

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การปรับปรุงสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานของวิสาหกิจชุมชนข้าว ในจังหวัดนนทบุรี คณะวิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยดังนี้

- 1) แนวคิดสมรรถนะ
- 2) ข้อมูลพื้นฐานของวิสาหกิจชุมชน
- 3) แนวคิดการจัดการโซ่อุปทาน
- 4) แนวคิดการวัดสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานโดยตัวแบบ SCOR
- 5) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 6) กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 1. แนวคิดสมรรถนะ

##### 1.1 ความหมายของสมรรถนะ สมรรถนะการจัดการโซ่อุปทาน และการวัดสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทาน

สมรรถนะเป็นระดับของความสามารถในการปรับใช้กระบวนทัศน์ (Paradigm) ทักษะ พฤติกรรม ความรู้และทักษะเพื่อการปฏิบัติงานใหญ่เกิดคุณภาพ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (วัฒนา พัฒนพงศ์, 2546 : 38) สำหรับการวัดสมรรถนะเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการประเมินผลกิจกรรมโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน โดยมีคำกล่าวที่ว่า “คุณจะไม่สามารถปรับปรุงในสิ่งที่คุณไม่สามารถวัดหรือประเมินผลได้” การวัดสมรรถนะมีผลกระทบหลักอยู่ 2 อย่างที่มีแนวทางการดำเนินงานอยู่ 2 ทิศทาง สิ่งแรกสุด คือ การวัดสมรรถนะสามารถใช้เป็นสิ่งที่แสดงรายละเอียดของสถานะปัจจุบัน (As-is) ในเนื้อหาตรงนี้การวัดสมรรถนะจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายอดีตและปัจจุบันของกระบวนการธุรกิจที่เราจะพิจารณา ส่วนในอีกมุมมองหนึ่งการวัดสมรรถนะสามารถใช้ตั้งเป็นเป้าหมายของกระบวนการธุรกิจ สิ่งนี้จะเป็นการสร้างความมุ่งมั่นไปในอนาคต การแก้ไขปรับปรุงค่าและเป้าหมายของการวัดสมรรถนะทำให้เราสามารถที่จะเฝ้าสังเกตการณ์ความก้าวหน้าของกระบวนการในการบรรลุถึงเป้าหมายและความสำเร็จในการบรรลุถึงเป้าหมายได้ สิ่งนี้คือเหตุผลว่าทำไมการวัดสมรรถนะจึงถูกนำไปใช้ในการดำเนินงานในสาขาต่างๆ มากมายการประยุกต์ใช้การวัดสมรรถนะเบื้องต้น คือ การควบคุมการดำเนินงาน โดยส่วนใหญ่แล้วการควบคุมระบบจะอยู่บนพื้นฐานของการวัดสมรรถนะ เช่น ตัวชี้วัดและมาตรวัด (Indicators and Metric) ชนิดต่างๆ ซึ่งคงจะปฏิเสธได้ยากว่าการควบคุมระบบนั้นไม่ได้ใช้ประโยชน์จากการวัดตามปกติเลย (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, ม.ป.ป)

การวัดสมรรถนะมีความจำเป็นต่อความสำเร็จของแทบทุกองค์กร การวัดสมรรถนะช่วยสร้างความเข้าใจช่วยหล่อหลอมพฤติกรรมของพนักงาน และช่วยปรับปรุงความสามารถในการแข่งขัน (Fawcett and Cooper, 1998) เมื่อบริษัทต่างๆ เริ่มใช้การจัดการโซ่อุปทาน ก็มีความจำเป็นต้องวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน (Lohman et al., 2004)

แบบจำลอง SCOR เป็นที่รู้จักทั่วไป และใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลกในหลายอุตสาหกรรม แบบจำลองนี้ช่วยให้สมาชิกในโซ่อุปทานสามารถ “พูดภาษาเดียวกันได้” เนื่องจากให้นิยามมาตรฐานสำหรับกระบวนการ ส่วนย่อยของกระบวนการ และมาตรวัด อีกทั้งยังให้ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ คุณลักษณะสมรรถนะ และมาตรวัด ดังนั้น จึงเป็นการง่ายกว่าที่จะใช้แบบจำลอง SCOR เพื่อบ่งชี้มาตรวัดในโซ่อุปทาน บริษัทต่างๆ เริ่มใช้มาตรวัดตามแบบจำลอง SCOR เพิ่มมากขึ้นในการประเมินสมรรถนะโซ่อุปทาน โดยแบบจำลอง SCOR นำเสนอมาตรวัดสมรรถนะ 5 หมวดคือ ความเชื่อถือได้ (Reliability) การตอบสนอง (Responsiveness) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ต้นทุนโซ่อุปทาน (Supply Chain Costs) และการจัดการสินทรัพย์โซ่อุปทาน (Supply Chain Asset Management) (อดิศักดิ์ อีรานูพัฒนา และจอน ตั้ง, 2552) ซึ่งองค์ประกอบของ SCOR Model ประกอบด้วย 5 ส่วน ที่สำคัญ คือ การวางแผน, การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การผลิต, การจัดส่ง และการส่งคืน ที่ต้องกำหนดกระบวนการให้เกิดความสอดคล้องกัน

สมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานจึงหมายถึง ความสามารถในการจัดการโซ่อุปทานตามองค์ประกอบของ SCOR Model ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน ที่สำคัญ คือ การวางแผน, การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การผลิต, การจัดส่ง และการส่งคืน ด้วยการใช้ตัวชี้วัดสมรรถนะของโซ่อุปทาน ตามหลักการของ SCOR Model 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนอง ด้านความยืดหยุ่น ด้านต้นทุน และด้านการจัดการสินทรัพย์ ซึ่งถูกกำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักโลจิสติกส์

จากความหมายของสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทาน ดังนั้นการวัดสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทาน จึงหมายถึง การวัดผลความสามารถในการจัดการโซ่อุปทานด้วยการใช้ตัวชี้วัดสมรรถนะของโซ่อุปทาน ตามหลักการของ SCOR Model 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนอง ด้านความยืดหยุ่น ด้านต้นทุน และด้านการจัดการสินทรัพย์ เพื่อที่จะค้นหาจุดในการปรับปรุงการดำเนินงาน การปรับปรุงทรัพย์สิน การปรับปรุงการบริการและการลดต้นทุนในกิจกรรมโซ่อุปทาน กิจกรรมต่างๆ จะช่วยในการเพิ่มพูนอัตราส่วนราคาต่อคุณค่าของผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นการสร้างความน่าสนใจและคงรักษาไว้ซึ่งลูกค้าที่ดี

## 1.2 ตัวชี้วัดสมรรถนะของโซ่อุปทาน

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยสำนักโลจิสติกส์ได้มีการกำหนดการวัดผลประสิทธิภาพด้วยตัวชี้วัดสมรรถนะของโซ่อุปทาน ตามหลักการของ SCOR Model ไว้ 5 ด้าน ดังนี้

1) ตัวชี้วัดในระบบโซ่อุปทานด้านความน่าเชื่อถือ (Supply Chain Reliability : RL) เป็นความสามารถในด้านการส่งมอบผลิตภัณฑ์/บริการที่ถูกต้อง ถูกสถานที่ ถูกตัวผู้รับบริการ (ลูกค้า) ทันเวลา ภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม สภาพบรรจุภัณฑ์เรียบร้อย, ปริมาณครบถ้วน ตลอดจนเอกสารการส่งมอบที่เกี่ยวข้องถูกต้องสมบูรณ์ โดยวัดผลจากการเติมเต็มคำสั่งซื้อที่สมบูรณ์

2) ตัวชี้วัดในระบบโซ่อุปทานด้านการตอบสนอง (Supply Chain Responsiveness : RS) เป็นระยะเวลา ความรวดเร็วในจัดหา จัดเตรียมสินค้าและบริการให้กับลูกค้าโดยวัดผลจากรอบเวลาของกิจกรรมในการเติมเต็มคำสั่งซื้อ

3) ตัวชี้วัดในระบบโซ่อุปทานด้านความยืดหยุ่น (Supply Chain Agility or Flexibility : AG) เป็นความสามารถรองรับต่อความผันแปรของความต้องการตลาด ทั้งการเพิ่ม หรือการลด ปริมาณความต้องการภายในเวลาอันสั้นเป็นผลการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอกที่อยู่เหนือการควบคุม เช่น ภัยธรรมชาติ ผู้ร่วมธุรกิจยกเลิกถอนตัวจากธุรกิจ เป็นต้น โดยวัดผลจากการปรับตัว และความยืดหยุ่นของซัพพลายเชนต้นน้ำและปลายน้ำ

4) ตัวชี้วัดในระบบโซ่อุปทานด้านต้นทุน (Supply Chain Cost : CO) เป็นต้นทุนการดำเนินการของระบบโซ่อุปทานวัดผลจากต้นทุนรวมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ

5) ตัวชี้วัดในระบบโซ่อุปทานด้านการจัดการสินทรัพย์ (Supply Chain Asset Management : AM) แสดงถึงประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลของการบริหารสินทรัพย์ขององค์กรเพื่อให้บริการกับลูกค้าวัดผลจากรอบเวลาในการหมุนเวียนเงินสด อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ถาวร และเงินลงทุน

จากที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยสำนักโลจิสติกส์ได้มีการกำหนดการวัดผลประสิทธิภาพด้วยตัวชี้วัดสมรรถนะของโซ่อุปทาน ตามหลักการของ SCOR Model นั้น ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของอดิศักดิ์ ธีรานุพัฒนา และจอน ตั้ง (2552) ที่ได้ทำงานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบจำลองการวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน โดยประยุกต์ใช้วิธีการวัดของ Chan and Qi (ทฤษฎีพีซีเซต) กับกรอบการทำงาน SCOR ซึ่งงานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธีการวัดสมรรถนะเพื่อรวมมาตรวัดต่างๆ ในโซ่อุปทานให้เป็นดัชนีสมรรถนะรวมวิธีการวัดสมรรถนะนี้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการโซ่อุปทาน เนื่องจากเป็นวิธีเชิงระบบ มุ่งเน้นที่กระบวนการโซ่อุปทาน เป็นพลวัตตามกลยุทธ์โซ่อุปทาน และใช้การประเมินแบบกลุ่ม อย่างไรก็ตาม แบบจำลองของ Chan and Qi ยังมีความยุ่งยากในการบ่งชี้มาตรวัด นอกจากนี้การขาดความชัดเจนของนิยามมาตรวัดยังเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขข้อจำกัดข้างต้น โดยพัฒนาแบบจำลองการวัดสมรรถนะขึ้นเป็นทางเลือก เพื่อให้ง่ายขึ้นต่อการใช้งานแบบจำลองที่เสนอนี้เป็นการบูรณาการระหว่างแบบจำลองของ Chan and Qi และแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (Supply Chain Operations Reference Model :SCOR Model)

## 2. ข้อมูลพื้นฐานของวิสาหกิจชุมชนข้าวในจังหวัดนนทบุรี

สำนักงานเกษตรจังหวัดนนทบุรีมีวิสาหกิจชุมชนที่รับผิดชอบในพื้นที่ 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองฯ อำเภอบางใหญ่อำเภอบางกรวย อำเภอบางบัวทองอำเภอไทรน้อย และอำเภอปากเกร็ดในปี 2554 มีวิสาหกิจชุมชน จำนวน 364 แห่ง สมาชิกวิสาหกิจชุมชน จำนวน 3,064 คน มีเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน 2 แห่งสมาชิก 55 คน ในวิสาหกิจชุมชนจำนวน 364 แห่ง มี 10 แห่งที่เป็นวิสาหกิจชุมชนข้าว ซึ่งได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนและเครือข่าย ทั้งในรูปแบบของการประชุมคณะกรรมการวิสาหกิจชุมชนจังหวัด ประชุมคณะอนุกรรมการวิสาหกิจชุมชนระดับจังหวัด ประชุมคณะอนุกรรมการระดับอำเภอ รวมทั้งประสานการทำงานของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในรูปของคณะกรรมการวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายจังหวัดนนทบุรีโดยคัดเลือกจากคณะกรรมการในแต่ละอำเภอมาเป็นคณะกรรมการระดับจังหวัด ซึ่งมีการคัดเลือกคณะกรรมการในการประชุมใหญ่สามัญวิสาหกิจชุมชนระดับจังหวัด และได้สนับสนุนด้านการตลาดแก่วิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายโดยจัดหาตลาด และจัดทำโครงการตลาดนัดวิสาหกิจชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรม และผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนและเครือข่าย

การวิเคราะห์ข้อมูลวิสาหกิจชุมชนข้าวของจังหวัด ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

1) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสอดคล้องนโยบายส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด โอกาสและอุปสรรคในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนของจังหวัดนนทบุรี การดำเนินงานส่งเสริมพัฒนาวิสาหกิจชุมชนจังหวัดนนทบุรีและปัจจัยแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดนนทบุรีได้มีการวิเคราะห์ถึงสภาพแวดล้อมภายนอกและปัจจัยภายใน ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ให้มีการบริหารจัดการกลุ่มที่ดีมีการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและสวยงาม โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT Amalysis ได้ดังนี้

จุดเด่น (Strengths) ได้แก่

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดนนทบุรีมีการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์กลุ่ม โดยผ่านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเสนอแนวคิดซึ่งกันและกันในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอยู่เป็นประจำ
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชน มีการฝึกทักษะให้สมาชิกรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีความสามัคคีในหมู่คณะ มีความรับผิดชอบและรู้จักการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

จุดด้อย (Weakness) ได้แก่

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนยังไม่ค่อยมีการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ทันกับความต้องการของผู้บริโภค
- สถานที่ในการผลิตสินค้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไม่ได้รับการปรับปรุงให้ได้มาตรฐานเนื่องจากมีพื้นที่จำกัด
- วัตถุดิบในการผลิตมีราคาไม่คงที่
- การผลิตสินค้ามีการผลิตไม่สม่ำเสมอ

#### โอกาส ( Opportunity) ได้แก่

- จังหวัดนนทบุรีเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลใกล้กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นศูนย์กลางการติดต่อ การคมนาคมสะดวกและรวดเร็วสำหรับการซื้อขายผลิตภัณฑ์
- จังหวัดนนทบุรีใกล้แหล่งเรียนรู้และเทคโนโลยีด้านการผลิตและอุปกรณ์ในการผลิต มีส่วนราชการและสถาบันการศึกษาที่พร้อมจะส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีคุณภาพให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- กรมส่งเสริมนโยบายและให้ความสำคัญกับงานวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งมีนโยบายและแผนงานด้านการพัฒนาอาชีพในชุมชนดังนั้น จึงมีความพร้อมในการสนับสนุนงานวิสาหกิจชุมชน

#### อุปสรรค (Threats) ได้แก่

- การสนับสนุนด้านงบประมาณ ไม่มีความแน่นอน
- แนวทางการส่งเสริม มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยทำให้การปฏิบัติงานขาดความต่อเนื่องในกิจกรรมเดิมและต้องเริ่มต้นกิจกรรมใหม่ตามที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนด
- ขาดตลาดรองรับที่แน่นอน

2) การส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจชุมชน มีความสอดคล้องกับความต้องการของวิสาหกิจชุมชน จากการดำเนินงานของจังหวัดนนทบุรีในการส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนใช้เวทีการประชุมทุกระดับ ส่งเสริมสนับสนุนร่วมกันหน่วยงานภาคีไปพร้อมๆ กัน ประสานแผนการสนับสนุนร่วมกัน ใช้เวทีคณะกรรมการวิสาหกิจชุมชนในการประสานการดำเนินงาน เช่น จัดหาตลาด คัดเลือกกลุ่มเพื่อเข้าร่วมจำหน่าย หรือบริการ ในตลาดต่าง ๆ ส่งเสริมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนจังหวัดนนทบุรีเพื่อเป็นต้นแบบในการ ดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน

3) จากการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนที่ผ่านมาส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชน โดยสมาชิกสามารถหาตลาดในชุมชน และนอกชุมชน รวมถึงการจัดหาตลาดหรือร่วมจำหน่ายในต่างจังหวัด โดยการประสานงานในลักษณะเครือข่าย และก่อให้เกิดรายได้จากการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนใน

ภาพรวมของจังหวัดโดยประมาณการ 1,200,000 บาท (ในระหว่างช่วงเดือนเมษายน - กันยายน 2554)

4) การวิเคราะห์สถานการณ์การประกอบการของวิสาหกิจชุมชน และแนวโน้มทิศทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนของจังหวัด จากข้อมูลการจดทะเบียน และผลการประเมินศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนจะเห็นได้ว่าร้อยละของการประเมิน ในระดับดี 25.81 ระดับปานกลาง 46.77 และระดับปรับปรุง 85 ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางสามารถที่จะพัฒนาไปในระดับดี ซึ่งได้ดำเนินการในการพัฒนากลุ่มโดยอบรมความรู้ด้านต่าง ๆ ร่วมกับหน่วยงานภาคี การศึกษาดูงาน ขอสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด และจากจังหวัดนนทบุรี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและต่อยอดกิจกรรมวิสาหกิจชุมชน

5) ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ การดำเนินงานพัฒนาและส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายจำเป็นต้องให้การศึกษาทั้งทางด้านทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติซึ่งจะต้องอาศัยระยะเวลา เพื่อหวังผลให้เกิดความรู้ความชำนาญควบคู่กันอย่างแท้จริง ฉะนั้นแนวทางการพัฒนาจึงควรเน้นการสนับสนุนให้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนศึกษาเรียนรู้และเพิ่มพูนทักษะด้านเทคโนโลยีการบริหารจัดการกลุ่ม การผลิต การบรรจุภัณฑ์และการตลาด เพื่อนำไปพัฒนาหรือปรับปรุงกลุ่มให้มีประสิทธิภาพ

สำหรับการประเมินวิสาหกิจชุมชนนั้นมีแบบฟอร์มสำหรับการประเมิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินกระบวนการ ในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) ทิศทางวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย การบริหารองค์กร ความรับผิดชอบต่อชุมชน
- 2) การวางแผนดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย กระบวนการจัดทำแผนการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน การจัดทำแผนปฏิบัติการและการถ่ายทอดเพื่อนำไปปฏิบัติ
- 3) การบริหารการตลาด ประกอบด้วย การกำหนดแหล่งจำหน่าย แหล่งบริการ ลูกค้าเป้าหมาย และการติดตามข้อมูลความต้องการของลูกค้าและตลาด
- 4) การจัดการความรู้ และข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วย การจัดการความรู้ และความพร้อมการใช้งานของข้อมูล
- 5) การบริหารสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย การกำหนดเงื่อนไขการรับสมาชิก การพัฒนาผู้นำและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน การสร้างขวัญ กำลังใจ ความพึงพอใจและแรงจูงใจ และการประเมินผลการปฏิบัติงานของสมาชิก

6) กระบวนการจัดการสินค้าและบริการ ประกอบด้วย การบริหารให้เกิดความเชื่อมโยงกิจกรรมวิสาหกิจชุมชน ผลิตภัณฑ์ และระบบที่ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ และการควบคุมระบบงาน ป้องกันความผิดพลาดในระบบงาน ปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ส่วนที่ 2 ผลลัพธ์การดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน ในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) ด้านประสิทธิผลตามภารกิจของวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และมีคุณภาพชีวิตดี พึ่งตนเองได้
- 2) ด้านคุณภาพสินค้าและบริการ ประกอบด้วย คุณภาพความปลอดภัย และการสร้างความแตกต่างของสินค้าและบริการ
- 3) ด้านประสิทธิภาพของการดำเนินงาน ประกอบด้วย ลดต้นทุน และมีคุณภาพของระบบงาน
- 4) ด้านพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย ความสำเร็จของแผนและกิจกรรม ประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากวิสาหกิจชุมชน การเพิ่มศักยภาพและความสามารถของสมาชิก และความพึงพอใจของสมาชิก

### 3. แนวคิดการจัดการโซ่อุปทาน

#### 3.1 ความหมายของการจัดการโซ่อุปทาน

การจัดการโซ่อุปทานเป็นกระบวนการจัดการเพื่อให้การไหลและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทางเพิ่มคุณค่าและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยมุ่งให้อุปทานตั้งแต่แหล่งผลิตต้นทางจนถึงบริษัทและให้การกระจายสินค้าสำเร็จรูปจากบริษัทไปถึงผู้บริโภคมีประสิทธิภาพรวมทั้งลูกค้าพึงพอใจบริการ โดยบริษัทแกนนำพึงจัดการโซ่อุปทานให้มีกำไรสูงสุดและผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายได้ประโยชน์ด้วยกันโดยทุกชั้นของโซ่อุปทานต้องเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์และบูรณาการตลอดการไหลของผลิตภัณฑ์ด้วยการให้แต่ละข้อต่อโซ่อุปทานปฏิบัติงานสอดคล้องเข้ากันกับกลยุทธ์การแข่งขันของบริษัทแกนนำ (ไชยยศ ไชยมั่นคง และ มยุขพันธ์ ไชยมั่นคง, 2557:14)

#### 3.2 องค์ประกอบของโซ่อุปทาน

การจัดการโซ่อุปทานเกี่ยวข้องกับการจัดการกิจกรรมต่างๆตั้งแต่การซื้อวัตถุดิบหรือ บริการจากผู้ขายแล้วนำมาแปรสภาพเป็นสินค้าไปจนถึงการจัดส่งและกระจายสินค้าไปยังลูกค้า สามารถจัดแบ่งองค์ประกอบของโซ่อุปทานออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ โซ่อุปทานที่เข้าสู่ผู้ผลิต โซ่อุปทานภายในกระบวนการผลิต และ โซ่อุปทานที่เข้าสู่ลูกค้า

##### 1) โซ่อุปทานที่เข้าสู่ผู้ผลิต (Upstream Supply Chain)

เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาวัตถุดิบเพื่อป้อนให้กับฝ่ายผลิตโดยมีวัตถุประสงค์หลักคือการจัดซื้อวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ในเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้บริษัทมีค่าใช้จ่ายโดยรวมต่ำที่สุดโดยไม่ได้มุ่งเน้นที่การซื้อวัตถุดิบราคาถูกเพียงอย่างเดียวแต่มุ่งเน้นการพัฒนาให้เกิดความสัมพันธ์กับผู้ขายสินค้าไปด้วย เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายในปัจจุบันเป็นความสัมพันธ์ระยะยาวมีการทำงานร่วมกันในฐานะหุ้นส่วนนับตั้งแต่การแลกเปลี่ยนข้อมูล เทคโนโลยีไปจนถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย ดังนั้นฝ่ายจัดซื้อจึงต้องมีทักษะในการบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ โดยสร้างความไว้วางใจระหว่างกัน มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน

เพื่อให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ฝ่ายจัดซื้อควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการคัดเลือกและประเมินซัพพลายเออร์ โดยจัดให้มีการประเมินอยู่เสมอไม่เฉพาะแต่ซัพพลายเออร์ปัจจุบันซึ่งผ่านการคัดเลือกและอยู่ใน approved vendor list แล้วเท่านั้นยังหมายรวมถึงการประเมินซัพพลายเออร์ในอนาคตซึ่งจะช่วยให้เกิดประโยชน์กับบริษัทอย่างมาก โดยควรมีการประเมินทั้งทางด้านคุณภาพและความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของธุรกิจ บริษัทส่วนใหญ่จะมีการจัดทำข้อตกลงของระดับการให้บริการ ( Service Level Agreement ) เพื่อกำหนดเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายในด้านต่างๆตั้งแต่ต้น และมีมาตรการควบคุมคุณภาพโดยซัพพลายเออร์ต้องได้รับการรับรองคุณภาพ ซึ่งในปัจจุบันมีหน่วยงานหลายแห่งที่เข้ามาทำหน้าที่รับรองคุณภาพทำให้บริษัทมั่นใจได้ว่าซัพพลายเออร์ดังกล่าวมีการจัดการเชิงคุณภาพที่เป็นมาตรฐาน เช่น องค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน ( International Organization for Standardization : ISO ) เป็นต้น

### 2) โซ่อุปทานภายในกระบวนการผลิต (Internal Supply Chain)

เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต โดยเริ่มจากการวางแผนการผลิตเพื่อผลิตสินค้าในปริมาณที่พอเพียงกับความต้องการของลูกค้าและมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำที่สุด โดยมีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอันได้แก่ เครื่องจักร แรงงาน วัตถุดิบให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งการวางแผนการผลิตเป็นขั้นตอนที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับอุตสาหกรรมที่มีอุปสงค์ไม่คงที่ เช่น อุตสาหกรรมที่มีความต้องการมากในบางฤดูกาล และงานบริการต่างๆ การวางแผนร่วมกันกับทุกหน่วยธุรกิจตลอดโซ่อุปทานจะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดร่วมกัน ลดปัญหาต่างๆเช่น การต้องจ้างแรงงานเพิ่มเติมมาทำงานล่วงเวลา หรือการต้องเร่งนำเข้าวัตถุดิบเข้ามาโดยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่สูงเมื่อมีการวางแผนการผลิตผิดพลาด ซึ่งล้วนเป็นต้นทุนในการผลิตทั้งสิ้น

### 3) โซ่อุปทานที่เข้าสู่ลูกค้า (Downstream Supply Chain)

เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดส่งสินค้าไปยังผู้บริโภค ซึ่งการขนส่งสินค้าสามารถขนส่งได้หลายทาง คือ การขนส่งทางราง เป็นการขนส่งที่ประหยัดแต่ใช้เวลานานในการจัดส่งสินค้าไปถึงมือผู้บริโภค เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าปริมาณมาก

การขนส่งทางรถยนต์ เป็นการขนส่งที่ได้รับความนิยมมากเนื่องจากสะดวก รวดเร็ว มีความยืดหยุ่นได้สูงสามารถปรับเปลี่ยนการจัดเรียงและขนาดการบรรทุกได้ง่าย

การขนส่งทางน้ำ นิยมใช้ในการขนส่งสินค้าที่มีปริมาณ และน้ำหนักมาก และเป็นการขนส่งระยะทางไกล

การขนส่งทางอากาศ เป็นการขนส่งที่รวดเร็วที่สุด แต่ค่าใช้จ่ายในการจัดส่งสูงจึงนิยมใช้ในการจัดส่งสินค้าที่น้ำหนักไม่มากมีมูลค่าสูงและต้องการความสดใหม่ เช่น อัญมณี เครื่องมือแพทย์ ผักผลไม้และดอกไม้ เป็นต้น



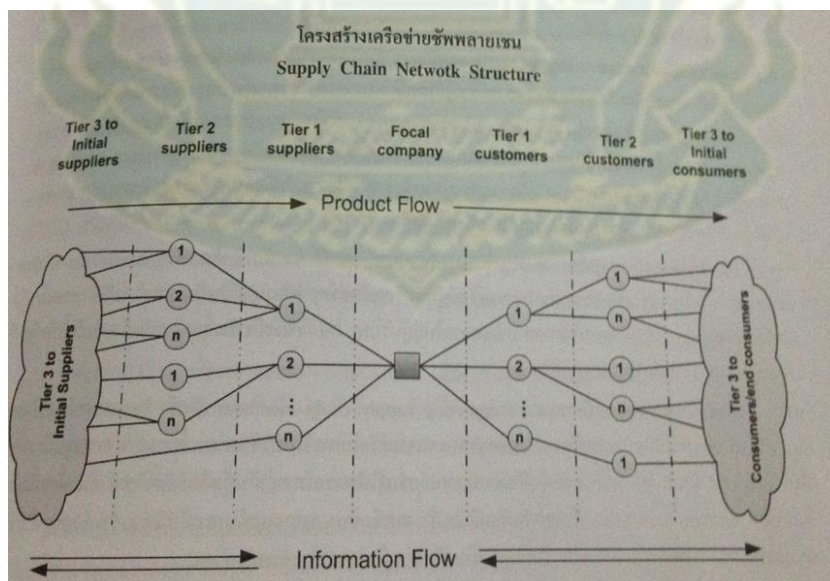
การขนส่งทางท่อ นิยมใช้ในการขนส่งน้ำมัน น้ำ หรือแก๊ส ซึ่งจะส่งผ่านไปตามท่อที่ฝังอยู่ใต้ดินซึ่งมีการลงทุนในการก่อสร้างค่อนข้างสูง แต่สามารถใช้งานได้เป็นระยะเวลายาวนาน

ในปัจจุบันองค์กรต่างๆนิยมจ้างองค์กรภายนอกที่ให้บริการด้านการขนส่งสินค้า (Logistic Service Provider) มาทำหน้าที่ในการขนส่งให้เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนด้านนี้ และบริษัทเหล่านี้มีความชำนาญในด้านดังกล่าวทำให้บริษัทสามารถไปลงทุนในด้านอื่นๆที่เป็นความสามารถหลักของบริษัทแทน

นอกจากองค์ประกอบดังกล่าวมาโซ่อุปทานยังเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของสิ่งต่างๆจากต้นน้ำไปยังปลายน้ำที่สำคัญ คือ การเคลื่อนที่ของวัตถุดิบ เช่น การเคลื่อนที่ของวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ไปยังผู้ผลิต การเคลื่อนที่ของผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังลูกค้า การเคลื่อนที่ของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานจากลูกค้ากลับมายังผู้ผลิต หรือการเคลื่อนที่ของเศษของเสียในการผลิตไปยังผู้รับกำจัด เป็นต้น การเคลื่อนที่ของข้อมูล เช่น การจัดส่งข้อมูลการผลิตจากฝ่ายวางแผนไปยังฝ่ายผลิต ซึ่งช่วยทำให้ผู้ผลิตทราบว่าต้องผลิตผลิตภัณฑ์อะไร ชนิดไหน ปริมาณเท่าไร การส่งข้อมูลการสั่งซื้อวัตถุดิบจากฝ่ายจัดซื้อไปยังซัพพลายเออร์ การส่งข้อมูลสินค้าที่ต้องการส่งออกจากฝ่ายส่งออกไปยังบริษัทขนส่ง เป็นต้น ตลอดจนจนถึงการเคลื่อนที่ทางบัญชี เช่น การจ่ายเงินจากฝ่ายจัดซื้อให้กับซัพพลายเออร์ การจ่ายเงินค่าผลิตให้กับบริษัทรับจ้างผลิต การผ่อนชำระหนี้ให้กับธนาคาร เป็นต้น

### 3.3 มิติโครงสร้างเครือข่ายโซ่อุปทาน

โซ่อุปทานของธุรกิจต่างๆล้วนมีผู้เกี่ยวข้องจำนวนมากซึ่งดำเนินกิจกรรมต่างๆเป็นข้อต่อโซ่อุปทานจากต้นน้ำไปยังปลายน้ำเกิดเป็นเครือข่ายโซ่อุปทานดังภาพที่ 1 โดยมิติโครงสร้างเครือข่ายโซ่อุปทานสามารถจำแนกเป็น 3 มิติ ได้แก่ (ไชยยศ ไชยมั่นคง และ มยุขพันธ์ุ ไชยมั่นคง, 2557:95)



ภาพที่ 2.1 แสดงโครงสร้างเครือข่ายซัพพลายเชน

1. โครงสร้างแนวนอน แสดงจำนวนชั้น (tier) ของโซ่อุปทาน ประกอบด้วยเครือข่ายซัพพลายเออร์ และลูกค้า โซ่อุปทานอาจยาวหรืออาจสั้นแตกต่างกันไปในแต่ละธุรกิจ
2. โครงสร้างแนวตั้ง แสดงจำนวนซัพพลายเออร์หรือลูกค้าในแต่ละชั้น โซ่อุปทานแนวตั้งที่กว้างจะมีสมาชิกจำนวนมากในแต่ละชั้น แต่หากแนวตั้งแคบแต่ละชั้นก็จะมีสมาชิกน้อย การเพิ่มหรือลดจำนวนซัพพลายเออร์หรือลูกค้าจะกระทบกับโครงสร้างโซ่อุปทาน เช่น บริษัทเปลี่ยนการจัดซื้อจากซัพพลายเออร์หลายรายมาเป็นซื้อจากซัพพลายเออร์น้อยรายโดยซื้อวัสดุหลายชนิดจากซัพพลายเออร์แต่ละรายหรือเปลี่ยนจากซื้อเป็นชิ้นส่วนก็ซื้อเป็นแผงหรือชุดโครงสร้างโซ่อุปทานแนวตั้งก็จะแคบ
3. จุดที่ตั้งบริษัทแกนนำในแนวนอน จุดที่ตั้งบริษัทแกนนำในแนวนอนอาจอยู่ใกล้ต้นทางแหล่งอุปทานหรือใกล้ผู้บริโภคหรืออยู่ระหว่าง 2 จุดในโซ่อุปทานก็ได้  
โครงสร้างเครือข่ายโซ่อุปทานอาจแตกต่างกันออกไป บริษัทหนึ่งอาจมีโครงสร้างเครือข่ายแนวนอนด้านซัพพลายเออร์ยาวแต่แคบและมีโครงสร้างด้านลูกค้าสั้นแต่กว้างก็ได้

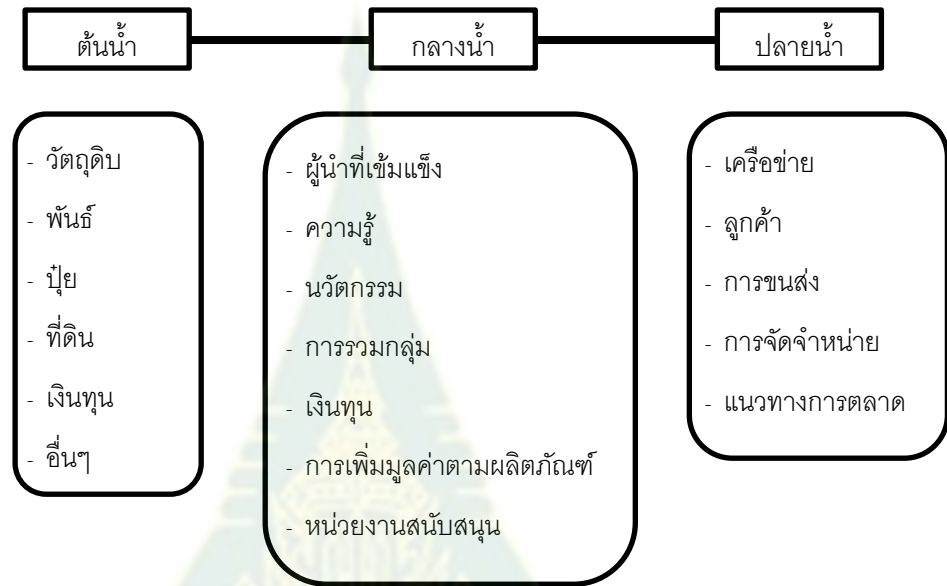
### 3.4 ขอบเขตของการจัดการโซ่อุปทาน

การจัดการโซ่อุปทานมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจต่างๆในปัจจุบันอย่างมาก ดังนั้นการดำเนินกิจการต่างๆควรให้ความสำคัญต่อการกำหนดกลยุทธ์สำหรับการจัดการซัพพลายเชนให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับธุรกิจ ซึ่งจะทำได้ในขณะเดียวกัน การจัดการโซ่อุปทานมีขอบเขตการจัดการเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ค่านายอภิปรัชญาสกุล, 2550 :49)

1. ระดับกลยุทธ์ เป็นระดับที่กำหนดนโยบายของบริษัท มีการวางแผนทิศทางทางธุรกิจที่ชัดเจน เช่น นโยบายสินค้าคงคลังจะมีนโยบายแบบใด จะทำสต็อกเพื่อทำกำไรทางการตลาดหรือไม่เก็บสต็อก เป็นต้น มีการวัดผลงานด้วยประสิทธิผลของการดำเนินงาน
2. ระดับยุทธวิธี เป็นระดับที่ต้องมีการวางแผนตามโครงสร้างที่กำหนดในแผนกลยุทธ์ เช่น การดำเนินการในโซ่อุปทาน บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในแต่ละฝ่าย เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายตามนโยบายของบริษัท ซึ่งส่วนมากดำเนินการโดยผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางของบริษัท การวัดผลงานจะวัดด้วยประสิทธิผล (Effectiveness) ของการดำเนินงานคือ บรรลุผลตามเป้าหมายของบริษัทหรืออาจจะอยู่ในรูปมูลค่าสินค้าคงคลังตลอดโซ่อุปทาน เป็นต้น
3. ระดับปฏิบัติการ เป็นการนำโซ่อุปทานมาใช้ในระดับปฏิบัติการของแต่ละฝ่ายของบริษัท เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธวิธี เช่น งานขาย ต้องสอดคล้องกับงานผลิต งานจัดซื้อ คลังสินค้า การบริหารเครือข่าย เป็นต้น การวัดผลงานในระดับนี้จะวัดโดยใช้ประสิทธิภาพ

### 3.5 การจัดการโซ่อุปทานวิสาหกิจชุมชน

การจัดการโซ่อุปทานในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเริ่มตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ คือเริ่มตั้งแต่เมล็ดพันธ์ ต้นกล้า หรือพันธ์สัตว์ ปุ๋ย สารฆ่าแมลง หรืออื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์มาเพื่อการจำหน่าย การเพิ่มมูลค่าสินค้า การจัดจำหน่าย การหาเครือข่ายเพื่อจำหน่ายสินค้า (อัญชลี หิรัญแพทย์, 2559)



ภาพที่ 2.2 แสดงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของวิสาหกิจชุมชน

ที่มา: การจัดการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านโหนดชุมชนคลองโยง-ลานตากฟ้า จ. นครปฐม (อัญชลี หิรัญแพทย์, 2559)

### 4. แนวคิดการวัดสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานโดยตัวแบบ SCOR

องค์กรธุรกิจสมัยใหม่มีการแข่งขันทางธุรกิจสูง ธุรกิจมีความกดดันมากจากความต้องการของลูกค้าในเรื่องของการผลิตสินค้าตามความต้องการของลูกค้า (Product customization) การปรับปรุงคุณภาพ (Quality Improvement) และการตอบสนองความต้องการ (Demand responsiveness) แต่ในเวลาเดียวกันผู้ผลิตต้องการลดต้นทุนการผลิต (Production Cost) ลดระยะเวลานำ(Lead time) และลดระดับสินค้าคงคลัง (Inventory level) เพื่อให้บริษัทมีผลกำไรและอยู่รอดได้ภายใต้ความกดดันดังกล่าว ธุรกิจจึงได้มีการนำเอาเทคโนโลยีและกลยุทธ์ใหม่ๆ มาใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การจัดการโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นหลักการดำเนินธุรกิจอย่างหนึ่งที่ได้รับคามสนใจอย่างมากในธุรกิจ และในหน่วยงานการศึกษา โดยธุรกิจมีการพัฒนากลยุทธ์การเป็นหุ้นส่วนระยะยาวกับผู้ขายบางรายที่มีความสามารถ และร่วมมือกันในการพัฒนาสินค้า ควบคุมสินค้าคงคลัง และการจ้างบุคคลภายนอกผลิต นอกจากนี้การเพิ่มมูลค่าจากการ

จัดซื้อ การผลิต การกระจายสินค้า และการจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า ได้ถูกบูรณาการให้เชื่อมโยงกัน เพื่อที่จะบรรลุถึงเป้าหมายโดยรวม อันนำไปสู่การเพิ่มระดับความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า

แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทานหรือ SCOR Model ถูกพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี 1996 จากความร่วมมือระหว่าง Supply Chain Council (SCC) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระกับบริษัทอุตสาหกรรมต่างๆมากกว่า 700 บริษัท โดยมีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนบริษัทหรือองค์กรที่สนใจในการจัดการโซ่อุปทานและการนำไปปฏิบัติ SCOR Model ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่ออธิบายลักษณะและแสดงให้เห็นกิจกรรมทางธุรกิจทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า และช่วยแก้ปัญหาการขาดภาษามาตรฐานและกรอบการทำงานเดียวกันในการพัฒนาโซ่อุปทาน ส่วนประกอบของแบบจำลองอ้างอิงที่ช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ คือ มีการกำหนดกระบวนการทำงานต่างๆให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ นอกจากนี้ในแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานยังมีการกำหนดตัวชี้วัด (Metric) สำหรับวัดประสิทธิภาพในแต่ละกระบวนการเพื่อกำหนดให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และยังมี การเสนอวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด (Best practice) ในแต่ละกระบวนการเพื่อที่จะให้บริษัทหรือองค์กรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ (Supply-Chain Council, 2004)

จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาประโยชน์ที่ได้รับจากการนำ SCOR model มาใช้คือ McGrath (1997)สามารถที่จะกำหนดกลยุทธ์ระดับการบริหารงานโซ่อุปทานได้ดียิ่งขึ้นโดยใช้เทคนิคด้านการ Benchmarking tool, Aekar (1998) การหาพื้นที่ในการติดต่อสื่อสารร่วมกันระหว่างตัวแทนขายเพื่อกำหนดความชำนาญหรือกำหนดความเชี่ยวชาญพิเศษของตัวแทนขาย Allnoch (1997) การกำหนดความได้เปรียบในโซ่อุปทานโดยให้สามารถที่จะแบ่งปันความได้เปรียบต่าง ๆ จนไปถึงแหล่งวัตถุดิบ McGrath (1997) การกำหนดให้ชัดเจนและเป็นมาตรฐานในด้านกระบวนการทำงานและเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพ สำหรับการบริหารงานด้านโซ่อุปทานในระดับอุตสาหกรรม Saccomano (1998) และทำให้สามารถที่จะพัฒนาการบริหารงานด้านโซ่อุปทานได้อย่างรวดเร็วและก่อให้เกิดประโยชน์ในการสร้างเป็นโปรแกรมทางด้านคอมพิวเตอร์ช่วยในการบริหารงานให้ดียิ่งขึ้น จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงเลือกใช้ SCOR Model

#### 4.1 องค์ประกอบ SCOR Model

SCOR Model หรือ ตัวแบบจำลองโซ่อุปทาน (Supply Chain Operation Reference Model) เป็นเครื่องมือช่วยเริ่มต้นในการพัฒนาโซ่อุปทาน โดย SCOR Model ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้อธิบายลักษณะ และแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทางธุรกิจในโซ่อุปทานทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า แก้ปัญหกรอบการทำงาน (Framework) ในการพัฒนาและปรับปรุงโซ่อุปทาน องค์ประกอบของ SCOR Model ประกอบด้วย 5 ส่วน ที่สำคัญ คือ การวางแผน,

การจัดการแหล่งวัตถุดิบ, การผลิต, การจัดส่ง และการส่งคืน ที่ต้องกำหนดกระบวนการให้เกิดความสอดคล้องกัน ในแต่ละส่วนจะมีขอบข่ายที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

1) การวางแผน (Plan) จะเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนในด้านอุปสงค์และอุปทาน มีสิ่งที่ต้องจัดการประกอบด้วย

- การประเมินความสามารถของแหล่งวัตถุดิบ, การรวบรวมและจัดลำดับความสำคัญในข้อกำหนดความต้องการ, การวางแผนด้านสินค้าคงคลัง, ความต้องการในการกระจายสินค้า การผลิตวัตถุดิบและการกำหนดกำลังการผลิตโดยรวมของผลิตภัณฑ์ และช่องทางต่างๆ

- การจัดการด้านการวางแผนองค์ประกอบพื้นฐานการปฏิบัติงานตามแผนงาน

- การตัดสินใจในการกำหนดการซื้อหรือผลิตเอง ในชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์ การกำหนดโครงสร้างของโซ่อุปทาน การวางแผนทรัพยากรและกำลังการผลิตในระยะยาว การวางแผนธุรกิจ การกำหนดการผลิตสินค้าใหม่หรือยกเลิกการผลิตสินค้าเดิม การกำหนดสายการผลิตสินค้าต่างๆ

การดำเนินงานในด้านการวางแผน จะเป็นการกำหนดภาพรวมในส่วนต่างๆของโซ่อุปทาน ก่อนที่นำไปปฏิบัติในส่วนต่างๆ ต่อไป

2) การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) เป็นส่วนที่ดำเนินการจัดการด้านการจัดหาวัตถุดิบ และแหล่งป้อนวัตถุดิบเข้าสู่ระบบการผลิต ประกอบด้วย

- การจัดหาแหล่งป้อนวัตถุดิบและวัตถุดิบ จะเกี่ยวข้องกับการรับวัตถุดิบ การตรวจสอบการเก็บรักษา และการจ่ายวัตถุดิบเข้าสู่ระบบการผลิต

- การจัดการองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ ประกอบด้วย ระบบการรับรองผู้จัดส่งวัตถุดิบและการติดต่อสื่อสารข้อมูลดำเนินงาน คุณภาพของการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การขนส่งวัตถุดิบเข้า ระบบงานวิศวกรรมในชิ้นส่วนต่างๆ การทำสัญญาจัดหาวัตถุดิบป้อนสู่ระบบการผลิต การจ่ายชำระค่าวัตถุดิบที่จัดซื้อ

3) การผลิต (Make) การผลิต เป็นส่วนที่จัดการในส่วนการปฏิบัติงานของระบบการผลิต มีองค์ประกอบดังนี้

- ระบบการดำเนินการผลิต จะเกี่ยวข้องกับการร้องขอหรือเบิกวัตถุดิบ การรับวัตถุดิบ การผลิตและการทดสอบผลิตภัณฑ์ การบรรจุ การเก็บรักษา และการส่งจ่ายผลิตภัณฑ์

- การจัดการองค์ประกอบพื้นฐานของการผลิตประกอบด้วย ระบบการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดทางวิศวกรรมของผลิตภัณฑ์ ระบบสาธารณูปโภค อุปกรณ์การผลิต สถานภาพของระบบการผลิต คุณภาพของระบบการผลิต การจัดลำดับและกำหนดการผลิต การกำหนดกำลังการผลิตจริงในช่วงระยะเวลาต่างๆ

4) การจัดส่ง (Deliver) เป็นส่วนที่จัดการในการตอบสนองต่อคำสั่งซื้อจากลูกค้า และการจัดส่งมอบผลิตภัณฑ์สู่ลูกค้า ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

- การจัดการคำสั่งซื้อ ประกอบด้วยกระบวนการในการป้อนคำสั่งซื้อ การจัดทำเอกสาร เสนอราคาการกำหนดองค์ประกอบผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การสร้างและรักษาฐานข้อมูลลูกค้าและ ผลิตภัณฑ์ ระบบการจัดการด้านบัญชีในส่วนลูกหนี้การค้า การให้เครดิตลูกค้า การเก็บหนี้ และการ ออกใบเรียกเก็บเงิน

- การจัดการคลังสินค้า ประกอบด้วยการจัดการด้านการค้นหาสินค้า การบรรจุ และ รวบรวมผลิตภัณฑ์

- การจัดการองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดส่ง ประกอบด้วยการจัดการด้านกฎเกณฑ์ของ ช่องทางกระจายสินค้า กฎเกณฑ์ในการส่งสินค้า การจัดการด้านคุณภาพของการจัดส่ง

5) การส่ง - รับคืน (Return) เป็นส่วนที่จัดการในการส่ง-รับคืนผลิตภัณฑ์จากลูกค้า ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

- การดูแลการจัดส่งสินค้าประเภทต่าง ๆ กลับเพื่อรอการดำเนินการสินค้ารวมถึงสินค้าที่มี ปัญหาด้านคุณภาพ สินค้าเพื่อการซ่อมบำรุง สินค้าที่ได้จัดส่งไว้เกิน รวมถึงการตรวจสอบภาพของ สินค้า อนุมัติการจัดส่งกลับ การจัดการขนส่งสินค้ากลับ การปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การ เคลื่อนย้ายสินค้า และกำจัดการทำลายสินค้า

6) กระบวนการสนับสนุน (Enable) เกี่ยวข้องกับกระบวนการที่ทำให้เกิดขึ้น หรือโครงสร้าง พื้นฐาน กฎข้อบังคับ และการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

- การกำหนดและจัดการกฎระเบียบ การประเมินประสิทธิภาพ การจัดการข้อมูล การ จัดการความเสี่ยงกระบวนการโซ่อุปทาน การจัดการปัจจัยเฉพาะของกระบวนการ

#### 4.2 ระดับของ SCOR Model

เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันในการปฏิบัติงาน ซึ่งแบบจำลอง SCOR ได้กำหนดขั้นตอนการ พัฒนาเป็น 4 ระดับ การดำเนินการพัฒนาแต่ละองค์ประกอบจะถูกกำหนดกระบวนการและการ จัดการ ที่ทำให้การปฏิบัติงานของธุรกิจสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

SCOR ระดับที่1 ระดับบนสุด เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ถึงการแข่งขันในธุรกิจที่ดำเนินอยู่ต้อง วิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่สำคัญภายในและภายนอกองค์กร เป็นปัจจัยที่กำหนดความสามารถและ ความได้เปรียบในการแข่งขันที่ควรมีสำหรับธุรกิจ เช่น ความยืดหยุ่นและความสามารถในการ ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า, ความรวดเร็วในการจัดส่ง, การบริการลูกค้า, ต้นทุนที่ต่ำ ฯลฯ อันเป็นผลจากการดำเนินงานในส่วนของการวางแผน, การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การผลิตและการจัด ที่ เหมาะสมกับธุรกิจและอุตสาหกรรมนั้น

SCOR ระดับที่2 การกำหนดกระบวนการหลักของธุรกิจ หลังจากที่ได้กำหนดกระบวนการ ปฏิบัติงานที่เหมาะสม และขอข่ายการจัดการที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาแปรเป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่ เหมาะสม และสอดคล้องกับกลยุทธ์ที่ได้กำหนดไว้โดยกำหนดเป็นโครงร่างของโซ่อุปทานของธุรกิจ

การกำหนดโครงสร้างของโซ่อุปทานนี้ จะครอบคลุมการพิจารณาการกำหนดโครงสร้างของกระบวนการปฏิบัติงานในส่วนการวางแผน การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การผลิตและการจัดส่ง ที่มีขอบข่ายการปฏิบัติงานทั้งในส่วนการปฏิบัติงานภายในและระหว่างธุรกิจ

SCOR ระดับที่ 3 การกำหนดรายละเอียดของกระบวนการ เป็นการกำหนดรายละเอียดในแต่ละส่วนของกระบวนการภายในและระหว่างธุรกิจ ที่ได้กำหนดไว้ในระดับที่2 การกำหนดรายละเอียดของกระบวนการนี้จะอาศัยข้อสรุปแนวทางจากการวิเคราะห์ในระดับที่1 และ2 มาเป็นแนวทางในการกำหนดรายละเอียดอาจต้องอาศัยความร่วมมือในการกำหนดจากทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้จัดส่งวัตถุดิบ, ผู้รับผิดชอบการจัดส่ง, ผู้รับผิดชอบการกระจายสินค้าและลูกค้า เพื่อให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นไปได้และสร้างความเข้าใจที่สอดคล้องกันในการนำไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผล

SCOR ระดับที่4 การนำไปปฏิบัติ เป็นการนำสิ่งที่ได้กำหนดไว้ไปปฏิบัติให้เกิดผลตามที่กำหนดไว้โดยมีการกำหนดแบบแผนการปฏิบัติงาน ในรูปแบบที่เหมาะสมกับกระบวนการที่ได้กำหนดไว้ในโครงสร้างโซ่อุปทานของธุรกิจ

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Stank et al. (2001) ได้ศึกษาความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน โดยการนำเอาข้อมูลด้านต่างๆ ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อโซ่อุปทานมาศึกษาและนำเอา SCOR Model 4.0 ที่ได้ทำการ 4 ด้าน ด้านการวางแผน การจัดหาวัตถุดิบ ด้านการผลิต และด้านการขนส่ง มาวัดประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน

Lu และ Su (2002) ได้ทำการวิจัยในการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการนำเข้า หรือการขนส่งขาเข้า โดยให้ผู้ให้บริการบุคคลที่สาม (3PL) เข้าไปมีส่วนในการให้บริการที่เกี่ยวข้อง และใช้แผนภูมิของSCOR เข้าไปช่วยในการจำลองกระบวนการทำงาน และทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงาน Yeo และ Ning (2002) ได้นำเอาหลักการของการจัดการโซ่อุปทานและ SCOR Model นำ ไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาช่วง เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารงานก่อสร้าง

Bolstorff และ Rosenbaum (2003) ได้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ในการนำ SCOR model มาใช้ใน

ธุรกิจดังต่อไปนี้

- ลดต้นทุน และการให้บริการลูกค้าดีขึ้น โดยเพิ่มขึ้นรวม 3% ของรายได้รวม
- ภายใน 12 เดือนของการดำเนินการ ผลตอบแทนการลงทุนเพิ่มขึ้นเกือบ 2 - 6% (ROI)
- ผลตอบแทนในสินทรัพย์ (ROA) ดีขึ้น เนื่องจากสามารถทราบถึงการตัดสินใจในเงินทุน

- การกำหนดมาตรฐานของโซ่อุปทานและแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนโดยการใช้เทคโนโลยีในการลดค่าโสหุ้ย และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่มากมาย

- ผลกำไรเพิ่มขึ้น 1 - 3% อย่างต่อเนื่องทุกปีในการบริหารงานด้านโซ่อุปทาน

เศรษฐภูมิ เถาซารี (2560) ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการวัดประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานพบว่า การวัดประเมินประสิทธิภาพของโซ่อุปทานนั้น จะมุ่งเน้นวัด 3 ด้าน คือ ด้านประสิทธิผล (Effectiveness) จะมุ่งเน้นวัดคุณภาพ (Quality) ของวัตถุดิบหรือสินค้า ด้านประสิทธิภาพ (Efficiency) จะมุ่งเน้นวัดต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ โดยวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing (ABC)) และด้านการตอบสนอง (Responsiveness) จะมุ่งเน้นวัดเวลาการตอบสนองที่ทันต่อความต้องการของลูกค้า ซึ่งองค์กร ธุรกิจ โซ่อุปทานแต่ละประเภทมีผลการวัดประสิทธิภาพที่แตกต่างกัน ซึ่งแนวทางเพื่อบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ก็ขึ้นอยู่กับว่าองค์กร ธุรกิจ โซ่อุปทานประสบปัญหาประสิทธิภาพในด้านใด แล้วมุ่งแก้ไขปัญหานั้นเป็นหลัก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการดำเนินงานขององค์กร ธุรกิจ และตลอดสายโซ่อุปทาน

Huang, et.al. (2005) ได้นำแบบจำลอง SCOR Model ที่ถูกพัฒนา ขึ้นโดย สภาโซ่อุปทานแห่งสหรัฐอเมริกา เพื่อเป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ในการบริหารงานที่ดียิ่งขึ้นโดยร่วมกันอภิปรายผลจากสาเหตุต่างๆ ในการบริหารงานด้านโซ่อุปทาน มีการร่วมกันกำหนดกรอบแนวความคิดของโซ่อุปทานที่มีมาตรฐานร่วมกันใช้มาตรวจวัดกับ Benchmark และวิธีการปฏิบัติที่ดีและสามารถใช้ร่วมกับรูปแบบที่สามารถประเมินค่าตำแหน่ง และสนับสนุนในรูปแบบของโปรแกรมโซ่อุปทาน นี่คือการก้าวไปอีกขั้นหนึ่งของรอบระยะเวลาและประโยชน์ที่ได้จากมาตรฐานของการบริหารงานด้านโซ่อุปทาน

นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ (2553) ได้ทำการศึกษาแนวทางการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์คือ การศึกษาและวิเคราะห์แบบแผนและการเปลี่ยนแปลงของการจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตรไทยรวม 13 ชนิด โดยเน้นสินค้าเกษตรเชิงลึก 5 ชนิดรวมทั้งศึกษาการจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตรบางชนิดในต่างประเทศ การประเมินศักยภาพของเกษตรกรและผู้ประกอบการในโซ่อุปทานทุกขั้นตอน การวิเคราะห์ปัญหากับอุปสรรคของการจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตรไทยที่เกิดขึ้นในขั้นตอนต่างๆ โดยเน้นเฉพาะปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากความบกพร่องของกลไกตลาด การวิเคราะห์นโยบายของรัฐที่มีผลกระทบต่อทั้งด้านบวกและด้านลบต่อการจัดการโซ่อุปทานในแต่ละขั้นตอน และการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบายการจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตรในทุกขั้นตอนของโซ่อุปทาน รวมทั้งกลยุทธ์การพัฒนาโซ่อุปทานสินค้าเกษตรสมัยใหม่แนวความคิดของการศึกษามาจากความหมายและลักษณะสำคัญ 3 ประการ ของการจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตร ได้แก่ การเคลื่อนย้ายสินค้า การไหลเวียนของข่าวสารข้อมูล และการไหลเวียนของเงินทุนกับการแบ่งภาระความเสี่ยง ในกรณีการเคลื่อนย้ายสินค้า ได้แบ่งลักษณะสำคัญเป็นโครงสร้างตลาดและการแข่งขัน กรรมวิธีการผลิตและเทคโนโลยี ช่องทางจำหน่าย ลักษณะผลิตภัณฑ์ และโลจิสติกส์ ส่วน



องค์ประกอบในโซ่อุปทาน ได้แก่ ผู้ผลิตปัจจัยการผลิตไปสู่ผู้ผลิตต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยความยาวของโซ่ของสินค้าแต่ละชนิดจะไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ผลิตในแต่ละขั้นตอนการผลิต ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานสามารถแยกได้เป็น 7 หมวดใหญ่ คือ กระแสของมูลค่าเพิ่ม กระแสการไหลข้อมูลข่าวสาร กระแสเงินทุนและการบริหารความเสี่ยง การเคลื่อนย้ายสินค้า นโยบายและกฎระเบียบของรัฐ การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างอุตสาหกรรม และสิ่งแวดล้อมภายนอกประเทศ โดยในแต่ละหมวดจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทานซึ่งมีน้ำหนักและรายละเอียดที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทของแต่ละสินค้า

ปรารธนา ปรารธนาดี และคณะ (2552) ได้ทำวิจัยเรื่องการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน รวมถึงภาคการขนส่งที่เกี่ยวข้องโดยการศึกษาครั้งนี้ใช้เครื่องมือวิจัย คือ การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง การเยี่ยมชมสถานที่จริง การตอบแบบสอบถาม การรวบรวมข้อมูลและประมวลผลข้อมูลหัตถวิญญู การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและการจำลองสถานการณ์และประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวไทยมีอัตราผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยที่ค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ผลิตมันสำปะหลังอื่นๆ แต่ยังมีศักยภาพที่จะเพิ่มอัตราผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นได้อีกมาก หน่วยงานภาครัฐเองก็มีเป้าหมายที่จะยกระดับอัตราผลผลิตมันสำปะหลังต่อไร่เฉลี่ยให้สูงขึ้นถึง 5.4 ตันต่อไร่ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้มันสำปะหลังที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน โดยที่ยังสามารถคงปริมาณเนื้อที่การเพาะปลูกมันสำปะหลังไว้ที่ระดับเดิมได้ สำหรับปัญหาการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรนั้น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังทำการเพาะปลูกโดยใช้ประสบการณ์เป็นหลัก และนิยมปรึกษาปัญหาการเพาะปลูกกับญาติและเพื่อนบ้านซึ่งเป็นเกษตรกรด้วยกัน เกษตรกรในพื้นที่เดียวกันจึงมักจะดำเนินการเพาะปลูกในลักษณะคล้ายคลึงกัน และเป็นไปในรูปแบบเดิมๆ ส่วนใหญ่ยังขาดการเข้าถึงแหล่งความรู้หรือนักวิชาการ ขาดการวางแผนเพาะปลูกอย่างเป็นระบบและครบวงจร และขาดการบันทึกข้อมูลที่สำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก เช่น แผนการเพาะปลูกและการใส่ปุ๋ย เป็นต้น ขาดความรู้ในการควบคุมและกำจัดศัตรูพืชและโรคพืชที่ถูกต้อง การเพาะปลูกส่วนใหญ่จะอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติเท่านั้น ขาดระบบชลประทานและแหล่งน้ำเพิ่มเติม ขาดการใช้เครื่องทุ่นแรงในการเก็บเกี่ยว การขนส่งออกจากไร่บางส่วนยังขาดประสิทธิภาพและในบางพื้นที่ยังขาดการเอาใจใส่คุณภาพมันสำปะหลังในด้านเปอร์เซ็นต์แป้งด้วย นอกจากนี้การที่เกษตรกรประสบปัญหาต้นทุนการเพาะปลูกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยังส่งผลกระทบต่อปฏิบัติด้านการเตรียมการเพาะปลูกและการดูแลพืชในไร่อย่างพอเพียง ทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรต่ำกว่าที่ควร สำหรับโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง พบว่า การสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่าง

ผู้ประกอบการกับทั้งเกษตรกร/ผู้ส่งมอบและลูกค้าจะช่วยให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันด้านต่างๆ มาก การทำแผนการตลาดอย่างสม่ำเสมอและการพัฒนาตลาดใหม่ๆ จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในหลายๆ ด้าน เช่นเดียวกับการให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของลูกค้าในระดับสูง สำหรับการขนส่งในโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในประเทศจะเป็นการขนส่งทางถนนเป็นหลักโดยเกษตรกรจะนิยมใช้รถบรรทุกขนาดเล็ก (รถอีแต่น) และรถบรรทุกเล็กในการขนส่งผลิตผล สำหรับการขนส่งสินค้าออกจากลานมันและโรงงานจะใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ขึ้น ตั้งแต่รถบรรทุกหกล้อจนถึงรถหัวลากตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งในกรณีหลังจะมีสัดส่วนการใช้ที่น้อยและเป็น การขนส่งแป้งมันสำปะหลังเพื่อส่งออกเท่านั้น ปัญหาการขนส่งด้วยรถบรรทุก ได้แก่ ปัญหารถบรรทุกขนาดเล็กมีประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงต่ำ ปัญหาการขนส่งไม่เต็มคันรถ ขาดการรวมผลผลิตของชาวไร่แต่ละรายเพื่อขนส่งด้วยรถเที่ยวเดียวและการขนส่งเกิดพิศนัยน้ำหนักรวมที่กำหนด

สัญญา ลั้งแท็กูล และเจษฎา นกน้อย (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบโซ่อุปทานและประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์อุตสาหกรรมการผลิตข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง: ระดับขั้นเกษตรกรและกลุ่มวิสาหกิจแปรรูป การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุงและประเมินประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ในระดับขั้นเกษตรกรและกลุ่มวิสาหกิจแปรรูป (โรงสี) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก เกษตรกรจำนวน 16 ราย และกลุ่มวิสาหกิจแปรรูป (โรงสี) จำนวน 8 กลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนกประเภทข้อมูล ผลการวิจัยพบว่าโซ่อุปทาน ประกอบด้วย เกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจแปรรูป (โรงสี) ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก และผู้บริโภค ส่วนประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ พบว่าปริมาณสินค้าในแต่ละระดับขั้นมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ สินค้าเสียหายในระหว่างการจัดเก็บ และมีสินค้าด้อยคุณภาพถูกส่งคืนจากลูกค้า ข้อเสนอแนะคือ เกษตรกรควรได้รับการพัฒนาความรู้ด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) การเพิ่มผลผลิตต่อไร่และเทคนิคการลดความสูญเสีย ส่วนกลุ่มวิสาหกิจแปรรูป (โรงสี) ควรเป็นหน่วยงานหลักในโซ่อุปทานเพื่อร่วมกันวางแผนและพยากรณ์ปริมาณการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการ และควรมีการควบคุมคุณภาพอย่างเข้มงวดในกระบวนการตรวจรับวัตถุดิบ การบรรจุ และการเก็บรักษา

ชุตติเดช วิชาลภิตติ (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการโซ่อุปทานของสินค้า ผักปลอดภัยในเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยศึกษาความเชื่อมโยงของโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิต ไปจนถึงผู้ส่งออกสินค้าผักปลอดภัย ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานในการจัดการโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรปลอดภัยใช้ระยะเวลาตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวจนถึงส่งสินค้าถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายเป็นเวลา 60 ชั่วโมงและหลังจากการศึกษากระบวนการจัดการโซ่อุปทานโดยใช้แบบจำลอง SCOR (Supply Chain Operation Reference Model) สามารถปรับปรุงสายพันธ์ของ

โซ่อุปทานกระบวนการใช้เวลาลดลงเหลือเพียง 50 ชั่วโมง แนวทางในการปรับปรุงสายสัมพันธ์ของการจัดการโซ่อุปทานใช้การบริหารแบบทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management: TQM) การปลูกจิตสำนึกและให้ความรู้กับเกษตรกรให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการผลิต ทั้งนี้จากการศึกษาการจัดการโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรนั้นทำให้สามารถปรับปรุงสายสัมพันธ์ของการจัดการโซ่อุปทานโดยลดระยะเวลาในการจัดส่งสินค้าถึงมือผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ซึ่งจะส่งผลดีกับบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาทำให้สินค้ามีคุณภาพมากขึ้น สามารถขนส่งได้รวดเร็วขึ้น เป็นการลดของเสียทำให้บริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้บริษัทสามารถสร้างความจงรักภักดีต่อตราสินค้าได้ ช่วยสร้างเครือข่ายเกษตรกรในการผลิตสินค้าเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าและสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้

จากงานวิจัยที่ได้ศึกษาทำให้พบว่า การศึกษาการจัดการโซ่อุปทานโดยใช้แบบจำลอง SCOR Model นั้นเป็นที่ยอมรับและนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดที่จะนำแบบจำลอง SCOR Model มาประยุกต์ใช้กับวิสาหกิจชุมชนข้าว นอกจากนี้ยังทำให้ทราบว่า การวัดสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานนั้นใช้ตัวชี้วัด 5 ด้าน เป็นเครื่องมือในการวัดสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทาน ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ การตอบสนอง ความยืดหยุ่น ต้นทุน และการจัดการสินทรัพย์ และตัวชี้วัดดังกล่าวนี้จะส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การดำเนินงานซึ่งเป็นไปตามแบบฟอร์มการประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชนได้หรือไม่ เพื่อนำไปปรับปรุงผลลัพธ์การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนข้าวต่อไป โดยผลลัพธ์การดำเนินงานตามแบบฟอร์มการประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชนประกอบไปด้วย ประสิทธิภาพตามภารกิจของวิสาหกิจชุมชนข้าว คุณภาพสินค้าและบริการ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน และพัฒนาวิสาหกิจชุมชนข้าว ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Bolstorff และ Rosenbaum จึงเกิดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยนี้

## 6. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานและผลลัพธ์การดำเนินงาน