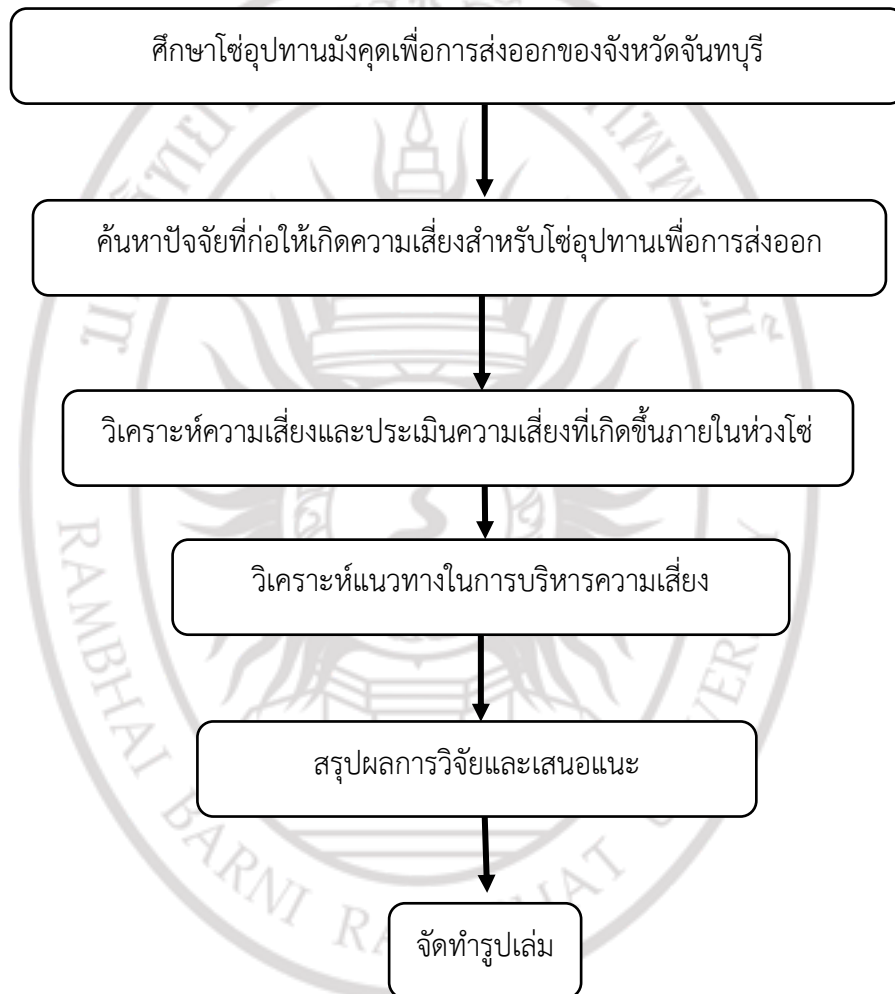


บทที่ 3  
วิธีการดำเนินงานวิจัย



จากภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### 3.1 ศึกษาโซ่อุปทานมังคุดเพื่อการส่งออกของจังหวัดจันทบุรี

ในการศึกษาโซ่อุปทานมังคุดเพื่อการส่งออกไปประเทศจีน ผู้วิจัยได้ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการใน อำเภอขลุง และอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยได้สร้างแนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละกลุ่ม โดยสร้างแนวคำถามจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลักษณะของคำถามจะเป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) โดยเปิดโอกาสให้ผู้ให้สัมภาษณ์นั้น สามารถแสดงความคิดเห็นและสามารถเสนอแนะข้อมูลได้อย่างเต็มที่ เกี่ยวกับสถานการณ์ของความเสี่ยงการส่งออกมังคุดไปประเทศจีนในปัจจุบัน

### 3.2 ค้นหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงสำหรับโซ่อุปทานเพื่อการส่งออก

เมื่อรวบรวมข้อมูลของโซ่อุปทานเพื่อการส่งออกมังคุดแล้ว ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ในโซ่อุปทาน จะต้องหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง ซึ่งตัวอย่างประเภทความเสี่ยงที่เกิดขึ้น หาได้จากเอกสาร บทความ ทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และสร้างเครื่องมือวิจัยให้ ครบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### 3.3 วิเคราะห์ความเสี่ยงและประเมินความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน

ในขั้นตอนการวิเคราะห์ความเสี่ยง ผู้วิจัยจะมีขั้นตอนโดยการสร้างแบบสอบถาม เกี่ยวกับประเภทของความเสี่ยง โอกาสและระดับความรุนแรงในการเกิดความเสี่ยง โดยระบุค่าคะแนนของปัจจัย จาก 5 (สูงมาก), 4 (สูง), 3 (ปานกลาง), 2 (น้อย), 1 (น้อยมาก) และกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย จากนั้น จะนำแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมแล้วมาหาค่าความเชื่อมั่น (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551) ดังสมการสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient;  $\alpha$ )

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

จากการหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้โปรแกรม Statistics Package for the Social Sciences ได้ผลแสดงดังตาราง 3.1 ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.815 การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) โดยกำหนดค่า ความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) ซึ่งสามารถยอมรับแบบสอบถามเพื่อนำไปวิเคราะห์ นำทฤษฎี Taro Yamane มาใช้เพื่อวิเคราะห์ หาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการทำแบบสอบถามโดยใช้สมการ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n คือ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

N คือ จำนวนประชากรที่ทราบค่า

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.01

ผู้วิจัยเลือกเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการส่งออกมังคุดในอำเภอขลุงและอำเภอมะขาม เหตุผลที่เลือก 2 อำเภอนี้เนื่องจาก มีปริมาณการส่งออกมากถึง 40% ของจังหวัดจันทบุรี (กรมวิชาการเกษตร, 2563) จะได้กลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้ ในอำเภอมะขามมีผู้ประกอบการที่ส่งออกมังคุดไปประเทศจีนทั้งหมด 15 ลัง และอำเภอขลุง มี 20 ลัง โดยคำนวณหากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 อำเภอ ได้ดังนี้

$$n = \frac{15}{1 + 15(0.1)^2}$$

$$n = 13$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของอำเภอมะขามที่คำนวณได้เท่ากับ 13 ชุด

$$n = \frac{20}{1 + 20(0.1)^2}$$

$$n = 17$$

### ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของอำเภอขลุงที่คำนวณได้เท่ากับ 17 ชุด

จากผลการคำนวณข้างต้น ผู้วิจัยต้องเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากผู้ประกอบการในอำเภอมะขามและอำเภอขลุงในจังหวัดจันทบุรี ทั้งหมด 30 ชุด ดังนั้นจึงสามารถนำแบบสอบถาม มาวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน โดยทำการหาค่าเฉลี่ยของโอกาสและผลกระทบที่จะเกิดความเสี่ยงขึ้นในห่วงโซ่อุปทาน และนำค่าเฉลี่ยค่าของโอกาสและผลกระทบในการเกิดความเสี่ยง

แต่ละปัจจัยมาคูณกัน เพื่อให้ได้ออกมาเป็นค่าคะแนนความเสี่ยงของความเสี่ยงนั้นๆ จากนั้นนำคะแนนปัจจัยเสี่ยง มาหาแนวทางการแก้ไขก่อนและหลังตามลำดับ โดยมีการกำหนดเกณฑ์ไว้ 4 ระดับ คือ

E – Extreme Risk (ระดับคะแนน 16 - 25) เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วนทันที

H – High Risk (ระดับคะแนน 10 - 15) เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการใส่ใจและทำการแก้ไขอย่างมาก

M – Medium Risk (ระดับคะแนน 4 - 9) เป็นความเสี่ยงที่อาจจะทำแผนการจัดการไว้ไม่ต้องแก้ไขในทันที

L – Low Risk (ระดับคะแนน 1 - 3) ส่วนมากเป็นความเสี่ยงที่ยอมรับได้

### 3.4 วิเคราะห์แนวทางในการบริหารความเสี่ยง

เมื่อทราบถึงโอกาสและระดับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในโซ่อุปทานแล้ว ผู้วิจัยมีแนวทางในการบริหารความเสี่ยงโดยหาแนวทางจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการประเมินช่องว่างสรุปการบ่งชี้ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา

### 3.5 สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการศึกษาการจัดการความเสี่ยงโซ่อุปทานมังคุดเพื่อการส่งออกไปประเทศจีนในจังหวัดจันทบุรี