

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัญหาและศักยภาพการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า ของฟาร์มขนาดเล็ก ในจังหวัดลำพูน” ได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า ของฟาร์มขนาดเล็ก ในจังหวัดลำพูน โดยพิจารณาจากขนาดพื้นที่ปลูก 5-20 ไร่ มีการปลูกมะม่วงเพื่อการค้าและให้ผลผลิตแล้วมีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป ในพื้นที่อำเภอบ้านโฮ้ง อำเภอป่าซาง และอำเภอบ้านธิ จำนวน 3 กลุ่มได้แก่ ชมรมผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตอำเภอบ้านโฮ้ง มีสมาชิกทั้งหมด 150 คน พื้นที่ปลูกทั้งหมด 2,500 ไร่ กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตอำเภอป่าซางมีสมาชิกทั้งหมด 60 คน มีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 1,200 ไร่ และกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์อำเภอบ้านธิ มีสมาชิกทั้งหมด 101 คน มีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 1,800 ไร่ สมาชิกทั้ง 3 กลุ่มรวมทั้งรวมทั้งหมด 311 คน สุ่มตัวอย่าง 50 เปอร์เซ็นต์จากจำนวนสมาชิก 311 คน ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 155 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่ม	จำนวนสมาชิก	กลุ่มตัวอย่าง
1. กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเขียวมรกตอำเภอบ้านโฮ้ง	150	75
2. กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเขียวมรกตอำเภอป่าซาง	60	30
3. กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงโชคอนันต์อำเภอบ้านธิ	101	50
รวม	311	155

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

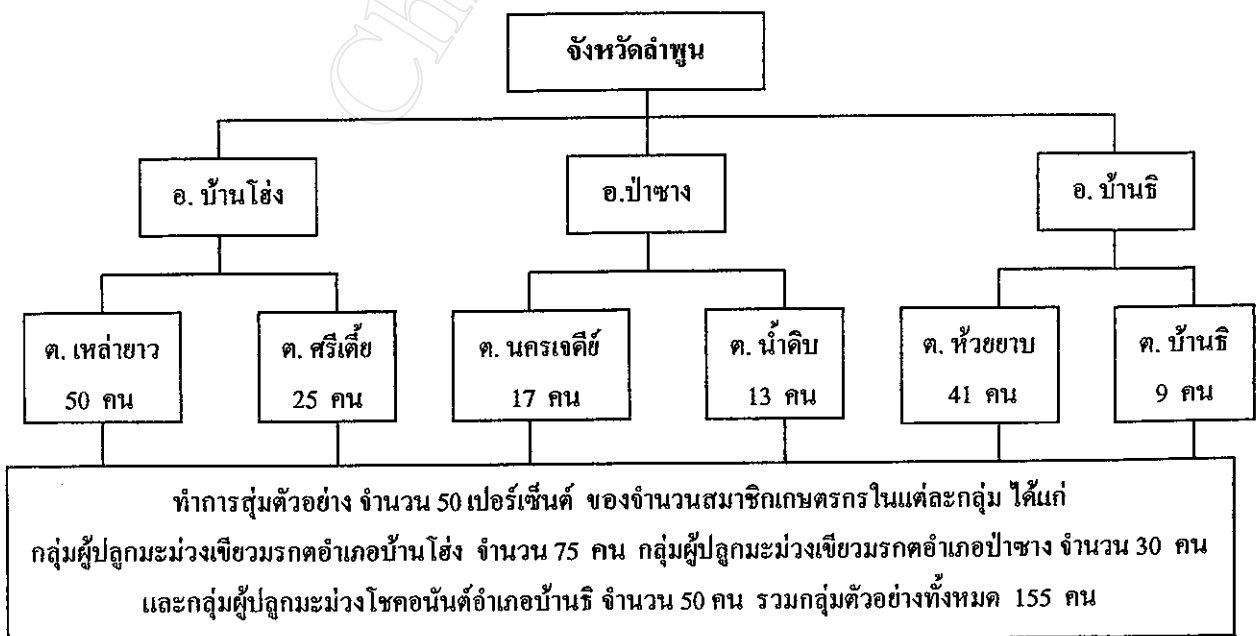
ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling Method)

1. พื้นที่จังหวัดลำพูน กำหนดพื้นที่ระดับอำเภอ ที่มีพื้นที่การปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์ โชคอนันต์เพื่อการค้าของฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดพื้นที่ 5-20 ไร่ และให้ผลผลิตแล้วมีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป มีพื้นที่ปลูกเพื่อการค้ามากที่สุดคือ อำเภอบ้านโฮ้งมีพื้นที่ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตจำนวน 2,500 ไร่ อำเภอป่าซางมีพื้นที่ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตจำนวน 1,200 ไร่ และอำเภอบ้านธิ มีพื้นที่ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์จำนวน 1,800 ไร่

2. กำหนดพื้นที่ระดับตำบล เพื่อทำการศึกษาในแต่ละอำเภอ โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling Method) โดยพิจารณาดำบลที่มีการผลิตมะม่วงเพื่อการค้าหนาแน่นมากที่สุดและให้ผลผลิตแล้วมีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป อำเภอบ้านโฮ้ง 2 ตำบล คือ ตำบลเหล่ายาว และตำบลศรีเตี้ย อำเภอป่าซาง 2 ตำบล คือ ตำบลนครเจดีย์ และตำบลน้ำคิบ และอำเภอบ้านธิ 2 ตำบล คือ ตำบลห้วยยาบ และตำบลบ้านธิ

3. การสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ทำการปลูกมะม่วงเพื่อการค้า ของฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดพื้นที่ 5-20 ไร่ และมะม่วงให้ผลผลิตแล้วมีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปของแต่ละกลุ่ม โดยทำการสุ่มตัวอย่างจำนวน 50 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนสมาชิกเกษตรกรในแต่ละกลุ่มดังนี้คืออำเภอบ้านโฮ้ง 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลเหล่ายาว จำนวน 50 คน และตำบลศรีเตี้ยจำนวน 25 คน อำเภอป่าซาง 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลนครเจดีย์จำนวน 17 คน และตำบลน้ำคิบจำนวน 13 คน และอำเภอบ้านธิ 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยยาบจำนวน 41 คนและตำบลบ้านธิจำนวน 9 คน รวมทั้งหมด 155 คน

การสุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Multi-stage Sampling Method ทุกระดับตั้งแต่อำเภอถึงหมู่บ้าน



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed-ended Question) และปลายเปิด (Opened-ended Question) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานด้านลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้าในจังหวัดลำพูน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพการผลิต ต้นทุนการผลิตและการจำหน่ายมะม่วงเพื่อการค้าของเกษตรกรในจังหวัดลำพูน แบ่งย่อยเป็น 3 ตอนคือ

- 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า
- 2.2 ข้อมูลต้นทุนในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า
- 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงของฟาร์มขนาดเล็กเพื่อการค้าในจังหวัดลำพูน แบ่งย่อยเป็น 2 ตอนคือ

- 1.1 ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า
- 1.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

การทดสอบแบบสอบถาม

การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ทำการทดสอบโดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และนำไปทดสอบกับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้าในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 10 ราย แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่จะนำไปใช้จริง

การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้ มีการรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยจะสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลมีทั้งคำถามปลายเปิดและปลายปิด ซึ่งข้อมูลที่ได้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลสนาม ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานด้านลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพการผลิต ต้นทุนการผลิต และการจำหน่ายมะม่วงเพื่อการค้า และข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้าในจังหวัดลำพูน

2. การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานส่งเสริมการเกษตรจังหวัดลำพูน สำนักงานส่งเสริมการเกษตรอำเภอบ้านโฮ่ง สำนักงานส่งเสริมการเกษตรอำเภอป่าซาง สำนักงานส่งเสริมการเกษตรอำเภอบ้านธิ กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเขียวมรกตอำเภอบ้านโฮ่ง กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเขียวมรกตอำเภอป่าซาง กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงโชคอนันต์อำเภอบ้านธิ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากภาคสนาม ไปประมวลผลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science : SPSS/PC) ซึ่งใช้สถิติในการวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานด้านลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพการผลิต ต้นทุนการผลิต และการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเพื่อการค้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้าของฟาร์มขนาดเล็กในจังหวัดลำพูนวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Mean Score : WMS) ใช้การวัดสัดส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามหลักของ Likert Scale จำนวน 3 ระดับ คือ

มีปัญหาในระดับมาก	หมายถึง	มีคะแนนเท่ากับ 3
มีปัญหาในระดับปานกลาง	หมายถึง	มีคะแนนเท่ากับ 2
มีปัญหาในระดับน้อย	หมายถึง	มีคะแนนเท่ากับ 1

ในการคำนวณน้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ยปัญหาอุปสรรคในการปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต และพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้าของฟาร์มขนาดเล็กของเกษตรกรในจังหวัดลำพูน โดยคิดคำนวณสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} \text{WMS} &= \frac{3f_3 + 2f_2 + f_1}{\text{TNR}} \\ \text{เมื่อ WMS} &= \text{คะแนนเฉลี่ย} \\ f_1 &= \text{จำนวนผู้เลือกตอบว่ามีปัญหามาก} \\ f_2 &= \text{จำนวนผู้เลือกตอบว่ามีปัญหาปานกลาง} \\ f_3 &= \text{จำนวนผู้เลือกตอบว่ามีปัญหาน้อย} \\ \text{TNR} &= \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด} \end{aligned}$$

คะแนนที่ได้นำมาแบ่งเป็นช่วง ๆ เพื่อพิจารณาปัญหาอุปสรรคการปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า โดยใช้สูตร

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น (Class Interval)} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{กำหนด คะแนนสูงสุด} &= 3 \\ \text{คะแนนต่ำสุด} &= 1 \\ \text{จำนวนชั้น} &= 3 \\ \text{ดังนั้น อันตรภาคชั้น} &= \frac{3-1}{3} = 0.66 \end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ยนำมาแบ่งออกเป็นช่วง ๆ เพื่อแปรผล ในการอธิบายปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้าของฟาร์มขนาดเล็กในจังหวัดลำพูน

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ระดับปัญหา
2.34 – 3.00	มีปัญหาในระดับมาก
1.67 – 2.33	มีปัญหาในระดับปานกลาง
1.00 – 1.66	มีปัญหาในระดับน้อย