

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ได้แก่เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงราย จำนวน 3 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอพาน และอำเภอป่าแดด

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling Method) ทุกระดับตั้งแต่อำเภอถึงหมู่บ้าน ส่วนการคัดเลือกตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

1. ในจังหวัดเชียงราย เลือกอำเภอที่มีการปลูกลำไยหนาแน่น คือ อำเภอเมือง อำเภอพาน และอำเภอป่าแดด ซึ่งมีพื้นที่ปลูกรวมกัน ร้อยละ 57.44 ของพื้นที่ปลูกทั้งจังหวัด 48,860 ไร่

2. แต่ละอำเภอกำหนดพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาจากตำบลที่มีการปลูกลำไยที่ให้ผลผลิตแล้ว อำเภอเมืองมี 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยสัก และตำบลดอยลาน อำเภอพานมี 2 ตำบล คือ ตำบลสันติสุข และตำบลห้วยงิ้ว อำเภอป่าแดด มี 1 ตำบล คือ ตำบลป่าแวง

3. ทำการสุ่มหมู่บ้านแบบเจาะจง ประชากรในขั้นนี้ คือ หมู่บ้านที่มีเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลที่เป็นตัวแทนของแต่ละตำบล มาเพียงตำบลละ 2 หมู่บ้าน ทำให้ได้ตัวอย่างดังนี้ คือ ตำบลห้วยสักมี 2 หมู่ บ้าน คือ บ้านร่องเปือโน และบ้านป่าแห่ียง ตำบลดอยลาน มี 2 หมู่บ้าน คือ บ้านจำบอน และบ้านโป่งเกลือ ตำบลสันติสุข มี 2 หมู่บ้าน คือ บ้านไร่อ้อย และบ้านท่าตันเกียง ตำบลห้วยงิ้ว มี 2 หมู่บ้าน คือ บ้านห้วยดุ่ม และบ้านหนองฮ่าง ตำบลป่าแวง มี 2 หมู่บ้าน คือ บ้านป่าตึง และบ้านหนองสองห้อง

4. แต่ละหมู่บ้านทำการสุ่มเกษตรกร โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ดำเนินการดังนี้

1. ทำการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด จำนวน 12,557 คน โดยให้สูตรการคิดเป็นเปอร์เซ็นต์จากประชากรทั้งหมดของ ฉัตร(2525) อ้างโดย นำชัย (2538:150) ดังนี้

<u>จำนวนประชากร</u>	<u>%ของขนาดตัวอย่าง</u>
<50	80 %
<100	>50% แต่ < 80 %
100 - 999	25 %
1,000 - 9,000	10 %
>10,000	1 %

เมื่อคำนวณสูตรข้างต้นแล้วจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 125 ราย

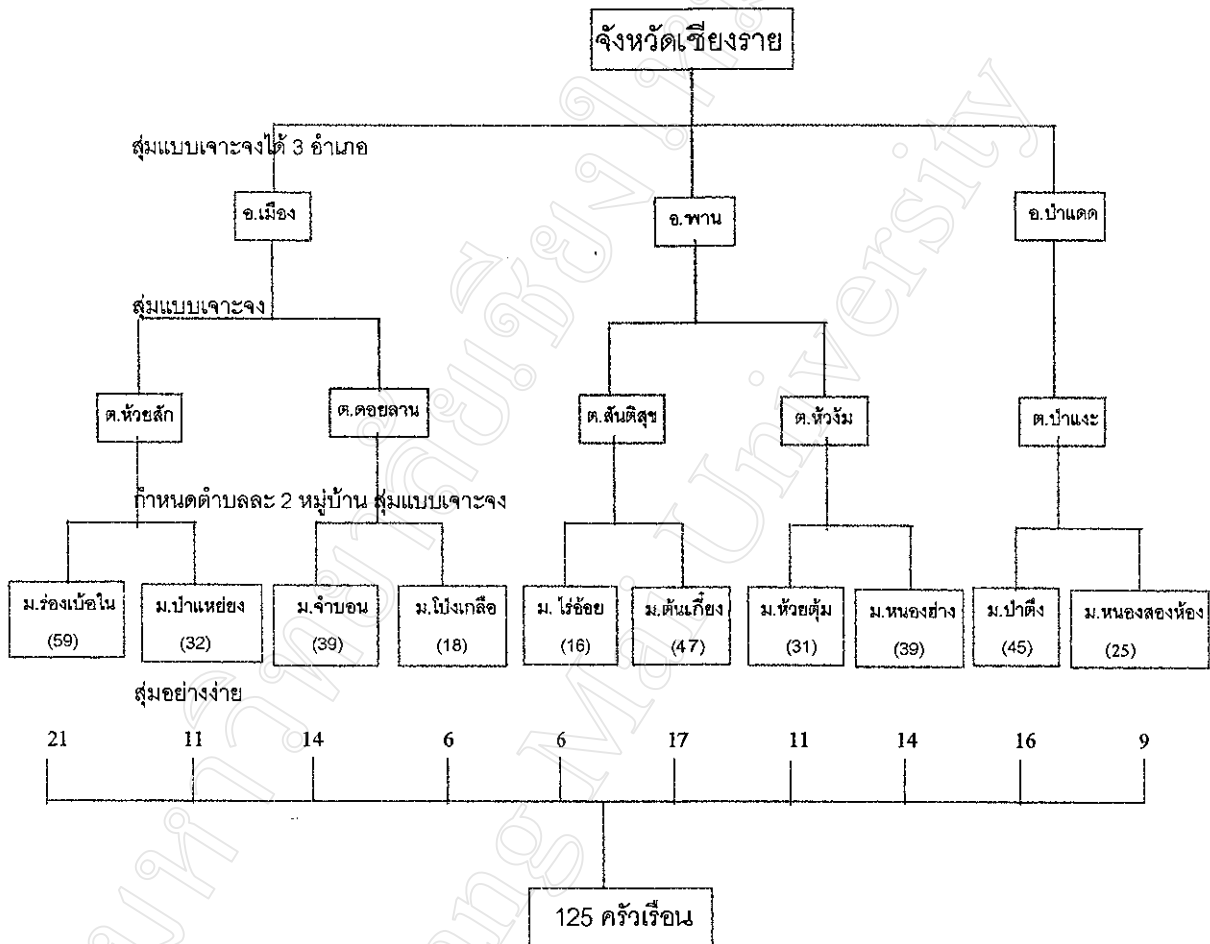
2. ทำการสุ่มครัวเรือน ซึ่งจะใช้ที่อยู่ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยผู้ให้ข้อมูล เนื่องจากทำการสุ่มตัวอย่างมาจากกลุ่มประชากรที่ต่างกัน และจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มก็ต่างกันด้วย จึงได้มีการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Nagtalon (1983) อ้างโดย นำชัย (2538:150-151) ดังนี้

$$n_i = \frac{nN_i}{N}$$

ซึ่ง	n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (125)
	N	=	จำนวนประชากรทั้งหมด (351)
	N _i	=	จำนวนประชากรในแต่ละหมู่บ้าน (X)
	n _i	=	จำนวนตัวอย่างที่จะสุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

3. ทำการสุ่มเกษตรกรแต่ละหมู่บ้าน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามขนาดตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ

การสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling Method) ทุกระดับตั้งแต่อำเภอถึงหมู่บ้าน ส่วนการคัดเลือกตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)



เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม เพื่อนำไปสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไย โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการดูแลรักษาลำไย การเก็บเกี่ยว การขาย และความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการปลูกลำไยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกร ที่มีต่อปัญหาการปลูกลำไยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร และข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของเกษตรกรเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแปรรูปลำไย

การทดสอบแบบสอบถาม

ทำการทดสอบโดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และนำไปทดสอบ กับเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ไม่อยู่ในกลุ่มตัวอย่าง ในเขตอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จำนวน 10 ราย เพื่อตรวจสอบว่าคำถามที่มีอยู่ในแบบสอบถาม มีข้อใดไม่ชัดเจนจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ที่ได้ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social , SPSS/PC⁺)

1. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากภาคสนาม มาทำการตรวจสอบเบื้องต้น โดยดูความเรียบร้อย และความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบ รวมทั้งการเปลี่ยนข้อมูลทั้งหมดให้เป็นรหัสด้วยมือ นำมาลงในแบบรหัส (Data Coding Form) ตรวจสอบความถูกต้องของการเข้ารหัสอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปคำนวณหาค่าทางสถิติ

2. ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย นำข้อมูลที่ได้มาจำแนกตามหมวดหมู่และแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) แล้ววิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยวิธีทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) และการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกร ต่อการปลูกลำไยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร และความคิดเห็นของเกษตรกร เกี่ยวกับปัญหาการปลูกลำไยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Mean Score) โดยใช้สูตรดังนี้

$$WMS = \frac{3 f_1 + 2 f_2 + f_3}{TNR}$$

$$f_1 = \text{ความถี่ของคำตอบเห็นด้วย}$$

$$f_2 = \text{ความถี่ของคำตอบไม่แน่ใจ}$$

$$f_3 = \text{ความถี่ของคำตอบไม่เห็นด้วย}$$

$$WMS = \text{ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก}$$

$$TNR = \text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด}$$

การวัดระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการปลูกลำไยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร

ระดับคำตอบเห็นด้วย	ให้คะแนน	3
ระดับคำตอบไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	2
ระดับคำตอบไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	1

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการปลูกลำไยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ในระดับต่าง ๆ ดังนี้

ช่วงคะแนน	2.01 - 3.00	แปลความได้ว่าเกษตรกรเห็นด้วย
ช่วงคะแนน	1.51 - 2.00	แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่แน่ใจ
ช่วงคะแนน	1.00 - 1.50	แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วย

การวัดระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อปัญหาการปลูกลำไย เพื่ออุตสาหกรรมเกษตร

ระดับของปัญหา(มาก)	ให้คะแนน	4
ระดับของปัญหา(ปานกลาง)	ให้คะแนน	3
ระดับของปัญหา(น้อย)	ให้คะแนน	2
ระดับของปัญหา(ไม่มี)	ให้คะแนน	1

การแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของเกษตรกร ต่อปัญหาการปลูกลำไยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ในระดับต่าง ๆ ดังนี้

ช่วงคะแนน	3.26 - 4.00	หมายถึง	มีปัญหามาก
ช่วงคะแนน	2.51 - 3.25	หมายถึง	มีปัญหปานกลาง
ช่วงคะแนน	1.76 - 2.50	หมายถึง	มีปัญหาน้อย
ช่วงคะแนน	1.00 - 1.75	หมายถึง	ไม่มีปัญหา

สถานที่ทำงานวิจัย

สถานที่ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คือ อำเภอเมือง อำเภอพาน และอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย