

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวิจัยโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากประชากรที่ต้องการศึกษาทั้งหมด คือ สมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ฝาง จำกัด จำนวน 3,230 คน และสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด จำนวน 1,309 คน รวม 4,539 คน จึงทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) และกำหนดขนาดของตัวอย่างโดยวิธีการคำนวณทางสถิติ โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1970) ดังนี้

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

ซึ่ง  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง(จำนวน)  
 $N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด  
 $e$  = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิด

##### แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{4539}{1 + 4539 (0.075)^2} \\ &= 171 \end{aligned}$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 171 คน

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 171 คนแล้วจึงทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละสหกรณ์ โดยใช้สูตรของ Nagtalon (นำชัย, 2529) ดังนี้

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

ซึ่ง	$n$	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	$N$	=	จำนวนประชากรทั้งหมด
	$N_i$	=	จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม
	$n_i$	=	จำนวนตัวอย่างที่จะสุ่มจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

แทนค่าในสูตร

สหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด

$$\begin{aligned} n_i &= \frac{171 \times 1,309}{4,539} \\ &= 122 \end{aligned}$$

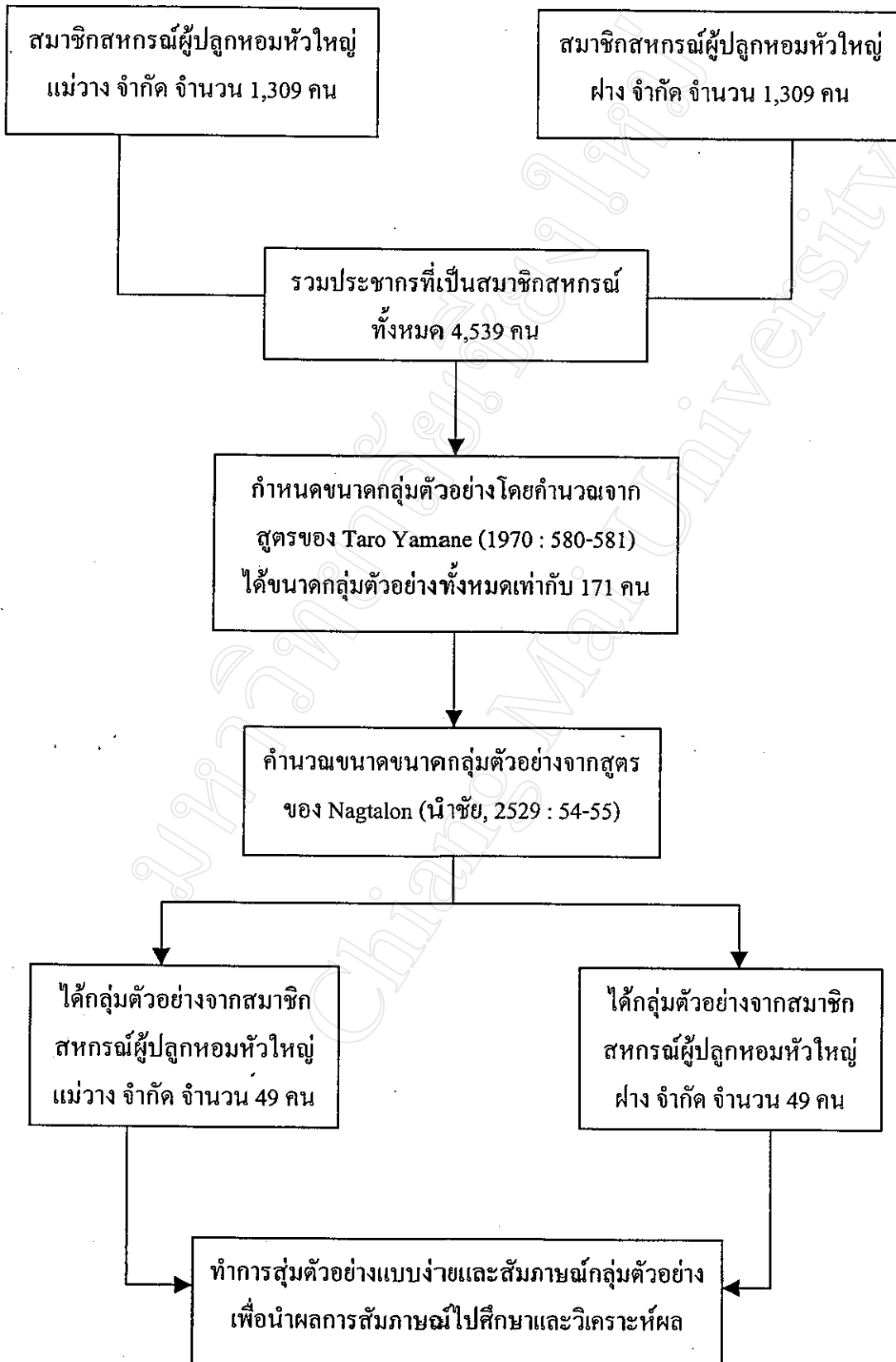
ได้ตัวอย่างจากสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด จำนวน 122 คน

สหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ฝาง จำกัด

$$\begin{aligned} n_i &= \frac{171 \times 3,230}{4,539} \\ &= 49 \end{aligned}$$

ได้ตัวอย่างจากสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ฝาง จำกัด จำนวน 49 คน

แผนภาพแสดงการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการวิจัย



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแนวทางของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นคำถามทั้งแบบปลายเปิด (Open-ended question) และคำถามแบบปลายปิด (Close-ended question) โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของสมาชิก สหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ฝาง จำกัด และสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนแรงงานใน ภาคเกษตร สถานภาพการถือครองพื้นที่เพาะปลูกหอมหัวใหญ่ จำนวนพื้นที่เพาะปลูกหอมหัวใหญ่ รายได้จากการขายผลผลิตหอมหัวใหญ่ ระยะเวลาการเป็นสมาชิกของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่

ตอนที่ 2 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ฝาง จำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด ที่ตอบสนองต่อความต้องการของสมาชิกในด้าน ต่าง ๆ ได้แก่ การเงิน การตลาด การส่งเสริมการปลูกและผลิตหอมหัวใหญ่ การให้การศึกษาอบรม และพัฒนาความรู้

ตอนที่ 3 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของสหกรณ์ ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ฝาง จำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การเงิน การตลาด การส่งเสริมการปลูกและผลิตหอมหัวใหญ่ การให้การศึกษาอบรมและพัฒนา ความรู้ รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากสมาชิก

### การทดสอบแบบสอบถาม

1. การทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity) ใช้วิธีนำแบบสอบถามที่สร้าง เสร็จแล้วไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาตรวจสอบ วิเคราะห์ ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และครอบคลุมเนื้อหาที่จะวัด(Content validity) มากยิ่งขึ้น
2. การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่สร้าง เสร็จแล้วไปทดสอบกับสมาชิกผู้ปลูกหอมหัวใหญ่สันป่าดอง จำกัด ซึ่งไม่ใช่กลุ่ม ประชากรที่ศึกษา จำนวน 20 คน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหา

ความแปรปรวนภายในแบบสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach หากได้ค่าความเชื่อมั่น ไม่น้อยกว่า 0.07 แสดงว่ามีระดับความเชื่อมั่นที่เชื่อถือได้ (ประคอง, 2535)

วิธีหาความเชื่อมั่นสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ \frac{1 - \sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

- ซึ่ง  $\alpha$  = ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม  
 $S_i^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละคำถาม  
 $S_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนรวม  
 $n$  = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเฉพาะตอนที่ 2 และ 3 ปรากฏว่ามีค่า สัมประสิทธิ์อัลฟา รวม 0.89 (ตาราง 1) จึงนำแบบสอบถามนั้นไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริงจาก สมาชิกสหกรณ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

หัวข้อ	ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา
1. การดำเนินงานของสหกรณ์	0.93
2. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของสหกรณ์	0.82
รวม	0.89

หมายเหตุ ระดับความเชื่อมั่นที่เชื่อถือได้มีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ทดสอบความเชื่อมั่นและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ผ่าง จำกัด และกลุ่มตัวอย่างสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการรวบรวมเอกสาร ถึงพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียด สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นำไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคม (Statistical Package for Social Science, SPSS for Windows)

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

1. ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentag) เพื่อแจกแจงความถี่ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม และการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในการตอบสนองความต้องการของสมาชิก
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม และการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในการตอบสนองความต้องการของสมาชิก
3. คำนำนั้หนักคะแนนเฉลี่ย (Weight Mean Score : WMS) ใช้เปรียบเทียบระดับการดำเนินงานของสหกรณ์ตามความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูล โดยใช้วิธีคำนวณตามสูตรน้ำหนักค่าเฉลี่ย ใน ประคอง กรรมสูตร (2535) ดังนี้

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

- ซึ่ง WMS = คำนวณน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย
- $f_1$  = จำนวนความถี่ที่ระบุการมีภาระดำเนินงาน มาก
- $f_2$  = จำนวนความถี่ที่ระบุการมีภาระดำเนินงาน ปานกลาง
- $f_3$  = จำนวนความถี่ที่ระบุการมีภาระดำเนินงาน น้อย
- TNR = จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

โดยกำหนดเกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ยไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.66 หมายถึง ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ผาง จำกัด และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด สมาชิก มีความคิดเห็นว่ามีภาระดำเนินงานน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.67–2.33 หมายถึง ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ผาง จำกัด และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด สมาชิก มีความคิดเห็นว่ามีภาระดำเนินงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.34–3.00 หมายถึง ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ผาง จำกัด และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด สมาชิก มีความคิดเห็นว่ามีภาระดำเนินงานมาก

- ค่า t-test เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของสมาชิกต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ผาง จำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่วาง จำกัด