

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่เข้าในการศึกษาคือแม่บ้านเกษตรกรผู้ปลูกพืชและ เลี้ยงสัตว์ หรือ เลี้ยงสัตว์เพียงอย่างเดียว ซึ่งสมรสแล้ว และยังอยู่ร่วมกับสามีขณะดำเนินการวิจัยในพื้นที่ 6 ตำบล 60 หมู่บ้าน ของอำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ซึ่งเป็นอำเภอที่มีเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ เป็นจำนวนมากโดยมีการเลี้ยงโคจำนวน 4,865 ตัว กระบือ 6,440 ตัว สุกรจำนวน 4,752 ตัว และเป็ด-ไก่จำนวน 35,405 ตัว (สำนักงานปศุสัตว์อำเภอวังชิ้น 2535)

2. การสุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ด้วยเหตุที่ตำบลต่าง ๆ ของอำเภอวังชิ้นมีลักษณะของภูมิศาสตร์ของพื้นที่ ลักษณะสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมคล้ายคลึงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แม่บ้านเกษตรกรผู้ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ หรือเลี้ยงสัตว์เพียงอย่างเดียว โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) และการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ดังนี้

สถานที่ศึกษา	อำเภอวังชิ้น
--------------	--------------

จำนวนตำบลที่เลือกเป็นตัวอย่าง

- | | |
|--|--------|
| - ตำบลที่มีหมู่บ้าน 10 หมู่บ้านขึ้นไป | 2 ตำบล |
| - ตำบลที่มีหมู่บ้านต่ำกว่า 10 หมู่บ้าน | 2 ตำบล |

จำนวนหมู่บ้านที่เลือกเป็นตัวอย่าง	8 หมู่บ้าน
-----------------------------------	------------

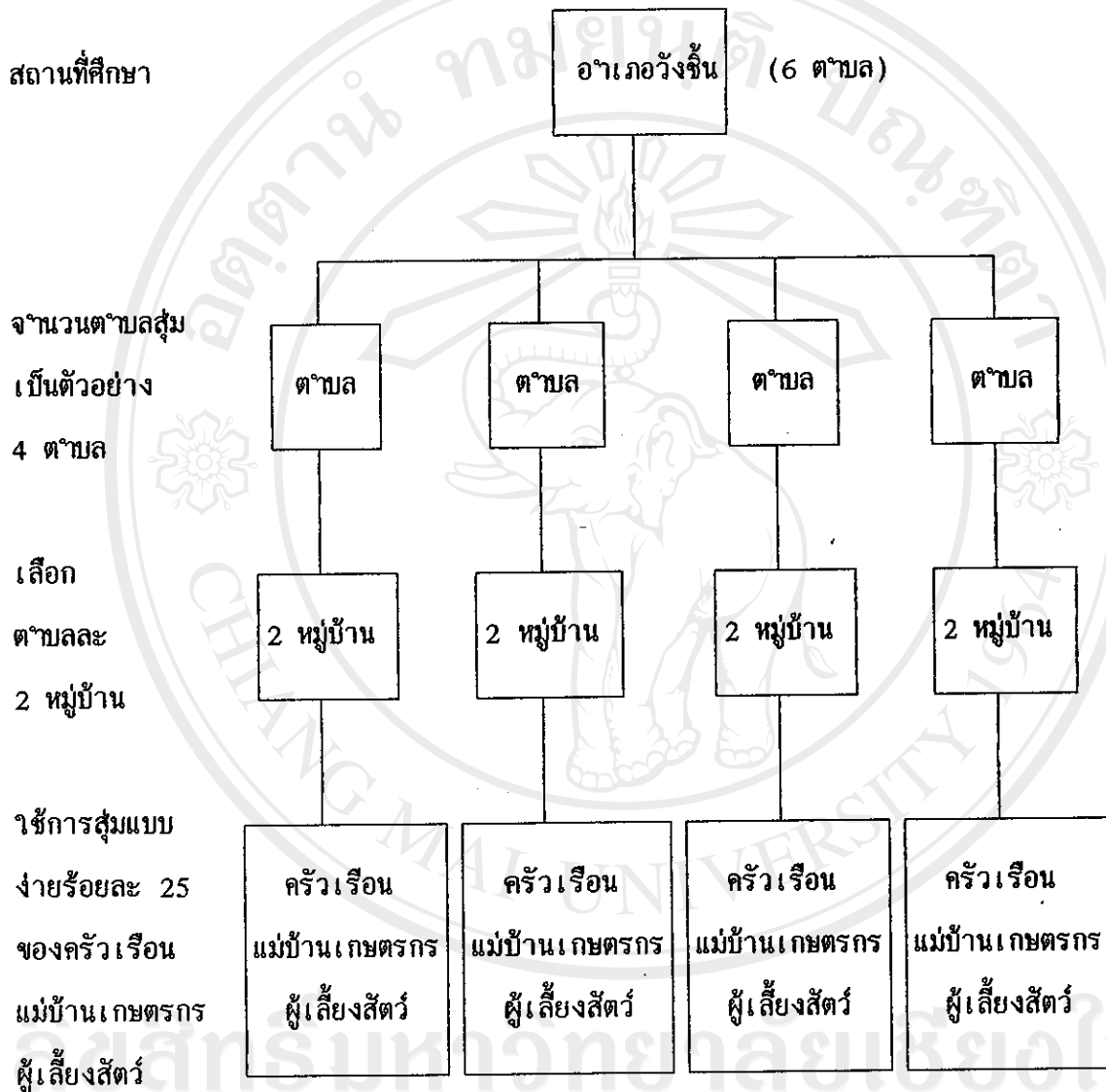
จำนวนตัวอย่างจากที่หมู่บ้านเลือกเป็นตัวอย่าง

- | | |
|---|--|
| - ร้อยละ 25 ของจำนวนครัวเรือนแม่บ้านเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ | |
|---|--|

รวมตัวอย่าง 177 ตัวอย่าง

โดยมีรายละเอียดวิธีการสุ่มตัวอย่างและสัดส่วนของตัวอย่างดังแสดงในแผนภูมิที่

2 และตาราง 1 ตามลำดับ



แผนภูมิที่ 2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนครัวเรือนแม่บ้านเกษตรกรและประชากรที่ศึกษา

ตำบล	ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	จำนวนครัวเรือนแม่บ้านฯ ที่เลี้ยงสัตว์	จำนวนประชากร ตัวอย่าง
แม่ป่าก	บ้านค้างใจ	7	98	21
	บ้านสลก	9	96	20
แม่พุง	บ้านวังกวาง	3	87	20
	บ้านค้างปิ่นใจ	4	112	25
ป่าสัก	บ้านแม่กระต้อม	1	115	25
	บ้านปางไม้	2	85	19
สรอย	บ้านแม่ขมวก	4	83	19
	บ้านแม่หละ	5	132	28

รวม 4 8 808 177

เครื่องมือทำชิ้นงานการวิจัย

เครื่องมือทำชิ้นงานการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ที่ได้สร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด โดยการใช้แบบสอบถามออกไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพพื้นฐานทั่วไปของแม่บ้านเกษตรกร

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของแม่บ้านเกษตรกรในการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ข้อ (28 ข้อย่อย)

2.1 เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมตัดสินใจพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเรื่องต่างๆของแม่บ้านเกษตรกรในการเลี้ยงสัตว์ เช่น การคัดเลือกพันธุ์สัตว์ แหล่งอาหารสัตว์ การป้องกันกำจัดโรคสัตว์สวยงาม การนำเทคโนโลยีมาใช้เลี้ยงสัตว์ การจัดหาเครื่องฟุ่มแรงอุปกรณ์การ เกษตรและแรงงานสัตว์ การจัดหาสินเชื่อเพื่อการเกษตร การขายผลผลิตสัตว์ และการวางแผนเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ

2.2 เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการเลี้ยงสัตว์ ของแม่บ้านเกษตรกรในครอบครัว ประกอบด้วยคำถามต่าง ๆ การให้อาหารสัตว์ การสุขาภิบาลสัตว์ การป้องกันและกำจัดโรคสัตว์ การบันทึกการจัดการ และการปรับปรุงอาหารและพืชอาหารสัตว์ ฯลฯ

2.3 เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของแม่บ้านเกษตรกร ในกิจกรรมการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งประกอบด้วยคำถามต่าง ๆ การเข้าร่วมประชุมกลุ่มที่เป็นสมาชิกการเข้าร่วมพัฒนาสุขภาพสัตว์ การเข้าร่วมสาริตการฉีดวัคซีนและกำจัดพยาธิสัตว์ การเข้าร่วมติดตามข่าวสารการเลี้ยงสัตว์ การเข้าร่วมเสนอข้อคิดเห็นและตัดสินใจขณะประชุมกลุ่ม

ตอนที่ 3 เป็นแบบวัดความรู้ความเข้าใจพื้นฐานของแม่บ้าน เกษตรกรเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งประกอบด้วยคำถามที่แสดงถึงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ในด้านหลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป การคัดเลือกพันธุ์ การสุขาภิบาล การป้องกันกำจัดโรคสัตว์ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ความต้องการ และข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ของแม่บ้าน เกษตรกร เป็นคำถามแบบเปิด

การทดสอบแบบสัมภาษณ์

เมื่อสร้างแบบสัมภาษณ์ขึ้นแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาค่า Validity และ Reliability เป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาของผู้วิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรง (validity) ตามเนื้อหา และตรวจสอบกับเอกสารที่เคยมีผู้วิจัยในเรื่องที่สอดคล้องกับเรื่องดังกล่าว

2. การทดสอบแบบสัมภาษณ์โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับแม่บ้านเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ จังหวัดแพร่ จำนวน 10 คน ในหมู่บ้านซึ่งนอกเหนือจากแม่บ้านเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา และนำมาทำการทดสอบหาค่า Reliability โดยวิธี Split-half method ซึ่งแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อคู่ และข้อคี่ นำไปเข้าตารางแล้วคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคู่กับข้อคี่ โดยใช้สูตร Pearson product-moment coefficient ก็จะได้ค่าความเชื่อถือได้เพียงครึ่งฉบับ ($r_{1/2}$) จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อถือได้ของทั้งฉบับ โดยใช้สูตร Spearman Brown (ล้วนและอังคณา 2528 : 166-167) ปรากฏว่าได้แบบสัมภาษณ์ที่มีค่าความเชื่อถือได้ 0.81 (ผลการทดสอบปรากฏในภาคผนวก)

การรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสตรีปศุสัตว์พัฒนา และข้อมูลอื่น ๆ ของหมู่บ้านตัวอย่างจากสำนักงานปศุสัตว์เขต 5 จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดแพร่ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ที่ทำการปกครองอำเภอที่ได้รับเลือกเป็นตัวอย่าง และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้แบบสัมภาษณ์สอบถามประชากร

ตัวอย่าง ซึ่งได้รับการชี้แจงแนะนำให้เข้าใจในการเก็บข้อมูล ได้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์
ครบ 177 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติ
สำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social
Science, SPSS) ซึ่งประกอบด้วยสถิติที่ใช้คือ

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้สถิติที่เหมาะสม เช่น การแจกแจง
ความถี่ ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การคำนวณหาค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย (Weight mean score) ของ
ตัวแปรต่าง ๆ มีการวัดโดยระบบการให้คะแนน ซึ่งได้แก่ การมีส่วนร่วมในการเลี้ยงสัตว์
และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ
การเลี้ยงสัตว์ทั่วไป โดยวิธีสูตร

$$WMS = \frac{(3f_1 + 2f_2 + 1f_3 + 0f_4)}{TNR}$$

TNR

ซึ่ง WMS = น้ำหนักคะแนนเฉลี่ย

f_1 = จำนวนของผู้เลือกตอบมาก, ทุกครั้ง, มีความรู้ความเข้าใจมาก

f_2 = จำนวนของผู้เลือกตอบปานกลาง, เกือบทุกครั้ง, มีความรู้
ความเข้าใจปานกลาง

f_3 = จำนวนของผู้เลือกตอบน้อย, นานๆ ครั้ง, มีความรู้ความเข้าใจน้อย

f_4 = จำนวนของผู้เลือกตอบไม่เคย, ไม่มีความรู้ความเข้าใจ

TNR = จำนวนของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

3. ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แบ่งเป็น

3.1 การหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไป เศรษฐกิจและสังคม กับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลี้ยงสัตว์ โดยการหาค่าไค-สแควร์ (ทูศรี 2527: 221-235)
คำนวณจาก

$$x^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

เมื่อ x^2 = ค่าไค-สแควร์

O = ค่าความถี่ที่ได้มาจากการสังเกต (Observed frequency)

E = ค่าความถี่ที่ได้มาตามทฤษฎีหรือตามที่คาดหวังไว้ (Expected frequency)

การคำนวณค่าไค-สแควร์ ที่มีข้อมูลของตัวแปรด้านแถวตั้ง (column) และตัวแปรแถวนอน (row) ซึ่งค่าความเป็นอิสระ (degree of freedom) คำนวณได้ดังนี้คือ

$$df = (c - 1) (r - 1)$$

เมื่อ c = แถวตั้ง

r = แถวนอน

นำค่า x^2 ที่ได้จากการคำนวณไปเปรียบเทียบกับค่า x^2 จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ .05 และความเป็นอิสระ (df) เดียวกัน

การหาขนาดความสัมพันธ์ สามารถคำนวณโดยใช้วิธีของ Pearson ดังนี้

$$C = \sqrt{\frac{x^2}{x^2 + N}}$$

เมื่อ C คือขนาดของความสัมพันธ์ หรือค่าสัมประสิทธิ์ (Contingency Coefficient)

x^2 = ค่าไคส์แควร์

N = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การหาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการเลี้ยงสัตว์และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์กับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบ Pearson Product Moment Correlation เป็นระเบียบวิธีการทางสถิติที่บอกให้ทราบถึงทิศทางและระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร

$$\text{สูตรที่ใช้คำนวณ } r_{XY} = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2] [N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

การแปลผล ก่อนการแปลผลค่า r_{XY} จะต้องนำไปทดสอบด้วยค่า t-test ก่อนว่า r_{XY} ที่ได้เท่ากับ 0 หรือไม่ ด้วยสูตร

$$t = \frac{r_{XY} \sqrt{N - 2}}{\sqrt{1 - r_{XY}^2}}$$

นำค่า t ที่ได้เปรียบเทียบกับค่า t ในตาราง df ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์ พิชิต (2531 : 198) ได้แบ่งเกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์ดังนี้

ค่าของ r_{XY}	แสดงว่า
+ .70 ขึ้นไป	ความสัมพันธ์ในทางบวกสูง
+ .50 ถึง .69	ความสัมพันธ์ในทางบวกและมากพอสมควร
+ .30 ถึง .49	ความสัมพันธ์ในทางบวกและปานกลาง
+ .10 ถึง .29	ความสัมพันธ์ในทางบวกและต่ำ
+ .01 ถึง .09	ความสัมพันธ์ในทางบวกและแทบไม่มีความสัมพันธ์เลย
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์เลย
- .01 ถึง - .09	ความสัมพันธ์ในทางลบและแทบไม่มีความสัมพันธ์เลย
- .10 ถึง - .29	ความสัมพันธ์ในทางลบและต่ำ
- .30 ถึง - .49	ความสัมพันธ์ในทางลบและปานกลาง
- .50 ถึง - .69	ความสัมพันธ์ในทางลบและมากพอสมควร
- .70 ขึ้นไป	ความสัมพันธ์ในทางลบและสูงมาก

4. การตีความค่าน้ำหนักเฉลี่ยคำตอบของตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ การมีส่วนร่วม การเลี้ยงสัตว์ในครอบครัว การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ และความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ดังนี้ คือ

4.1 การมีส่วนร่วมในการเลี้ยงสัตว์ในครอบครัว

<u>คะแนน</u>	<u>เท่ากับ</u>	<u>ค่าเฉลี่ย</u>
3	มาก	2.26-3.00
2	ปานกลาง	1.51-2.25
1	น้อย	0.76-1.50
0	ไม่เคย	0.00-0.75

4.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์

<u>คะแนน</u>	<u>เท่ากับ</u>	<u>ค่าเฉลี่ย</u>
3	มีส่วนร่วมในระดับสูง	2.26-3.00
2	มีส่วนร่วมในระดับปานกลาง	1.51-2.25
1	มีส่วนร่วมในระดับต่ำ	0.76-1.50
0	ไม่มีส่วนร่วมเลย	0.00-0.75

4.3 ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์

<u>คะแนน</u>	<u>เท่ากับ</u>	<u>ค่าเฉลี่ย</u>
3	มีความรู้ความเข้าใจมาก	2.26-3.00
2	มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง	1.51-2.25
1	มีความรู้ความเข้าใจน้อย	0.76-1.50
0	ไม่มีความรู้ความเข้าใจเลย	0.00-0.75