

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนากลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหม จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา ตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม จังหวัดบุรีรัมย์ ศึกษาเฉพาะกรณี กลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหม บ้านหนองเสม็ด - ไทยเจริญ อําเภอยะเณกํา จังหวัดบุรีรัมย์ ในปี 2545 โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาดังนี้

ประชากร คือ หมู่บ้านหนองเสม็ด และหมู่บ้านไทยเจริญ ตำบลไทยเจริญ อําเภอยะเณกํา จังหวัดบุรีรัมย์

กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกกลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหมบ้านหนองเสม็ด - ไทยเจริญ จำนวน 107 คน และเนื่องจากการเป็นการศึกษาเฉพาะกรณี และประชากรมีจำนวนไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาจากจำนวนสมาชิกทั้งหมด โดยการสัมภาษณ์ในภาคสนาม

## เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร งานวิจัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ โดยนำมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ และเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง มีลักษณะของเครื่องมือ และวิธีการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ลักษณะของเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลคำถามเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวกับ รายได้ ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร ระดับการศึกษา สถานภาพภายในกลุ่ม ตำแหน่งทางสังคม การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ และการติดต่อกับผู้นำท้องถิ่น

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนากลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ของสมาชิกกลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ในรอบปีที่ผ่านมา (มกราคม 2545 – ธันวาคม 2545) ประกอบด้วย คำถามที่เกี่ยวกับ การประชุมกลุ่ม การกู้เงินระยะสั้น การซื้อสินค้าจากกลุ่ม การรวบรวมผลผลิตหรือผลิตสินค้าเพื่อขาย การรับบริการความรู้ การแก้ปัญหาสาธารณประโยชน์

ตอนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนากลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหม

2. วิธีการสร้างเครื่องมือ มีลำดับการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาประเด็นสำคัญของปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนากลุ่มหม่อนเลี้ยงไหม จากหลาย ๆ ด้าน ได้ศึกษาจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการสร้างแบบสอบถาม

2.2 ศึกษา hemikเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากเอกสารและงานวิจัย

2.3 กำหนดกรอบแนวคิดและขอบข่ายในการร่างเครื่องมือ

2.4 ขก่างเครื่องมือตามกรอบแนวคิด

2.4.1 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และสังคม ประกอบด้วย รายได้ ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร ระดับการศึกษา การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ การติดต่อกับผู้นำท้องถิ่น สถานภาพในกลุ่มและตำแหน่งทางสังคม

2.4.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนากลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ประกอบด้วย การประชุมกลุ่ม การกู้เงินระยะสั้น การซื้อสินค้าจากกลุ่ม การรวบรวมผลผลิตและผลิตภัณฑ์เพื่อขาย การรับการส่งเสริมและการเผยแพร่วิทยากร และการแก้ปัญหาประโยชน์

2.5 นำแบบร่างเครื่องมือ เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง ข้อบกพร่อง และเสนอผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรง ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

2.5.1 รองศาสตราจารย์โกวิท เชื้อมกนาง รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

2.5.2 นายณรงค์ฤทธิ์ อ่อนชัย เกษตรและสหกรณ์จังหวัดบุรีรัมย์

2.5.3 นายนำชัย พรหมมีชัย หัวหน้าศูนย์ขยายพันธุ์ใหม่ 5 จังหวัดร้อยเอ็ด  
รักษาการผู้อำนวยการศูนย์เพาะเลี้ยงและจัดการพันธุ์พืชที่ 10 จังหวัดบุรีรัมย์

2.6 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่ออาจารย์ที่ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบ

### เก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อสร้างแบบสอบถามสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัย ได้ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอลงหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ถึงงาน เขย้านเกษตรที่ ๑ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ขอลงหนังสือแนะนำตัวจากนายเกษมประทีป จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหม บ้านหนองเสม็ด – ไทยเจริญ ตำบลไทยเจริญ อำเภอปะทิว จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นประชากรในการศึกษาวิจัยในการตอบแบบสัมภาษณ์
3. ผู้วิจัยร่วมกับคณะที่ ได้รับการฝึกหัด ทดใช้แบบสัมภาษณ์เป็นอย่างดีแล้ว สัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหมบ้านหนองเสม็ด – ไทยเจริญ ที่เป็นประชากรในการศึกษาวิจัย
4. กำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน กรกฎาคม – สิงหาคม 2545

### การจัดการทำข้อมูล

เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว การจัดกระทำข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของแบบสัมภาษณ์ทุกฉบับ
2. จัดแยกประเภทของแบบสัมภาษณ์ ตามลักษณะของตัวแปร
3. กรอกรหัสแบบสัมภาษณ์
4. นำข้อมูลไปประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. โดยใช้วิธีการแจกนับด้วยมือส่วนหนึ่ง

2. โดยใช้คอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ช่วยในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ในการวิเคราะห์ข้อมูลและหาค่าสถิติ วิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยค่าร้อยละ (percentages) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าไคสแควร์ (Chi-square)

2. ค่าร้อยละ (Percentages) คือค่าของสัดส่วนที่มีค่าเป็น 100 เป็นสถิติที่นิยมใช้ในการวิจัย เพราะเป็นตัวเลขที่เข้าใจง่ายเป็นระเบียบทางวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบค่าร้อยละ เพื่อดูการกระจายของข้อมูล และเพื่อนำเสนอข้อมูลทั่วไปของประชากรในแต่ละหมวดหมู่ของตัวแปรที่มีสูตรดังนี้

สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ตัวเลขที่ต้องการเปรียบเทียบ}}{\text{จำนวนเต็ม}} \times 100$$

3. ค่าเฉลี่ย (Mean) หรืออาจเรียกว่าค่าตัวแปรเลขคณิต (Arithmetic mean) หรือคะแนนเฉลี่ย (Average) เป็นผลที่ได้จากการนำค่าผลรวมทั้งหมด ของคะแนนแต่ละตัวที่แจ้งออกมาหารด้วยจำนวนคะแนนทั้งหมดในข้อมูลชุดนั้น เป็นระเบียบวิธีการทางสถิติที่เอื้ออำนวยกว้าง ๆ ของข้อมูลทั้งหมด เป็นการหาค่าตัวแทนของกลุ่ม เพื่อให้ทราบว่าข้อมูลอะไร เป็นตัวแทนของกลุ่ม สถิติประเภทนี้คือการหาค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่มีการแจกแจงความถี่ มีสูตรดังนี้

สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

กำหนดให้	$\bar{X}$	ค่าเฉลี่ย
	$\sum fX$	ผลรวมทั้งหมดของความถี่คูณด้วยคะแนน
	N	จำนวนประชากรทั้งหมด

4. ค่าไคสแควร์ (Chi-square) เป็นระเบียบวิธีที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระ (Independence) และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ (Test of Statistical of Significance) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้เลือกใช้ระเบียบวิธีการทางสถิติประเภทไคสแควร์ (Chi-square) เพื่อทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ในสมมุติฐานของการศึกษา ดังนี้

4.1 ทดสอบความแตกต่างเพื่อศึกษาความถี่ของข้อมูลในแต่ละตัวแปร มีสูตรดังนี้

$$\text{สูตร} \quad X = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

กำหนดให้ O = ค่าของข้อมูลที่รวบรวมได้

E = ค่าของข้อมูลที่คาดว่าจะเป็น

$$E = \frac{r \cdot k}{n}$$

หมายความว่าคำนวณได้จากผลคูณ k ตามแถว (Row) และค่าสดมภ์ (Column) หารด้วยจำนวนทั้งหมด

4.2 ทดสอบความเป็นอิสระเพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่สามารถแยกได้เป็น 2 กลุ่ม จากบุคคลกลุ่มเดียวกันเป็นอย่างไร เป็นการพิจารณาในลักษณะภายในสัมพันธ์แต่ละข้อมูลในกรณีความสัมพันธ์อยู่ในรูปของความเป็นอิสระในกรณีแปลความหมายของค่าไคแอสควร์ เพื่อทราบว่าผลต่างจะมีความสำคัญหรือไม่ ต้องอาศัยค่าไคแอสควร์ที่ระดับความมีนัยสำคัญต่าง ๆ และในการดูจากตารางจะต้องคำนึงถึงความเป็นอิสระ (Degree of Freedom) โดยใช้สูตร

$$\text{สูตร} \quad df = (r - 1)(k - 1)$$

กำหนดให้ r = จำนวนตัวแปรในแถว (Row)

k = จำนวนตัวแปรในแถวตั้ง (Column)

ข้อจำกัดในการใช้ไคแอสควร์เพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1. จำนวนประชากร หรือตัวท่างในแต่ละ Cell จะต้องไม่ต่ำกว่า 5 และไม่ต่ำกว่า 10
2. ค่าไคแอสควร์ที่ได้จะไม่สามารถบอกได้ว่า ความสัมพันธ์นั้นเป็นไปในทางทิศใด และ มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับใด

การทดสอบด้วยไคแอสควร์ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ระดับความมีนัยสำคัญ .05 เป็นหลัก เพื่อที่จะพิสูจน์ว่ายอมรับการสมมติฐานหรือไม่