

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยในด้านประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียด ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกร ที่ทำสวนยางพาราใน อำเภอสี จังหวัดลำพูน ที่เข้าร่วมโครงการปลูกยาง พาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยาง ใหม่ ระยะที่ 1 (ปี 2547-2549) ภายใต้การส่งเสริมการปลูกจาก ศูนย์ปฏิบัติการสงเคราะห์สวนยาง จังหวัดลำพูน โดยมีเกษตรกรจำนวน 257 ราย เพื่อให้สะดวกในการเก็บข้อมูลและเป็นการคงไว้ซึ่ง คุณภาพสาระสำคัญของการวิจัย จึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรที่ทำสวนยางพารา ขั้นตอน การสุ่มตัวอย่างคือ

1. สํารวจ เกษตรกรผู้ ทำสวน ยางพารา ในอำเภอสี จังหวัดลำพูน ที่เข้าร่วม โครงการปลูก ยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยางใหม่ ระยะที่ 1 (ปี 2547-2549) มีจำนวนทั้งสิ้น 257 ราย

2. ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด 257 ราย โดยสุ่มขนาดของตัวอย่าง (sampling size) ได้ 156 ราย โดยคำนวณทางสถิติ ในสูตรของ Yamane, Taro (1973 ในพวงรัตน์, 2540: 284) ผู้วิจัยกำหนดให้มีความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

$$n = \frac{N}{12 N(e)^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น

ในที่นี้

$$n = \frac{257}{12 \cdot 257(0.05)^2}$$

$$= 156$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 156 คน

ตารางที่ 14 จำนวนประชากรและขนาดของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ทำสวนยางพารา (แยกตามปี)

ปี	จำนวนประชากร	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
2547	51	31
2548	74	45
2549	132	80
รวม	257	156

ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการสงเคราะห์สวนยางจังหวัดลำพูน (2551)

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเกณฑ์ทั้งหมดแล้วจึงทำการเลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic sampling)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสารอ้างอิง ตำรา งานวิจัย และแหล่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์ สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายเปิด (open-ended question) และคำถามปลายปิด (close-ended question) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา จำนวน 56 คน ลักษณะคำถามแบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจ

ตอนที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางสังคม

ตอนที่ 4 เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นที่

ตอนที่ 5 เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพในการทำสวนยางพาราของเกษตรกร โดยวัดศักยภาพได้จาก ขนาดของลำต้น จำนวนต้นที่เหลือต่อไร่ ความอุดมสมบูรณ์ของลำต้น

ตอนที่ 6 เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำสวนยางพารา ของเกษตรกร

#### การทดสอบแบบสัมภาษณ์

การวิจัยจะมีการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งก็คือแบบสัมภาษณ์ โดยทดสอบ 2 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ทำการทดสอบโดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา

และนำไปทดสอบกับเกษตรกรจำนวน 20 ราย เพื่อตรวจสอบว่าคำถามที่อยู่ในแบบสัมภาษณ์ ข้อใดที่ไม่ชัดเจน เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำไปสัมภาษณ์จริงต่อไป

**2. การทดสอบความน่าเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์ (Reliability)** นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์เกษตรกรที่ไม่ได้ถูกเลือกเป็นตัวอย่างจำนวน 20 ราย แล้วนำส่วนที่เป็นคำถามที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ ในการทำสวนยาง พารามาหาความน่าเชื่อถือของแบบสัมภาษณ์โดยวิธีแบ่งครึ่ง (Split-half Method) โดยใช้สูตรในการคำนวณหาความเชื่อถือของ Spearman Brown ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เท่ากับ 0.81 (ภาคผนวก ข)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแปรผลของการวิจัย โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำไปวิเคราะห์ โดยแบ่งการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางสังคม ลักษณะพื้นที่ และปัญหาในการทำสวนยางพาราของเกษตรกร อธิบายโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการทำสวนยางพาราของเกษตรกร จะเป็นคำถามจำนวน 20 ข้อ ให้เกษตรกรตอบว่าใช่หรือไม่ใช่ โดยในแต่ละข้อถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน รวมคะแนนเต็มจำนวน 20 คะแนน ซึ่ง สามารถแบ่งระดับความรู้ความเข้าใจในการทำสวนยางพาราของเกษตรกร โดยการนำคะแนนของเกษตรกรทุกคนมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งได้เท่ากับ 14.88 คะแนน แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาแบ่งเป็นเกณฑ์ระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรได้ดังนี้

ความรู้ความเข้าใจในการทำสวนยางพาราต่ำ ได้น้อยกว่า 14.88 คะแนน

ความรู้ความเข้าใจในการทำสวนยางพาราสูง ได้ 14.88 คะแนนขึ้นไป

2. ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพในการทำสวนยางพาราของเกษตรกร ซึ่งการวัดศักยภาพในการทำสวนยางพาราของเกษตรกร สามารถวัดได้จาก 3 ประเด็น คือ ขนาดของลำต้น จำนวนต้นที่เหลือต่อไร่ และความสมบูรณ์ของต้น โดยแต่ละประเด็นสามารถแบ่งเกณฑ์ในการวัดศักยภาพได้ดังนี้

#### 2.1 ขนาดของลำต้น

ทำการสุ่มวัดขนาดของลำต้นจำนวน 30 ต้นต่อเกษตรกร 1 ราย โดยวัดที่ระดับ 150 เซนติเมตรจากพื้นดิน จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ย แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์

มาตรฐาน ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้กับพื้นที่ในแหล่งปลูกยางใหม่ (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2549) ดังต่อไปนี้

ยางพาราอายุ 2 ปี ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 11 เซนติเมตร

ยางพาราอายุ 2 ปี 6 เดือน ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร

ยางพาราอายุ 3 ปี ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร

ยางพาราอายุ 3 ปี 6 เดือน ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร

ยางพาราอายุ 4 ปี ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 27 เซนติเมตร

ยางพาราอายุ 4 ปี 6 เดือน ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 31 เซนติเมตร

ยางพาราอายุ 5 ปี ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 34 เซนติเมตร

ยางพาราอายุ 5 ปี 6 เดือน ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 38 เซนติเมตร

เมื่อนำค่าเฉลี่ยขนาดของลำต้น ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานเพื่อดูว่าขนาดของลำต้นได้มาตรฐานหรือไม่ จากนั้นนำไปแบ่งเกณฑ์ระดับศักยภาพในการทำสวนยางพาราของเกษตรกรได้ดังนี้

ศักยภาพต่ำ หมายถึงขนาดของลำต้นไม่ได้มาตรฐาน

ศักยภาพสูง หมายถึงขนาดของลำต้นได้มาตรฐาน

2.2 จำนวนต้นที่เหลือต่อไร่

จำนวนต้นที่เหลือต่อไร่สามารถนำไปแบ่งเกณฑ์ ระดับศักยภาพในการทำสวนยางพาราของเกษตรกรได้ดังนี้

ศักยภาพต่ำ หมายถึงจำนวนต้นที่เหลือต่อไร่ เหลือน้อยกว่า 70 %

ศักยภาพสูง หมายถึงจำนวนต้นที่เหลือต่อไร่ เหลือ 70 % ขึ้นไป

2.3 ความสมบูรณ์ของต้น

ความสมบูรณ์ของต้นสามารถนำไปแบ่งเกณฑ์ ระดับศักยภาพในการทำสวนยางพาราของเกษตรกรได้ดังนี้

ศักยภาพต่ำ หมายถึงความสมบูรณ์ของต้นไม่ดี

ศักยภาพสูง หมายถึงความสมบูรณ์ของต้นดี

3. การทดสอบสมมติฐาน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม จะใช้การทดสอบด้วยค่าสถิติ ไคสแควร์ (Chi-Square Test)

4. ข้อเสนอแนะในการทำสวนยางพาราของเกษตรกร อธิบายโดยการบรรยายสรุปจากแบบสัมภาษณ์ที่ใช้คำถามแบบปลายเปิด