

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “กระบวนการทำสวนยางพาราของเกษตรกรใน อำเภopakทอ จังหวัดราชบุรี” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ในอำเภopakทอ จังหวัดราชบุรีที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภopakทอ ปี 2557/2558 จำนวน 301 คน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2558)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการคำนวณตามสูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่น ที่ร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 172 คน ดังนี้ (Taro Yamane, 1973: 725-727 อ้างถึงใน เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ 2557: 49)

$$\text{สูตรของ Taro Yamane} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย N = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

n = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{301}{1 + 301(0.05)^2} \\ &= 171.75 \end{aligned}$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จึงเท่ากับ 171.75 ราย เมื่อปัดเศษแล้วได้ 172 คน

1.2.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกร โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) จัดทำบัญชีรายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
- 2) จัดเรียงรายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราทุกตำบล จำนวน 12 ตำบล ได้แก่ ตำบลทุ่งหลวง ตำบลวังมะนาว ตำบลคอนทราย ตำบลหนองกระทุ่ม ตำบลปากท่อ ตำบลป่าไก่อ ตำบลวัดยางงาม ตำบลอ่างหิน ตำบลบ่อกระดาน ตำบลยางหัก ตำบลวันดาว และตำบลห้วยยางโทน
- 3) สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยใช้ตารางเลขสุ่ม ตามสัดส่วนของประชากรแต่ละตำบล สุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 172 คน จาก 301 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 ของจำนวนประชากรทั้งหมด แยกเป็นรายตำบลตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ตำบล	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1.	ทุ่งหลวง	14	8
2.	วังมะนาว	0	0
3.	คอนทราย	0	0
4.	หนองกระทุ่ม	0	0
5.	ปากท่อ	0	0
6.	ป่าไก่อ	0	0
7.	วัดยางงาม	0	0
8.	อ่างหิน	24	14
9.	บ่อกระดาน	0	0
10.	ยางหัก	250	143
11.	วันดาว	0	0
12.	ห้วยยางโทน	13	7
รวม		301	172

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัยนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structural interview) มีรายละเอียดข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดเป็นคำถาม ลักษณะคำถามปลายปิด (closed-end question) โดยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการทำสวนยางพาราของเกษตรกร

ตอนที่ 3 การปลูกและดูแลรักษาสวนยางพาราของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาการทำสวนยางพาราและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการทำสวนยางพารา

2.1 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือดังนี้

2.1.1 การศึกษาค้นคว้าข้อมูล จากแหล่งความรู้ต่างๆ ได้แก่เอกสารวิชาการ บทความ ผลงานทางวิชาการ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้

2.1.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถาม มีคำตอบให้เลือกตอบ แบบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกตอบหลายคำตอบ และเติมคำในช่องว่าง

2.1.3 การตรวจสอบความถูกต้อง (validity) เพื่อตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถจับเก็บข้อมูลได้ตรงตามความต้องการและครอบคลุมขอบเขตของการศึกษาหรือไม่ โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก ในสาขาส่งเสริมการเกษตร พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (content validity) จากนั้นจึงนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจน และถูกต้องตามเนื้อหาที่จะนำไปทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ต่อไป

2.1.4 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองสัมภาษณ์ ประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 20 คน ในอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติหาความเชื่อมั่น ตามวิธีการของ Cronbach ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของระดับปัญหาการทำสวนยางพารา เท่ากับ 0.825 และระดับความต้องการข้อเสนอแนะของ

เกษตรกรเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการทำสวนยางพารา เท่ากับ 0.828 ซึ่งมีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้

2.2 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ประกอบด้วยเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพของครัวเรือน รายได้ของครัวเรือนภาคการเกษตรต่อปี รายจ่ายของครัวเรือนภาคการเกษตรต่อปี พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด และการเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการทำสวนยางพาราของเกษตรกร ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ทำสวนยาง ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดิน แหล่งน้ำ จำนวนแรงงาน การประกอบอาชีพก่อนทำสวนยางพาราในอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ปีที่เริ่มปลูกยางพารา ประสบการณ์ทำสวนยางพารา เหตุผลที่ตัดสินใจปลูกยางพารา แหล่งเงินทุน พันธุ์ยางพารา แหล่งที่ได้มาของพันธุ์ การใช้ที่ดินก่อนปลูกยางพารา การเปิดกรีดยางพารา ผลผลิตยางพารา ราคาผลผลิตยางพาราที่ได้รับ และความเห็นต่อราคาขาย (ยางแผ่น) ขึ้นด้าที่เกษตรกรพึงพอใจ

ตอนที่ 3 กระบวนการปลูกและดูแลรักษาสวนยางพาราของเกษตรกร ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ปลูก ระยะปลูก จำนวนต้นต่อไร่ การรองก้นหลุม การปลูกซ่อมยางพารา สาเหตุการปลูกซ่อม การตัดแต่งกิ่งยางพารา การปลูกพืชแซม การใส่ปุ๋ยในระยะก่อน-หลังเปิดกรีดยางพาราวิธีการใส่ปุ๋ย ระบบการให้น้ำ การกำจัดวัชพืช ศัตรูยางพาราและการป้องกันกำจัด

ตอนที่ 4 ปัญหาการทำสวนยางพาราและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการทำสวนยางพารา แบ่งเป็น 2 ตอนย่อย ได้แก่

ตอนที่ 4.1 ปัญหาการทำสวนยางพารา ประกอบด้วยเงินทุน ความรู้เรื่องยางพาราที่ถูกต้อง ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ปริมาณน้ำที่ใช้ โรคและแมลง แรงงานที่มีฝีมือในการกรีดยาง ความแน่นอนของราคายางพารา ต้นทุนการผลิตยางพารา ภัยธรรมชาติ ความเสียหายของสภาพหน้ายาง สุขภาพจากการทำงาน ตลาดรับซื้อยางพาราในท้องถิ่น ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ราคายางพารา ปริมาณผลผลิตยางพารา การพัฒนาเทคโนโลยียางพารา การสนับสนุนจากภาครัฐ ความเพียงพอของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้านยางพารา กระบวนการรวมกลุ่มผู้ปลูกยางพารา อำนาจในการต่อรอง การแปรรูปผลผลิตยางพารา และปัญหาอื่นๆ โดยให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็นปัญหาต่างๆ ในแต่ละประเด็นปัญหา ว่าอยู่ในระดับใด โดยให้เลือกแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) กำหนดให้แต่ละข้อ มี 4 ระดับได้แก่

0 คะแนน หมายถึง ไม่พบปัญหา

1 คะแนน หมายถึง ระดับปัญหาน้อย

2 คะแนน หมายถึง ระดับปัญหาปานกลาง

3 คะแนน หมายถึง ระดับปัญหามาก

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการทำสวนยางพารา ประกอบด้วย การอบรมถ่ายทอดความรู้ การศึกษาดูงาน การอบรมสาธิตวิธีการทำสวนยางพารา แผ่นวีดิทัศน์ (VCD) สื่ออินเตอร์เน็ต แผ่นพับ ใบปลิว โปสเตอร์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมแนะนำรายแปลง ศูนย์เรียนรู้ยางพาราประจำท้องถิ่น เอกสารวิชาการ รายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ และอื่นๆ โดยให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็นถึงระดับความเหมาะสมต่อวิธีการส่งเสริมและพัฒนาการทำสวนยางพารา ว่าอยู่ในระดับใด โดยให้เลือกแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) กำหนดให้แต่ละข้อ มี 3 ระดับได้แก่

1 คะแนน หมายถึง ระดับเหมาะสมน้อย

2 คะแนน หมายถึง ระดับเหมาะสมปานกลาง

3 คะแนน หมายถึง ระดับเหมาะสมมาก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ ในอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี จำนวน 172 คน ซึ่งมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน ในอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี เพื่อขอทราบข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา จากนั้นประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของสำนักงานเกษตรอำเภอปากท่อและผู้นำชุมชนเพื่อบริหารจัดการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

3.2 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำแบบสัมภาษณ์

3.3 ผู้วิจัยออกไปจัดเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์เกษตรกรด้วยตนเอง ตามแผนที่กำหนด โดยการแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยนี้ พร้อมทั้งอธิบายข้อคำถามให้เกษตรกรมีความ และขอบคุณผู้ทำแบบสัมภาษณ์นี้ที่ให้ความร่วมมือในการตอบข้อคำถาม

3.4 ระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือน เมษายน - พฤษภาคม 2558

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้อง จัดหมวดหมู่ ลงรหัส บันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าสถิติ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum)

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกรวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum)

ตอนที่ 3 การปลูกและดูแลรักษาสวนยางพาราของเกษตรกรวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum)

ตอนที่ 4 ปัญหาการทำสวนยางพาราและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการทำสวนยางพารา แบ่งเป็น 2 ตอนย่อย คือ

ตอนที่ 4.1 ปัญหาการทำสวนยางพาราวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum) การจัดอันดับ (Ranking) และการแปลความหมาย

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนของระดับปัญหาการทำสวนยางพารา มีรายละเอียดดังนี้

ช่วงคะแนน 2.34 – 3.00 หมายถึง มีปัญหามาก

ช่วงคะแนน 1.67 – 2.33 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.66 หมายถึง มีปัญหาน้อย

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการทำสวนยางพารา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum) การจัดอันดับ (Ranking) และการแปลความหมาย

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนของระดับความเหมาะสมข้อเสนอแนะของเกษตรกร
เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการทำสวนยางพารา มีรายละเอียดดังนี้

ช่วงคะแนน 2.34 – 3.00 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมมาก

ช่วงคะแนน 1.67 – 2.33 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.66 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมน้อย

