

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษาเรื่อง โครงการศึกษาระบบการเกษตรยั่งยืนบนพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) การศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง จำนวน 4 บริบทชุมชน 1) ชุมชนที่มีการใช้สารเคมีเข้มข้น (โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า) 2) ชุมชนที่ห่างไกลทุรกันดารและมีการลักลอบปลูกฝิ่น (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ) 3) ชุมชนที่มีการปลูกกาแฟเป็นหลัก (โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สลอง) 4) ชุมชนที่มีพื้นที่ทำการเกษตรจำกัด (โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางมะโอ) โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยการคำนวณตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (1973 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2547) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และใช้ความคลาดเคลื่อนที่สามารถยอมรับได้

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง

บริบทชุมชน	ศูนย์	กลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1) ชุมชนที่ใช้สารเคมีปริมาณมากในการทำ การเกษตร	โครงการฯ ห้วยเป้า (บ้านห้วยเป้า)	43
2) ชุมชนที่ห่างไกลทุรกันดาร และมีการ ลักลอบปลูกฝิ่น	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ (บ้านป่าเกี๊ยะ)	46
3) ชุมชนที่มีการปลูกกาแฟเป็นหลัก	โครงการฯ แม่สลอง (แม่จันทหลวง)	26
4) ชุมชนที่มีพื้นที่ทำการเกษตรจำกัด	โครงการฯ ปางมะโอ (บ้านปางมะโอ)	32

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ที่มีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (Open – ended question) และแบบปลายปิด (Closed – ended question) เพื่อตอบตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลรูปแบบการทำการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการใช้น้ำเพื่อการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง

ส่วนที่ 4 การปรับเปลี่ยนระบบเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง โดยแบ่งปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนระบบเกษตร

ซึ่งเป็นคำถามประเภทกำหนดให้เลือกตอบ (Close ended question) โดยได้ปรับใช้วิธีการประมาณค่าแบบกำหนดตัวเลข (Applied rating scale) ตามวิธีของลิเคอร์ต (Likert) (1967 อ้างถึงใน กริเดช, 2552) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นของเกษตรกรออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	ปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนมากที่สุด
4	หมายถึง	ปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนมาก
3	หมายถึง	ปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนปานกลาง
2	หมายถึง	ปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนน้อย
1	หมายถึง	มีปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนน้อยที่สุด

ผู้วิจัยมีการจัดระดับปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนระบบเกษตรของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง โดยการแบ่งช่วงคะแนนเพื่อแปลผล เป็น 5 ระดับ

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะ / ปัญหาและอุปสรรค / ความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ซึ่งเป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น (Open – ended question)

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนามโดยใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อสอบถาม พูดคุย สันทนา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มตัวอย่าง และได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ถึงผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ให้ประสานงานกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการศึกษา ซึ่งมีวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ใช้วิธีเก็บแบบพบกันโดยตรง (Face to face or direct interview) ระหว่างผู้สัมภาษณ์ และผู้ถูกสัมภาษณ์ ลักษณะการสัมภาษณ์เป็นแบบรายบุคคล

3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิได้จากการค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง หนังสือวารสาร บทความ รายงานผลการวิจัย วิทยานิพนธ์ และคู่มือต่าง ๆ เป็นต้น และข้อมูลจากระบบสารสนเทศ (อินเทอร์เน็ต) เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องในแบบสัมภาษณ์แต่ละชุดเรียบร้อยแล้ว จากนั้นนำข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป เป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ คือ Statistical Package for the Social Sciences (SPSS for Windows) ซึ่งก่อนนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ ต้องมีการกำหนดตัวแปรให้เป็นค่าคะแนนเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ มีรายละเอียดในการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

3.4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)