

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงบูรณาการ(Mixed Model) ระหว่างวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ คือ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในเชิงคุณภาพ ดังนั้นในบทที่ 3 ของการวิจัยจะนำเสนอรายละเอียดวิธีการดำเนินงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ
2. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

ประชากรที่เป็นเป้าหมายการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่มีสิทธิ์เลือกตั้งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ที่มีจำนวน เท่ากับ 3,960 คน

การกำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) จะใช้สูตรของทาโรยามาเน (Taro Yamane. 1973 : 1088) คำนวณขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสมดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดตัวอย่าง (Sample Size)
N = ขนาดประชากร (Population)
e = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม (Sampling Error)

ความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้ = + 5% ความเชื่อมั่นในการสุ่มน้อยที่สุดที่ยอมรับได้ คือ ความเชื่อมั่นในการสุ่ม 95%

แทนค่า

$$n = \frac{3,960}{1 + 3,960(0.05)^2}$$
$$= \frac{3,960}{1 + 9.9}$$
$$= \frac{3,960}{10.9}$$

$$= 361$$

เพราะฉะนั้น ขนาดตัวอย่าง = 361 คน

ส่วนเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง (Sample Technique) จะใช้การสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-stage Sampling) คือ ขั้นแรกจะใช้การสุ่มแบบสัดส่วน (Proportional Random Sampling) และขั้นที่สองจะใช้การสุ่มเชิงระบบ (Systematic Sampling) ดังนี้

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละหมู่บ้าน}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ในการสุ่มแบบสัดส่วนจะพิจารณาสัดส่วนของตัวอย่างจำแนกตามชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบล หรือเทศบาล โดยได้ผลการสุ่มเป็นดังนี้

ตาราง 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ชื่อชุมชน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
หมู่ 1 ตาพลาย	629	58
หมู่ 2 หนองบัว	796	70
หมู่ 3 เกาะลอย	367	34
หมู่ 4 วงษ์พัฒนา	322	30
หมู่ 5 คลองปูก	397	36
หมู่ 6 ตกตัก	621	57
หมู่ 7 ทุ่งกระบอก	308	28
หมู่ 8 ทุ่งกราด	225	21
หมู่ 9 รัตนรมย์สามัคคี	295	27
รวม	3,960	361

ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ. 2553

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นมาจากแบบสอบถามมาตรฐานในงานวิจัย เรื่องการยอมรับแนวคิดเกษตรอินทรีย์ในทัศนะของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองของ องค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับ การพัฒนาเกษตรทางเลือกในทัศนะของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอ เขาสมิง จังหวัดตราด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาการยอมรับเกษตรทางเลือกในทัศนะของ ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องการพัฒนา เกษตรทางเลือกในทัศนะของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สังเคราะห์ข้อมูล และดำเนินการสร้างข้อคำถาม โดยการรวบรวมคำสำคัญของแนวคิด ที่ศึกษามาเขียนเป็นคำนิยามศัพท์ แล้วจึงสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ การพัฒนา เกษตรทางเลือกในทัศนะของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด

องค์ประกอบของเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยเนื้อหาสรุป ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบ รายการ (Check List) ซึ่งจะถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของเกษตรกรรายย่อยในเขตพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ต่อปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ขนาดพื้นที่

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของเกษตรเคมีของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด เป็นแบบมาตราส่วน ประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรทางเลือกของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครอง ขององค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 มาตรการพัฒนาเกษตรทางเลือกของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองของ องค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

แต่ละข้อเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) จัดลำดับเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดข้อคำถามเชิงบวกจะมีความหมายของค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก ดังนี้

2. การทดสอบความเที่ยง (Reliability) จะใช้การทดลองไปเก็บแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.74

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ตัวแปรส่วนบุคคลจะใช้ค่าการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ต่อปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ ไร่ วิธีคำนวณโดยหาค่าความถี่ และร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ตัวแปรต้นหรือตัวแปรตามจะใช้ค่าการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับเกษตรกรทางเลือกในทัศนะของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด 4 ด้าน คือ ประโยชน์เชิงสัมพัทธ์ของการเกษตรอินทรีย์ ความเข้ากันได้ของเกษตรอินทรีย์ ความซับซ้อนของการทำเกษตรอินทรีย์ ความสามารถทดลองได้ ด้วยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของทุกคำถามในแต่ละด้าน โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง ไม่เห็นด้วย

วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในที่นี้จะใช้การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม กล่าวคือ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากประสบการณ์การทำงานในภาคสนามเกี่ยวกับการเกษตรในจังหวัดตราด เนื่องจากผู้วิจัยมีอาชีพเป็นผู้สื่อข่าวสายเกษตรของบริษัทเคบีแอลทีวี (จันทบุรี) จำกัด เป็นเวลา 5 ปี จนถึงปัจจุบัน ส่วนการตรวจสอบข้อมูลจะใช้การตรวจสอบข้อมูลจากการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมกับเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะใช้การตีความข้อมูลจากการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม