

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ มีวิธีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับประชากร กลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นเกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาเกษตรกรเข้าสู่ระบบการรับรองมาตรฐาน GAP พืช ปี 2555 ตามโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและมาตรฐาน ปี 2555 จำนวน 320 ราย ในจังหวัดบุรีรัมย์

2. กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการประมาณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (1967 อ้างถึงใน สำเริง จันทสุวรรณ และสุวรรณ บัวทวน, 2538)

(กำหนดให้ $\alpha = 0.08$)

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

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์

เมื่อแทนค่าในสูตร

$$\text{สูตร } n = \frac{320}{1 + 320(0.05)^2} = 177.77$$

ดังนั้น จึงได้ขนาดตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 178 ราย

2.2 การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ดังนี้

1) ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified sampling) โดยแยกประชากรออกเป็นรายอำเภอ จำนวน 8 อำเภอ ตามภูมิสำเนาของประชากร แล้วคำนวณจำนวนตัวอย่างตามอำเภอต่างๆ โดยใช้สูตรกระจายตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละอำเภอ ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n_i = \frac{n N_i}{N}$$

เมื่อ n_i = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของแต่ละอำเภอ
ที่ i (ราย)

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ศึกษา ซึ่งมีค่าเท่ากับ 178 ราย

N_i = จำนวนสมาชิกทั้งหมด (ประชากร) ในอำเภอที่ i (ราย)

N = จำนวนสมาชิกทั้งหมด (ประชากร) ในอำเภอทุกอำเภอมีค่าเท่ากับ 320 ราย

i = 1, 2, 3,, 17

แนวทางการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในแต่ละหมู่บ้านต่าง ๆ ดังนี้

$$\text{หมู่บ้านที่ 1} = \frac{178 \times 40}{320} = 22.25 \text{ ราย}$$

ผลการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามอำเภอที่ศึกษาได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการ จำแนกตามรายอำเภอ

อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
นาโพธิ์	40	22
บ้านใหม่ไชยพจน์	40	22
เมืองบุรีรัมย์	40	22
พลับพลาชัย	40	23
ประโคนชัย	40	22
หนองกี่	40	23
นางรอง	40	22
หนองหงส์	40	22
รวม	320	178

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือแบบสัมภาษณ์ (Interview Schedule) โดยสร้างแบบสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา ได้ดำเนินการดังนี้

- ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจากเอกสาร ผลงานวิชาการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างคำถามในแบบสัมภาษณ์
- จัดทำแบบสัมภาษณ์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ตรงตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา

3.2 รายละเอียดของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนแรงงานในครอบครัว ท่านมีพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร รายได้รวมในปีที่ผ่านมา พื้นที่การเพาะปลูกอยู่ในพื้นที่ใดและใช้น้ำจากไหน แหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพการเกษตร อาชีพภาคการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสารโครงการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและได้มาตรฐาน ปี 2555 เป็นคำถามความคิดเห็นของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ การได้รับข้อมูลโครงการ การคัดเลือกเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ การอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี การนำความรู้ไปปฏิบัติของเกษตรกรเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การประเมินผลเบื้องต้น การตรวจรับรองแปลงเพื่อขอใบ Q การตลาดและผลตอบแทน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและได้มาตรฐาน ปี 2555 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ การได้รับข้อมูลโครงการ การคัดเลือกเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ การอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี การนำความรู้ไปปฏิบัติของเกษตรกรเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การประเมินผลเบื้องต้น การตรวจรับรองแปลงเพื่อขอใบ Q การตลาดและผลตอบแทน

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์(interview schedule) ซึ่งประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด(closed-ended question) และคำถามแบบปลายเปิด(open-ended

question) จากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและได้มาตรฐาน ปี 2555 จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 178 ราย ซึ่งก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามมีการดำเนินการทดสอบเครื่องมือ(pre-test) เพื่อประเมินความตรงของเนื้อหา(content validity) และตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาความเข้าใจของภาษา ความเข้าใจตรงกันของคำถามและพิจารณาแก้ไข จากนั้นให้ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง และนำไปทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้จำนวน 20 ราย เพื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างเรื่องที่ต้องการทราบกับคำถามที่ใช้ และความเหมาะสมของภาษา

4.สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละวัตถุประสงค์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประการ ดังนี้

4.1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกร สถิติที่ใช้ ค่าร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (minimum)

4.2 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย และได้มาตรฐาน ปี 2555 สถิติที่ใช้ ค่าร้อยละ (Percentage) และหาค่าความสัมพันธ์ และนำค่าเฉลี่ยที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความจากค่าเฉลี่ยโดยกำหนดช่วงคะแนน ความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ

- | | |
|-----------|-------------|
| 1 หมายถึง | น้อยที่สุด |
| 2 หมายถึง | น้อยปานกลาง |
| 3 หมายถึง | ปานกลาง |
| 4 หมายถึง | มาก |
| 5 หมายถึง | มากที่สุด |

จัดปรับมาตรฐานประมาณค่า จาก 5 ระดับ ออกเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์เพื่อการแปลความจากค่าเฉลี่ยดังนี้

ระดับช่วงคะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.21 – 5.00	เห็นด้วยมากที่สุด
3.41 – 4.20	เห็นด้วยมาก
2.61 – 3.40	เห็นด้วยปานกลาง
1.81 – 2.60	เห็นด้วยน้อย
1.00 – 1.80	เห็นด้วยน้อย

4.3 แบ่งระดับปัญหาออกเป็น 3 ระดับ โดยจัดปรับมาตรฐานประมาณค่า จาก 3 ระดับ ออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์เพื่อการแปลความจากค่าเฉลี่ยดังนี้

ระดับช่วงคะแนนเฉลี่ย	ระดับปัญหา
2.34 – 3.00	มาก
1.67 – 2.33	ปานกลาง
1.00 – 1.66	น้อย

นำค่าที่ปรับแล้วเข้าตารางวิเคราะห์เพื่อประมวลผลต่อไป โดยกำหนดให้ระดับความคิดเห็นเป็นตัวแปรตาม

