# บทที่ 3
# วิธีดำเนินการวิจัย

## 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**1.1 ประชากรในการวิจัย** เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ที่ไม่ได้รับรองมาตรฐานอินทรีย์ จำนวน228 คน และเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ที่ได้รับรองมาตรฐานอินทรีย์ จำนวน 32 คน ในอำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ปีการผลิต 2560/61 กับสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองบุรีรัมย์

**1.2 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง**

***1.2.1 การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane*** (จินดา ขลิบทอง, 2556: 17-18) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.06 ดังนี้

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น

แทนค่าในสูตรโดยกำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 5

$$n = \frac{228}{1 + 228(0.06)^2}$$

n = ประมาณ 126 ราย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 126 ราย คิดเป็นร้อยละ 55 ของประชากรทั้งหมด

***1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง*** แบบชั้นภูมิโดยจัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่มคือ

1) กลุ่มที่ 1 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายกับเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 126 คน

2) กลุ่มที่ 2 ทำการเก็บตัวอย่างแบบเจาะจงกับเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ที่ได้รับรองมาตรฐานอินทรีย์ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 32 คน

## 2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 2.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์

เครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) มีลักษณะคำถามปลายปิด (close – ended question) ที่กำหนดคำตอบให้เลือกตอบ เติมคำในช่องว่าง และคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น (opened – end question) ได้กำหนดและสร้างเครื่องมือขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันการเกษตร การฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ ประสบการณ์ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ จำนวนแรงงานที่ใช้ผลิต ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร ขนาดพื้นที่ผลิตข้าวที่ใช้สารเคมี ขนาดพื้นที่ผลิตข้าวอินทรีย์ ราคาผลผลิต รายได้ ภาระหนี้สินของครัวเรือน การกู้เงินมาใช้ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ กำหนดลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือก เป็นแบบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกหลายคำตอบและเติมคำในช่องว่าง และการได้รับความรู้และความรู้ที่ได้ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์โดยกำหนดมาตรวัดระดับการได้รับความรู้และความรู้ที่ได้ออกเป็น 5 ระดับดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด
4 หมายถึง มาก
3 หมายถึง ปานกลาง
2 หมายถึง น้อย
1 หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร ซึ่งกำหนดลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดซึ่งกำหนดแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 5 ด้าน คือ1)การเลือกพื้นที่ 2) การเตรียมการก่อนปลูก 3)การปลูก4)การดูแลรักษา5)การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว คำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ มีการกำหนดคะแนนเป็น 2 ระดับ ดังนี้

ไม่ปฏิบัติ กำหนดค่าเท่ากับ 0 คะแนน

ปฏิบัติ กำหนดค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นคำถามความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการรับรองข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกร เป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบถูกหรือผิด มีการกำหนดคะแนนเป็น 2 ระดับ ดังนี้

ผิด กำหนดค่าเท่ากับ0 คะแนน

ถูก กำหนดค่าเท่ากับ1 คะแนน

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรไปสู่การรับรองมาตรฐาน

4. 1การได้รับการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกร ประกอบด้วย วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ไปสู่การรับรองมาตรฐาน เนื้อหาในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ไปสู่การรับรองมาตรฐาน และด้านการสนับสนุน โดยกำหนดมาตรวัดระดับการได้รับการส่งเสริมออกเป็น 5 ระดับดังนี้

5 หมายถึง การได้รับการส่งเสริมมากที่สุด

4 หมายถึง การได้รับการส่งเสริมมาก

3 หมายถึง การได้รับการส่งเสริมปานกลาง

2 หมายถึง การได้รับการส่งเสริมน้อย

1 หมายถึง การได้รับการส่งเสริมน้อยที่สุด

4.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของเกษตรกร ประกอบด้วย วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ไปสู่การรับรองมาตรฐาน เนื้อหาในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ไปสู่การรับรองมาตรฐาน และด้านการสนับสนุน โดยกำหนดมาตรวัดระดับความต้องการออกเป็น 5 ระดับดังนี้

5 หมายถึง มีความต้องการมากที่สุด

4 หมายถึง มีความต้องการมาก

3 หมายถึง มีความต้องการปานกลาง

2 หมายถึง มีความต้องการน้อย

1 หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมไปสู่การรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของเกษตรกรโดยกำหนดมาตรวัดระดับของปัญหาออกเป็น 5 ระดับดังนี้

5 หมายถึง มีปัญหามากที่สุด

4 หมายถึง มีปัญหามาก

3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง

2 หมายถึง มีปัญหาน้อย

1 หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด

**2.2 การตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือ**

***2.2.1 การสร้างเครื่องมือ*** ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ จากการศึกษาวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

***2.2.2 การหาความถูกต้องของเนื้อหา*** โดยมีการนำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ไปขอคำปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหาและเพื่อการใช้คำถามได้อย่างเหมาะสมครอบคลุมเนื้อหาและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ทำการปรับปรุงตามคำแนะนำให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบอีกครั้งเพื่อที่จะเป็นแบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์

***2.2.3 การตรวจสอบความเชื่อถือได้*** โดยทำการทดสอบกับเกษตรกรที่ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ใน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งจะมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 ราย แล้วนำมาหาค่าความน่าเชื่อถือได้โดยใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายในตามวิธีการหาค่า Cronbach' s alpha โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการคำนวณในประเด็นสภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรไปสู่การรับรองมาตรฐาน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.965

จากผลในการคำนวณสรุปได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแต่ละหัวข้อดังกล่าวข้างต้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูงมากกว่า 0.80 ขึ้นไปทำให้สามารถนำแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวนี้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้ต่อไป

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์ที่ได้จัดทำไว้ ซึ่งมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 ขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลที่มีเกษตรกรผลิตข้าวหอมมะลิข้าวอินทรีย์และผู้บังคับบัญชา เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น จากนั้นจึงประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายเพื่อกำหนดนัดหมายเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนามดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างตามช่วงเวลาที่นัดหมายในแต่ละกลุ่มระหว่างเดือน เมษายน - พฤษภาคม พ.ศ. 2561

## 4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทำการลงรหัสแล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

**4.1 ตอนที่ 1** การวิเคราะห์สภาพพื้นฐาน ทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์หาค่าความถี่(frequency distribution) ค่าร้อยละ(percentage) ค่าต่ำสุด (maximum) ค่าสูงสุด (minimum) ค่าเฉลี่ย (mean ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation :S.D)

**4.2 ตอนที่ 2** การวิเคราะห์สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร แบบสัมภาษณ์ออกเป็น 5 ด้าน เป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกใช่หรือไม่ใช่ วิเคราะห์โดยใช้สถิติคือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum)

**4.3 ตอนที่ 3** การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการรับรองข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกร เป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบถูกหรือผิดจำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์โดยใช้สถิติคือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด ( Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum)

การแปลความหมายระดับของความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรโดยการจัดช่วงคะแนน ดังนี้

| คะแนน | ระดับความรู้ความเข้าใจ |
|---|---|
| 1 - 4 | มีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด |
| 5 - 8 | มีความรู้ความเข้าใจน้อย |
| 9 - 12 | มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง |
| 13 - 16 | มีความรู้ความเข้าใจมาก |
| 17 - 20 | มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด |

**4.4 ตอนที่ 4** การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรไปสู่การรับรองมาตรฐานโดยใช้สถิติคือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้ค่า Weight Mean Score โดยกำหนดการแปลความหมายระดับการได้รับการส่งเสริมการการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์และความต้องการการส่งเสริมการ

ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ด้วยวิธีการนำค่าเฉลี่ยน้ำหนัก (Weight Mean Score) ในแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

$$\text{ช่วงระดับ} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0.8$$

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 คะแนน หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 คะแนน หมายถึง มีความต้องการน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 คะแนน หมายถึง มีความต้องการปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 คะแนน หมายถึง มีความต้องการมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 คะแนน หมายถึง มีความต้องการมากที่สุด

**4.5 ตอนที่ 5** การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมไปสู่การรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของเกษตรกร โดยใช้สถิติคือ ค่าร้อยละ (Percentage)ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ด้วยวิธีการนำค่าเฉลี่ยน้ำหนัก (Weight Mean Score) ในแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวน ชั้น}}$$

$$= \frac{5-1}{5}$$

$$= 0.8$$

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 คะแนน หมายถึง ระดับปัญหาน้อยที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 คะแนน หมายถึง ระดับปัญหาน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 คะแนน หมายถึง ระดับปัญหาปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 คะแนน หมายถึง ระดับปัญหามาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับปัญหามากที่สุด