

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง ของเกษตรกรตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ทำนา ตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ และเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง ใน 8 หมู่บ้านของตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 260 ครัวเรือนๆ ละ 1 คน ดังนั้น ประชากรที่ศึกษาทั้งหมดจำนวน 260 คน

#### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้สูตรของ Yamane (1973: 725-727) ดังนี้

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

เมื่อ  $n$  = ขนาดตัวอย่าง

$N$  = ขนาดประชากร

$e$  = ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น

แทนค่าในสูตร  $n = \frac{260}{1 + 260(0.05)^2}$   
 $= 158$

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 60.77 ของประชากรทั้งหมด

1.2.2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตามบัญชีรายชื่อเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ทำนา ตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลากตามสัดส่วนร้อยละ 60.77 ของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
4	13	8
8	17	10
9	13	8
10	33	20
11	8	5
12	49	30
13	74	45
14	53	32
รวม	260	158

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์และตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

การสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดข้อมูลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์การวิจัย แบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่สามารถช่วยงานภาคการเกษตรได้ จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตข้าว ประสบการณ์ในการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าว พื้นที่ผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง แหล่งเงินทุน รายจ่ายในการผลิตข้าว แหล่งจำหน่ายปัจจัยการผลิต ราคาปัจจัยการผลิต แหล่งจำหน่ายผลผลิต ราคาผลผลิต รายได้จากการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง และรายได้เสริมจากการทำนา

ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกทั้งแบบให้เลือกคำตอบเดียวแบบให้เลือกหลายคำตอบ และแบบเติมคำในช่องว่าง

**ตอนที่ 2 การผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง** ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสงตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวไม่ไวแสงใน 7 ประเด็น คือ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน วิธีการปลูกข้าว การดูแลรักษา การควบคุมวัชพืช การป้องกัน กำจัด โรค แมลงและสัตว์ศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวโดยคำถามมีลักษณะเลือกตอบแบบคำถามเดียว

### **ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง**

**3.1 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง** ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการมีปัญหในการผลิตตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสงใน 7 ประเด็น คือ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน วิธีการปลูกข้าว การดูแลรักษา การควบคุมวัชพืช การป้องกันและกำจัดโรค แมลง สัตว์ศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง มีการให้คะแนน ดังนี้

0 คะแนน = ไม่มี หมายถึง เกษตรกรไม่มีปัญหา

1 คะแนน = น้อย หมายถึง เกษตรกรมีปัญหาน้อย

2 คะแนน = ปานกลาง หมายถึง เกษตรกรมีปัญหাপานกลาง

3 คะแนน = มาก หมายถึง เกษตรกรมีปัญหามาก

**3.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง** ประกอบด้วย คำถามที่ชวนไปกับปัญหาหากเกษตรกรมีปัญหในเรื่องใด จะให้เกษตรกรระบุข้อเสนอแนะไปพร้อมกัน ดังนั้นคำถามจึงมีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด ที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรเสนอแนะได้อย่างกว้างขวาง

### **3. การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยวิธีการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ใน 8 หมู่บ้าน ของตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 158 คน ในระหว่าง เดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน 2550 เก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ทุกฉบับแล้ว ได้จัดหมวดหมู่และลงรหัส แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังนี้ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 การผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ความถี่ และ ร้อยละ

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสงของเกษตรกร ตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวเจ้าไม่ไวแสงได้นำเฉพาะข้อที่มีปัญหามาหา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00	ถึง	1.66	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.67	ถึง	2.33	หมายถึง	มีปัญหาในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	2.34	ถึง	3.00	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมาก