

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เป็นหลักในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่ออ้างอิงทางสถิติ พร้อมทั้งนำวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เข้ามาประยุกต์ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนาม เพื่อเก็บข้อมูลบางส่วนเพิ่มเติมจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว กข15 ฤดูฝน ปี 2548 ในอำเภอสีดา จังหวัดนครราชสีมา ที่มีรายชื่อในทะเบียนผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ทั้งหมด 100 ราย พื้นที่ 1,560 ไร่ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวน ประชากรที่ศึกษา

พื้นที่	จำนวนประชากร(คน)	พื้นที่ (ไร่)
ตำบลสามเมือง หมู่ที่ 3 บ้านแฝก	58	845
ตำบลสามเมือง หมู่ที่ 4 บ้านโนนสำราญ	32	515
ตำบลหนองตาตใหญ่ หมู่ที่ 8 บ้านเมืองสูง	10	200
รวม	100	1,560

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากประชากรมีจำนวนไม่มาก จึงศึกษาจากประชากรทั้งหมด 100 ราย โดยใช้วิธีสำมะโน (Census)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) ที่มีลักษณะคำถามที่กำหนดคำตอบไว้ล่วงหน้าให้เลือกตอบ(close – ended question) และคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น (open – ended question) ดังนี้

2.1 กำหนดข้อมูลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ของสมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตของสมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

ตอนที่ 3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 15 ของสมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ ของสมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

ลักษณะคำถามในตอนที่ 3 และตอนที่ 4 เป็นมาตราการประมาณค่า (rating scale) แบบกำหนดตัวเลข (numerical rating scale) ลักษณะคล้ายกับแบบคำถามให้เลือกตอบคำตอบที่ให้เลือกเป็นแบบเปรียบเทียบกันตามปริมาณมากน้อย และจัดเรียงไว้เป็นลำดับ รูปแบบของคำตอบของข้อคำถาม แบ่งตามความต้องการและปัญหาออกเป็น 3 ระดับ กำหนดระดับเป็นดังนี้

มีความต้องการ / ปัญหามาก

มีความต้องการ / ปัญหาปานกลาง

มีความต้องการ / ปัญหาน้อย

ลงรหัสข้อมูลในเชิงปริมาณ จะกำหนดค่าของข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าคะแนนที่ได้นี้ถือว่ามีลักษณะเป็นข้อมูลแบบช่วงมาตร (Interval scale) มีวิธีดำเนินการดังนี้

มีความต้องการ / ปัญหามาก เทียบเป็น 3 คะแนน

มีความต้องการ / ปัญหาปานกลาง เทียบเป็น 2 คะแนน

มีความต้องการ / ปัญหาน้อย เทียบเป็น 1 คะแนน

2.2 ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิการผลิตเมล็ดพันธุ์ดี เพื่อนำมาใช้สร้างเป็นคำถามของแบบสัมภาษณ์ในการวิจัย

2.3 สร้างคำถาม โดยให้คำถามนั้นครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ต้องการตามหัวข้อเรื่องในการวิจัย

2.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำแนะนำเพิ่มเติมข้อบกพร่องต่างๆ

2.5 จัดพิมพ์ และตรวจสอบความถูกต้องในการพิมพ์และจัดทำเป็นชุดแบบสัมภาษณ์

2.6 นำแบบสัมภาษณ์ตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะศึกษาตรวจสอบ และขอรับคำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นที่ควรเพิ่มเติม หรือแก้ไข แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นจึงปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ก่อนนำไปทดสอบ

2.7 นำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดสอบ (Pre - test) กับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วนำผลที่ได้ในตอนที่ 3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 15 ของสมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ หาค่าความเชื่อมั่น(reliability)โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ในการคำนวณค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 แล้วจึงนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 จัดทำหนังสือถึงหัวหน้ากลุ่มแปลงขยายพันธุ์ เพื่อบัดสัมภาษณ์สมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว กข 15 ทั้งหมด 12 กลุ่ม

3.2 สัมภาษณ์สมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2549 ถึง วันที่ 20 มกราคม 2550 ใช้เวลาในการสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูล 20 วัน

3.3 เก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ เกษตรกรสมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว กข 15 ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา ตามทะเบียนรายชื่อเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ จำนวน 100 ราย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้ว ได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลของประชากร

ทั้งหมด แล้วนำข้อมูลมาทำการบันทึกลงรหัสข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตอนมีดังนี้

4.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

4.2 สภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกร ใช้วิธีการวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (frequencies) และค่าร้อยละ (percentage)

4.3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 15 ของสมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ ใช้การวิเคราะห์โดย นำคะแนนของแต่ละระดับมาหาค่าน้ำหนักเฉลี่ย (mean weight score) แล้วจัดช่วงคะแนนเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินระดับความต้องการ ดังนี้

$2.33 - 3.00 =$ มีความต้องการในระดับมาก

$1.67 - 2.32 =$ มีความต้องการในระดับปานกลาง

$1.00 - 1.66 =$ มีความต้องการในระดับน้อย

4.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ ของสมาชิกผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ได้นำคะแนนของแต่ละระดับมาหาค่าน้ำหนักเฉลี่ยแล้วจัดช่วงเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลระดับปัญหา ดังนี้

$2.33 - 3.00 =$ มีปัญหาในระดับมาก

$1.67 - 2.32 =$ มีปัญหาในระดับปานกลาง

$1.00 - 1.66 =$ มีปัญหาในระดับน้อย