

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีวิธีดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น

1.1.1 เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนที่ได้รับการรับรอง GAP จากกรมวิชาการเกษตร ในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จำนวน 25 คน

1.1.2 เกษตรกรทั่วไป ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรและไม่ได้ขอการรับรอง GAP ข้าวโพดฝักอ่อน จากกรมวิชาการเกษตร ในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จำนวน 606 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น

1.2.1 เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ศึกษาจากประชากรทั้งหมด

1.2.2 เกษตรกรทั่วไป ใช้การสุ่มตัวอย่างจากประชากร โดยมีวิธีการดังนี้

1) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากร ใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) (บุญศรี พรหมมาพันธุ์, 2547, น. 142) ดังนี้

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่กำหนด (ในการศึกษาครั้งนี้ขอมให้มี ความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 10)

$$\text{แทนค่า } n = \frac{606}{1 + 606(0.10)^2} = 85.84$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 86 คน คิดเป็นร้อยละ 14.19 ของประชากรทั้งหมด

2) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการสุ่มจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรในแต่ละตำบลตามสัดส่วน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 86 คน หรือร้อยละ 14.19 ของประชากรทั้งหมด จากนั้นทำการจับสลากรายชื่อเกษตรกรให้ครบตามจำนวน โดยไม่นำฉลากที่จับได้แล้วใส่กลับคืน

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำบล

ที่	ตำบล	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	ห้วยหมอนทอง	248	35
2	ทุ่งลูกนก	162	23
3	หนองกระทุ่ม	138	20
4	รางพิบูล	45	6
5	ทุ่งบัว	13	2
	รวม	606	86

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ที่ศึกษา ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร และตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร

2.2 วิธีการสร้างเครื่องมือการวิจัย ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องที่ทำการศึกษาเพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎี ตลอดจนผลงานวิจัย เพื่อนำไปใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

2.2.2 การสร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดขอบเขตของเนื้อหาและคำถามให้สอดคล้องกับแนวคิดการวิจัย

2.2.3 นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบปรับปรุงตามคำแนะนำ

2.2.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับเกษตรกร หลังจากที่ได้ปรับปรุงแบบสอบถามแล้ว นำไปทดลองใช้กับเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 10 คน เสร็จแล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ แล้วนำมาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด

2.2.5 นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล แบบสอบถามที่ปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 โดยครอบคลุมการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 ดำเนินการดังนี้

3.1 การติดต่อประสานงาน ติดต่อผู้นำหมู่บ้านในพื้นที่เพื่อสอบถามเส้นทางหรือช่วยประสานกับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในการเข้าไปเก็บข้อมูลตามวัน เวลา และสถานที่

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการจัดเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเก็บข้อมูลกับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างตามวัน เวลา และสถานที่ ให้ครบตามจำนวนที่กำหนด

3.3 การตรวจสอบข้อมูล เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูลแล้วตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ประกอบด้วยสถิติ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่และรายได้จากผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกร 2 กลุ่ม โดย t-test