

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมที่จดทะเบียนกับเกษตรอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 600 ราย ทำการสุ่มประชากรร้อยละ 25 ได้กลุ่มตัวอย่าง 150 ราย

การสุ่มตัวอย่าง (Sampling)

โดยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงมา 4 ตำบล ซึ่งเป็นตำบลที่มีเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมมากที่สุดรวมจำนวน 455 ราย ได้แก่ ตำบลแม่่นะ ตำบลเชียงดาว ตำบลทุ่งข้าวพวง และตำบลเมืองงาย ตามลำดับ และคำนวณหาสัดส่วนที่เหมาะสมต่อประชากรในแต่ละตำบล โดยใช้สูตร Negtalon (นำชัย, 2529) ดังนี้

$$n_i = \frac{nN_i}{N}$$

- เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด
 N_i = จำนวนประชากรในกลุ่ม
 n_i = จำนวนตัวอย่างสุ่มในกลุ่ม

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนตัวอย่างในแต่ละตำบล

ชื่อตำบล	จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม (ราย)	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
ตำบลแม่่นะ	131	43
ตำบลเชียงดาว	120	40
ตำบลทุ่งข้าวพวง	103	34
ตำบลเมืองงาย	101	33
รวม	455	150

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามซึ่งมีคำถามเป็นแบบปลายปิด (closed-ended question) และแบบปลายเปิด (open-ended question) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้ คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับลักษณะบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

การทดสอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยทำการทดสอบแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความถูกต้องตามเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ได้จากการนำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมที่จดทะเบียนกับเกษตรกรอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสารสิ่งพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistical Package for Social Science) ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และสังคม ได้ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และสังคมกับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตกระเทียม

เกณฑ์ในการวัดระดับสหสัมพันธ์ของ บุปผา (ม.ป.ป. : 148) ได้แบ่งเกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์ ดังนี้

ค่าของ R_{xy}	แสดงว่า
+0.70 ขึ้นไป	ความสัมพันธ์ในทางบวกและสูงมาก
+0.50 – 0.69	ความสัมพันธ์ในทางบวกและมากพอสมควร
+0.30 – 0.49	ความสัมพันธ์ในทางบวกและปานกลาง
+0.10 – 0.29	ความสัมพันธ์ในทางบวกและต่ำ
+0.01 – 0.09	ความสัมพันธ์ในทางบวกและแทบไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
-0.01 ถึง -0.09	ความสัมพันธ์ในทางลบและแทบไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
-0.10 ถึง -0.29	ความสัมพันธ์ในทางลบและต่ำ
-0.30 ถึง -0.49	ความสัมพันธ์ในทางลบและปานกลาง
-0.50 ถึง -0.69	ความสัมพันธ์ในทางลบและมากพอสมควร
-0.70 ขึ้นไป	ความสัมพันธ์ในทางลบและสูงมาก

โดยความสัมพันธ์ในทางลบ (-) แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม

ในการวิจัยครั้งนี้ การวัดความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตกระเทียม อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ นั้นจะเป็นการให้เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลเลือกตอบคำถามของแบบทดสอบความรู้ที่มีลักษณะเลือกตอบระหว่าง 2 คำตอบ คือให้ตอบรับหรือปฏิเสธว่า “ใช่ ” หรือ “ ไม่ใช่ ” เพื่อป้องกันการเดาคำตอบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม สำหรับการให้คะแนนมีดังนี้คือ

คำถามเชิงบวก (The Positive Questions)

ถ้าตอบว่า “ใช่” ให้คะแนนเป็น 1

ถ้าตอบว่า “ไม่ใช่” ให้คะแนนเป็น 0

คำถามเชิงลบ (The Negative Questions)

ถ้าตอบว่า “ใช่” ให้คะแนนเป็น 0

ถ้าตอบว่า “ไม่ใช่” ให้คะแนนเป็น 1

สำหรับการกำหนดเกณฑ์ประเมินระดับความรู้ของผู้ให้ข้อมูล มีดังนี้คือ

คะแนนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิต
กระเทียม จำนวนทั้งหมด 20 ข้อ ได้กำหนดเกณฑ์ประเมินความรู้ดังนี้

คะแนนระหว่าง 13.34 – 20.00 หมายถึง มีความรู้ในระดับสูง

คะแนนระหว่าง 6.67 - 13.33 หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 0.00 – 6.66 หมายถึง มีความรู้ในระดับต่ำ

ส่วนคะแนนการปฏิบัติของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการ
ผลิตกระเทียมนั้น มีการให้ผู้ให้ข้อมูลเลือกตอบคำถามของแบบทดสอบความรู้ที่มีลักษณะ
เลือกตอบระหว่าง 3 คำตอบ คือ เป็นประจำ บางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ โดยมีหลักเกณฑ์การให้
คะแนนดังนี้

เป็นประจำ ให้คะแนนเป็น 2

บางครั้ง ให้คะแนนเป็น 1

ไม่เคยปฏิบัติ ให้คะแนนเป็น 0

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved