

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งการสำรวจความรู้ ทักษะ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรสวนส้ม อำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี และอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรสวนส้ม อำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี และอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

เกษตรกรสวนส้มอำเภอคลองหลวง จากสถิติปี 2530 ประมาณ 178 ราย

เกษตรกรสวนส้มอำเภอธัญบุรี จากสถิติปี 2530 ประมาณ 295 ราย

เกษตรกรสวนส้มอำเภอหนองเสือ จากสถิติปี 2530 ประมาณ 322 ราย

(ที่มา : จากสำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี, รายงานสถิติเกษตรกรที่ประกอบอาชีพสวนส้ม ประจำปี 2530)

ประชากรที่ทำการวิจัยครั้งนี้รวมทั้ง 3 อำเภอ มีทั้งสิ้น 795 ราย

เนื้อที่ที่เกษตรกรประกอบอาชีพทำสวนส้ม อำเภอคลองหลวง ประมาณ 13,744 ไร่ อำเภอธัญบุรี ประมาณ 17,208 ไร่ อำเภอหนองเสือ ประมาณ 65,758 ไร่ คิดรวมเป็นพื้นที่ ที่ประกอบสวนส้มที่ได้ทำการวิจัยครั้งนี้ ประมาณ 96,710 ไร่ (ที่มา : จากสำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี, รายงานสถิติพื้นที่ทำการเกษตร ประจำปี 2530)

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เลือกจากกลุ่มเกษตรกร ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Sampling) จากเกษตรกรสวนส้มทั้ง 3 อำเภอ คืออำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี

และอำเภอหนองเสือ กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาวิจัยนั้นคิดเป็น 25% ของเกษตรกรสวนส้ม
ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทั้ง 3 อำเภอดังกล่าวกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 199 ราย
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อวัดปัจจัยทาง
เศรษฐกิจสังคม และการสื่อสารตลอดจนวัดความรู้ ทักษะ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูส้ม
ของเกษตรกรสวนส้ม

วิธีการสร้างเครื่องมือ

โดยเริ่มจากการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการใช้สารเคมี
กำจัดศัตรูส้มของเกษตรกรสวนส้ม รวมทั้งศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคมและการสื่อสารของ
เกษตรกร ศึกษาเนื้อหาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาหลักและวิธี
การสร้างแบบสัมภาษณ์ แล้วลงมือสร้างแบบสัมภาษณ์ตามเกณฑ์ นำไปทดลองสัมภาษณ์เกษตรกร
แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองสัมภาษณ์มาประกอบในการแก้ไขแบบสัมภาษณ์ที่จะใช้และทดสอบ
หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แล้วนำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขแล้วไปให้คณะกรรมการ
ตรวจอีกครั้ง จึงพิมพ์ออกมาเป็นแบบสัมภาษณ์ที่นำไปสัมภาษณ์จริงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำข้อมูล
มาทำการวิจัย

การทดสอบเครื่องมือโดยการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์

โดยผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองสัมภาษณ์ (Pre - test) เกษตรกรสวนส้ม
ในอำเภอคลองหลวง จำนวน 20 ราย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของ
แบบสัมภาษณ์ ในการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ในส่วนของความรู้ของเกษตรกร ใช้วิธีการคำนวณตามแบบ Kuder
Richardson โดยใช้สูตร KR 21 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

ตอนที่ 2 ในส่วนของ การวัดทัศนคติของเกษตรกร ใช้วิธีการคำนวณตามแบบ
CRON BACH ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรหลัก 2 กลุ่มตัวแปร คือ กลุ่มตัวแปรอิสระ (Independent Variabels) ซึ่งเป็นตัวแปรทางนิเทศศาสตร์และกลุ่มตัวแปรตาม (Dependent Variabels)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสารของเกษตรกร

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนปฏิบัติดังนี้

1. ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเกษตรอำเภอคลองหลวง อำเภอชัยบุรี อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ในด้านข้อมูลต่าง ๆ เช่น รายชื่อเกษตรกรสวนส้ม สถานที่ตั้งของพื้นที่เป้าหมาย
2. ออกสำรวจพื้นที่และ เส้นทาง เพื่อ เป็นแนวทางในการออกสัมภาษณ์ เก็บข้อมูล
3. ติดต่อขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล กำนันและผู้ใหญ่บ้าน และบุคคลที่มีบทบาทในท้องถิ่น ๆ
4. เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ตั้งแต่วันที่ 8-28 กุมภาพันธ์ 2532 โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยอีก 4 คน

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

เมื่อเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยนำมารวบรวมตรวจทาน ถ้าแบบสอบถามชุดใดที่ตอบไม่สมบูรณ์ผู้วิจัยจะคัดออก ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุด

กรรมวิธีทางข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จึงกำหนดรหัส ทำคู่มือถอดรหัส และเขียนลงในแบบฟอร์มการลงรหัส (Coding form)

บันทึกข้อมูลลงเทป แล้วจึงประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS_x/PC_x
(Statistical Package for Social Sciences)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS_x/PC_x โดยใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยการใช้ค่าความถี่ (Frequency Distribution) และค่าร้อยละ (Percentage) และค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และการสื่อสาร ตลอดจน ความรู้ ทักษะ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
2. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรสวนส้ม กับตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และการสื่อสาร ของเกษตรกรสวนส้ม

สถิติที่ใช้วิเคราะห์

1. ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยใช้ T-test และ ANOVA
2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ต้องการศึกษา
3. ใช้สถิติการวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression analysis) เพื่อหาตัวแปรที่อธิบาย ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ดีที่สุด