

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรที่ร่วมในโครงการการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ และไม่เข้าร่วมโครงการการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ ใน 3 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อั่ม Geoff ห้างนัตต์ และอั่ม Geoff เจ้าห์ม จังหวัดลำปาง

เกษตรกรที่ร่วมโครงการการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ ใน 3 อำเภอ นี้ มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเกษตรอำเภอแต่ละอำเภอ ซึ่งมีจำนวนกลุ่มเกษตรกร ดังนี้

อำเภอเมือง	มีจำนวนกลุ่มเกษตรกร	จำนวน	18 ราย
อำเภอห้างนัตต์	มีจำนวนกลุ่มเกษตรกร	จำนวน	26 ราย
อำเภอเจ้าห์ม	มีจำนวนกลุ่มเกษตรกร	จำนวน	25 ราย
รวมจำนวนกลุ่มเกษตรกรทั้งหมดจำนวน			69 ราย

ทำการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษอีกจำนวน 68 ราย โดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยพิจารณาจากจำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษในแต่ละอำเภอ แล้วคัดเลือกเกษตรกรผู้ปลูกผักใช้สารเคมีที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษในแต่ละอำเภอ โดยมีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ดังนี้

อำเภอเมือง	สุ่มอย่างง่าย	จำนวน 18 ราย
อำเภอห้างนัตต์	สุ่มอย่างง่าย	จำนวน 26 ราย
อำเภอเจ้าห์ม	สุ่มอย่างง่าย	จำนวน 25 ราย

รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 69 ราย เช่นเดียวกัน

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 138 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางในการเก็บข้อมูลและวัดลักษณะต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกร ได้แก่ อายุ การศึกษา ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ เนื้อที่ถือครอง แรงงาน ในครัวเรือน รายได้ทั้งหมดของครัวเรือน รายได้จากการปลูกผัก ทุนเรียนด้าน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการปลูกผัก ภาวะหนี้สิน และปัจจัยทางด้านสังคม ได้แก่ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มต่างๆ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับทัศนะด้านสุขภาพของเกษตรกรที่ปลูกผัก

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับทัศนะที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับทัศนะในการพึงตนเอง

ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะที่มีต่อการปลูกผัก

ส่วนที่ 6 แบบสัมภาษณ์ผู้ไม่ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ ส่วนคำถามที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของเกษตรกรใช้วิธีวัดแบบประเมินค่า (Rating scale) โดยแบ่งการวัดออกเป็น 3 ระดับคือ “เห็นด้วย” “ไม่แน่ใจ” “ไม่เห็นด้วย” โดยมีการให้คะแนนสำหรับคำถามเชิงบวกดังนี้

เห็นด้วย ให้คะแนน 3 คะแนน

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้คะแนน 1 คะแนน

สำหรับคำถามเชิงลบมีการให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย ให้คะแนน 1 คะแนน

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้คะแนน 3 คะแนน

จากคะแนนข้างต้น ผู้วิจัยนำมาจัดกลุ่ม โดยมีอันตรภาคชั้นเท่ากับ 0.67 จากสูตร

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{3 - 1}{3}$$

$$\text{อันตรภาคชั้น} = 0.67$$

ดังนั้นในการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ย จึงสามารถจัดได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	2.35–3.00	มีระดับทัศนคติเห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย	1.68–2.34	มีระดับทัศนคติไม่แน่ใจ
คะแนนเฉลี่ย	1.00–1.67	มีระดับทัศนคติไม่เห็นด้วย

การทดสอบแบบสัมภาษณ์

1. ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นก็นำไปปรับปรุงเพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. ทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ในส่วนของคำถามที่เกี่ยวกับ สุขภาพของเกษตรกรที่ปลูกผัก ทัศนคติที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ทัศนคติในการพึ่งตนเอง นำมาทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาความเชื่อมั่นแบบแบ่งครึ่ง (Split-half method) ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เท่ากับ 0.882, 0.742, 0.742 ตามลำดับ แสดงว่าแบบสัมภาษณ์สามารถทำให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เข้าใจคำถามและให้คำตอบได้ตรงกับวัตถุประสงค์ของคำถามนั้น (แสดงในภาคผนวก ก)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ใช้ประกอบผลงานวิจัยเพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งได้จากหนังสือวารสาร รายงานการวิจัย ตลอดจน เอกสารด้านสถิติข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการที่ได้เก็บรวบรวมไว้ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ เมืองลำปาง คาดการณ์ว่าจะมีจำนวน 80 ราย และในขั้นตอนที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการรวบรวมข้อมูล จากแหล่งข้อมูลโดยตรง คือเกษตรกรผู้ร่วมกลุ่มปลูกผักปลดภัยจากสารพิษ จำนวน 68 รายและเกษตรกรผู้ปลูกผักใช้สารเคมี จำนวน 68 ราย ในจังหวัดลำปาง ตามแบบสัมภาษณ์ที่กำหนดขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำหรับเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science หรือ SPSS/PC+) (สุชาติและกรณิกร, 2533) ซึ่งประกอบด้วยสถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกร ได้แก่

1.1. ค่าร้อยละ

1.2. ค่าเฉลี่ย

1.3. ค่าความสูงสุด ค่าต่ำสุด

1.4. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยใช้การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) โดยวิเคราะห์แบบขั้นตอน (Stepwise Method) ซึ่งมีสมการดังนี้

$$G = B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + B_6X_6 + B_7X_7 + B_8X_8 + B_9X_9 + B_{10}X_{10} + B_{11}X_{11} + B_{12}X_{12} \\ + B_{13}X_{13} + B_{14}X_{14}$$

G = การปลูกและไม่ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ

B1....13 = ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตามเมื่อควบคุมค่าของตัวแปรอิสระอื่นที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว

X1....13 = ตัวแปรอิสระทั้งหมด 13 ตัว

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2543 และสิ้นสุดการวิจัยเดือนพฤษภาคม พ.ศ 2544 รวมระยะเวลาในการดำเนินงาน 6 เดือน