

บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ของสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดลำพูน จำนวนทั้งสิ้น 105 ราย ใน 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง ป่าซาง แม่ทา บ้านธิ ลี้ หุ่นฮ้าง บ้านโฮ้ง และเวียงหนองล่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยคำถามปิด (Close-ended question) และคำถามเปิด (Open-ended question) โดยทำการสอบถามเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริของสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดลำพูน โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกร ได้แก่ ขนาดพื้นที่ถือครอง จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครอบครัว ประสบการณ์การทำเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ฯลฯ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ ได้แก่ แหล่งความรู้ ความหมายของทฤษฎีความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ทางการเกษตร ฯลฯ

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ ได้แก่ ประสบการณ์การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ แหล่งเงินทุน ลักษณะพื้นที่ การจัดสรรพื้นที่ ผลผลิตที่ได้รับ ฯลฯ

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ ได้แก่ ปัญหาต่างๆ ข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนา และความคิดเห็นจากการทำเกษตรทฤษฎีใหม่

การทดสอบแบบสอบถาม

ทำการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์เสนอให้กับคณะกรรมการที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับเกษตรกรที่ทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ นอกพื้นที่ จำนวน 10 ราย แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปฐมภูมิได้จากการสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ของสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดลำพูน จำนวน 105 ราย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมจากเอกสารของหน่วยงานราชการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามและตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social, SPSS/PC⁺) ดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร ใช้ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. การหาความสัมพันธ์ของตัวแปร ความรู้และการปฏิบัติในการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรกับข้อมูลทางด้านสังคม เช่น แหล่งความรู้ ด้วยค่าไคสแควร์ (χ^2 , Chi-square Test) ประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2540 : 168) กำหนดดังนี้

$$\chi^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

โดยกำหนดให้ χ^2 = ค่าไคสแควร์

O = ค่ารวมความถี่ที่ได้จากการสังเกต
(Observed Frequency)

E = ค่าความถี่ที่ได้จากการคาดหวัง (Expected Frequency)

3. คะแนนความรู้เกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ ทำการวัดโดยการให้คะแนน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. คำถามเชิงบวก (ข้อ 1 , 2 , 5 , 7 และ 9) ถ้าตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน และถ้าผิดให้คะแนน 0 คะแนน

2. คำถามเชิงลบ (ข้อ 3 , 4 , 6 , 8 และ 10) ถ้าตอบถูกให้คะแนน 0 คะแนน และถ้าผิดให้คะแนน 1 คะแนน

จากนั้นจากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณน้ำหนักหาคะแนนเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

2.0 – 4.33 = มีระดับความรู้ต่ำ

4.34 – 6.66 = มีระดับความรู้ปานกลาง

6.67 – 9.0 = มีระดับความรู้มาก

4. คะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ ทำการวัด โดยเลือกข้อที่ตอบมีการปฏิบัติมาก ให้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน ข้อที่ตอบปฏิบัติปานกลาง ให้คะแนนเท่ากับ 2 คะแนน และข้อที่ตอบปฏิบัติต่ำ ให้คะแนน 1 คะแนน

ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติใช้การคำนวณค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย (Weight Mean Score) โดยใช้สูตรดังนี้

$$WMS = \frac{3F_1 + 2F_2 + 1F_3}{TNR}$$

ซึ่ง WMS = น้ำหนักคะแนนเฉลี่ย

F_1 = จำนวนผู้เลือกตอบว่าปฏิบัติมาก

F_2 = จำนวนผู้เลือกตอบว่าปฏิบัติปานกลาง

F_3 = จำนวนผู้เลือกตอบว่าปฏิบัติต่ำ

TNR = จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณน้ำหนักหาคะแนนเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

12.0 – 17.0 = ปฏิบัติต่ำ

18.0 – 22.0 = ปฏิบัติปานกลาง

23.0 – 27.0 = ปฏิบัติมาก