

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในจังหวัดลำพูน มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในจังหวัดลำพูนทั้ง 7 อำเภอและ 1 กิ่งอำเภอ รวมทั้งสิ้น 50 ศูนย์ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. อำเภอเมือง มี 14 ศูนย์ คือ ตำบลบ้านกลาง ตำบลอุโมงค์ ตำบลต้นธง ตำบลหนองช้างคืน ตำบลเหมืองจี้ ตำบลริมปิง ตำบลประดู่ป่า ตำบลมะเขือแจ้ ตำบลศรีบัวบาน ตำบลเวียงยอง ตำบลป่าสัก ตำบลบ้านแป้น ตำบลหนองหนาม และตำบลเหมืองง่า
2. อำเภอแม่ทา มี 6 ศูนย์ คือ ตำบลทาทุ่งหลวง ตำบลทาปลาตุ๊ก ตำบลทาแม่ลอบ ตำบลทากาศ ตำบลทาขุมเงิน และตำบลทาสบเส้า
3. อำเภอบ้านธิ มี 2 ศูนย์ คือ ตำบลบ้านธิ และตำบลห้วยยาบ
4. อำเภอป่าซาง มี 9 ศูนย์ คือ ตำบลปากบ่อง ตำบลน้ำดิบ ตำบลป่าซาง ตำบลแม่แรง ตำบลท่าตุ้ม ตำบลม่วงน้อย ตำบลมะกอก ตำบลบ้านเรื่อน และตำบลนครเจดีย์
5. อำเภอบ้านโฮ่ง มี 5 ศูนย์ คือ ตำบลบ้านโฮ่ง ตำบลป่าพลู ตำบลเหล่ายาว ตำบลศรีเตี้ย และตำบลหนองปลาซวย
6. อำเภอลี้ มี 8 ศูนย์ คือ ตำบลป่าไผ่ ตำบลแม่ลาน ตำบลแม่ตื่น ตำบลก่อ ตำบลดงคำ ตำบลนาทราย ตำบลลี้ และตำบลศรีวิชัย
7. อำเภอทุ่งหัวช้างมี 3 ศูนย์ คือ ตำบลทุ่งหัวช้าง ตำบลตะเคียนปม และตำบลบ้านปาง
8. กิ่งอำเภอเวียงหนองล่อง มี 3 ศูนย์ คือ ตำบลหนองล่อง ตำบลหนองขวง ตำบลวังผาง

โดยเจาะจงบุคคลเป้าหมายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างศูนย์ละ 3 คน ซึ่งแยกออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ได้แก่ ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ศูนย์ละ 1 คน รวมเป็นจำนวน 50 คน

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ ผู้นำหมู่บ้านหรือสมาชิก อบต. ที่เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการบริหาร ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ศูนย์ละ 1 คน รวมเป็นจำนวน 50 คน

กลุ่มที่ 3 ได้แก่ ผู้นำกลุ่มกิจกรรมทางการเกษตรที่เป็นคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ศูนย์ละ 1 คน รวมเป็นจำนวน 50 คน

รวมทั้งสิ้น 150 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีคำถามปลายปิด (Closed ended question) และคำถามปลายเปิด (Opened ended question) เพื่อนำแบบสอบถาม ไปสัมภาษณ์คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง เพื่อรวบรวมข้อมูลต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแบบสอบถามจะแบ่ง ออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของคณะกรรมการบริหาร ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส อาชีพหลัก ขนาดพื้นที่ถือครองทั้งหมด จำนวนแรงงานเกษตรในครัวเรือน รายได้จากอาชีพเกษตร รายได้อื่นๆนอกจากการเกษตร ตำแหน่งในสังคม ตำแหน่งในศูนย์ฯ การติดต่อเจ้าหน้าที่ด้านการเกษตร และการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตร

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอด เทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ได้แก่ การดำเนินงานด้านการบริหารจัดการศูนย์ ด้านการจัด กิจกรรมสนับสนุนช่วยเหลือเกษตรกรและด้านการประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมต่างๆ ของศูนย์ฯ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหาร ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

การทดสอบแบบสอบถาม

หลังจากผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นแล้ว นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแนะพร้อมทั้ง นำไปสัมภาษณ์ คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำ ตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 10 ราย จากนั้นนำมาปรึกษาประธาน กรรมการที่ปรึกษาอีกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์จริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามไปสัมภาษณ์คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ที่เป็นบุคคลเป้าหมาย
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมไว้แล้ว โดยกลุ่มบุคคลสถาบันต่างๆ เอกสาร รายงานการวิจัย และสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ พร้อมทั้งข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รวบรวมได้จากแบบสอบถามทั้งหมด นำมาตรวจสอบความถูกต้องและทำการบันทึกรหัสของข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผล โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science Research หรือ SPSS for Window) โดยแบ่งการวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล นำเสนอโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. ข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับ การดำเนินงานศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ได้แก่ การดำเนินงานด้านการบริหารจัดการศูนย์ ด้านการจัดกิจกรรมสนับสนุนช่วยเหลือเกษตรกรและด้านการประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมต่างๆ ของศูนย์ฯ โดยจำแนกลักษณะการดำเนินงานออกเป็นดังนี้

ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด	ได้คะแนน 1 คะแนน
ระดับการดำเนินงานน้อย	ได้คะแนน 2 คะแนน
ระดับการดำเนินงานปานกลาง	ได้คะแนน 3 คะแนน
ระดับการดำเนินงานมาก	ได้คะแนน 4 คะแนน
ระดับการดำเนินงานมากที่สุด	ได้คะแนน 5 คะแนน

จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Mean Score) โดยใช้สูตร

$$\text{WMS} = \frac{5F_5 + 4F_4 + 3F_3 + 2F_2 + 1F_1}{\text{TNR}}$$

เมื่อ

- WMS = น้ำหนักค่าเฉลี่ย
- F_1 = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด
- F_2 = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับการดำเนินงานน้อย
- F_3 = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับการดำเนินงานปานกลาง
- F_4 = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับการดำเนินงานมาก
- F_5 = จำนวนหรือข้อความที่มีระดับการดำเนินงานมากที่สุด
- TNR = จำนวนผู้เลือกตอบหรือจำนวนข้อความทั้งหมด

การแปลผล ใช้เกณฑ์คะแนนเพื่อหาระดับการดำเนินงาน โดยการจัดกลุ่มช่วงคะแนนจากสูตรอันตรภาคชั้น (ค่า, 2527 : 37) ได้ช่วงคะแนนดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น (Class Interval)} &= \frac{\text{พิสัย (Range)}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \end{aligned}$$

$$\text{แทนค่า} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ดังนั้นจะได้ช่วงคะแนน คือ 0.80 ซึ่งสามารถนำมาจัดช่วงคะแนนและแปลความได้ดังนี้

- ช่วงคะแนน 1.00 – 1.80 แปลความว่า มีระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด
- ช่วงคะแนน 1.81 – 2.60 แปลความว่า มีระดับการดำเนินงานน้อย
- ช่วงคะแนน 2.61 – 3.40 แปลความว่า มีระดับการดำเนินงานปานกลาง
- ช่วงคะแนน 3.41 – 4.20 แปลความว่า มีระดับการดำเนินงานมาก
- ช่วงคะแนน 4.21 – 5.00 แปลความว่า มีระดับการดำเนินงานมากที่สุด

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม มีดังนี้

3.1 ค่าทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square Test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส อาชีพหลัก ตำแหน่งในสังคม และตำแหน่งในศูนย์ฯ กับการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ขนาดพื้นที่ถือครองทั้งหมด รายได้จากอาชีพเกษตร รายได้อื่นๆนอกจากการเกษตร การติดต่อเจ้าหน้าที่ด้านการเกษตร และการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตร กับการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

โดยเกณฑ์การวัดระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ตามที่บุปผา (มปป : 148) ได้แบ่งเกณฑ์การวัดไว้ ดังนี้

ค่าของ R_{xy}	แปลความว่า
0.70 ขึ้นไป	ความสัมพันธ์ในทางบวกและสูงมาก
0.50 ถึง 0.69	ความสัมพันธ์ในทางบวกและมากพอสมควร
0.30 ถึง 0.49	ความสัมพันธ์ในทางบวกและปานกลาง
0.10 ถึง 0.29	ความสัมพันธ์ในทางบวกและต่ำ
0.01 ถึง 0.09	ความสัมพันธ์ในทางบวกและแทบไม่มีความสัมพันธ์กัน
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
- 0.01 ถึง - 0.09	ความสัมพันธ์ในทางลบและแทบไม่มีความสัมพันธ์กัน
- 0.10 ถึง - 0.29	ความสัมพันธ์ในทางลบและต่ำ
- 0.30 ถึง - 0.49	ความสัมพันธ์ในทางลบและปานกลาง
- 0.50 ถึง - 0.69	ความสัมพันธ์ในทางลบและมากพอสมควร
- 0.70 ขึ้นไป	ความสัมพันธ์ในทางลบและสูงมาก

โดยความสัมพันธ์ในทางลบ (-) แสดงว่ามีทิศทางตรงกันข้าม