

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในการทำวิจัยเรื่องความต้องการบริการด้านการเกษตรจากสถานีทดลองพืชสวนห้างฉัตร จังหวัดลำปางมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ใช้วิธีการแบบเจาะจง คือเกษตรกรตำบลในจังหวัดลำปาง ซึ่งปัจจุบันได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล มีจำนวนทั้งหมด 96 ตำบล โดยใช้ตัวอย่างทั้งหมดทุกตำบล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีลักษณะปลายปิด (Closed-ended Questionnaire) และลักษณะปลายเปิด (Opended-ended Questionnaire) โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูลด้วยตัวเอง ข้อมูลที่ใช้ประกอบในการสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลความต้องการการบริการของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับ 0	หมายถึงไม่ต้องการ
ระดับ 1	หมายถึงต้องการน้อย
ระดับ 2	หมายถึงต้องการปานกลาง
ระดับ 3	หมายถึงต้องการมาก
ระดับ 4	หมายถึงต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะด้านการบริการด้านการเกษตรของประชากร กลุ่มตัวอย่าง

การทดสอบแบบสอบถาม

ทดสอบโดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) พร้อมทั้งปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องของแบบสอบถาม และนำไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 10 ตัวอย่างในพื้นที่จังหวัดลำพูน แล้วจึงนำข้อมูลต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษารั้งนี้ได้ดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในจังหวัดลำปาง
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยรวบรวมข้อมูลจากรายงานประจำปี เอกสาร และสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย จากห้องสมุดและหน่วยงานต่าง ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้ มาตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical package for the social science, SPSS⁺) ซึ่งประกอบไปด้วยสถิติที่ใช้คือ

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่ออธิบายข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปทางลักษณะบุคคล
2. ค่าไค สแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ

χ^2

=

ค่าไค-สแควร์

O

=

ค่าความถี่ที่ได้จากการสังเกต (Observed frequency)

E

=

ค่าความถี่ที่ได้มาตามทฤษฎี หรือตามที่คาดหวังไว้

(Expected frequency)

3. สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริการด้านการเกษตรของสถานีทดลองพืชสวนห้างฉัตรนั้น เป็นคำถามปลายปิด (Closed-ended Questionnaire) โดยให้เลือกตอบเป็นข้อ ๆ ตามความต้องการ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้คือ

ไม่ต้องการ	กำหนดค่าเท่ากับ	0	คะแนน
ต้องการน้อย	กำหนดค่าเท่ากับ	1	คะแนน
ต้องการปานกลาง	กำหนดค่าเท่ากับ	2	คะแนน
ต้องการมาก	กำหนดค่าเท่ากับ	3	คะแนน
ต้องการมากที่สุด	กำหนดค่าเท่ากับ	4	คะแนน

คะแนนที่ได้นำมาแบ่งเป็นช่วง ๆ เพื่อทราบถึงความต้องการบริการด้านการเกษตรดังนี้
อัตราภาคชั้น

$$I = \frac{U - L}{N}$$

I คือ อัตราภาคชั้น

U คือ ค่าสูงสุด

L คือ ค่าต่ำสุด

N คือ จำนวนชั้น

$$\text{ดังนั้นอัตราภาคชั้น} = \frac{4 - 0}{5} = 0.80$$

จากค่าคะแนนเฉลี่ย นำมาแปลความโดยเทียบกับช่วงคะแนนดังนี้ คือ

ช่วงคะแนน 0.00-0.80 แปลความ ไม่ต้องการ

ช่วงคะแนน 0.81-1.60 แปลความ ต้องการน้อย

ช่วงคะแนน 1.61-2.40 แปลความ ต้องการปานกลาง

ช่วงคะแนน 2.41-3.20 แปลความ ต้องการมาก

ช่วงคะแนน 3.21-4.00 แปลความ ต้องการมากที่สุด

4. สรุปและอธิบายปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอด

เทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล จังหวัดลำปาง