

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นกลุ่มเกษตรกรในจังหวัดลำปาง จำนวน 3 อำเภอ โดยแยกออกเป็นตำบลต่าง ๆ โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) ดังนี้

1. ระดับเขตแบ่งจังหวัดออกเป็น 3 เขตตามแผนที่คือ เขตเหนือ เขตกลาง และ เขตใต้ ดังนี้

เขตเหนือ ได้แก่ อ.เมืองปาน อ.แจ้ห่ม อ.วังเหนือ อ.งาว

เขตกลาง ได้แก่ อ.ห้างฉัตร อ.เมือง อ.แม่เมาะ อ.เกาะคา อ.แม่ทะ

เขตใต้ ได้แก่ อ.เสริมงาม อ.เถิน อ.แม่พริก อ.สบปราบ

2. สุ่มตัวอย่างอำเภอโดยวิธีจับฉลาก (Lottery Sampling) ร้อยละ 20

เขตเหนือ สุ่มร้อยละ 20 ได้ เท่ากับ 0.8 เท่ากับ 1 อำเภอ คือ อำเภอแจ้ห่ม

เขตกลาง สุ่มร้อยละ 20 ได้ เท่ากับ 1 เท่ากับ 1 อำเภอ คือ อำเภอแม่ทะ

เขตใต้ สุ่มร้อยละ 20 ได้ เท่ากับ 0.8 เท่ากับ 1 อำเภอ คือ อำเภอเถิน

3. สุ่มตัวอย่างตำบลโดยวิธีจับฉลาก (Lottery Sampling) ร้อยละ 20 ของแต่ละอำเภอ

อำเภอแจ้ห่ม มีทั้งหมด 7 ตำบล สุ่มร้อยละ 20 ได้เท่ากับ 1.4 เท่ากับ 1 ตำบล คือ ตำบลแจ้ห่ม

อำเภอแม่ทะ มีทั้งหมด 9 ตำบล สุ่มร้อยละ 20 ได้เท่ากับ 1.8 เท่ากับ 2 ตำบล

คือ ตำบลหัวเสือ ตำบลนาคร้ว

อำเภอเถิน มีทั้งหมด 8 ตำบล สุ่มร้อยละ 20 ได้เท่ากับ 1.6 เท่ากับ 2 ตำบล

คือ ตำบลแม่ปะ ตำบลนาโป่ง

4. สุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากแต่ละตำบล

ตำบลแจ้ห่ม มีเกษตรกรที่เข้าร่วม 160 ราย สุ่มร้อยละ 20 ได้เท่ากับ 32 ราย

ตำบลหัวเสือ มีเกษตรกรที่เข้าร่วม 70 ราย สุ่มร้อยละ 20 ได้เท่ากับ 14 ราย

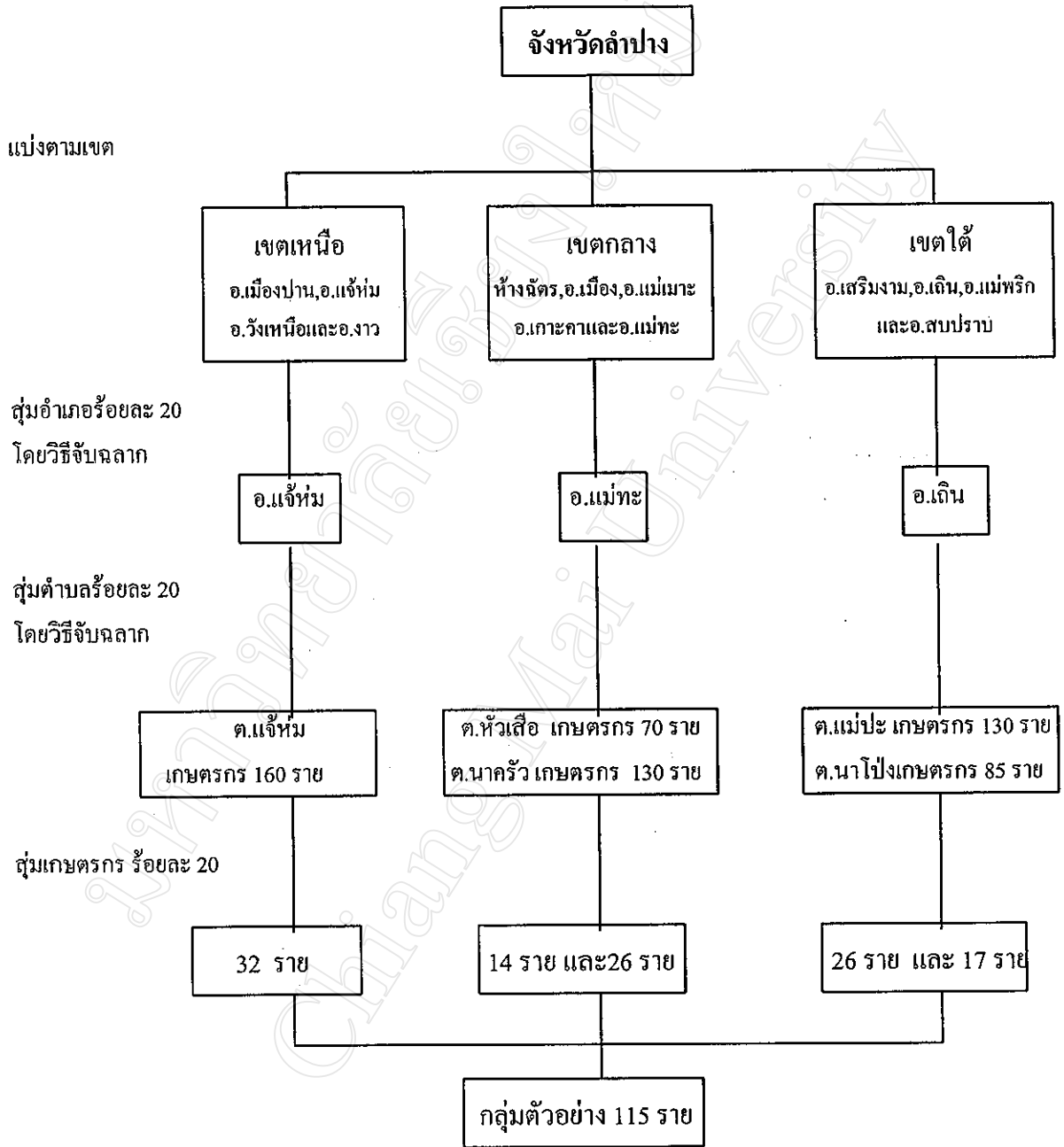
ตำบลนาคร้ว มีเกษตรกรที่เข้าร่วม 130 ราย สุ่มร้อยละ 20 ได้เท่ากับ 26 ราย

ตำบลแม่ปะ มีเกษตรกร ที่เข้าร่วม 130 ราย สุ่มร้อยละ 20 ได้เท่ากับ 26 ราย

ตำบลนาโป่ง มีเกษตรกร ที่เข้าร่วม 85 ราย สุ่มร้อยละ 20 ได้เท่ากับ 17 ราย

รวมทั้งสิ้น 115 ราย

แผนภูมิแสดงการสุ่มตัวอย่างของเกษตรกร



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ตั้งไว้ โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ข้อมูลที่ใช้ประกอบในการสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่อศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล แบ่งเป็น 4 หัวข้อดังนี้

2.1 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์ ฯ ประกอบไปด้วยคำถามที่เกี่ยวกับการเข้าร่วมฝึกอบรมและศึกษาดูงานในกิจกรรมของศูนย์ ฯ การร่วมดำเนินการวางแผนและจัดทำแผนปฏิบัติการ ข่าวสารที่ได้รับทราบในการเข้ารับการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน

2.2 การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีเพื่อแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของศูนย์ ฯ ประกอบไปด้วยคำถามดังนี้

2.2.1 ปัญหาที่เกิดจากกิจกรรมที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในส่วนการดำเนินงานของศูนย์ ฯ โดยผู้สัมภาษณ์ได้ระบุปัญหาไว้ให้ตอบดังนี้

- ความพร้อมของการดำเนินงานศูนย์ ฯ
- ความพร้อมของตัวเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานศูนย์
- ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดจากเจ้าหน้าที่หรือวิทยากรเกษตร
- เนื้อหาที่ได้รับการถ่ายทอดไม่ตรงกับความต้องการ
- ปัญหาอื่น ๆ

โดยกำหนดให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ระบุคำตอบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับใด “มาก” “ปานกลาง” “น้อย” และ “น้อยที่สุด” โดยการให้คะแนนดังนี้

มาก	=	4
ปานกลาง	=	3
น้อย	=	2
น้อยที่สุด	=	1

2.2.2 การมีส่วนร่วมในการประชุมกลุ่ม หรือเป็นตัวแทนกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนถึงปัญหาที่เกิดขึ้น

2.2.3 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาในคำตอบที่ระบุให้คือ “อบรมความรู้ใหม่” “ไปศึกษาดูงานใหม่” “หาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากสื่อต่าง ๆ” “ถามเจ้าหน้าที่เกษตรที่รับผิดชอบ” และ “วิธีอื่น ๆ”

2.2.4 การมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะรวมถึงการแสดงความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหา ในคำตอบที่ระบุให้ในส่วนของ “ความพร้อมของการดำเนินงานศูนย์ถ่ายทอด ฯ” “ความพร้อมของตัวเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานศูนย์ถ่ายทอดฯ” “ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดจากเจ้าหน้าที่หรือวิทยากรเกษตร” “เนื้อหาที่ได้รับการถ่ายทอดไม่ตรงกับความต้องการ” และ “วิธีอื่น ๆ”

2.3 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ประกอบด้วยคำถามในเรื่องของความสะดวกในการรับบริการการถ่ายทอดเทคโนโลยี ชนิดของบริการที่ได้รับ เช่น ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และปัจจัยการผลิต

2.4 การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ประกอบด้วยคำถามในส่วนของ การร่วมวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาหลังจากทราบปัญหา การร่วมวางแผนและตัดสินใจในการแก้ไข ปัญหา รวมถึงการร่วมประเมินผลหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการดำเนินงานของศูนย์ถ่ายทอด ฯ

2.5 การมีส่วนร่วมในการขยายผล ประกอบด้วยคำถามของการมีส่วนร่วมในการนำความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปถ่ายทอดและนำไปปรับใช้ในพื้นที่ การนำไปใช้และบรรลุตามเป้าหมาย การพูดคุยแนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกรรายอื่นที่ไม่ได้เป็นสมาชิกหรือไม่ได้เข้ารับบริการฝึกอบรม และการชักชวนให้เกษตรกรรายอื่นเข้าร่วมกิจกรรมของศูนย์ถ่ายทอด ฯ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์ ปัญหาโดยทั่วไปที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์ถ่ายทอด ฯ ความพร้อมของตัวเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและวิทยากรเกษตร รวมถึงข้อเสนอแนะของความต้องการทั่วไปและสิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขของเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์ถ่ายทอด ฯ

การทดสอบแบบสัมภาษณ์

ในการทดสอบแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาของผู้วิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและแก้ไขข้อผิดพลาด และตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปปรับปรุงแก้ไข และนำไปใช้จริง
2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ที่เกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีเพื่อแก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล และการมีส่วนร่วมในการขยายผล ผู้วิจัยได้นำไปทดสอบกับเกษตรกรผู้เข้าร่วมกิจกรรมของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในหมู่บ้านแม่สัน ตำบลเมืองยาว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวน 10 ราย โดยวิธีแบ่งครึ่งแบบข้อคู่ ข้อคู่ (Split-half Method) นำแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเลขคู่ (X_1) และส่วนเลขคู่ (X_2) รวมคะแนนเฉพาะข้อคู่และข้อคู่ของแต่ละคน แล้วนำคะแนนที่ได้จากแต่ละส่วนมาคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.737 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เพียงครึ่งฉบับ ดังนั้นต้องหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับ ด้วยการนำค่า (r_{12}) ที่ได้ไปแทนค่าในสูตร Spearman Brown (บุญธรรม, 2531 : 171) เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ โดยมีเกณฑ์การตัดสินใจ ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าใกล้เคียง 1.00 (0.70-0.90) แสดงว่าแบบสัมภาษณ์มีความน่าเชื่อถือได้ (สุรพล, 2530) ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เท่ากับ 0.848 แสดงว่าแบบสัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นสูง (ตารางภาคผนวก ที่ 1)

การรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เพื่อใช้สัมภาษณ์เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมของศูนย์ถ่ายทอด ฯ จากกลุ่มตัวอย่าง 115 ราย

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการรวบรวมเอกสารของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดลำปาง สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ ข้อมูลเบื้องต้นจาก ผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ต.หัวเสือ ต.นาครีว ต.แม่ปะ ต.นาโป่ง และ ต.แจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้ นำมารวบรวมและวิเคราะห์ ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science, SPSS for Window) ซึ่งประกอบด้วยสถิติดังนี้

1. การทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-square Test) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ได้แก่ เพศ รายได้ในครัวเรือน ตำแหน่งทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร การเข้าร่วมกิจกรรมของศูนย์ถ่ายทอด ฯ การได้รับการถ่ายทอดกิจกรรม ประโยชน์ที่ได้รับ และมุลเหตุจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ของเกษตรกรต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์ถ่ายทอด ฯ
2. การวิเคราะห์สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ในการทดสอบสมมติฐาน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ได้แก่ อายุ,จำนวนแรงงาน,พื้นที่ถือครอง ของเกษตรกรต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์ถ่ายทอด ฯ
3. การวิเคราะห์สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบแครมเมอร์วี (Cramer's V) ในการทดสอบสมมติฐาน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของเกษตรกรต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์ถ่ายทอด ฯ