

### บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ในสำนักงานเกษตรอำเภอในจังหวัด  
เชียงใหม่ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

#### ประชากรที่ต้องการศึกษา

กลุ่มประชากรในการศึกษาคั้งนี้คือ เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล และเจ้าหน้าที่ รุ  
การ ของสำนักงานเกษตรอำเภอ ในจังหวัดเชียงใหม่ 21 อำเภอ และ 1 กิ่งอำเภอ จากทั้ง  
หมด 23 อำเภอ และ 2 กิ่งอำเภอ เนื่องจากมีอยู่ 1 อำเภอ และ 1 กิ่งอำเภอ ที่ยังไม่มีเครื่อง  
ไมโครคอมพิวเตอร์ในการใช้งาน ได้แก่ อำเภอเวียงแหง และกิ่งอำเภอดอยหล่อ ดังนั้น  
อำเภอที่ใช้ในการวิจัยคั้งนี้ ได้แก่

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| - อำเภอเมือง     | - อำเภอคอยสะเก็ด |
| - อำเภอแม่อาว    | - อำเภออมก๋อย    |
| - อำเภอพร้าว     | - อำเภอแม่แจ่ม   |
| - อำเภอเชียงดาว  | - อำเภอจอมทอง    |
| - อำเภอไชยปราการ | - อำเภอแม่ริม    |
| - อำเภอฝาง       | - อำเภอหางดง     |
| - อำเภอสารภี     | - อำเภอสันกำแพง  |
| - อำเภอฮอด       | - อำเภอสะเมิง    |
| - อำเภอคอยเต่า   | - อำเภอสันทราย   |
| - อำเภอแม่แตง    | - อำเภอแม่วาง    |
| - อำเภอสันป่าตอง | - กิ่งอำเภอแม่อน |

โดยผู้วิจัยได้กำหนดประชากรที่ต้องการศึกษา ดังนี้

- กลุ่มเกษตรกรอำเภอ มีจำนวนทั้งสิ้น 22 คน
- กลุ่มเกษตรกรตำบล จะได้มาจากการเลือกเกษตรกรตำบลที่มีความรู้ในเรื่องคอมพิวเตอร์มากที่สุดมาอำเภอละ 1 คนรวมเป็นกลุ่มเกษตรกรตำบลจำนวน 22 คน
- กลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐการที่ทำงานด้านคอมพิวเตอร์ อำเภอละ 1 คน รวมเป็นกลุ่มเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์จำนวนทั้งสิ้น 21 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามที่ประกอบไปด้วยคำถาม แบบปลายเปิด และปลายปิด (close-ended and open-ended questions) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ชุดมีรายละเอียดดังนี้คือ

**ชุดที่ 1** แบบสอบถามสำหรับเกษตรกรอำเภอ แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของตัวเกษตรกรอำเภอ
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปในด้านคอมพิวเตอร์
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
- ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

**ชุดที่ 2** แบบสอบถามสำหรับเกษตรกรตำบล แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของตัวเกษตรกรตำบล
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปในด้านคอมพิวเตอร์
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
- ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

**ชุดที่ 3** แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปในด้านคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้เครื่องมือโครคอมพิวเตอร์  
 ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เครื่องมือโครคอมพิวเตอร์

โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เครื่องมือโครคอมพิวเตอร์ในทุกๆ ชุดนั้นจะใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean Score) โดยกำหนดการวัดออกเป็น 5 ระดับ คือ ไม่มีปัญหา มีปัญหาน้อย มีปัญหาปานกลาง มีปัญหาค่อนข้างมาก และมีปัญหาหนัก โดยมีข้อทดสอบทั้งหมด 24 ข้อ การกำหนดคะแนนในแต่ละข้อแบ่งได้ดังนี้

มีปัญหามาก	ให้คะแนน 5 คะแนน
มีปัญหาค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
มีปัญหาปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
มีปัญหาน้อย	ให้คะแนน 2 คะแนน
ไม่มีปัญหา	ให้คะแนน 1 คะแนน

#### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามนั้น ผู้ศึกษามีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. ทำการศึกษา และรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด และปลายเปิด ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
2. นำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นปรึกษากับคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนการใช้ภาษาในแบบสอบถาม เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข
3. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำไปใช้ศึกษาจริง

## สถานที่ทำการวิจัย

การวิจัยเรื่องการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ของสำนักงานเกษตรอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ มีสถานที่ทำการวิจัยคือ ที่สำนักงานเกษตรอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 21 อำเภอ กับ 1 กิ่งอำเภอ

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ด้วยการใช่วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรอำเภอ เกษตรตำบล และเจ้าหน้าที่รัฐกรหรือเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลในสำนักงานเกษตรอำเภอ โดยข้อมูลที่เก็บได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในด้านไมโครคอมพิวเตอร์ ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ด้วยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น จากสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ห้องสมุดคณะศึกษาศาสตร์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมถึงเอกสารและตำราทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นต้น

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science, SPSS) ซึ่งประกอบด้วยสถิติดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ความรู้ สภาพการใช้และความต้องการในด้านคอมพิวเตอร์ จะใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และฐานนิยม (Mode)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์จะใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean Score) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ส่วนแบบสอบถามแบบประเมินค่าจะตีความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	มาก
	3.50 – 4.49	หมายถึง	ค่อนข้างมาก
	2.50 – 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
	1.50 – 2.49	หมายถึง	น้อย
	1.00 – 1.49	หมายถึง	ยังไม่ได้ใช้ หรือไม่ต้องการเลย หรือไม่มีปัญหา หรือไม่เห็นด้วย