

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantities research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ 2) เพื่อเปรียบเทียบสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระหว่างขนาด องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวนผู้มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ และจำนวนการอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้แทนในสำนักปลัด ส่วนการคลัง และส่วนโยธาขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 1 3 3 แห่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบล โดยแบบสอบถามที่สร้างเป็นแบบตรวจคำตอบ (Check list) และแบบเติมคำตอบเกี่ยวกับข้อมูลขององค์การบริหารส่วนตำบล ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และเป็นแบบตรวจคำตอบ (Check list) เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การสร้างและทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดสร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าแนวคิดต่าง ๆ จากเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อกำหนดกรอบความคิดเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา

2. สร้างแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนอประธาน กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอคำแนะนำในการตรวจแก้ไข ปรับปรุงให้สอดคล้องและเหมาะสมกับขอบเขตที่กำหนด และตรวจความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity)

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงสมบูรณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีจำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 171) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่นแล้วจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ขอความร่วมมือจากท้องถิ่นจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อสำรวจจำนวนและรายชื่อองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงาน เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2. ดำเนินการเรื่องหนังสือขออนุญาตการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาไปยังองค์การบริหารส่วนตำบล

3. นำแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนแต่ละฉบับแล้ว
ดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows
2. การแปลความหมาย คะแนนเฉลี่ยของสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยใช้เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 5 ระดับของ บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535 : 24) ดังนี้

- | | |
|-------------------|---|
| 4.51-5.00 หมายถึง | สภาพการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานมากที่สุดหรือมีปัญหาการดำเนินงานมากที่สุด |
| 3.51-4.50 หมายถึง | มีสภาพการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานมากหรือมีปัญหาการดำเนินงานมาก |
| 2.51-3.50 หมายถึง | มีสภาพการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานปานกลางหรือมีปัญหาการดำเนินงานปานกลาง |
| 1.51-2.50 หมายถึง | มีสภาพการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานน้อยหรือมีปัญหาการดำเนินงานน้อย |
| 1.00-1.50 หมายถึง | มีสภาพการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานน้อยที่สุดหรือมีปัญหาการดำเนินงานน้อยที่สุด |

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแบบสอบถาม ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยค่าร้อยละ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)