

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษากับการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรที่ศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ทั้งหมดจำนวน 183 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาและการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา โดยแบ่งออกได้เป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Check-list) ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับการศึกษาและขนาดของสถานศึกษา จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ตัวเลือกเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร ด้านการสร้างขวัญกำลังใจ ด้านการสร้างความร่วมมือ และด้านการจัดหาทรัพยากร จำนวน 28 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ตัวเลือก เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านการพัฒนา ด้านการนำไปใช้ ด้านการจัดการ และด้านการประเมินผล จำนวน 30 ข้อ

เกณฑ์วัดระดับการปฏิบัติโดยมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ และกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายสำหรับเกณฑ์วัดระดับการปฏิบัติ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ. 2550 : 77)

5	หมายถึง	มีการปฏิบัติมากที่สุด
4	หมายถึง	มีการปฏิบัติมาก
3	หมายถึง	มีการปฏิบัติปานกลาง
2	หมายถึง	มีการปฏิบัติน้อย
1	หมายถึง	มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ หนังสือ หลักการแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาและการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถาม ตามกรอบแนวคิดที่ได้ เพื่อเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาและการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา โดยศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าจัดอันดับ 5 อันดับ ของลิเคอร์ท แบบสอบถามชนิดเลือกตอบ (Check - list) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

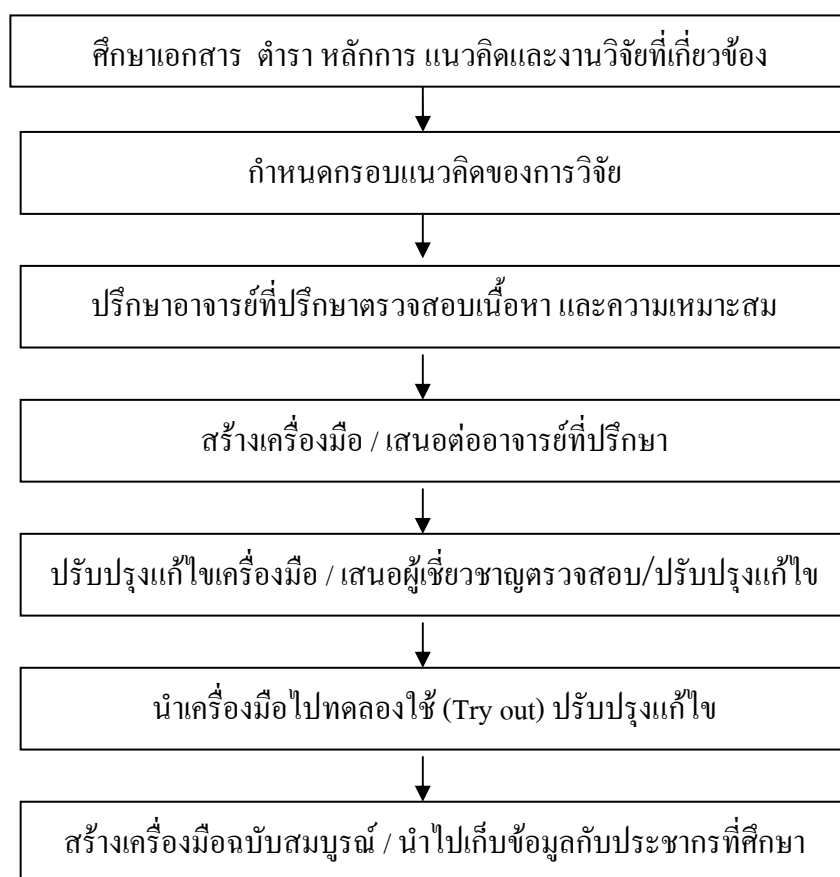
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหา ความเหมาะสม และความชัดเจนของภาษาแล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. นำแบบสอบถาม ที่ผ่านการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ 1) นายคำหรี จิมสัมเทียะ 2) นายสมเกียรติ สรรคพงษ์ 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ อุลิต 4) ดร.แสน สมนึก และ 5) ดร.ปฐมพงศ์ ศุภเลิศ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมของเนื้อหาเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม

5. นำผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ตามวิธีการของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540 : 117) ซึ่งปรากฏว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีค่า IOC ตั้งแต่ .80 – 1.00

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากร ที่ไม่ใช่ประชากรที่ศึกษา เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ โดยหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ. 2542 : 212) (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ง) ซึ่งปรากฏว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9367 และแบบสอบถามเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9154

7. นำผลการวิเคราะห์มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไข และจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับประชากรที่ศึกษา ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนการสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ดังนี้



ภาพประกอบ 5 แสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจาก สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยาถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งทางไปรษณีย์หรือติดตามเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเองกรณียังไม่ได้รับคืน โดยได้แบบสอบถามคืนมาจำนวนทั้งสิ้น 183 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลทั้งหมด
2. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืน มาตรวจสอบความถูกต้องแล้วดำเนินการลงรหัส และบันทึกข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 วิเคราะห์แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับการศึกษา และขนาดของสถานศึกษา ของประชากรที่ศึกษาเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ ร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะของประชากรที่ศึกษา
- ตอนที่ 2 วิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร ด้านการสร้างขวัญกำลังใจ ด้านการสร้างความร่วมมือ และด้านการจัดหาทรัพยากร โดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ การแปลความหมายของคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best & Kahn, 1997 : 204-208) ดังนี้

- 4.51-5.00 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงบทบาทอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงบทบาทอยู่ในระดับมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงบทบาทอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงบทบาทอยู่ในระดับน้อย
- 1.00-1.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงบทบาทอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านการพัฒนา ด้านการนำไปใช้ ด้านการจัดการ และด้านการประเมินผล โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best & Kahn, 1997 : 204-208) ดังนี้

- 4.51-5.00 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาในระดับมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาในระดับมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาในระดับปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาในระดับน้อย
- 1.00-1.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

- ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 แสดงว่า มีการกระจายของข้อมูลน้อย
- ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่า 1.00 แสดงว่า มีการกระจายของข้อมูลมาก

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 5 ด้านกับการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา ทั้ง 5 ด้าน ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541 : 324) ดังนี้

- | | | |
|--------------------------|-------------|-----------------------------|
| ค่า r ตั้งแต่ .91-1.00 | หมายความว่า | มีความสัมพันธ์ ระดับสูงมาก |
| ค่า r ตั้งแต่ .71-.90 | หมายความว่า | มีความสัมพันธ์ ระดับสูง |
| ค่า r ตั้งแต่ .31-.70 | หมายความว่า | มีความสัมพันธ์ ระดับปานกลาง |
| ค่า r ตั้งแต่ .31- .01 | หมายความว่า | มีความสัมพันธ์ ระดับต่ำ |
| ค่า r เท่ากับ .00 | หมายความว่า | ไม่มีความสัมพันธ์ |

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยคำนวณค่าความเชื่อมั่น ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)