



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต1 และเขต 2 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเป็นไปตามขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต1 และเขต2 จำนวน 16 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต1 และเขต 2

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 จำนวน 16 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 คน ครูบรรณารักษ์ จำนวน 1 คน ผู้ดูแลเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 คน รวมจำนวน 96 คน ได้มาจากการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนใน โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1และเขต 2 โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสอบถามมี 4 ข้อ เรื่อง เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และสถานภาพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1และเขต 2 ลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนใน โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝันจำนวน 43 ข้อ โดยกำหนดกรอบแนวคิดจากแนวทางการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของโรงเรียนซึ่งกำหนดโดยศูนย์บริหาร โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณภาพนักเรียน จำนวน 10 ข้อ
2. ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายใน จำนวน 13 ข้อ
3. ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา จำนวน 9 ข้อ
4. ด้านงบประมาณและทรัพยากร จำนวน 11 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการบริหาร จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนใน โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียน ในฝัน โดยกำหนดกรอบแนวคิดจากแนวทางการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของโรงเรียนซึ่งกำหนดโดยศูนย์บริหาร โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณภาพนักเรียน
2. ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายใน
3. ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา
4. ด้านงบประมาณและทรัพยากร

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน และแนวดำเนินการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยอาศัยกรอบแนวคิดจากแนวทางการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในฝัน ซึ่งกำหนดโดยศูนย์บริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2547ค : 5)

2. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

3. สร้างข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการพัฒนา คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในฝัน ให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดวิธีการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพนักเรียน จำนวน 10 ข้อ ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายใน จำนวน 13 ข้อ ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา จำนวน 9 ข้อ และด้านงบประมาณและทรัพยากร จำนวน 11 ข้อ

4. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และเพื่อตรวจสอบ ความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณคำถาม และความชัดเจนของภาษา แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และมีประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 5 คน(ดังรายชื่อในภาคผนวก ก.) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC มีค่าระหว่าง



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

66

.60 - 1.00 (ดังผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ข.) จึงคัดเลือกและปรับปรุงข้อคำถามตามผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้อำนวยการโรงเรียนและผู้เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบ หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นด้านสภาพการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ เท่ากับ .99 (ดังผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ข.) และด้านปัญหาการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เท่ากับ .98 (ดังผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ข.)

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้วจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 เพื่อขออนุญาตให้กับ ผู้อำนวยการโรงเรียนและผู้เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม (ดังเอกสารในภาคผนวก ค.)

2. ส่งแบบสอบถามด้วยตนเองพร้อมแนบซองปิดแสดมปีเจ้าหน้าที่ของถึงผู้วิจัย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งแบบสอบถามที่ตอบแล้วคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์โดยเก็บข้อมูลโดยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 10-30 กันยายน พ.ศ. 2552 หลังจากนั้นผู้วิจัยติดตามด้วยตนเองได้แบบสอบถามกลับคืนทั้งสิ้น 93 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.88 ของแบบสอบถามที่ส่งเก็บข้อมูลทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และดำเนินการตามวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในการครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

67

2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาจัดระบบและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 นำข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์หาข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าเฉลี่ย และร้อยละ ซึ่งใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2.2 นำข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์หาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ และปัญหาการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนใน โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 โดยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ซึ่งใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (บุญชม ศรีสะอาด . 2545 : 100) แปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีสภาพการบริหารหรือมีปัญหาการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 วิเคราะห์แนวทางแก้ไขการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติดังนี้

1. หาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Index of Item-Objective Congruence : IOC) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. แนวทางแก้ไขการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา