

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยใช้วิธีเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้วิธีคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ 2) พัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ และ 3) ประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ จำนวน 258 คน ครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 258 คน และประธานคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 258 คน รวมประชากรทั้งสิ้น จำนวน 774 คน

2. ประชากรที่ใช้ในการตรวจสอบความเหมาะสมของระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ประชากรทั้งสิ้น จำนวน 20 คน โดยคัดเลือกตามเกณฑ์ ดังนี้

- 2.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
- 2.2 เป็นวิทยากรในการอบรมเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

2.3 เป็นผู้บริหารโรงเรียนที่มีประสบการณ์ในการบริหารงานโรงเรียนไม่น้อยกว่า 20 ปี และเป็นโรงเรียนที่ผ่านการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

2.4 เป็นผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ

3. ประชากรที่ใช้ในการประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 7 คน ครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 7 คน และประธานคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 7 คน โดยคัดเลือกจากโรงเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินภายนอกโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก และเป็นโรงเรียนต้นแบบของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ รวมประชากรทั้งสิ้น จำนวน 21 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ จำนวน 87 คน ครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 87 คน และประธานคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 87 คน ได้มาโดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970: 608) และสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง รวมจำนวน 261 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตรวจสอบความเหมาะสมของระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 20 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกอย่างเจาะจง จากประชากรที่อยู่ในเกณฑ์กำหนดในข้อ 2.1-2.4

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 7 คน ครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 7 คน และประธานคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 7 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกอย่างเจาะจง จากประชากรทั้งหมด รวมทั้งสิ้นจำนวน 21 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา 8 ด้าน ประกอบด้วย 1) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 2) การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ 3) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 4) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาสถานศึกษา 5) การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา 6) การประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 7) การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน และ 8) การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ประกอบด้วย 1) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา 3) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาสถานศึกษา 4) การประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 5) การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ 6)

การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน 7) การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และ 8) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ เป็นแบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ เกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ประกอบด้วย 1) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา 3) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาสถานศึกษา 4) การประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 5) การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ 6) การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน 7) การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และ 8) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ ระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ ระดับมาก
- 3 หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ ระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ ระดับน้อย
- 1 หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ ระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย ได้แก่
 - 1.1 การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
 - 1.2 ระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
 - 1.3 แนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
2. สร้างแบบสอบถาม จำนวน 8 องค์ประกอบ 75 ตัวบ่งชี้ โดยวิเคราะห์โครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัด ประกอบด้วย
 - 2.1 การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 8 ข้อ
 - 2.2 การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ มีตัวบ่งชี้ จำนวน 15 ข้อ
 - 2.3 การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 12 ข้อ
 - 2.4 การดำเนินงานตามแผนพัฒนาสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 12 ข้อ
 - 2.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 9 ข้อ
 - 2.6 การประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 9 ข้อ
 - 2.7 การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ
 - 2.8 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีตัวบ่งชี้ จำนวน 6 ข้อ

วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือใช้ในการศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ผู้วิจัยดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ปรึกษาร่วมพิจารณา ก่อน หลังจากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาและความชัดเจนในการใช้ภาษา ได้แก่
 - 1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.จรรยา คุณมี คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี
 - 1.2 รองศาสตราจารย์ ดร.สุธีรา สุริยวงศ์ อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

1.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุศักดิ์ เกตุศิริ กรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

1.5 ดร.แสงรุณีย์ มีพร ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอำนาจเจริญ

2. หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม และดำเนินการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 32)

3. ปรับปรุงแบบสอบถาม แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารโรงเรียน ครู ผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา รวมทั้งหมด 60 คน ที่ไม่ใช่ในกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (สมบุญณ์ สุริยวงศ์. 2541: 25) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.86

4. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ต่อไป

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างแบบสอบถาม จำนวน 8 องค์ประกอบ 28 ตัวบ่งชี้ โดยวิเคราะห์โครงสร้างตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนในแต่ละองค์ประกอบ เรียงลำดับความสำคัญ 3 อันดับแรก ประกอบด้วย

1.1 การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 3 ข้อ

1.2 การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ มีตัวบ่งชี้ จำนวน 3 ข้อ

1.3 การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ

1.4 การดำเนินงานตามแผนพัฒนาสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ

1.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ

1.6 การประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 3 ข้อ

1.7 การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน มีตัวบ่งชี้จำนวน 3 ข้อ

1.8 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ

วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือใช้ในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ

ผู้วิจัยดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ปรึกษาร่วมพิจารณาก่อน หลังจากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดเดิม) ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาและความชัดเจนในการใช้ภาษา

2. หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม และดำเนินการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 32)

3. ปรับปรุงแบบสอบถาม แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา รวมทั้งหมด 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งหมดโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (สมบุญ สุธียวงศ์. 2541: 25) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ 0.90

4. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่ใช้ในการวิจัยครั้งต่อไป

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างแบบประเมิน จำนวน 8 องค์ประกอบ 28 ตัวบ่งชี้ โดยวิเคราะห์โครงสร้างตัวแปรที่ได้จากการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนในแต่ละองค์ประกอบได้แก่

1.1 การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 3 ข้อ

1.2 การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ มีตัวบ่งชี้ จำนวน 3 ข้อ

1.3 การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ

1.4 การดำเนินงานตามแผนพัฒนาสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ

1.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ

1.6 การประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีตัวบ่งชี้ จำนวน 3 ข้อ

1.7 การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน มีตัวบ่งชี้จำนวน 3 ข้อ

1.8 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ข้อ

วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือใช้ในการประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ

ผู้วิจัยดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมพิจารณา ก่อน หลังจากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดเดิม) ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาและความชัดเจนในการใช้ภาษา

2. หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมิน และดำเนินการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 32)

3. ปรับปรุงแบบประเมิน แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา รวมทั้งหมด 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำแบบประเมินมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (สมบุญ สุธียวงศ์. 2541: 25) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95

4. จัดทำแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1.1 ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบคำถาม จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ให้กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ จำนวน 87 แห่ง ละ 3 ชุด รวมแบบสอบถามทั้งหมด 261 ชุด และขอให้กลุ่มตัวอย่างส่งคืนมาทางไปรษณีย์

1.2 เก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด จำนวน 249 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95.40 แล้วนำมาตรวจสอบความเรียบร้อยครบถ้วน เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2. การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบคำถาม จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางไปรษณีย์ จำนวน 20 ชุด และขอให้ผู้ทรงคุณวุฒิส่งคืนมาทางไปรษณีย์

2.2 เก็บรวบรวมแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ทั้งหมด จำนวน 20 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วนำมาตรวจดูความเรียบร้อยครบถ้วน เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3. การประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 สนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้บริหาร ครูผู้สอน ประธานกรรมการสถานศึกษา ตามแบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์

3.2 เก็บรวบรวมแบบประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ทั้งหมด จำนวน 21 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วนำมาตรวจดูความเรียบร้อยครบถ้วน เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. 2549: 32) ดังนี้

4.21-5.00 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด

3.41-4.20 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

2.61-3.40 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.80 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ

2.1 การวิเคราะห์ระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยการประเมินความกลมกลืนของโมเดลแบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) และประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (Component Fit Measure) ค่าดัชนีที่ใช้ในการวัดความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวิจัยครั้งนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 53-55) มีดังนี้

2.1.1 ค่าไค-สแควร์ (Chi-square Statistic: χ^2) หากโมเดลที่สร้างขึ้นมีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้ (ค่า P) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 แสดงว่าโมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.1.2 สัดส่วนค่าสถิติไคสแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (χ^2/df) ควรจะมีค่าน้อยกว่า 2 จะแสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั่นเอง (Bollen, 1989: 263)

2.1.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) มีค่าระหว่าง 0-1 หากค่าของ GFI เข้าใกล้ 1 มากเท่าใด (ควรมากกว่า 0.90) แสดงว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มาก (Brown; & Cudeek, 1993: 141-162)

2.1.4 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) เป็นดัชนีความกลมกลืนที่นำมาปรับแก้โดยคำนึงองศาอิสระ จำนวนตัวแปร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าระหว่าง 0-1 หากค่าของ AGFI เข้าใกล้ 1 มากเท่าใด (ควรมากกว่า 0.90) แสดงว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มาก (Byrne, 2001: 89)

2.1.5 ดัชนีเปรียบเทียบความกลมกลืน (Comparative Fit Index: CFI) เป็นดัชนีเปรียบเทียบความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์ระหว่างโมเดลสมมติฐาน (hypothesized model) กับโมเดลอิสระ (independence model) มีค่าระหว่าง 0-1 หากค่าของ CFI เข้าใกล้ 1 มากเท่าใด (ควรมากกว่า 0.90) แสดงว่าโมเดลสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Kelloway, 1998: 45)

2.1.6 ดัชนีความกลมกลืนแบบประหยัด (Parsimony Goodness of Fit Index: PGFI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงความกลมกลืนและความซับซ้อนของโมเดล ที่ให้ค่าดัชนีต่ำกว่าค่าสถิติพื้นฐานตัวอื่นๆ (Normed Indices) มีค่าระหว่าง 0-1 ค่า PGFI ไม่มีค่ามาตรฐานที่ชี้ว่า ค่าสูงเท่าใดที่แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนแบบประหยัด แต่หากค่าของ PGFI เข้าใกล้ 1 มากเท่าใด (ควรมากกว่า 0.50) แสดงว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบมีความกลมกลืนแบบประหยัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์มาก (Silvan, 1999: 42)

2.1.7 ดัชนีประเมินความกลมกลืนของโมเดลด้วยความเพียงพอของขนาดกลุ่มตัวอย่าง (CN) (Critical N) ซึ่ง Hoelter แนะนำว่าโมเดลที่มีขนาดกลุ่มตัวอย่างเพียงพอควรมีค่า $CN > 200$ (Diamantopoulus; & Siguaw. 2000: 44-45)

2.1.8 ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) เป็นค่าดัชนีที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามองศาอิสระ โดยค่า RMSEA น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มาก (Close Fit) หากค่า RMSEA มีค่าใกล้เคียงหรือไม่เกิน 0.08 ถือว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่อยู่ในระดับยอมรับได้ แต่ถ้าสูงมากกว่านี้ ถือว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Arbuckle. 1995: 523)

2.1.9 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) เป็นค่าดัชนีที่วัดค่าเฉลี่ยส่วนที่เหลือจากการเปรียบเทียบขนาดของความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรของประชากรกับการประเมินค่า ซึ่งดัชนีนี้จะใช้ได้ดีเมื่อตัวแปรสังเกตทั้งหมดเป็นตัวมาตรฐาน (Standard Variables) โดยที่ค่า RMR ใกล้เคียงศูนย์มาก (ควรน้อยกว่า 0.50) แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Bollen. 1989: 257-258)

2.2 การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ในการประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของระบบประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์แปลความหมายของค่าเฉลี่ย (ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. 2549: 32) ดังนี้

4.21-5.00 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.41-4.20 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.61-3.40 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.80 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ที่สุด

3. การประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

ในการประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ของระบบประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอำนาจเจริญ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วเทียบกับเกณฑ์ (ระพินทร์ โพธิ์ศรี. 2549: 32) ดังนี้

4.21-5.00 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด

3.41-4.20 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมาก

2.61-3.40 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับน้อย

1.00-1.80 หมายถึง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ

2.1 การวิเคราะห์ระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ใช้ค่าดัชนีในการวัดความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ (Chi-square Statistic: χ^2) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) ค่าดัชนีเปรียบเทียบความกลมกลืน (Comparative Fit Index: CFI) ค่าดัชนีความกลมกลืนแบบประหยัด (Parsimony Goodness of Fit Index: PGFI) ค่าดัชนีประเมินความกลมกลืนของโมเดลด้วยความเพียงพอของขนาดกลุ่มตัวอย่าง (CN) (Critical N) ค่าประมาณความคลาดเคลื่อน

ของรากกำลังสองเฉลี่ย (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual: RMR)

2.2 การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)