

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาระดับการพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพ การศึกษาหลังการประเมินภายนอกกรอบแรกตามมาตรฐานตัวบ่งชี้และเกณฑ์การพิจารณาเพื่อการประเมินภายนอกกรอบแรก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เฉพาะมาตรฐานที่อยู่ในระดับคุณภาพควรปรับปรุง (ไม่ได้มาตรฐาน) ของโรงเรียนที่เปิดทำการสอนช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย เป็นคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนที่เปิดทำการสอนช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ที่ได้รับการประเมินภายนอกกรอบแรก จำนวน 22 โรงเรียน โรงเรียนละ 5 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตัวแทนครู และตัวแทนผู้ปกครองนักเรียน ในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน รวม 110 คน จำแนกตามสถานภาพ ดังนี้

1. ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 22 คน
2. ครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 22 คน
3. ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 22 คน
4. ตัวแทนครูในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 22 คน
5. ตัวแทนผู้ปกครองในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 22 คน

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มเป้าหมายจำแนกตามชื่อและขนาด โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในช่วงชั้น
ที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

ที่	ชื่อ โรงเรียน	ขนาด โรงเรียน	กลุ่มเป้าหมาย
1	โรงเรียนท่าคันโทวิทยาคาร	ใหญ่	5
2	โรงเรียนหนองสูงศรีวิทยาคาร	ใหญ่	5
3	โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร	ใหญ่	5
4	โรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม	ใหญ่	5
5	โรงเรียนลำปาววิทยาคม	กลาง	5
6	โรงเรียนหัวหินวัฒนาลัย	กลาง	5
7	โรงเรียนโนนสูงพิทยาคม	กลาง	5
8	โรงเรียนมัธยมภูอั้งพัฒนวิทย์	กลาง	5
9	โรงเรียนวังลิ้นฟ้าวิทยาคม	กลาง	5
10	โรงเรียนเขาพระนอนวิทยาคาร	กลาง	5
11	โรงเรียนคลองขามวิทยาคาร	กลาง	5
12	โรงเรียนเหล่ากลางวิทยาคม	กลาง	5
13	โรงเรียนดงมูลวิทยาคม	กลาง	5
14	โรงเรียนไตรรัตน์วิทยาคม	กลาง	5
15	โรงเรียนคำเจริญวิทยาคม	กลาง	5
16	โรงเรียนหนองบัวไชยวารพิทยาสรรค์	กลาง	5
17	โรงเรียนวังมนวิทยาคาร	เล็ก	5
18	โรงเรียนนาเชือกพิทยาคม	เล็ก	5
19	โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาคม	เล็ก	5
20	โรงเรียนเมืองชัยวิทยาคาร	เล็ก	5
21	โรงเรียนดงกลางพัฒนศึกษา	เล็ก	5
22	โรงเรียนทรายมูลพิทยาคม	เล็ก	5
	รวม	22	110

ที่มา : สารสนเทศสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 2 : 2548

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการดำเนินงาน ตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาหลังการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ของโรงเรียนที่เปิดทำการสอนช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 14 มาตรฐาน 53 ตัวบ่งชี้ เฉพาะมาตรฐานที่ได้รับการประเมินอยู่ในระดับคุณภาพควรปรับปรุง (ไม่ได้มาตรฐาน) แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาหลังการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ของโรงเรียนที่เปิดทำการสอนช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 40 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามชนิดปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาหลังการประเมินภายนอกรอบแรก ของโรงเรียนที่เปิดทำการสอนช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด บทความ มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพสถานศึกษา
2. ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามวิธีของลิเคอร์ท (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 72)
3. สร้างแบบสอบถามแล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องพบว่า ข้อคำถามบางข้อต้องปรับปรุงในเรื่องภาษา ให้สื่อความหมายได้เข้าใจง่าย ชัดเจนและข้อคำถามไม่ควรยาวจนเกินไปเพราะอาจทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเบื่อหน่าย

ในการอ่านข้อคำถามได้ จากนั้นจึงนำแบบสอบถามมาปรับปรุงเกี่ยวกับการใช้ภาษาในการสร้างข้อคำถามให้อ่านแล้วเข้าใจง่ายและตัดข้อความที่ไม่จำเป็นสำหรับข้อคำถามออก

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง พบว่าแบบสอบถามเป็นไปตามที่ให้ข้อเสนอแนะและไม่มีข้อแก้ไข ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอคำชี้แนะและปรับปรุงแก้ไขให้เครื่องมือมีประสิทธิภาพพร้อมที่จะนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

5. นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและโครงสร้าง (Construct validity) ของแบบสอบถาม ตลอดจนตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของภาษา ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

5.1 นายสวัสดิ์ ภู่วสวัสดิ์ การศึกษามหาบัณฑิต กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการโรงเรียนวังลิ้นฟ้าวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

5.2 นายประสิทธิ์ เกลิมพลโยธิน การศึกษามหาบัณฑิต กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) โรงเรียนพยุหะภูมิวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

5.3 นายประกาย บัทรศิริมงคล การศึกษามหาบัณฑิต กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านแนะนำว่า ควรปรับปรุงข้อคำถามในมาตรฐานด้านผู้บริหารมาตรฐานที่ 18 สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญข้อที่ 13 และข้อที่ 14 ข้อคำถามมีลักษณะคล้ายกันจึงให้ปรับปรุงข้อคำถามใหม่ โดยปรับปรุงในส่วนของภาษาและจุดมุ่งหมายที่จะสอบถาม เมื่อปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านแล้วนำแบบสอบถามไปเสนอผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านไม่มีข้อเสนอแนะอีก จึงนำผลการประเมินตามแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

6. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพ ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตัวแทนครู และตัวแทนผู้ปกครองในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนที่เปิดทำการสอนช่วงชั้นที่ 3-4 จังหวัดมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน ใช้แบบสอบถาม 30 ฉบับเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือต่อไป

7. นำแบบสอบถามที่ได้จากการนำไปทดลองใช้ (Try out) มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถามพบว่า มีแบบสอบถามที่ตอบไม่ครบสมบูรณ์จำนวน 3 ฉบับเหลือแบบสอบถามที่มีความถูกต้อง 27 ฉบับ จาก 30 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90 ของแบบสอบถามทั้งหมด จากนั้นวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมรายด้าน (Item-total Correlation) ตามวิธีการของเพียร์สัน ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามที่นำมาใช้ในงานวิจัยรายข้ออยู่ระหว่าง .33 ถึง .69 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .93

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านกระบวนการสร้างและหาคุณภาพดังกล่าว ไปจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล
2. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยแจก และเก็บแบบสอบถามคืนภายใน 5 วัน ด้วยตนเอง ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามคืนไม่ครบ ผู้วิจัยจึงขอให้กลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถามฉบับใหม่อีกครั้งหนึ่งจนได้คืนมาครบถ้วน และสมบูรณ์ทุกฉบับ

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการพัฒนาตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาหลังการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบแรกของโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตามตัวแปรขนาดของโรงเรียน โดยรวมและรายกลุ่มมาตรฐาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงได้ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย เป็นรายคู่ตามวิธีของ Scheffe' (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 346 – 348)

2. นำแบบสอบถาม ไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

2.1 แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม หากำร้อยละ

2.2 แบบสอบถามตอนที่ 2 ให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อตามเกณฑ์การให้คะแนน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103) ดังนี้

- | | | |
|---|---------|---------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีการพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีการพัฒนาอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีการพัฒนาอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีการพัฒนาอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

2.3 แบบสอบถามตอนที่ 3 สภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไข หากำร้อยละ

3. แปลความหมายของค่าเฉลี่ย (Mean) โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย	ระดับการพัฒนา
4.51 – 5.00	มากที่สุด
3.51 – 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ที่ได้จากค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทุกคน

1.2 ค่าอำนาจการจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) ตามวิธีการของเพียร์สัน (Pearson)

1.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

2. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ F-test (One-way Analysis of Variance)

เปรียบเทียบระดับการพัฒนาตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาหลังการประเมินคุณภาพภายนอก รอบแรกของโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตามตัวแปรขนาดของโรงเรียน โดยรวมและรายกลุ่มมาตรฐาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียว (One-way Analysis of Variance) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการ ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ตามวิธีของ Scheffe' (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 346 – 348)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY