

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความคิดเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูผู้สอนเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2547 แยกตามขนาดโรงเรียน ดังนี้(สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 : 2547)

- 1.1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา
 - 1.1.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 78 โรงเรียน
 - 1.1.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 73 โรงเรียน
 - 1.1.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 33 โรงเรียน
- 1.2 ครูผู้สอน
 - 1.2.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 562 คน
 - 1.2.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 767 คน
 - 1.2.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 502 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สุ่มจากประชากรแบบแบ่งชั้น(Stratified Random Sampling) โดยกำหนดขนาดโรงเรียนและข้าราชการครูจากตารางของ R.V.Krejcie and D.W.Morgan(บุญชม ศรีสะอาด : 2543) ได้จำนวน 857 คน ตามขนาดโรงเรียนได้ ดังนี้

2.1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา

2.1.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 65 โรงเรียน

2.1.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 61 โรงเรียน

2.1.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 30 โรงเรียน

2.2 ครูผู้สอน

2.2.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 228 คน

2.2.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 256 คน

2.2.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 217 คน

2.3 สุ่มจำนวนครูแต่ละโรงเรียนตามสัดส่วนของขนาดโรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย(Simple Random Sampling)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียน และตำแหน่งหน้าที่

โรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง			หมายเหตุ
	ผอ.สถานศึกษา	ครูผู้สอน	รวม	ผอ.สถานศึกษา	ครูผู้สอน	รวม	
ขนาดเล็ก	78	562	640	65	228	293	
ขนาดกลาง	73	767	840	61	256	317	
ขนาดใหญ่	33	502	535	30	217	247	

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check Lists) จำนวน 2 รายการ ประกอบด้วยตำแหน่งหน้าที่และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูผู้สอนเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่จัดศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 10 ด้าน 50 ข้อ

2. การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีขั้นตอนการดำเนินการสร้างเครื่องมือดังนี้

- 2.1 ศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำราและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 เลือกและสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัยให้สอดคล้องกับการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อเป็นกรอบแนวคิด
- 2.3 สร้างเครื่องมือต้นฉบับ
- 2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบเครื่องมือเบื้องต้น
- 2.5 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้
 - 2.5.1 นายคุณิต ปรีพูล ศษ.ม.(บริหารการศึกษา)ศึกษานิเทศก์ 8 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
 - 2.5.2 นายเจริญชัย จงนุเคราะห์ กศ.ม (วัดผลและประเมินผล)นักวิชาการศึกษา 7 ว. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อความที่ใช้
 - 2.5.3 นายชัชวาล เปานาเรียง กศ.ม(ประถมศึกษ) อาจารย์ 3 โรงเรียนอนุบาลกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
- 2.6 นำเครื่องมือไปวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพดังนี้
 - 2.6.1 หาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.93
 - 2.6.2 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับจริงแล้วนำไปใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต1 ตามหนังสือที่ ศธ 1540.01/ว 067 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2548
2. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต1 เพื่อจัดทำหนังสือถึงหัวหน้าสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยส่งแบบสอบถามจำแนกเป็นรายโรงเรียนพร้อมขอรับแบบสอบถามคืนภายในกำหนด ตามหนังสือที่ ศธ 04020/2141 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2548
3. ตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถามทุกฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนเป็นฉบับที่สมบูรณ์ จำนวน 842 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.24
2. ให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อตามเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพมากที่สุด	ให้คะแนนเป็น 5
ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพมาก	ให้คะแนนเป็น 4
ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพปานกลาง	ให้คะแนนเป็น 3
ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพน้อย	ให้คะแนนเป็น 2
ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพน้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น 1
3. นำคะแนนที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS
4. วิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาเชิงปริมาณ โดยดำเนินการดังนี้
 - 4.1 ข้อมูลตอนที่ 1 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย(Mean)และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประเมินตามวิธีของบุญชม ศรีสะอาด(2543) ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพในระดับมากที่สุด
 ช่วงคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพในระดับมาก
 ช่วงคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพในระดับปานกลาง
 ช่วงคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพในระดับน้อย
 ช่วงคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพในระดับน้อยที่สุด

4.2 ข้อมูลตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของตำแหน่งหน้าที่และสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน โดยใช้การทดสอบสมมติฐาน F-test และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีของ LSD (Least -Significance Difference)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha -Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach
2. หาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)
3. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
4. หาค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ t-test(Independent) หรือเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
5. หาค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความมีนัยสำคัญจากการแจกแจงแบบ F (F – distribution) ตามวิธีของ LSD (Least -Significance Difference)

5.1 เปรียบเทียบใช้ F-test โดยคำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด 2541 : 266)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เมื่อ F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
MS _b	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between Group)
MS _w	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within Group)

5.2 เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีการ LSD (Least-Significance Difference) โดยคำนวณจากสูตร (ประสิทธิ์ พลศรีพิมพ์. 2543 : 333)

$$LSD = t\left(\frac{\alpha}{2}; N-a\right) \sqrt{\frac{2MSE}{n}}$$

เมื่อ α = ระดับนัยสำคัญ

$N-a$ = degree of freedom ระดับชั้นของความเป็นอิสระ

$$MSE = \frac{SS}{N-a}$$



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY