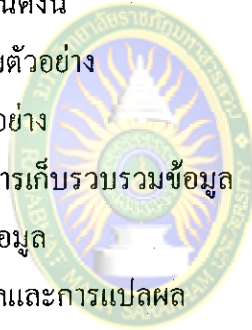


บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด โดยวิธีการดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย



Rajabhat Mahasarakham University

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ผู้บริหาร จำนวน 796 คน และครูผู้สอน จำนวน 9,280 คน รวม 10,076 คน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด ปีการศึกษา 2546 จำแนกตามขนาดโรงเรียนได้ดังนี้

1.1 โรงเรียนขนาดใหญ่	จำนวน 173 โรงเรียน
1.2 โรงเรียนขนาดกลาง	จำนวน 387 โรงเรียน
1.3 โรงเรียนขนาดเล็ก	จำนวน 236 โรงเรียน
รวมทั้งสิ้น	จำนวน 796 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 260 คน และครูผู้สอน จำนวน 369 คน รวม 629 คน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด ปีการศึกษา 2546 ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เล็ก	236	77	1,476	58
กลาง	387	126	4,363	172
ใหญ่	173	57	3,441	139
รวม	796	260	9,280	369

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1. จำแนกผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนออกเป็น 2 กลุ่ม แล้วสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน ให้กระจายไปให้ครบ ในแต่ละขนาดโรงเรียนในแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ
2. สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับสลากเลือกโรงเรียนในแต่ละอำเภอของเขตพื้นที่การศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียน ตามตารางที่ 2 และ 3 ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามขนาด
โรงเรียนในแต่ละอำเภอ

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เมืองร้อยเอ็ด	15	5	28	9	13	4	56	18
ธวัชบุรี	13	4	20	6	9	3	42	13
จตุรพักตรพิมาน	17	6	21	7	13	4	51	17
จังหาร	9	3	17	5	4	1	30	9
ศรีสมเด็จ	4	1	13	4	5	2	22	7
เชียงขวัญ	10	3	7	3	4	1	21	7
ทุ่งเขาหลวง	9	3	9	4	1	-	19	7
สุวรรณภูมิ	23	8	41	13	14	5	78	26
เมืองสรวง	5	2	9	3	3	1	17	6
เกษตรวิสัย	10	3	32	10	17	6	59	19
ปทุมรัตต์	13	4	22	7	7	2	42	13
พนมไพร	13	4	26	8	11	4	50	16
หนองฮี	2	1	7	3	2	1	11	5
อาจสามารถ	25	8	27	9	7	2	59	19
โพนทราย	9	3	6	2	5	2	20	7
โพนทอง	18	6	33	11	15	5	66	22
เสลภูมิ	25	8	32	10	19	6	76	24
หนองพอก	7	2	15	5	12	4	34	11
โพธิ์ชัย	9	3	14	4	9	3	32	10
เมยวดี	-	-	8	3	3	1	11	4
รวม	236	77	387	126	173	57	796	260

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครูผู้สอน จำแนกตามขนาดโรงเรียน
ในแต่ละอำเภอ

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เมืองร้อยเอ็ด	116	5	330	13	458	18	904	36
ธวัชบุรี	78	3	233	9	193	8	504	20
จตุรพักตรพิมาน	106	4	257	10	223	9	586	23
จังหาร	68	3	222	9	63	2	353	14
ศรีสมเด็จ	84	3	62	3	61	2	207	8
เชียงขวัญ	49	2	106	4	16	1	171	7
ทุ่งเขาหลวง	29	1	155	6	87	4	271	11
สุวรรณภูมิ	54	2	70	3	83	3	207	8
เมืองสรวง	135	5	446	18	315	13	896	36
เกษตรวิสัย	26	1	105	4	56	2	187	7
ปทุมรัตน์	74	3	227	9	109	4	410	16
พนมไพร	120	5	392	15	215	9	727	29
หนองฮี	81	3	261	10	183	8	525	21
อาจสามารถ	76	3	353	14	149	6	578	23
โพนทราย	28	1	113	4	28	1	169	6
โพนทอง	41	2	136	5	216	9	393	16
เสลภูมิ	101	4	330	13	319	13	750	30
หนองพอก	50	2	143	6	251	10	444	18
โพธิ์ชัย	160	6	338	14	351	14	849	34
เมยวดี	-	-	84	3	65	3	149	6
รวม	1,476	58	4,363	172	3,441	139	9,280	369

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับตำแหน่ง วุฒิการศึกษา สาขาวิชา ขนาดโรงเรียน และประสบการณ์ในการบริหารงาน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามแบบของ ลิเคิร์ต (Likert) เกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน

2.2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.3 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย และกำหนดโครงสร้างเนื้อหา

2.4 สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.5 นำแบบสอบถามที่สร้างแล้วเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามโครงสร้างของเนื้อหา จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.6 นำแบบสอบถามไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) และความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และวัดได้ถูกต้องตามความเป็นจริง ตลอดจนความชัดเจนของภาษา โดยปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

2.6.1 นายจำเนียร พลหาญ ผู้ตรวจราชการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 วุฒิ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) พิจารณาให้ทำการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.6.2 นายอาทิตย์ ควงวงษา ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคุดขนวนไผ่ล้อม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 วุฒิ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) พิจารณาสถิติที่ใช้ในการวิจัย

2.6.3 นายปรีชา ภูมิผักแว่น ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคงเคียววัลย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 วุฒิ กศ.ม. (ไทยคดีศึกษา) พิจารณาภาษาและโครงสร้าง

2.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2.8 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97

2.9 จัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยสถาบันราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 เขต 2 และ เขต 3
2. ติดต่อประสานงานและขอความอนุเคราะห์ผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เพื่อเก็บข้อมูลในระหว่างวันที่ 20 กันยายน – 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด โดยตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง สมบูรณ์

2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามเป็นรายชื่อและรายด้านตามเกณฑ์ค่าคะแนนที่กำหนด
ดังนี้

ระดับการปฏิบัติของผู้บริหาร	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

3. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows version 11.0 เพื่อหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) แล้วแปลความหมายตามเกณฑ์ดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร. 2542 : 73)

4.51-5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม การวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach)

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ(Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) มีสูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 35)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมด

n แทน จำนวนข้อมูล

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 69)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของกำลังสอง

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมด

n แทน จำนวนข้อมูล

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบขนาดโรงเรียน และประสิทธิภาพในการบริหารงาน ใช้ F-test (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Scheffe' test (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 125)

Rajabhat Mahasarakham University

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

MS_B แทน ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_W แทน ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

4. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบผู้บริหารและครูผู้สอน ระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ใช้ t-test แบบ Independence sample มีสูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 110-111)

4.1 เมื่อ ความแปรปรวน ไม่เท่ากัน ใช้แบบ Separated variance คือ

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\left[\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} \right]}}$$

\bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

μ_1, μ_2 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 1

และกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 2

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

S_1, S_2 แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1
และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

4.2 เมื่อ ความแปรปรวน เท่ากัน ใช้ความแปรปรวนร่วม

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{S_p^2 \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

\bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

μ_1, μ_2 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 2

n_1, n_2 แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

S_p^2 แทน ความแปรปรวนร่วม

Rajabhat Mahasarakham University