

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนตามทัศนะของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ใช้ระเบียบวิธีวิจัยความสัมพันธ์ (Correlation Research) เป็นหลักโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่มุ่งให้คำอธิบายถึงระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์ และความสัมพันธ์ในรูปแบบการทางคณิตศาสตร์ แล้วนำข้อค้นพบไปศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เพื่อหาแนวทางพัฒนาตัวแปรพยากรณ์ที่ดี จึงแบ่งวิธีดำเนินการออกเป็น 2 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนตามทัศนะของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี

1. ประชากร
2. กลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 2 แนวทางการพัฒนาปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี

ระยะที่ 1 การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ โรงเรียนตามทักษะของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี

1. ประชากร

ประชากรการวิจัย (Research Population) ได้แก่ บุคลากรในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ปีการศึกษา 2560 จำนวนทั้งสิ้น 2,362 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร 248 คน และครูผู้สอน จำนวน 2,114 คนจากทั้งหมด 212 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ได้แก่ บุคลากรในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ปีการศึกษา 2560 จำนวน 334 คน ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 120 คน และครูผู้สอน จำนวน 214 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, 607-610, อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 43) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยใช้โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ทั้งหมดจำนวน 212 โรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) และให้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก 80 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 123 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 9 โรงเรียน

2.2 เลือกโรงเรียนแบบโควตา (Quota Sampling) ใช้โรงเรียนขนาดเล็ก ร้อยละ 50 โรงเรียนขนาดกลางร้อยละ 50 และโรงเรียนขนาดใหญ่ ร้อยละ 100 ได้โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 40 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 62 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 9 โรงเรียน

2.3 เลือกโรงเรียนที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากแบบใส่คืนเพื่อให้ได้โรงเรียนขนาดเล็ก 40 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 62 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ใช้ทุกโรงเรียนเป็นแหล่งข้อมูล

2.4 ผู้วิจัยเจาะจงผู้บริหารจากโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลางที่ได้รับเลือกเป็นโรงเรียนแหล่งข้อมูลโรงเรียนละ 1 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่โรงเรียนละ 2 คน ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหาร จำนวน 120 คน ดังนี้

2.4.1 โรงเรียนขนาดเล็ก 40 คน

2.4.2 โรงเรียนขนาดกลาง 62 คน

2.4.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ 18 คน

2.5 ผู้วิจัยกำหนดครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนที่เป็นแหล่งข้อมูลโดยใช้การสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับสลากแบบใส่คืน ดังนี้ โรงเรียนขนาดเล็กสุ่มครูโรงเรียนละจำนวน 2 คน โรงเรียนขนาดกลางสุ่มครูโรงเรียนละ จำนวน 1 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่สุ่มครูโรงเรียนละ 8 คน ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูครูผู้สอน จำนวน 214 คน ดังนี้

2.5.1 โรงเรียนขนาดเล็ก 80 คน

2.5.2 โรงเรียนขนาดกลาง 62 คน

2.5.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ 72 คน

ดังนั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 120 คน และครูผู้สอน จำนวน 214 คน รวมทั้งสิ้น 334 คน ดังรายละเอียดที่แสดงใน ตาราง 4 – 6

ตาราง 4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 40 โรงเรียน

รายชื่อโรงเรียนขนาดเล็ก	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม
1. บ้านโนน	1	4	5	1	2	3
2. บ้านท่าดอกคำ	1	4	5	1	2	3
3. บ้านปรารธนาดี	1	4	5	1	2	3
4. บ้านดอนแพง	1	3	4	1	2	3
5. บ้านด้าย	1	2	3	1	2	3
6. บ้านหนองจิก ศรีวิไล	1	4	5	1	2	3

ตาราง 4 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียนขนาดเล็ก	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม
7. บ้านนาจาน	1	4	5	1	2	3
8. บ้านพรสวรรค์	1	4	5	1	2	3
9. บ้านหนองจิก เซกา	1	4	5	1	2	3
10. บ้านหาดแห่	1	6	7	1	2	3
11. หนองสิมโนนสวรรค์	1	6	7	1	2	3
12. สันติสุขเจริญราษฎร์	1	5	6	1	2	3
13. บ้านห้วยเชื่อมใต้	1	5	6	1	2	3
14. บ้านโพธิ์น้อยหนองสิม	1	5	6	1	2	3
15. บ้านใหม่สามัคคี	1	4	5	1	2	3
16. บ้านท่าไคร้	1	3	4	1	2	3
17. บ้านโคกบริการสันกำแพง	1	4	5	1	2	3
18. บ้านหนองบัวแดง	1	4	5	1	2	3
19. บ้านโสกบง	1	4	5	1	2	3
20. บ้านโนนเหมือดแอ่	1	5	6	1	2	3
21. บ้านแสนสำราญ	1	5	6	1	2	3
22. บ้านโนนวังเยี่ยม	1	3	4	1	2	3
23. บ้านสร้างคำ	1	5	6	1	2	3
24. บ้านไคสี	1	5	6	1	2	3
25. บ้านดอนแก้วโนนอินทร์แปลง	1	5	6	1	2	3
26. บ้านหนองบัว	1	4	5	1	2	3
27. บ้านโนนสา	1	3	4	1	2	3

ตาราง 4 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียนขนาดเล็ก	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม
28. บ้านนาป่าน	1	4	5	1	2	3
29. บ้านไร่โนนสำราญ	1	7	8	1	2	3
30. บ้านกำแพงเพชร	1	7	8	1	2	3
31. บ้านป่อพนา	1	6	7	1	2	3
32. บ้านคำหมื่น "ต.ช.ด.อนุสรณ์"	1	6	7	1	2	3
33. บ้านห้วยสามยอดเทวกุล	1	5	6	1	2	3
34. บ้านดงสว่าง	1	5	6	1	2	3
35. บ้านตาลเดี่ยว	1	5	6	1	2	3
36. บ้านโนนจำปา	1	4	5	1	2	3
37. บ้านโคกสว่าง	1	8	9	1	2	3
38. ชเนตรวิทยา	1	7	8	1	2	3
39. บ้านโคกสว่าง	1	8	9	1	2	3
40. บ้านท่าโพธิ์	1	6	7	1	2	3
รวม	40	192	232	40	80	120

ตาราง 5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 62 โรงเรียน

รายชื่อโรงเรียนขนาดกลาง	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม
1. สิริภัทรวินทยา	1	9	10	1	1	2
2. บ้านนางวงษ์ม่วยเนียม	1	6	7	1	1	2
3. บ้านเหล่าถาวร	1	8	9	1	1	2
4. ชุมชนบ้านตูม	1	10	11	1	1	2
5. บ้านหนองหัวช้าง	1	9	10	1	1	2
6. บ้านนาเจริญวิทยา	1	7	8	1	1	2
7. บ้านท่าส้มโอง	1	7	8	1	1	2
8. บ้านขามเปี้ย	1	8	9	1	1	2
9. บ้านโคกกลาง	1	10	11	1	1	2
10. บ้านปึงกาฬ	1	16	17	1	1	2
11. บ้านโคกนิคม	1	8	9	1	1	2
12. บ้านทุ่งทรายจก	1	8	9	1	1	2
13. บ้านโนนสวรรค์	1	8	9	1	1	2
14. บ้านกุดสิม	1	8	9	1	1	2
15. บ้านหนองยาว	1	8	9	1	1	2
16. บ้านคลองเค็ม	1	8	9	1	1	2
17. บ้านโนนยางคำ	1	8	9	1	1	2
18. บ้านดงชมภู	1	9	10	1	1	2
19. บ้านซ่อมกอก	1	9	10	1	1	2
20. ชุมชนบ้านหนองยองวิทยา	1	9	10	1	1	2
21. บ้านหนองพันทา	1	9	10	1	1	2

ตาราง 5 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียนขนาดกลาง	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม
22. บ้านนาสวรรค์	2	18	20	1	1	2
23. บ้านศิริพัฒน์	1	9	10	1	1	2
24. บ้านห้วยก้านเหลือง	1	9	10	1	1	2
25. บ้านท่าสะอาด	1	15	16	1	1	2
26. บ้านดอนเสียด	1	15	16	1	1	2
27. บ้านนาสิงห์	1	16	17	1	1	2
28. บ้านท่าศรีชมชื่น	1	9	10	1	1	2
29. อนุบาลบึงคล้า	1	11	12	1	1	2
30. บ้านไทรงามโนนภูดิน	1	10	11	1	1	2
31. บ้านทองสาย	1	12	13	1	1	2
32. บ้านหนองชัยวาน	1	9	10	1	1	2
33. บ้านท่าสำราญ	1	9	10	1	1	2
34. บ้านหนองตะไก้โนนมันปลา	1	11	12	1	1	2
35. บ้านเหล่าทองหลาง	2	19	21	1	1	2
36. บ้านโลกก่ามนาตาไก้	1	12	13	1	1	2
37. อนุบาลปากคาด	2	18	20	1	1	2
38. บ้านโนนสว่าง	2	20	22	1	1	2
39. บ้านหนองจันทน์	2	17	19	1	1	2
40. บ้านนาต้อง	1	13	14	1	1	2
41. เลิดสิน	1	12	13	1	1	2
42. บ้านดงบัง	1	15	16	1	1	2
43. บ้านนาซาว	1	13	14	1	1	2

ตาราง 5 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียนขนาดกลาง	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม
44. บ้านโนนสว่าง	1	13	14	1	1	2
45. บ้านนาคำ	1	12	13	1	1	2
46. บ้านวังยาว	1	12	13	1	1	2
47. กัลยาณวัฒนา 2	1	14	15	1	1	2
48. บ้านโคกสำราญพรสวรรค์	1	16	17	1	1	2
49. ไทยรัฐวิทยา 51	1	15	16	1	1	2
50. บ้านนาสะแบง	2	20	22	1	1	2
51. บ้านนาดง	1	13	14	1	1	2
52. หอคำพิทยาสรรค์	1	15	16	1	1	2
53. บ้านนาแก้ง	1	17	18	1	1	2
54. บ้านโคกสะอาด บึงกาฬ	1	16	17	1	1	2
55. บ้านนาเจริญ	1	18	19	1	1	2
56. บ้านนางัวสายปัญญา	2	19	21	1	1	2
57. บ้านหัวแฮด	1	16	17	1	1	2
58. บ้านหนองผักแว่น	2	16	18	1	1	2
59. บ้านด้องโคกกระแซ	2	16	18	1	1	2
60. บ้านบัวโคก	1	16	17	1	1	2
61. บ้านนาขาม ไซพิสัย	2	18	20	1	1	2
62. ชุมชนบ้านช้าง	2	22	24	1	1	2
รวม	73	778	851	62	62	124

ตาราง 6 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 9 โรงเรียน

รายชื่อโรงเรียนขนาดใหญ่	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้สอน	รวม
1. อนุบาลศรีวิไล	2	39	41	2	8	10
2. อนุบาลเซกา	3	43	46	2	8	10
3. อนุบาลไชยสิทธิ์	3	36	39	2	8	10
4. อนุบาลสาสนสิทธิ์อำนวย	2	26	28	2	8	10
5. อนุบาลปิงกาพิราธิรัฐอำนวยศิลป์	4	47	51	2	8	10
6. บ้านโป่งเปือย	2	24	26	2	8	10
7. อนุบาลพรเจริญ	3	36	39	2	8	10
8. ประสานมิตรวิทยา	2	20	22	2	8	10
9. ชุมชนบ้านโคกอุดม	2	27	29	2	8	10
รวม	23	298	321	18	72	90

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) จำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย สถานภาพการดำรงตำแหน่ง และ ขนาดโรงเรียน มีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) มีรายละเอียดดังนี้

1. สถานภาพการดำรงตำแหน่ง

1.1 ผู้บริหารโรงเรียน

1.2 ครูผู้สอน

2. ขนาดโรงเรียน

2.1 โรงเรียนขนาดเล็ก

2.2 โรงเรียนขนาดกลาง

2.3 โรงเรียนขนาดใหญ่

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหาร

แบบสอบถามในตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) เกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 8 ด้าน ประกอบด้วย

1. บรรยากาศและวัฒนธรรมองค์การ
2. โครงสร้างองค์การ
3. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. การติดต่อสื่อสาร
5. การจูงใจ
6. ภาวะผู้นำ
7. การบริหารแบบมีส่วนร่วม
8. การพัฒนาทีมงาน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียน

แบบสอบถามในตอนที่ 3 มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) เกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา บึงกาฬ จำนวน 3 ด้าน ประกอบด้วย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน
2. คุณลักษณะของผู้เรียน
3. ความพึงพอใจในการทำงานของครู

สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มีลักษณะเป็น

แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ตามวิธีของ เรนซิสไลเคอร์ท (Rensis Likert Method) มีความหมายและค่าน้ำหนัก ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิภาพโรงเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ให้มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5 คะแนน

ระดับ 4 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิภาพโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ให้มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4 คะแนน

ระดับ 3 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิภาพ
โรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ให้มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับ 2 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิภาพ
โรงเรียน อยู่ในระดับน้อย ให้มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับ 1 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิภาพ
โรงเรียน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ให้มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน

4. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตาม
ขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามด้วยตนเองโดยอาศัยข้อมูลจาก
การศึกษาตามข้อ 4.1 ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมขอบข่ายการดำเนินงานเกี่ยวกับความสัมพันธ์
ของปัจจัยทางการบริหารกับประสิทธิภาพโรงเรียน แล้วกำหนดคำถามแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ตามวิธีของเรนซิสไลเคอร์ธ (Rensis Likert
Method)

4.3 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับ
จุดมุ่งหมายของการวิจัย

4.4 ปรับปรุงแก้ไขร่างแบบสอบถามตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.5 นำร่างแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อ
ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยอาศัยความเห็น
ของผู้เชี่ยวชาญ โดยอิงการหาค่าความสอดคล้องของข้อความกับนิยามศัพท์ (Index of
Congruence) ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยง โดยหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) นำ
แบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อกลับมาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง
เนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

4.5.1 รองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ กรรมการ
บริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสกลนคร

4.5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย โพธิ์ไพล กรรมการ

บริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

4.5.3 นายสงวน คำพอง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าไร่ไทยเจริญ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

4.5.4 นายสันติชัย พรหมอารักษ์ ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

4.5.5 นางฉวี สุบิน ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านท่าไร่ไทยเจริญ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

4.6 หาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence:

IOC) โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550, หน้า 253 – 254)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item congruency)

R หมายถึง คะแนนรายด้าน

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะสอดคล้องกับนิยามศัพท์

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

เฉพาะ

-1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

N หมายถึง จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ส่วนค่าใดมีค่าน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 – 1.00

4.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try – out) กับ

ผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำนวน 50 ฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

4.7.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 17 ฉบับ

4.7.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 17 ฉบับ

4.7.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 16 ฉบับ

4.8 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ไปคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยการหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) ตามวิธีการของเพียร์สัน โดยตัดข้อที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (α - Coerelation) ต่ำกว่า 0.23 ออกไป นำคำถามที่ใช้ได้ มาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's α - Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 117) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนเท่ากับ 0.935 และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนรายข้ออยู่ระหว่าง 0.243 – 0.865 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียนเท่ากับ 0.861 และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียนรายข้ออยู่ระหว่าง 0.251 – 0.726

4.9 นำร่างแบบสอบถามที่ได้เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

4.10 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยมีวิธีการเก็บรวบรวมดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเสนอคำร้องต่อสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ให้ออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังโรงเรียน เพื่อความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ความร่วมมือพร้อมกับแบบสอบถามไปมอบให้กับผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 334 ฉบับ เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 334 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

6. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณจึงนำมาวิเคราะห์และแปลความหมายดังนี้

1. นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนแล้ว นำมาลงรหัสเลข (Code) ตามเกณฑ์ของเครื่องมือแต่ละส่วน

2. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้จัดเก็บและคำนวณหาค่าทางสถิติแล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยนำเสนอผลในรูปแบบตารางประกอบความเรียงและนำผลการศึกษาที่วิเคราะห์ได้มาสรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและเขียนข้อเสนอแนะ

3. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์หาความถี่ (Frequencies) และร้อยละ (Percentage) ของผู้ตอบแบบสอบถาม

4. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ในส่วนของการหาระดับของปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน และประสิทธิผลโรงเรียน วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้การแปลความหมาย ดังนี้

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดการวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิผลโรงเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด ซึ่งกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิผลโรงเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิผลโรงเรียน อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิผลโรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิผลโรงเรียน อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน / ประสิทธิผลโรงเรียน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ในส่วนของการเปรียบเทียบโดยใช้สถานการณ์การดำรงตำแหน่ง ใช้การทดสอบที (t – test) ชนิด Independent Samples เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง และในส่วนของการเปรียบเทียบโดยใช้ขนาดโรงเรียน ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

(One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé – Method) หรือ LSD วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม

6. การวิเคราะห์สถิติเชิงอ้างอิง เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนและประสิทธิผลโรงเรียน โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficient) และสร้างสมการถดถอยเพื่อพยากรณ์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) แบบขั้นตอน (Stepwise) มีเกณฑ์ในการแปลความสัมพันธ์ ดังนี้

ในการแปลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนและประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ได้กำหนดการแปลความหมาย ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550, หน้า 314)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.90 ขึ้นไป หมายถึง ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนและประสิทธิผลการบริหารงานบุคคลในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.70 – 0.89 หมายถึง ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนและประสิทธิผลการบริหารงานบุคคลในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.30 – 0.69 หมายถึง ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนและประสิทธิผลการบริหารงานบุคคลในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ต่ำกว่า 0.30 หมายถึง ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนและประสิทธิผลการบริหารงานบุคคลในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ต่ำกว่า 0.00 หมายถึง ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียนและประสิทธิผลการบริหารงานบุคคลในโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การวิเคราะห์ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนโดยใช้ค่าสถิติดังนี้

7.1 สถิติพื้นฐาน

7.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

7.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

7.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

7.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

7.2.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)

7.2.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) ของเพียร์สัน (Pearson)

7.2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient)

7.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

7.3.1 สมมติฐานข้อที่ 1 และ 2 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

7.3.2 สมมติฐานข้อ 3 และ 4 ในส่วนของการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับการเปรียบเทียบโดยใช้สถานภาพการดำรงตำแหน่งคือ ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ใช้การทดสอบที (t – test) ชนิด Independent Samples และในส่วนของการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับการเปรียบเทียบโดยใช้ขนาดของโรงเรียน และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ใช้การทดสอบเอฟ (F – test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffé – Method) หรือ LSD วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ตามความเหมาะสม

7.3.3 สมมติฐานข้อ 5 ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficient)

7.3.4 สมมติฐานข้อ 6 ใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) แบบขั้นตอน (Stepwise)

ระยะที่ 2 แนวทางการพัฒนาปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

การเสนอแนวทางในการพัฒนาปัจจัยทางการบริหาร ที่เป็นตัวพาการณ์ที่ดีใช้
วิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นผู้วิจัยสรุปและนำเสนอในรูปแบบของความเรียง
จึงแบ่งวิธีการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดแหล่งข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลักได้แก่ผู้เชี่ยวชาญ 10 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่ดี ดังนี้

- 1) อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์สอนทางการบริหารการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 ท่าน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ประสบการณ์ในการบริหาร
ไม่น้อยกว่า 5 ปี วิชยฐานะชำนาญการพิเศษ วุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท
ทางการบริหารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 ท่าน ครูชำนาญการ
พิเศษ จำนวน 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร ประธานกรรมการ
บริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสกลนคร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพใหญ่ กรรมการบริหารหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. นายสันติชัย พรหมอารักษ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
4. นายบุญเกษม วงศ์ชาลี ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
5. นายสงวน คำพอง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าไร่ไทยเจริญ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
6. นายพัฒนา ประยูรสิทธิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสาสวรรค์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
7. นายอรรชิต ผลจันทร์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านขามเปี้ย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

8. นายสงคราม รัตนวรรณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าสลอด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

9. นางอำพร ทองจันทร์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านแสน
สำราญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

10. นางประภาภรณ์ อนันตวุฒิ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาล
บึงกาฬวิศิษฐ์อำเภอกุดจับ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

2. การสร้างแบบสัมภาษณ์

2.1 นำผลจากการศึกษาที่พบว่าปัจจัยทางการบริหารที่มีอำนาจพยากรณ์
ต่อประสิทธิผลโรงเรียน

2.2 นำข้อมูลด้านนั้นนั้นมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์

3. การสัมภาษณ์

3.1 นัดหมายผู้เชี่ยวชาญ

3.2 ดำเนินการสัมภาษณ์

4. วิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Validity)