



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาการพัฒนาสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้ ผู้วิจัยจึงขอเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้

- 1) ศึกษาหลักการและทฤษฎีจากเอกสาร ตำราบทความทางวิชาการและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย
- 2) กำหนดแนวคิดในการสร้างเครื่องมือวิจัย
- 3) กำหนดวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ
- 4) สร้างเครื่องมือวิจัยตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของเครื่องมือวิจัย
- 5) เสนอเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- 6) เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
- 7) นำเครื่องมือไปทดลองใช้
- 8) ปรับปรุงเครื่องมือ
- 9) นำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- 10) เก็บรวบรวมข้อมูล
- 11) วิเคราะห์ข้อมูล
- 12) สรุปผลการวิจัยและนำเสนอผลการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร จำนวน 45 โรงเรียน จำนวน 1,845 คน ดังนี้

- | | | |
|----------------------|-------|----------|
| (1) ผู้บริหาร | จำนวน | 45 คน |
| (2) ผู้ช่วยผู้บริหาร | จำนวน | 180 คน |
| (3) ครู | จำนวน | 1,620 คน |

2) กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง R.V.Krejcie และ D.W.Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2535) ซึ่งใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 495 คน เป็นผู้บริหารจำนวน 45 คน ผู้ช่วยผู้บริหาร จำนวน 135 คน และ ครู จำนวน 315 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	ผู้บริหาร		ผ.ผู้บริหาร		ครู		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. คำเพิ่มวิทยา	1	1	4	3	34	7	39	11
2. มัธยมวานรนิวาส	1	1	4	3	67	13	72	17
3. สว่างแดนดิน	1	1	4	3	59	11	64	15
4. สกลนครพัฒนศึกษา	1	1	4	3	106	21	111	25
5. ร่มเกล้า	1	1	4	3	67	12	72	16
6. บ้านม่วงพิทยาคม	1	1	4	3	33	6	38	10
7. อากาศอำนวยศึกษา	1	1	4	3	47	9	52	13
8. พังโคนพิทยาคม	1	1	4	3	79	15	84	19
9. ธาตุนารายณ์วิทยา	1	1	4	3	94	18	99	22
10. สกลราชวิทยานุกูล	1	1	4	3	170	33	175	37
11. เฉลิมพระเกียรติฯ	1	1	4	3	13	3	18	7
12. ศึกษาประชาสามัคคี	1	1	4	3	18	4	23	8
13. ธาตุทองอำนวยวิทย	1	1	4	3	17	3	22	7
14. บงเหนือวิทยาคม	1	1	4	3	19	4	24	8
15. ภูดินแดงวิทยา	1	1	4	3	16	3	21	7
16. โพนพิทยาคม	1	1	4	3	23	5	28	9
17. ท่าแร่ศึกษา	1	1	4	3	24	5	29	9
18. โคกสีพิทยาสรรค์	1	1	4	3	22	4	27	8
19. นิคมน้ำจุนเจริญวิทยา	1	1	4	3	26	5	31	9
20. โพนแสงวิทยา	1	1	4	3	17	3	22	7
21. บ้านบัวราชภูรบำรุง	1	1	4	3	26	5	31	9
22. เจริญศิลปศึกษา	1	1	4	3	24	5	29	9
23. กุดเรือคำพิทยาคาร	1	1	4	3	21	4	26	8
24. กุสุมาลย์พิทยาคม	1	1	4	3	20	4	25	8
25. โพนงามศึกษา	1	1	4	3	22	4	27	8

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

โรงเรียน	ผู้บริหาร		ผช.ผู้บริหาร		ครู		รวม	
	ประชากร กลุ่มตัวอย่าง		ประชากร กลุ่มตัวอย่าง		ประชากร กลุ่มตัวอย่าง		ประชากร กลุ่มตัวอย่าง	
26. ธรรมบวรวิทยา	1	1	4	3	29	6	34	10
27. สกลราชวิทยานุกูล 2	1	1	4	3	19	4	24	8
28. เตาบ่อพัฒนศึกษา	1	1	4	3	25	5	30	9
29. หนองหลวงศึกษา	1	1	4	3	29	6	34	10
30. ส่องดาววิทยาคม	1	1	4	3	33	7	38	11
31. คำตากล้าราชประชาฯ	1	1	4	3	32	6	37	10
32. ดงมะไฟวิทยา	1	1	4	3	36	7	41	11
33. แวงพิทยาคม	1	1	4	3	35	7	40	11
34. กุดบากพัฒนศึกษา	1	1	4	3	38	7	43	11
35. สว่างศึกษา	1	1	4	3	48	9	53	13
36. มัธยมวาริชภูมิ	1	1	4	3	69	13	74	17
37. พรรณานุกูลจารย์	1	1	4	3	59	11	64	15
38. ภูริทัตติวิทยา	1	1	4	3	13	3	18	7
39. ศึกษาสงเคราะห์สกลฯ	1	1	4	3	43	8	48	12
40. ช้างมิ่งพิทยานุกูล	1	1	4	3	3	1	8	5
41. เดื่อศรีไพรวัลย์	1	1	4	3	5	1	10	5
42. ลำปลาหางวิทยา	1	1	4	3	9	2	14	6
43. หนองแวงวิทยา	1	1	4	3	6	1	11	5
44. บะฮีวิทยา	1	1	4	3	6	1	11	5
45. เทพธวัชต์วิทยา	1	1	4	3	19	4	24	8
รวม	45	45	180	135	1,620	315	1,845	495

ที่มา : งานแผนงาน สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2540

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) การสร้างเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยการศึกษา หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาสถานศึกษาตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา กำหนดกรอบความคิดในการสร้างเครื่องมือ และนำเสนอร่างเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความเห็นชอบและตรวจสอบปรับปรุง

2) ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นเอง โดยปรับปรุงมาจากการประเมินอาคารสถานที่ เพื่อการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (2540) และปรับปรุงมาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานการพัฒนาสถานศึกษาตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษา 2) เพื่อศึกษาปัญหาของการดำเนินงานการพัฒนาสถานศึกษาตามนโยบายปฏิรูปการศึกษา 3) เพื่อศึกษาหาข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาสถานศึกษาตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษา การศึกษาสภาพการดำเนินงานมีองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ 1) ด้านอาคารเรียนและอาคารประกอบ สื่อ ครุภัณฑ์ 2) ด้านสถานที่และบริเวณโรงเรียน 3) ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน 4) ด้านน้ำดื่ม น้ำใช้ในโรงเรียน เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด สำหรับให้ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร และครู เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีเนื้อหาสาระเหมือนกัน โดยแบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สภาพภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ โดยถามเกี่ยวกับเพศ อายุ อายุราชการ วุฒิทางการศึกษา และตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติงานการพัฒนาสถานศึกษาตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหาในการปฏิบัติงานการพัฒนาสถานศึกษาตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 19 ข้อ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะที่มีต่อการพัฒนาสถานศึกษาตามนโยบาย การปฏิรูปการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด

จำนวน 24 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิด (Open Ended Form) จำนวน 4 ข้อ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1) ขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสภามัธยมศึกษาจังหวัดสกลนคร เพื่อขออนุญาตใช้แบบสอบถามในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร

2) ขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสภามัธยมศึกษาจังหวัดสกลนคร เพื่อทำหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน และครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

3) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งถึงโรงเรียนเป้าหมายด้วยตนเอง โดยส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 495 ชุด และได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามได้รับกลับคืน จำนวนทั้งสิ้น 477 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.36 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับคืน

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนแบบสอบถาม		
	ส่งไป	ได้รับกลับคืน	ร้อยละ
1. ผู้บริหาร	45	43	95.56
2. ผู้ช่วยผู้บริหาร	135	129	95.56
3. ครู	315	305	96.83
รวมเฉลี่ย	495	477	96.36

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติที่ใช้ในการวิจัย

- (1) หาค่าร้อยละ (%)
- (2) หาค่ามัธยิมเลขคณิต ($\bar{x}$)
- (3) หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2) การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์หาค่าสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ ดังนี้

ตอนที่ 1 นำมาแจกแจงหาความถี่ และค่าร้อยละ โดยการจำแนกตามกลุ่มตัวอย่างและรวมทุกกลุ่ม

ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติงานการพัฒนาศักยภาพตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 3 สภาพปัญหาในการปฏิบัติงานการพัฒนาศักยภาพตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะที่มีต่อการพัฒนาศักยภาพตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ แบบสอบถามปลายเปิด วิเคราะห์แล้วเสนอเป็นความเรียง

3) เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามตอนที่ 2, 3, 4 กำหนดน้ำหนักคะแนน 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะในระดับมาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะในระดับน้อยที่สุด

4) การแปลความหมายข้อมูล พิจารณาจากค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ตามเกณฑ์จุดศูนย์กลาง (Midpoint) ของช่วงระดับคะแนน (Class Interval) 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535)

4.51 - 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะ
ในระดับ มาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะ
ในระดับ ปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะ
ในระดับ น้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีปัญหาหรือมีความคิดเห็นในการเสนอแนะ
ในระดับ น้อยที่สุด

5) การทดลองเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลอง (Try out) ใช้กับผู้บริหารโรงเรียน
ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน และครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาอำเภอเมือง และ
อำเภอปลาปากจังหวัดนครพนมที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง
(Reliability) ของเครื่องมือ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Lee J. Cronbach (ประยูร
อาษานาม, 2534) ซึ่งได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.94 จากนั้นได้นำเครื่องมือมาทำการปรับปรุง
เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป