

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย
- 3.2 ประชากร
- 3.3 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 ลักษณะเครื่องมือวิจัย
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย
- 3.9 การเสนอผลการวิจัย

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อมุ่งศึกษาปัญหาของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสกลนคร

3.2 ประชากร

ประชากรในการวิจัยนี้ จะทำการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร ปีการศึกษา 2541 จำนวน 50 โรงเรียน ประชากรประกอบด้วย

- 1) กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนประกอบด้วย
 - (1) ผู้บริหาร 50 คน
 - (2) ผู้ช่วยผู้บริหาร 73 คน
- 2) กลุ่มครูปฏิบัติการสอน 1,754 คน
- รวม 1,877 คน

รายละเอียดดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ลำดับที่	ชื่อ โรงเรียน	จำนวน	
		ผู้บริหาร	ครูปฏิบัติการสอน
ก. โรงเรียนขนาดเล็ก			
1	ภูริทัตต์วิทยา	1	17
2	ช้างมิ่งพิทยานุกูล	1	7
3	เคื้อศรีไพรวัลย์	1	9
4	ท่าสงครามวิทยา	1	-
5	วาริชวิทยา	1	-
6	ค่านม่วงคำพิทยาคม	1	-
7	คำยางพิทยาคม	1	8
8	ร่มไทรวิทยา	1	-
9	ลำปำหางวิทยา	1	13
10	หนองแวงวิทยา	1	10
11	บะฮีวิทยาคม	1	10
12	เทพสวัสดิ์วิทยา	2	22
ข. โรงเรียนขนาดกลาง			
1	เฉลิมพระเกียรติ	1	17
2	ศึกษาประชาสามัคคี	1	22
3	ธาตุทองอำนวยวิทย์	1	21
4	บงเหนือวิทยาคม	2	22
5	ภูคินแดงวิทยา	2	21
6	โพนพิทยาคม	2	26
7	ท่าแร่ศึกษา	2	27
8	โคกสีวิทยาสรรพ์	2	25
9	นิคมน้ำจืดเจริญวิทยา	2	29

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามขนาดโรงเรียน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ โรงเรียน	จำนวน	
		ผู้บริหาร	ครูปฏิบัติการสอน
10	โพธิ์แสนวิทยา	1	21
11	บ้านบัวราษฎร์บำรุง	3	28
12	เจริญศิลป์ศึกษา	2	27
13	กุศเรือกำพิทยาคาร	2	24
14	กุสุมาลย์วิทยาคม	2	23
15	โพนงามศึกษา	2	25
16	ธรรมบวรวิทยา	2	32
17	สกลราชวิทยานุกูล2	1	23
18	เต่างอยพัฒนศึกษา	2	28
19	หนองหลวงศึกษา	3	31
20	ส่องดาววิทยาคม	3	35
21	คำตากถ้ำราชประชาสงเคราะห์	4	33
22	ดงมะไฟวิทยา	2	39
23	แวงพิทยาคม	3	37
24	กุศบากพัฒนศึกษา	3	40
25	สว่างศึกษา	3	50
26	มัธยมวาริชภูมิ	5	69
27	พรรณาวุฒาจารย์	4	60
	ค. โรงเรียนขนาดใหญ่		
1	คำเทิมพิทยา	4	35
2	มัธยมวานรนิวาส	5	67
3	สว่างแดนดิน	3	61
4	สกลนครพัฒนศึกษา	5	106

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามขนาดโรงเรียน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	จำนวน	
		ผู้บริหาร	ครูปฏิบัติการสอน
5	ร่มเกล้า	5	67
6	บ้านม่วงพิทยาคม	4	34
7	อากาศอำนวยศึกษา	4	48
8	พังโคนวิทยาคม	5	79
9	ศึกษาสงเคราะห์	4	44
10	ธาตุนารายณ์วิทยา	5	94
11	สกลราชวิทยานุกูล	5	183
รวม		123	1,754

หมายเหตุ: ถัดออกจากเอกสารสารสนเทศ สำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร
สำรวจเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2540

3.3 กลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่าง เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มอย่างง่ายจากโรงเรียน 50 โรงเรียนตามขนาดโรงเรียนโดยใช้เกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 44 โรงเรียนและเทียบสัดส่วนตามขนาดของโรงเรียนดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนโรงเรียนที่ใช้เลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของโรงเรียน	จำนวนโรงเรียนทั้งหมด	จำนวนโรงเรียนที่ใช้เลือกกลุ่มตัวอย่าง
เล็ก	12	10
กลาง	27	24
ใหญ่	11	10
รวม	50	44

ขั้นตอนที่ 2 เลือกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ตามจำนวนในตารางที่ 2

ขั้นตอนที่ 3 เลือกกลุ่มตัวอย่าง บุคลากรจากโรงเรียนที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 จำนวนได้ดังนี้

- 1) สำหรับเลือกผู้บริหารทั้งหมดจาก 44 โรงเรียนได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 110 คน
- 2) จากครูปฏิบัติการสอน จำนวน 1,754 คน กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง R.V. Krejcie และ D.W. Morgan ได้กลุ่มตัวอย่าง 315 คน และได้ดำเนินการสุ่มอย่างง่าย

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	จำนวน		รวม
		ผู้บริหาร	ครูปฏิบัติการสอน	
ก. โรงเรียนขนาดเล็ก				
1	อุไรหัตถ์วิทยา	1	3	4
2	ช้างมิ่งพิทยานุถูล	1	2	3
3	เคื้อศรีไพรวัลย์	1	2	3
4	วาริชวิทยา	1	2	3
5	คำยางพิทยาคม	1	2	3
6	ลำปางหางวิทยา	1	2	3
7	หนองแวงวิทยา	1	2	3
8	บะฮีวิทยาคม	1	2	3
9	เทพสวัสดิ์วิทยา	1	4	5
10	ท่าสงครามวิทยา	1	-	1
ข. โรงเรียนขนาดกลาง				
1	เฉลิมพระเกียรติ	1	3	4
2	ศึกษาประชาสามัคคี	1	5	6
3	ธาตุทองอำนวยวิทย์	1	5	6
4	บงเหนือวิทยาคม	2	5	7

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีรายละเอียดดังตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ โรงเรียน	จำนวน		รวม
		ผู้บริหาร	ครูปฏิบัติการสอน	
5	ภูคินแดงวิทยา	2	5	7
6	ท่าแร่ศึกษา	2	6	8
7	โลกสีวิทยาสรรค์	2	5	7
8	นิคมน้ำอุ่นเจริญวิทยา	2	6	8
9	โพธิ์แสน	1	5	6
10	บ้านบัวราชภูบ่ารุง	3	6	9
11	เจริญศิลป์ศึกษา	2	6	8
12	ภูคเรือคำพิทยาคาร	2	5	7
13	กุสุมาลย์วิทยาคม	2	5	7
14	โพนงามศึกษา	2	5	7
15	ธรรมบวรวิทยา	2	6	8
16	สกลราชวิทยานุกูล2	1	5	6
17	หนองหลวงศึกษา	3	6	9
18	ส่องดาววิทยาคม	3	7	10
19	คำคากคำราชประชาสงเคราะห์	4	7	11
20	ดงมะไฟวิทยา	2	8	10
21	แวงพิทยาคม	3	7	10
22	สว่างศึกษา	3	13	16
23	มัธยมวาริชภูมิ	5	13	18
24	พรรณาวุฒาจารย์	4	11	15
	ค. โรงเรียนขนาดใหญ่			
1	คำเพิ่มพิทยา	4	7	11
2	มัธยมวานรนิวาส	5	12	17
3	สว่างแดนดิน	3	11	14

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีรายละเอียดดังตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	จำนวน		รวม
		ผู้บริหาร	ครูปฏิบัติการสอน	
4	สกลนครพัฒนศึกษา	5	18	23
5	ร่มเกล้า	5	12	17
6	บ้านม่วงพิทยาคม	4	7	11
7	อากาศอำนวยศึกษา	4	9	13
8	พังโคนวิทยาคม	5	14	19
9	ชาตุนารายณ์วิทยา	5	17	22
10	สกลราชวิทยานุกูล	5	32	37
รวม		110	315	425

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามปัญหาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากเกณฑ์ประเมินมาตรฐานโรงเรียนของกรมสามัญศึกษา (2539) ทั้ง 7 ด้าน คือ (1) การวางแผนงานวิชาการ (2) การจัดการงานวิชาการ (3) การจัดการเรียนการสอน (4) การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ (5) การวัดผลและประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน (6) ความร่วมมือและประสานงาน (7) การประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการ มีขั้นตอนในการสร้างและคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดเป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2) กำหนดแนวคิดในการสร้างเครื่องมือวิจัย ซึ่งได้แก่แบบสอบถามการศึกษาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ และการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน

3) กำหนดวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา

4) สร้างเครื่องมือวิจัยตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของเครื่องมือวิจัย

5) เสนอร่างเครื่องมือต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความตรง (Validity) ในด้าน

(1) ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity)

(2) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยเน้นเนื้อหาที่ถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์

6) นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดอุดรธานี 3 โรงเรียน การทดลองเครื่องมือได้ทดลองกับ ผู้บริหารและผู้ช่วยผู้บริหาร และครูผู้สอน โรงเรียนละ 10 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธี ของ Hoyt ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยง 0.97

7) ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ

8) สร้างเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

3.5 ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลข้อมูลเป็นแบบสอบถามมี 2 ตอน มีลักษณะดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับงาน 7 ด้าน (1) การวางแผนงานวิชาการ (2) การจัดการงานวิชาการ (3) การจัดการเรียนการสอน (4) การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ (5) การวัดผลและประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน (6) ความร่วมมือและประสานงาน (7) การประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการ

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับต่อไปนี้

1) ทำหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสกลนคร เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามและนัดหมายวัน เวลา ที่จะเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

2) เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3) ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุด ภายหลังเก็บข้อมูลปรากฏว่าแบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 425 ชุด ได้รับคืนเป็นฉบับสมบูรณ์จำนวน 408 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ในการตอบแบบสอบถามแล้วคัดเลือกเอาฉบับที่สมบูรณ์มาให้คะแนนตามเกณฑ์
- 2) กำหนดค่าเฉลี่ยคะแนน จากแบบสอบถามในภาพรวมของโรงเรียนทุกขนาดและจำแนกตามขนาดของโรงเรียน 3 ขนาดคือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก เพื่อศึกษาปัญหาในการบริหารงานวิชาการ
- 3) ประเมินค่าระดับการปฏิบัติและความต้องการจากแบบสอบถามโดยใช้ช่วงของอันตรภาคชั้นของคะแนน โดยผู้วิจัยแปลผลข้อมูลโดยเกณฑ์ดังนี้

3.51-4.00	หมายถึง	มีปัญหามากที่สุด
2.51-3.50	หมายถึง	มีปัญหามาก
1.51-2.50	หมายถึง	มีปัญหาน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีปัญหาน้อยที่สุด

3.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ร้อยละ โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน
- 2) ปัญหาในการบริหารงานวิชาการข้อมูลในการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3) ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียว (One-way analysis of variance) โดยใช้ F-test ทดสอบความแตกต่างของค่าระดับคะแนนเฉลี่ยในโรงเรียน 3 ขนาด และเมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe' กำหนดโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC⁺

3.9 การเสนอผลการวิจัย

การนำเสนอผลงานวิจัย ซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปแบบความเรียงประกอบตารางแสดงรายละเอียดตามลำดับที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์คั้งจะได้้นำเสนอในบทต่อไป