

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ สภาพ ปัญหา และแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเกี่ยวกับ สภาพ ปัญหา การบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 แนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

**ตอนที่ 1 สภาพ ปัญหา และแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23**

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยนี้ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการที่จะตอบแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียน

มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ได้อย่างครอบคลุม ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ประชากร ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และและหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จาก 45 โรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2,407 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 45 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 45 คน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 360 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 450 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ จาก 45 โรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 43) ได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจำนวน 210 คนแต่ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 230 คนและใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 23 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 23 คน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 184 คน โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 แบ่งโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยการแบ่งชั้นตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดเล็ก จำนวน 16 โรงเรียน ขนาดกลาง จำนวน 20 โรงเรียน ขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษจำนวน 9 โรงเรียน

2.2 สุ่มเลือกโรงเรียนแต่ละขนาดมาร้อยละ 50 โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ใช้วิธีการจับสลากแบบใส่คืน ได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 23 โรงเรียน รายละเอียดดังนี้

2.2.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 8 โรงเรียน

2.2.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 10 โรงเรียน

2.2.3 โรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ จำนวน 5 โรงเรียน

2.3 เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการแบบเจาะจง โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์กลุ่มตัวอย่างผู้อำนวยการโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนละ 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่างผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 45 คน รายละเอียดดังนี้

2.3.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 16 คน

2.3.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 20 คน

2.3.3 โรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ จำนวน 10 คน

2.4 กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม  
สาระแบบเจาะจง จาก 23 โรงเรียน โรงเรียนละ 8 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 184 คน  
รายละเอียดดังนี้

2.4.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 64 คน

2.4.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 80 คน

2.4.3 โรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ จำนวน 40 คน

ดังนั้นจึงได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 23 คน  
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 23 คน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน  
184 คน รวมทั้งสิ้น 230 คน รายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังปรากฏตาม  
ตารางที่ 7

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 7 จำนวนสถานศึกษา และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงสำรวจ

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร			รวม	กลุ่มตัวอย่าง			รวม
		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระ การเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ	
1	โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ สกลราชวิทยานุกูล	1	1	8	10	1	1	8	10
2	สว่างแดนดิน	1	1	8	10	1	1	8	10
3	มัธยมวานรนิวาส	1	1	8	10	1	1	8	10
4	ธาตุนารายณ์วิทยา	1	1	8	10	0	0	0	0
5	สกลนครพัฒนศึกษา	1	1	8	10	1	1	8	10
6	เตรียมอุดมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1	1	8	10	0	0	0	0
7	บ้านม่วงพิทยาคม	1	1	8	10	0	0	0	0
8	อากาศอำนวยศึกษา	1	1	8	10	1	1	8	10
9	พังโคนพิทยาคม	1	1	8	10	0	0	0	0
รวม		9	9	72	90	5	5	40	50

ตาราง 7 (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร			รวม	กลุ่มตัวอย่าง			รวม
		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ	
10	โรงเรียนขนาดกลาง ดงมะไฟวิทยา	1	1	8	10	1	1	8	10
11	โพธิ์แสนวิทยา	1	1	8	10	1	1	8	10
12	เต่างอยพัฒนศึกษา	1	1	8	10	0	0	0	0
13	ร่มเกล้า	1	1	8	10	1	1	8	10
14	คำเพิ่มพิทยา	1	1	8	10	0	0	0	0
15	กุดบากพัฒนศึกษา	1	1	8	10	1	1	8	10
16	พรรณาวุฒาจารย์	1	1	8	10	0	0	0	0
17	มัธยมวาริชภูมิ	1	1	8	10	1	1	8	10
18	ธรรมบวรวิทยา	1	1	8	10	0	0	0	0
19	แวงพิทยาคม	1	1	8	10	0	0	0	0
20	หนองหลวงศึกษา	1	1	8	10	1	1	8	10

ตาราง 7 (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร			รวม	กลุ่มตัวอย่าง			รวม
		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ	
21	โคกสีวิทยาสรรค์	1	1	8	10	0	0	0	0
22	ส่องดาววิทยาคม	1	1	8	10	1	1	8	10
23	กุสุมาลย์วิทยาคม	1	1	8	10	0	0	0	0
24	กุดเรือคำพิทยาคาร	1	1	8	10	0	0	0	0
25	คำตากล้าราชนประชา สงเคราะห์	1	1	8	10	1	1	8	10
26	โพนงามศึกษา	1	1	8	10	1	1	8	10
27	เจริญศิลป์ศึกษา	1	1	8	10	1	1	8	10
28	ท่านผู้หญิงจันทิมาพึงบารมี	1	1	8	10	0	0	0	0
29	ท่าแร่ศึกษา	1	1	8	10	0	0	0	0
	รวม	20	20	160	200	10	10	80	100

ตาราง 7 (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร			รวม	กลุ่มตัวอย่าง			รวม
		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ	
30	โรงเรียนขนาดเล็ก เฉลิมพระเกียรติฯ	1	1	8	10	1	1	8	10
31	โพธิพิทยาคม	1	1	8	10	1	1	8	10
32	ลำปลาทางวิทยา	1	1	8	10	0	0	0	0
33	บ้านบัวราษฎร์บำรุง	1	1	8	10	1	1	8	10
34	เทพสวัสดิ์วิทยา	1	1	8	10	0	0	0	0
35	ภูริทัตต์วิทยา	1	1	8	10	0	0	0	0
36	ช้างมิ่งพิทยานุกูล	1	1	8	10	1	1	8	10
37	บะฮีพิทยาคม	1	1	8	10	1	1	8	10
38	นิคมหน้าอุ้มเจริญวิทยา	1	1	8	10	1	1	8	10
39	วาริชวิทยา	1	1	8	10	0	0	0	0
40	หนองแวงวิทยา	1	1	8	10	1	1	8	10
41	โพธิ์ชัยทองพิทยาคม	1	1	8	10	0	0	0	0

ตาราง 7 (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร			รวม	กลุ่มตัวอย่าง			รวม
		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	หัวหน้ากลุ่ม การเรียนรู้ 8 กลุ่ม สาระ	
42	ท่าสงครามวิทยา	1	1	8	10	1	1	8	10
43	บงเหนือวิทยาคม	1	1	8	10	0	0	0	0
44	ต๋านม่วงคำพิทยาคม	1	1	8	10	0	0	0	0
45	ศึกษาประชาสามัคคี	1	1	8	10	0	0	0	0
รวม		16	16	128	160	8	8	64	80
รวม		45	45	360	450	23	23	184	230
รวมทั้งสิ้น		450				230			

หมายเหตุ : ประชากร หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ

ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ที่มา : สารสนเทศสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23



## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ใช้สำหรับผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการบริหารจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ แบบสอบถาม ได้แก่ สถานภาพ ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของโรงเรียน เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระเกี่ยวกับ สภาพ ปัญหา การบริหารจัดการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามกรอบแนวคิด 4 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านมาตรฐานและการประเมินผล
2. ด้านหลักสูตรและการสอน
3. ด้านการพัฒนาครู
4. ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

ลักษณะของแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามแนวความคิดของเกนท์การให้คะแนนของแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าในตอนที่ 2 กำหนดคะแนนดังนี้ (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2548, หน้า 438)

ระดับ 5 หมายถึง สภาพ/ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง สภาพ/ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง สภาพ/ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง สภาพ/ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง สภาพ/ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

### 3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาต้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านมาตรฐานและการประเมินผล ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการพัฒนาครู และด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

2. สร้างเครื่องมือแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า (5-Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert type) โดยผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือมาจาก รัตนภรณ์ เตปินตา (2555, หน้า 124-132)

3. นำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านมาตรฐาน และการประเมินผล ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการพัฒนาครู และด้าน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้

4. นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence : IOC) (สุวิมล ติรกาพันธ์, 2549, หน้า 139) และด้านอื่นของข้อคำถามแต่ละข้อที่เห็นสมควรให้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน คือ

4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร ประธานกรรมการ การบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

4.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพใหญ่ กรรมการการบริหาร  
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

4.3 ดร.สุรพล บุญมีทองอยู่ ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแวง  
วิทยานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22

4.4 นางบุญเต็ม ปริดีสนิท ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

4.5 นายณัฐพล หล้าชาญ รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ  
โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญเสนอประธาน  
กรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์

6. นำข้อมูลที่ได้จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ หาค่าดัชนีความ  
สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence : IOC)  
เกณฑ์การตัดสิน IOC ที่มีค่า ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตาม  
วัตถุประสงค์หรือตามเนื้อหา

7. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out)  
กับผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระ  
การเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23  
ปีการศึกษา 2560 จำนวน 50 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 โรงเรียน โดยมีโรงเรียน  
ชาตุนารายณ์วิทยา จำนวน 20 คน โรงเรียนพังโคนวิทยาคม จำนวน 11 คน โรงเรียน  
กุสุมาลย์วิทยาคม จำนวน 10 คน โรงเรียนด่านม่วงคำพิทยาคม จำนวน 4 คน  
และโรงเรียนท่าแร่ศึกษา จำนวน 5 คน รวม 50 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม  
(Reliability) ที่มีค่า ตั้งแต่ 0.23 ขึ้นไปไว้ใช้

8. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วไปคำนวณหาค่าอำนาจจำแนก  
รายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Item- total correlation) โดยตัดข้อ  
คำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ต่ำกว่า 0.23 ทิ้งไป

9. นำแบบสอบถามมาหาค่าเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) โดยใช้ประสิทธิ์  
สัมพันธ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990. pp. 202-204)  
ผลการทดลองใช้แบบสอบถาม ปรากฏดังนี้

9.1 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.402–0.968 ค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.942

9.2 ค่าอำนาจจำแนก ด้านสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 อยู่ระหว่าง 0.700 – 0.968

9.3 ค่าอำนาจจำแนก ด้านปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษ ที่ 21 อยู่ระหว่าง 0.402 – 0.924

9.4 ค่าความเชื่อมั่น ด้านสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 มีค่าเท่ากับ 0.969

9.5 ค่าความเชื่อมั่น ด้านปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 มีค่าเท่ากับ 0.926

10. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และมีความสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือจากโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูลกับครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และกำหนดวันรับคืนด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 เพื่อดำเนินการต่อไป

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์จากแบบสอบถามที่ได้รับคืนแต่ละฉบับ นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อ และบันทึกข้อมูล ลงคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ
2. ทำการวิเคราะห์ แล้วนำผลวิเคราะห์ไปแปลผล ตามวัตถุประสงค์ และสมมติฐานของการศึกษาวิจัย การแปลความหมายของคะแนน โดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ย

ของคะแนนเป็นตัวชี้วัดโดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2557, หน้า 163) มีดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการ  
เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการ  
เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการ  
เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการ  
เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการ  
เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

## 6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหา การบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยใช้สถิติดังนี้

### 1.1 สถิติพื้นฐาน

1.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### 1.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.2.1 วิเคราะห์หาอำนาจจำแนกแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยใช้  
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม

1.2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์  
อัลฟา ของครอนบาค (Alpha Coefficient)

### 1.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

1.3.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 “สภาพ/ปัญหา การบริหาร  
จัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษา เขต 23 อยู่ในระดับปานกลาง” สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน (S.D.)

1.3.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 “สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีความแตกต่างกัน” สถิติที่ใช้ คือ ค่าเอฟ (F-test ชนิด One-way ANOVA)

1.3.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 “สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่าย และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความแตกต่างกัน” สถิติที่ใช้ คือ ค่าเอฟ (F-test ชนิด One-way ANOVA)

1.3.4 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 “สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน มีความแตกต่างกัน” สถิติที่ใช้ คือ ค่าเอฟ (F-test ชนิด One-way ANOVA)

2. แนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยหาแนวทางปรับปรุงการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายด้านและนำผลการวิเคราะห์สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม และปัญหาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย มาสร้างคำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

- 2.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ กรรมการการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- 2.2 รองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ คณะกรรมการการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- 2.3 นายศิริศักดิ์ หาดทวยกาญจน์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23
- 2.4 ดร. จารุวรรณ มโนมัยกิจ ครูชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
- 2.5 นายพิสิทธิ์ จันทระเนตร ผู้อำนวยการโรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
- 2.6 นายยงค์ยุทธ เชื้อนรินทร์ ผู้อำนวยการ โรงเรียนธาตุนารายณ์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
- 2.7 นายบดินทร์ นารถโคษา ผู้อำนวยการโรงเรียนสกลพัฒนศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
- 2.8 นายประเสริฐ สวัสดิ์จิตร ผู้อำนวยการโรงเรียนสกลราชวิทยานุกูลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
- 2.9 นายณัฐพล หล้าชาญ รองผู้อำนวยการฝ่ายงานวิชาการ โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
- 2.10 นางสาวธัญญารัตน์ วานานวงศ์ ครูชำนาญการพิเศษสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ หัวหน้างานวิชาการโรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
3. ผู้วิจัยนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากข้อ 2 เสนอรูปแบบในการบริหารการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการบริหารงานของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ต่อไป