

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากร คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 7,119 คน แยกเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 244 คน ครูจำนวน 3,269 คน และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3,606 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการสุ่มตัวอย่างจากประชากร คือผู้บริหารสถานศึกษา ครู และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 364 คน จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 13 คน ครูจำนวน 167 คน และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 184 คน โดยมีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan ; อ้างถึงใน ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 148) จากจำนวนประชากร 3,119 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 364 คน
2. สุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นอย่างมีสัดส่วน (Stratified Random Sampling) โดยใช้สถานภาพของบุคคล ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 สถานภาพคือ ผู้บริหารโรงเรียน ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้น

พื้นฐานในแต่ละสถานภาพทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ให้กระจายตามสัดส่วน

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม สถานภาพของบุคคล เพศ และวุฒิการศึกษา โดยลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งตามเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับบทบาทในการบริหารและการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 10 ด้าน ได้แก่ การเป็นผู้นำทางวิชาการ การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม การเป็นผู้อำนวยความสะดวก การประสานความสัมพันธ์การส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากร การสร้างแรงจูงใจ การประเมินผล การส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมเทคโนโลยี ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้ผู้นำหนักคะแนนดังนี้

- |   |         |                                     |
|---|---------|-------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในการปฏิบัติมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในการปฏิบัติมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในการปฏิบัติปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในการปฏิบัติน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในการปฏิบัติน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open Form) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในแบบสอบถาม

#### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

- ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
- ศึกษาเทคนิคและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. ร่างแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ชัดเจน สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย

4. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทำการตรวจสอบ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่ครอบคลุมและตรงกับสภาพ ซึ่งเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) ของแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญที่ทำการตรวจสอบ ได้แก่

4.1 นายพิพัฒน์ พุ่มยี่สุ่น รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานุริรัมย์ เขต 2  
วุฒิสการศึกษ การบริหารการศึกษา (กศ.ม)

4.2 ดร.กระพิน ศรีงาน อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ วุฒิสการศึกษ การวัดผลการศึกษา (กศ.ม)

4.3 นายภาณุวัชร ปุระณะศิริ ครู โรงเรียนบุรีรัมย์พิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์  
วุฒิสการศึกษ การวิจัยการศึกษา (กศ.ม)

5. นำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งเพื่อให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้นก่อนที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร โรงเรียน ครู และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เป็นผู้บริหารโรงเรียน 10 คน ครู จำนวน 15 คน และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 25 คน

7. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้ว มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ทดสอบความแตกต่าง โดยใช้ t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือถ้าค่า t มีค่า 1.75 ขึ้นไป ถือว่ามีค่าอำนาจจำแนกสูงจะนำไปใช้เป็นข้อคำถามในแบบสอบถามต่อไป ซึ่งจากการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้และวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ปรากฏว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 9.4181 - 20.1056 จึงได้ทำการคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงสุดเรียงลงมาหาค่าที่สุด ได้จำนวนแบบสอบถาม 70 ข้อ

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร โรงเรียน ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานุริรัมย์ เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้เท่ากับ .9850

9. จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ส่งถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 แจ้งโรงเรียนในสังกัดเพื่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 และกำหนดวันรับแบบสอบถามกลับคืน โดยส่งแบบสอบถามคืนที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
4. ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้วยตนเอง และกรณีไม่ได้รับแบบสอบถามคืนภายในเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจะติดตามด้วยตนเอง ผลปรากฏว่าแบบสอบถาม จำนวน 364 ฉบับ เก็บรวบรวมมาได้จำนวน 364 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ
2. กรอกรหัสแบบสอบถาม
3. กำหนดตัวเลขแทนค่าข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละข้อ แล้วบันทึกข้อมูล
4. ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้
  - 4.1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง
  - 4.2 ศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำไปแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 มีความคิดเห็นในการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 มีความคิดเห็นในการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 มีความคิดเห็นในการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 มีความคิดเห็นในการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 มีความคิดเห็นในการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.3 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและคณะกรรมการสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน จำแนกตามเพศ โดยการวิเคราะห์ค่า t-test Independent กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

4.4 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและคณะกรรมการสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน จำแนกตามสถานภาพของบุคคล และวุฒิการศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว  
(One-way Analysis of Variance) หรือ F-test เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีการของเซฟเฟ้ (Scheffe' Method)  
กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

4.5 ข้อคิดเห็นอื่น ๆ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ซึ่งเป็น  
ข้อความแบบปลายเปิด ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดคำตอบเข้าประเด็น  
เดียวกันแล้วแจกแจงความถี่จัดกลุ่มข้อมูล เสนอเป็นข้อมูลสรุป

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีหาค่าอัตราส่วนวิกฤติ t เป็นรายข้อ  
ตามวิธีของ t-test โดยใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 226)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{n}}}$$

เมื่อ  $\bar{X}_H$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง

$\bar{X}_L$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

$S_H^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง

$S_L^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

n แทน จำนวนในกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำที่นำมาวิเคราะห์

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 226)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น  
 $K$  แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด  
 $S_i^2$  แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ  
 $S^2$  แทน ความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

## 2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 304)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของข้อมูลหรือคะแนน  
 $n$  แทน จำนวนข้อมูล

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 304)

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

เมื่อ S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X^2$	แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum X)^2$	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

#### 3.1 การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระกัน (Independent Samples)

ในการเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามเพศ โดยการวิเคราะห์ค่า Independent sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 322)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t	แทน ค่าสถิติที่ใช้การพิจารณาในการแจกแจงแบบ t
$\bar{X}_1$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
$\bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
$S_1^2$	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
$S_2^2$	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
$n_1$	แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
$n_2$	แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

#### 3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ใน

การเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามสถานภาพของบุคคล และวุฒิการศึกษาโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ANOVA (One-way Analysis of Variance) หรือ F-test โดยใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 328)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงของ F

$MS_b$  แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_w$  แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แล้วจะใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ตามวิธีการของเซฟเฟ (Scheffe' Method) (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 332)

$$CV_d = \sqrt{(K-1)(F^*)(MS_{Within})(2/n)}$$

เมื่อ K แทน จำนวนกลุ่มในตัวอย่าง

$F^*$  แทน ค่า F ที่เปิดจากตาราง (Critical Value)

$MS_{Within}$  แทน ค่า Mean square within group ที่คำนวณไว้แล้วในการวิเคราะห์

ความแปรปรวน

n แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด