

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของครูต่อสมรรถนะการบริหารงานวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาของรัฐ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ฉบับนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาของรัฐ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่เปิดทำการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น(ม.1-3) และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) จำนวน 18 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 579 คน ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

| โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | จำนวน ประชากร/คน | กลุ่ม ตัวอย่าง/คน |
|--|---------------------|----------------------|
| 1. โรงเรียนหัวหิน | 80 | 33 |
| 2. โรงเรียนหัวหินวิทยาคม | 20 | 8 |
| 3. โรงเรียนหนองพลับวิทยา | 17 | 7 |

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

| โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | จำนวน ประชากร/คน | กลุ่ม ตัวอย่าง/คน |
|--|---------------------|----------------------|
| 4. โรงเรียนเมืองปราณบุรี | 39 | 17 |
| 5. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการปราณบุรี | 30 | 14 |
| 6. โรงเรียนปากน้ำปราณวิทยา | 12 | 6 |
| 7. โรงเรียนกุยบุรีวิทยา | 37 | 16 |
| 8. โรงเรียนยางชุมวิทยา | 9 | 5 |
| 9. โรงเรียนสามร้อยยอดวิทยาคม | 20 | 8 |
| 10. โรงเรียนประจวบวิทยาลัย | 97 | 39 |
| 11. โรงเรียนห้วยกอวิทยาลัย | 7 | 3 |
| 12. โรงเรียนอ่าวน้อยวิทยานิคม | 18 | 8 |
| 13. โรงเรียนห้วยยางวิทยา | 10 | 4 |
| 14. โรงเรียนทับสะแกวิทยา | 31 | 13 |
| 15. โรงเรียนธงชัยวิทยา | 20 | 8 |
| 16. โรงเรียนชัยเกษมวิทยา | 18 | 8 |
| 17. โรงเรียนบางสะพานวิทยา | 54 | 22 |
| 18. โรงเรียนบางสะพานน้อยวิทยาคม | 16 | 7 |
| รวม | 579 | 226 |

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการ กำหนดกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน ตาม ตาราง (Krejcie and Morgan, 1970, pp. 607-610) ค่าความเชื่อมั่น 95% ได้ 226 คน แล้วเทียบ สัดส่วนเป็นรายโรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยยึดหลักตามแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งผู้วิจัย ได้ยึดเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยลักษณะแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามกับสมรรถนะในการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาของรัฐ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (checklist) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ประสิทธิภาพของครูผู้สอนและประสิทธิภาพในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา

ตอนที่ 2 สมรรถนะในการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาของรัฐจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 67 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert Scales) ซึ่งแสดงระดับการปฏิบัติงานเป็น 5 ระดับ ดังนี้

| | | | |
|---------|------------|---------|------------------------------|
| ระดับ 5 | มากที่สุด | หมายถึง | ระดับการปฏิบัติงานมากที่สุด |
| ระดับ 4 | มาก | หมายถึง | ระดับปฏิบัติงานมาก |
| ระดับ 3 | ปานกลาง | หมายถึง | ระดับการปฏิบัติงานปานกลาง |
| ระดับ 2 | น้อย | หมายถึง | ระดับการปฏิบัติงานน้อย |
| ระดับ 1 | น้อยที่สุด | หมายถึง | ระดับการปฏิบัติงานน้อยที่สุด |

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนิยามศัพท์ วัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิด
2. สร้างแบบสอบถาม โดยให้ครอบคลุมนิยามศัพท์ และกรอบความคิดที่กำหนดไว้ และให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบฉบับร่าง
3. สร้างแบบสอบถามฉบับจริง และตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ดังนี้

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามฉบับร่างให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา และการจัดการประเมินผล จำนวน 4 ท่าน ได้แก่

1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสาระ 2 ท่านคือ

1.1.1 ดร.อดิศร เนาวนนท์ อาจารย์ผู้สอนระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

1.1.2 ดร.กิตติกาญจน์ เกษมสุขจรัสแสง ผู้อำนวยการ โรงเรียนหัวหินวิทยาคม อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินผล 2 ท่านคือ

1.2.1 ดร.อมรรัตน์ สร้อยสังวาลย์ หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล โรงเรียนหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1.2.2 ดร.อมรทิพย์ เจริญผล ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับแก้ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย แล้วนำแบบสอบถามไปทดสอบใช้ (Try Out) กับครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach (1990, pp.202-204) พบว่ามีความเชื่อมั่นเท่ากับ .988

3. นำแบบสอบถามที่ไปทดลองใช้มาปรับแก้ แล้วให้ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง

4. จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตจากโครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ออกหนังสือถึงผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาของรัฐในเขตอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม พร้อมแบบสอบถามไปยังผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาของรัฐ ในเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 18 โรงเรียน เพื่อขอความอนุญาติเก็บข้อมูลประชากรที่เป็นครูผู้สอนในระดับต่าง ๆ และกลุ่มตัวอย่าง

3. เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้บริหารสถานศึกษาทั้ง 18 โรงเรียนแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติสมรรถนะในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาของรัฐ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 67 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดย นำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย โดยประยุกต์เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของ บุญชม ศรีสะอาด (2542, หน้า 187) ตามระดับการปฏิบัติงานการบริหารความเสี่ยง ดังนี้

| | | |
|------------------------------|---------|----------------------|
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00 | หมายถึง | ปฏิบัติงานมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49 | หมายถึง | ปฏิบัติงานมาก |
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49 | หมายถึง | ปฏิบัติงานปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 | หมายถึง | ปฏิบัติงานน้อย |
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 | หมายถึง | ปฏิบัติงานน้อยที่สุด |

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ความถี่ (Frequency)

1.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 101)

$$P = \frac{f}{x} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.3 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 102)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า

103)

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx^2$ แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนนยกกำลังสอง

$(\sum fx)^2$ แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

f แทน ความถี่

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α - Coefficient) และหาค่า IOC

2.1 หาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือ โดยใช้สูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
 n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรของครอนบาค ดังนี้

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

เมื่อ k แทน จำนวนข้อ หรือความยาวของแบบสอบถาม
 S_i^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ 1
 S_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าสมมติฐาน ได้แก่

3.1 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ t - test แบบ Independent โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 112)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2 \right] \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}} : df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (t-test)
 \bar{X}_1 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 \bar{X}_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 S_1^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 S_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 n_1 แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 n_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2