

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ไว้ ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้แทนครู ประธานกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน และประธานนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ปีการศึกษา 2553 จาก 55 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 220 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้แทนครู ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และประธานนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 192 คน โดยมีรายละเอียดในการสุ่ม ดังนี้

2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเทียบตารางของ เกรงจี และมอร์แกน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 43) จากจำนวนโรงเรียน 55 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่าง 48 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก

2.2 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง สถานภาพละ 1 คน ที่อยู่ในโรงเรียนเดียวกัน ซึ่งรายละเอียดจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

| สถานภาพ | ประชากร (คน) | กลุ่มตัวอย่าง (คน) |
|-----------------------------------|--------------|--------------------|
| ผู้บริหารสถานศึกษา | 55 | 48 |
| ผู้แทนครู | 55 | 48 |
| ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน | 55 | 48 |
| ประธานนักเรียน | 55 | 48 |
| รวม | 220 | 192 |

หมายเหตุ จำนวนกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเทียบจำนวนจากตารางของ เครื่องชี้และมอร์แกน แยกตามสถานภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นที่มีต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามแบบของ Likert คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามกรอบแนวคิดการบริหารงานวิชาการที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่ จำนวน 14 ด้าน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ แนวทางในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended)

การสร้างเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิดการบริหารงานวิชาการ ตามแนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการ สำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจาย
อำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 ของกระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 28 - 51)

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 66-96) และตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการบริหารงาน
วิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา

3. สร้างแบบสอบถามขึ้นมา 1 ฉบับ ให้ครอบคลุมกรอบ แนวคิดในการวิจัย
ทั้ง 14 ด้าน

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอ
คำแนะนำและตรวจสอบความครอบคลุมตามกรอบแนวคิดและการใช้ภาษา แล้วปรับปรุง
แก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบ
ความถูกต้อง และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยมีผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

5.1 นายคำปุ่น ภูเงิน ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนท่าคันโท
วิทยาคาร อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ภาษา

5.2 ดร.เกษร ทองแสน ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

5.3 นายสมาน ศรีสุธรรม ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนท่าคันโท
วิทยาคาร อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ภาษา

5.4 นายวีระศักดิ์ จันทะสงคราม ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียน
กุดจิกวิทยาคาร อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ภาษา

5.5 นายประสงค์ สกุลซึ้ง ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านแกววิทยาคม
อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการวิจัย

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ให้มีเนื้อหากระชับ
ครอบคลุมประเด็นการบริหารงานวิชาการ ซึ่งการปรับปรุงแบบสอบถามได้ดำเนินการดังนี้

6.1 ข้อ 1 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “จัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจ ศึกษา
วิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น”

6.2 ข้อ 4 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “มีการนิเทศการเรียนการสอนเรื่อง
โครงสร้างหลักสูตร การจัดทำหน่วยการเรียนรู้และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้”

6.3 ข้อ 5 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “ติดตามประเมินผลการพัฒนาหลักสูตร
สถานศึกษา”

6.4 ข้อ 9 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “จัดกิจกรรมพัฒนาครูผู้สอนและส่งเสริมให้จัดทำแผนการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ ตามหน่วยการเรียนรู้”

6.5 ข้อ 12 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “กำหนดระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลของสถานศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา”

6.6 ข้อ 13 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “ส่งเสริมให้ครูดำเนินการวัดผลและประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยการเน้นการประเมินตามสภาพจริง”

6.7 ข้อ 14 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “พัฒนาเครื่องมือวัดผลและประเมินผลให้ได้มาตรฐานตามแนวทางที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กำหนด”

6.8 ข้อ 15 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “จัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษาให้ เป็นไปตามระเบียบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการกำหนด”

6.9 ข้อ 18 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องและให้มีการเผยแพร่ผลงานการวิจัย”

6.10 ข้อ 41 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “ประสานงานกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง”

6.11 ข้อ 42 ปรับจากข้อความเดิมเป็น “กำหนดมาตรฐานการศึกษาเพิ่มเติมของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาชาติ เอกลักษณ์ของสถานศึกษา และมาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด และต้องครอบคลุมสาระการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น”

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง

8. นำแบบสอบถามไปเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาการบริหารงานวิชาการ โดยใช้ค่า IOC พิจารณาการให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่า แบบสอบถามตรงตามเนื้อหา

เกณฑ์การให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า แบบสอบถามตรงตามเนื้อหา

เกณฑ์การให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่า แบบสอบถามไม่ตรงตามเนื้อหา

9. นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม มาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้สูตร IOC และพิจารณาคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลปรากฏว่าแบบสอบถามทั้ง 68 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 – 1.0

10. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้แทนครู ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และประธานนักเรียน โรงเรียนศรีกระนวนวิทยาคม อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 25 จำนวน 30 คน ซึ่งมีบริบทของโรงเรียนคล้ายกับ โรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

11. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Discrimination) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 96) ได้ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.98

12. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้มีหนังสือถึง ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยพร้อมกับแบบสอบถามให้กับผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์สำหรับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนที่อยู่ไกล และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองสำหรับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนที่อยู่ใกล้ผู้วิจัย และเมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จให้ส่งคืนทางไปรษณีย์ที่โรงเรียนท่าคันโทวิทยาคารและไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยตรวจสอบจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ถ้าสถานศึกษาใดไม่ส่งแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยได้ดำเนินการประสานงานทางโทรศัพท์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ส่งแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์และเดินทางไปติดตามแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ให้คะแนนเป็นรายข้อตามเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

| ระดับปฏิบัติ | | คะแนน |
|--------------|-----|-------|
| มากที่สุด | ให้ | 5 |
| มาก | ให้ | 4 |
| ปานกลาง | ให้ | 3 |
| น้อย | ให้ | 2 |
| น้อยที่สุด | ให้ | 1 |

2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

| ค่าเฉลี่ย | ระดับปฏิบัติ |
|-------------|--------------|
| 4.51 – 5.00 | มากที่สุด |
| 3.51 – 4.50 | มาก |
| 2.51 – 3.50 | ปานกลาง |
| 1.51 – 2.50 | น้อย |
| 1.00 – 1.50 | น้อยที่สุด |

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ตามความคิดเห็นของบุคลากรที่มีสถานภาพต่างกัน โดยใช้ F-test

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ตามความคิดเห็นของบุคลากรโรงเรียนมัธยมประจำตำบลและประจำอำเภอ โดยใช้ t-test

5. วิเคราะห์ประเด็นความถี่ของข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

1.1 หากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ โดยใช้สูตรดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2552 : 257)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

R แทน คะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
ประเมินในแต่ละข้อ

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หากค่าอำนาจจำแนกโดยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 110)
ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับ Y

$\sum X$ แทน ผลรวมของค่าตัวแปร X

$\sum Y$ แทน ผลรวมของค่าตัวแปร Y

$\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าตัวแปร X และ Y

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของค่าตัวแปร X

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของค่าตัวแปร Y

N แทน จำนวนคู่ของค่าตัวแปรหรือจำนวนสมาชิกในกลุ่ม

1.3 หากความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

- เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 $\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 101) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

- เมื่อ p แทน ร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102) โดยใช้สูตร

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

- เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103) โดยใช้สูตร

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

| | | | |
|-------|-----------|-----|----------------------|
| เมื่อ | S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| | X | แทน | คะแนนแต่ละตัว |
| | \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| | N | แทน | จำนวนคะแนนในกลุ่ม |
| | Σ | แทน | ผลรวม |

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

3.1 ใช้ F-test (one-way ANOVA) วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีสถานภาพต่างกัน (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544 : 125)

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

| | | | |
|-------|--------|-----|--|
| เมื่อ | F | แทน | ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ |
| | MS_b | แทน | ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between groups) |
| | MS_w | แทน | ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม |

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY