

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 1 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 1 ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 1 จากโรงเรียนของรัฐ จำนวน 73 คน และโรงเรียนเอกชน จำนวน 51 คน รวม 124 คน (กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 1, 2552)

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 1 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียน โดยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970, p. 608) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนของรัฐ จำนวน 65 คน และโรงเรียนเอกชน จำนวน 48 คน รวม 113 คน ได้กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนแต่ละขนาด ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	โรงเรียนของรัฐ		โรงเรียนเอกชน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เล็ก	35	32	16	14
กลาง	20	19	11	10
ใหญ่	18	14	24	24
รวม	73	65	51	48

ที่มา: กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 1, 2552

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 1 โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 1 ครอบคลุมเนื้อหา 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการบริหารทั่วไป ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 60 ข้อ แยกเป็นข้อคำถามแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านการบริหารงานวิชาการ	จำนวน 15 ข้อ
ด้านการบริหารงานงบประมาณ	จำนวน 15 ข้อ
ด้านการบริหารงานบุคคล	จำนวน 15 ข้อ
ด้านการบริหารทั่วไป	จำนวน 15 ข้อ

## 2. การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาจากหนังสือ ตำรา เอกสาร บทความ วารสาร ตลอดจนรายงานการวิจัยต่างๆ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ
2. สรุปกรอบแนวคิด ขอบเขตการวิจัย และวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามจากข้อมูลที่ได้ศึกษามาให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการบริหารทั่วไป โดยดำเนินการวิเคราะห์และปรับปรุงพัฒนาจากเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยของพัชรมล เทียนศรี (2547, หน้า 95-103) เรื่อง สมรรถนะการบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในฐานะนิติบุคคล เขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี เครื่องมือของพนิดา สัตถาสาธุนนะ (2549, หน้า 234-244) เรื่อง การศึกษาสมรรถนะในการบริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตตรวจราชการที่ 6 และเครื่องมือของจักรพรรดิ จิตมณี (2547, หน้า 79-89) เรื่อง สมรรถนะที่พึงประสงค์ของผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการบริหารจัดการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนการใช้ภาษาเพื่อให้เกิดความถูกต้องและเหมาะสมของแบบสอบถาม
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่า IOC พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ถูกต้องเหมาะสม ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ โดยแบบสอบถามมีความตรงระหว่าง 0.60 - 1.00
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .97
7. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไขพร้อมกับให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจก่อนแล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจาก โครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เสนอไปยังผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต.1 ออกหนังสือถึงผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด เพื่อแจ้งอนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลได้
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการส่งทางไปรษณีย์ ถ้าไม่ได้รับกลับคืนภายใน 15 วันจะดำเนินการเก็บด้วยตนเอง ส่งแบบสอบถามจำนวน 113 ฉบับ ได้รับกลับคืน 113 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
4. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ด้วยการหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 โดยแยกตามด้าน คือ สมรรถนะด้านการบริหารงานวิชาการ สมรรถนะด้านการบริหารงานงบประมาณ สมรรถนะด้านการบริหารงานบุคคล สมรรถนะด้านการบริหารทั่วไป มาวิเคราะห์ โดยกำหนดค่าคะแนนมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ดังนี้

ระดับสมรรถนะการบริหารงาน	ค่าคะแนน
ระดับสมรรถนะการบริหารงานมากที่สุด	5
ระดับสมรรถนะการบริหารงานมาก	4
ระดับสมรรถนะการบริหารงานปานกลาง	3
ระดับสมรรถนะการบริหารงานน้อย	2
ระดับสมรรถนะการบริหารงานน้อยที่สุด	1

นำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายชื่อ เปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยตีความหมาย ค่าเฉลี่ยรายชื่อและโดยรวมตามเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 166) ซึ่งมีรายละเอียด กำหนดไว้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าเฉลี่ยสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ตามตัวแปรขนาดโรงเรียน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ถ้าการวิเคราะห์พบว่าค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe' test) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

4. ทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าเฉลี่ยสมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ตามตัวแปรประเภทโรงเรียน โดยการทดสอบค่าที (t - test) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

**สถิติที่ใช้ในการวิจัย**

**1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่**

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

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

เมื่อ  $p$  แทน ค่าร้อยละ  
 $f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ

$n$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

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

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

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนจากทุกคน  
 $n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) 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 การหาค่า IOC และสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค

2.1 หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

$\Sigma \bar{X}$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ  
 $n$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรของครอนบาค ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าความเชื่อมั่น  
 $n$  แทน จำนวนข้อคำถาม  
 $S_i^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ  
 $S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่

3.1 การทดสอบความแตกต่างระหว่าง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ t-test แบบ Independent โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 112)

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

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน (t-test)  
 $\bar{X}_1$  แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1  
 $\bar{X}_2$  แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2  
 $S_1^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 1  
 $S_2^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 2  
 $n_1$  แทน จำนวนคน ในกลุ่มตัวอย่างที่ 1  
 $n_2$  แทน จำนวนคน ในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ใช้ F – test โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และเมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะทำการทดสอบรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe' test) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 116)

$$F = \frac{Msb}{Msw}$$

เมื่อ F แทน อัตราส่วนความแปรปรวนทางเดียว  
 Msb แทน Mean Square between Groups  
 Msw แทน Mean Square within Groups