

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะผู้บริหารกับการบริหารคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- การเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2555 ทั้งหมด 28 โรงเรียน จำนวน 3,348 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ซึ่งได้มาจากการเปิดตารางกำหนดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan อ้างถึงใน วาโร เฟ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 191) การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นชนิดที่เป็นสัดส่วน (proportional stratified sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นชั้นของการสุ่มและเทียบสัดส่วนให้ได้จำนวน 351 คน

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1

| ที่        | สถานศึกษา                        | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง |
|------------|----------------------------------|---------|---------------|
| 1.         | เตรียมอุดมศึกษา                  | 187     | 19            |
| 2.         | สวนกุหลาบวิทยาลัย                | 162     | 17            |
| 3.         | โยธินบูรณะ                       | 153     | 16            |
| 4.         | สตรีวิทยา                        | 146     | 15            |
| 5.         | ศึกษานารี                        | 145     | 15            |
| 6.         | มัธยมวัดสิงห์                    | 133     | 14            |
| 7.         | รัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน     | 132     | 14            |
| 8.         | สามเสนวิทยาลัย                   | 144     | 15            |
| 9.         | บางปะกอกวิทยาคม                  | 129     | 13            |
| 10.        | ศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์          | 128     | 13            |
| 11.        | นวมินทราชินูทิศสตรีวิทยาพุทธมณฑล | 116     | 12            |
| 12.        | เทพศิรินทร์                      | 138     | 14            |
| 13.        | สุวรรณารามวิทยาคม                | 125     | 13            |
| 14.        | ทวีธาภิเศก                       | 131     | 14            |
| 15.        | ชิโนรสวิทยาลัย                   | 106     | 11            |
| 16.        | วัดราชโอรส                       | 112     | 12            |
| 17.        | ศึกษานารีวิทยา                   | 119     | 12            |
| 18.        | สายปัญญาในพระบรมราชินูปถัมภ์     | 101     | 10            |
| 19.        | จันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม         | 107     | 11            |
| 20.        | โพธิสารพิทยากร                   | 122     | 13            |
| 21.        | สตรีวัดอัสสัมชัญ                 | 104     | 11            |
| 22.        | ราชวินิต มัธยม                   | 118     | 12            |
| 23.        | สันติราษฎร์วิทยาลัย              | 98      | 10            |
| 24.        | เบญจมาชลาสัยในพระบรมราชูปถัมภ์   | 101     | 10            |
| 25.        | ปัญญาวรคุณ                       | 98      | 10            |
| 26.        | สตรีวัดระฆัง                     | 100     | 10            |
| 27.        | ราชันนทอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย 2  | 95      | 10            |
| 28.        | มัธยมวัดนายโรง                   | 49      | 5             |
| รวมทั้งหมด |                                  | 3,348   | 351           |

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ การศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะผู้บริหาร จำนวน 48 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการบริหารคุณภาพ โรงเรียนมาตรฐานสากล จำนวน 42 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert Scales) ซึ่งแสดงระดับการปฏิบัติงานเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### 2. ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัย มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

2.1 ศึกษา ค้นคว้า เอกสาร แนวคิดเชิงทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนิยามศัพท์ วัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิด

2.2 การพัฒนาแบบสอบถามให้ครอบคลุมนิยามศัพท์และกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ และให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจฉบับร่าง

ตอนที่ 1 แบบสำรวจรายการ ประกอบด้วย สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานของโรงเรียน

ตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาจาก ผศ.ดร. เจริญวิษณุ สมพงษ์ธรรม และ ผศ.ดร.ภารดี อนันต์นาวิ ศูนย์นวัตกรรมกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ศึกษาวิจัย เรื่องแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารในโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญและอาชีวศึกษา

ตอนที่ 3 ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการศึกษาคู่มือการบริหารคุณภาพ โรงเรียนมาตรฐานสากล สำนักบริหารงานกรมมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

2.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล ประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

2.3.1 ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ

1) ดร.เชิดศักดิ์ สุขโสภณ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

2) นายสุนันทวิทย์ พลอยขาว ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดสุทธิวราราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

3) นางวิรัตน์ ขวัญเย็น ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

แล้วนำผลมาตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาได้เท่ากับ 0.67-1.00

2.4 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขข้อบกพร่องจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนวัดสุทธิวราราม ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (วาริ เฟ็งสวัสต์, 2551, หน้า 260) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยครั้งนี้ดังต่อไปนี้

2.4.1 ด้านสมรรถนะผู้บริหาร 8 ด้าน ประกอบด้วย

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์       | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .877 |
| 2) การบริการที่ดี          | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .900 |
| 3) การพัฒนาตนเอง           | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .919 |
| 4) การทำงานเป็นทีม         | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .907 |
| 5) การวิเคราะห์ สังเคราะห์ | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .965 |
| 6) การสื่อสารจงใจ          | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .925 |
| 7) การพัฒนาศักยภาพบุคลากร  | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .939 |
| 8) การมีวิสัยทัศน์         | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .953 |
| ค่าเฉลี่ยโดยรวม            | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .977 |

2.4.2 ด้านการบริหารคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากล 7 ด้าน ประกอบด้วย

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 1) การนำองค์กร | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .946 |
|----------------|------------------------------|

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 2) การวางแผนเชิงกลยุทธ์                       | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .947 |
| 3) การมุ่งเน้นผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .934 |
| 4) การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้    | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .966 |
| 5) การมุ่งเน้นบุคลากร                         | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .963 |
| 6) การจัดการกระบวนการ                         | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .903 |
| 7) ผลลัพธ์                                    | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .943 |
| ค่าเฉลี่ยโดยรวม                               | ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .987 |

2.5 นำแบบสอบถามที่ไปทดลองใช้มาปรับแก้ ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง

2.6 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือขออนุญาตจากสำนักงาน โครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ถึงผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และแบบสอบถามพร้อมซองเปล่าติดแสตมป์ที่มีชื่อที่อยู่ของผู้วิจัยทางไปรษณีย์ถึงกลุ่มตัวอย่างและให้ส่งกลับคืนทางไปรษณีย์ บางส่วนผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามคืนได้ด้วยตนเอง
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม
4. จัดหมวดหมู่ของแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางด้านสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์และวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ การศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน

**ตอนที่ 2** สมรรถนะผู้บริหาร จำนวน 48 ข้อ

ตอนที่ 3 การบริหารคุณภาพ โรงเรียนมาตรฐานสากล จำนวน 42 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert Scales) ซึ่งแสดงระดับการปฏิบัติงานเป็น 5 ระดับ ดังนี้

|         |   |
|---------|---|
| ระดับ 5 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| ระดับ 4 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก        |
| ระดับ 3 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง    |
| ระดับ 2 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย       |
| ระดับ 1 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

1. วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตาราง

2. วิเคราะห์ระดับสมรรถนะผู้บริหารและการบริหารคุณภาพ โรงเรียนมาตรฐานสากลทุกด้าน โดยนำคะแนนที่ได้คำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียงแล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย โดยประยุกต์เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของ บุญชม ศรีสะอาด (2542, หน้า 187) ตามระดับดังนี้

|                              |   |
|------------------------------|---|
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 - 5.00 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 - 4.49 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก        |
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 - 3.49 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 - 2.49 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 - 1.49 | หมายถึง ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

3. วิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะผู้บริหารกับการบริหารคุณภาพ โรงเรียนมาตรฐานสากล ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ตามแนวคิดของ ผ่องพรรณ ตรีชมงคล และสุภาพ ฉัตรภรณ์ (2543, หน้า 86) ดังนี้

ค่า r

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| สูงกว่า 0.85 | มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงมาก |
| 0.65 - 0.84  | มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง    |
| 0.35 - 0.64  | มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง |
| 0.20 - 0.34  | มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ        |
| 0.00 - 0.19  | มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก     |

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป โดยใช้สถิติตามหัวข้อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 283)

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

|       |   |     |   |
|-------|---|-----|---|
| เมื่อ | P | แทน | ค่าร้อยละ                                 |
|       | f | แทน | ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ |
|       | n | แทน | จำนวนความถี่ทั้งหมด                       |

2. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) (Arithmetic Mean) (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 295)

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

|       |          |     |                      |
|-------|----------|-----|----------------------|
| เมื่อ | X        | แทน | ค่าเฉลี่ย            |
|       | $\sum X$ | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมด |
|       | n        | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง |

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 296)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

|       |           |     |   |
|-------|-----------|-----|---|
| เมื่อ | S.D.      | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน                            |
|       | X         | คือ | ค่าของข้อมูลแต่ละตัวหรือจุดกึ่งกลางชั้นแต่ละตัว |
|       | $\bar{X}$ | คือ | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง                       |
|       | N         | คือ | จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง              |

4. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองกลุ่ม โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายเพียร์สัน (Pearson Correlation) (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 304)

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

|       |            |                                     |
|-------|------------|-------------------------------------|
| เมื่อ | $r_{xy}$   | แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์          |
|       | $n$        | แทน จำนวนคู่ของข้อมูล               |
|       | $\sum X$   | แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X          |
|       | $\sum Y$   | แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y          |
|       | $\sum X^2$ | แทน ผลรวมคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง |
|       | $\sum Y^2$ | แทน ผลรวมคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง |
|       | $\sum XY$  | แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง X และ Y    |

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง

- 1) ค่า  $r$  เป็น ลบ แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม คือ ถ้า X เพิ่ม Y จะลด แต่ถ้า X ลด Y จะเพิ่ม
  - 2) ค่า  $r$  เป็น บวก แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้า X เพิ่ม Y จะเพิ่ม แต่ถ้า X ลด Y จะลด
  - 3) ค่า  $r$  เข้าใกล้ 1 แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันมาก
  - 4) ค่า  $r$  เข้าใกล้ -1 แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม และมีความสัมพันธ์กันมาก
  - 5) ค่า  $r$  เท่ากับ 0 แสดงว่า X และ Y ไม่มีความสัมพันธ์
5. หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (วาโร เฟ็งส์วาศดี, 2551, หน้า 260)

|      |  |  |
|------|--|--|
| สูตร | $\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{S^2} \right]$ | โดยที่                                       |
|      | $\alpha$   | แทน ค่าความเชื่อมั่น                         |
|      | $s_i^2$  | แทน ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ |
|      | $S^2$  | แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามทั้งฉบับ  |