

## บทที่ ๓

### วิธีค่าเฉลี่ยการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ช่วยพนักงานในโรงเรียน ผู้ช่วยผู้ช่วยพนักงานโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางวิชาการของผู้ช่วยผู้ช่วยพนักงานโรงเรียนฝ่ายวิชาการ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานทั่วไปของผู้ช่วยผู้ช่วยพนักงานโรงเรียนฝ่ายวิชาการ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร
- เพื่อศึกษารูปแบบและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของผู้ช่วยผู้ช่วยพนักงานโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

ในเนื้อหาวิจัยจะได้กล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีค่าเฉลี่ยการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยเรื่องทั่ว ๆ ตามลำดับ ดังนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

#### กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยผู้ช่วยพนักงานโรงเรียน ผู้ช่วยผู้ช่วยพนักงานโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นกลุ่ม (cluster random sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ ผู้ช่วยพนักงานโรงเรียน ผู้ช่วยผู้ช่วยพนักงานโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอน โดยเลือกมา ดังนี้

- ผู้ช่วยพนักงานโรงเรียน สุ่มตัวอย่างร้อยละ ๕๐ ของผู้ช่วยพนักงานโรงเรียนที่มีผู้ช่วยผู้ช่วยพนักงานโรงเรียน ทั้งหมด ๒-๔ คน ซึ่งมีทั้งหมด ๑๗๒ โรงเรียน ให้จำนวนผู้ช่วยพนักงานโรงเรียนทั้งสิ้น ๘๖ คน

2. บัญชีรายรับของโรงเรียนฝ่ายวิชาการ ให้แก่บัญชีรายรับของโรงเรียนฝ่ายวิชาการที่อยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนได้รับการสุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย ให้จำนวนบัญชีรายรับของโรงเรียนฝ่ายวิชาการ 86 คน

3. ครุยส์สอนสุ่มมาจากครุยส์สอนอยู่ในโรงเรียนเดียว กับ บัญชีรายรับของโรงเรียน และบัญชีรายรับของโรงเรียนฝ่ายวิชาการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย โดยสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) นาร้อยละ 20 ของแหล่งโรงเรียน ให้จำนวนครุยส์สอนหั้งลิ้น 788 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยหั้งลิ้นจำนวน 960 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น 2 ลักษณะ คือ แบบเลือกตอบ (check-list) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating-scale) ใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่างประชากรหั้ง 3 กลุ่ม ให้แก่บัญชีรายรับของโรงเรียน บัญชีรายรับของโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และ ครุยส์สอน โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว เป็นค่าถดถ้วนเกี่ยวกับสภาพของบุคคลแบบสอบถามในเรื่อง เพศ อายุ อายุราชการ และวุฒิทางการศึกษา โดยใช้แบบเลือกตอบ (check-list)

ตอนที่ 2 เป็นค่าถดถ้วนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางวิชาการของบัญชีรายรับของโรงเรียนฝ่ายวิชาการ ค้านค้าง ๆ คงทื่องในนี้ คือ กระบวนการบริหารงานวิชาการ หลักสูตรและเอกสารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การนิเทศการศึกษา กิจกรรม เสวินหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด และการวัด และการประเมิน ผลงานวิชาการ โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating-scale) โดยมีเกณฑ์ให้บุคคลพิจารณา คันนี้

- 4 หมายถึง ปฏิบัติภารกิจของตนเองทั้งหมด  
 3 หมายถึง ปฏิบัติภารกิจของตนเป็นส่วนมากประมาณ 3 ใน 4 ส่วน และ<sup>ที่</sup>ยังร่วมเพียงเล็กน้อย  
 2 หมายถึง ปฏิบัติภารกิจร่วมกับผู้อื่นโดยเท่าเทียมกันประมาณครึ่งหนึ่ง  
 1 หมายถึง มีส่วนร่วมในการปฏิบัติภารกิจเพียงเล็กน้อยประมาณ 1 ใน 4 ส่วน  
 0 หมายถึง ไม่มีส่วนในการปฏิบัติเลย

ตอนที่ 3 เป็นค่าตามเก็บข้อมูลและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของผู้ช่วย  
ผู้ช่วยครูโรงเรียนฝ่ายวิชาการ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating-scale)  
โดยมีเกณฑ์ให้ผู้สอนพิจารณาดังนี้

- 4 หมายถึง เป็นบัญญาและอุปสรรคมากที่สุด  
 3 หมายถึง เป็นบัญญาและอุปสรรคมาก  
 2 หมายถึง เป็นบัญญาและอุปสรรคปานกลาง  
 1 หมายถึง เป็นบัญญาและอุปสรรคปานกลางที่สุด  
 0 หมายถึง ไม่มีบัญญาและอุปสรรคเลย

### การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้คำนวณการเป็นร้อยละ 7 คงที่ในปีนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาจากค่ารวม เอกสารท่องเที่ยว และประสบการณ์ในการจัด  
การอบรมผู้ช่วยครูโรงเรียน และผู้ช่วยผู้ช่วยครูโรงเรียนฝ่ายวิชาการ โรงเรียน  
ประถมศึกษา ลังกักกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยเป็นหัวหน้าโครงการอบรมดัง

2. คำนวณการสร้างเครื่องมือการวิจัย ภายใต้ค่าแนะนำของอาจารย์ที่  
ปรึกษา

3. นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่านพิจารณาแก้ไข  
(คุณรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในภาคผนวก)

4. ก่อนการปฏิบัติการวิจัยจริง ให้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับครูแทนกลุ่มทัวอย่างประชากรจำนวน 30 คน ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มทัวอย่างประชากร เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ทางค้านเนื้อหาและภาษา

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

1. ขอหนังสือจากรองผู้อำนวยการสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ถึงผู้บริหารโรงเรียน กลุ่มทัวอย่างทุกโรงเรียน เพื่อแจ้งให้ทราบว่าคุณประสงค์ และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือนำและคำชี้แจง การตอบแบบสอบถามให้ผู้บริหารโรงเรียนกลุ่มทัวอย่างค่วยกันเอง และทางไปรษณีย์

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอให้กลุ่มทัวอย่างประชากรส่งข้อมูลกลับทางไปรษณีย์ ซึ่งผู้วิจัยได้จัดของปีคงทราบไว้ในรายเดือน พร้อมทั้งเชิญท่านที่อยู่ ส่งไปพร้อมกับแบบสอบถาม และบางส่วนนำไปเก็บข้อมูลค่วยกันเอง รวมไปรับแบบสอบถามของผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 85 ชุด จากจำนวน 86 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.84 แบบสอบถามของผู้บริหารโรงเรียนฝ่ายวิชาการ จำนวน 86 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 และแบบสอบถามของครูผู้สอน จำนวน 717 ชุด จากจำนวน 788 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.99 (คูราชื่อโรงเรียนกลุ่มทัวอย่างในภาคบูรณาการ)

รวมแบบสอบถามที่ส่งไปยังกลุ่มทัวอย่างประชากรทั้งสามกลุ่มที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ส่งไป 960 ฉบับ ได้รับคืน 888 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.50

### ตารางที่ 1

**แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืนจำแนกตามกลุ่มทัวอย่างประชากร**

ประเภทกลุ่มทัวอย่างประชากร	ส่งไป	ได้รับคืน	ร้อยละ
บุณฑิหารโรงเรียน	86	85	98.84
บุขช่วยบุณฑิหารโรงเรียนฝ่ายวิชา การ	86	86	100.00
ครูผู้สอน	788	717	90.99
รวม	960	888	92.50

### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของบุคคลบนแบบสอบถาม แยกเป็น  
ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ อายุราชการ และวุฒิทางการศึกษา โดยวิธีนำเข้าร้อยละ  
ปัจจัยนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางวิชาการของบุช่วยบุคคล  
บริหารโรงเรียนฝ่ายวิชาการ ถ้าทั้ง ๆ ใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. หากเอนลี่ย (x) ของค่าตอบแท็ลล์ชอ แทลล์ค้านหลังจากให้ค่า  
เอนลี่ยแล้ว เพื่อความสะดวกในการแปลงความหมายจึงให้กำหนดค่าว่างของคะแนนและ  
ความหมายของช่วงคะแนนเอนลี่ยนั้น ดังท่อไปนี้

คะแนนเอนลี่ย 0.00-0.50 หมายถึง บุช่วยบุณฑิหารโรงเรียนฝ่ายวิชาการไม่มีส่วน  
ในการปฏิบัติโดย

คะแนนเฉลี่ย 0.51-1.50 หมายถึง	บุรุษบุนทาวรโรงเรียนฝ่ายวิชาการ มีส่วน ร่วมในการปฏิบัติงานเพียงเล็กน้อยประมาณ 1 ใน 4 ส่วน
คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง	บุรุษบุนทาวรโรงเรียนฝ่ายวิชาการปฏิบัติงาน รวมกับบุรุษอื่นโดยเท่าเทียมกัน ประมาณครึ่งหนึ่ง บุรุษบุนทาวรโรงเรียนฝ่ายวิชาการปฏิบัติ ความทันของเป็นส่วนมากประมาณ 3 ใน 4 ส่วน และมีบุรุษอื่นร่วมเพียงเล็กน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง	บุรุษบุนทาวรโรงเรียนฝ่ายวิชาการปฏิบัติ ความทันของหั้งหมก
คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง	บุรุษบุนทาวรโรงเรียนฝ่ายวิชาการปฏิบัติ

## 2. หากความเบี่ยงเบนมากครุ่น (S.D) ของค่าตอบแทนซื้อ และแทะ ละค่าน

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของ  
บุรุษบุนทาวรโรงเรียนฝ่ายวิชาการ ใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. หากำเนลี่ย (X) ของค่าตอบแทนซื้อ หลังจากได้คำเนลี่ยแล้ว  
เพื่อความสะดวกในการแปลงความหมาย จึงได้กำหนดช่วงของคะแนนและความหมาย  
ของช่วงคะแนนเฉลี่ยนั้น ดังท่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.50 หมายถึง	การปฏิบัติงานของบุรุษบุนทาวรโรงเรียนฝ่าย วิชาการไม่มีปัญหาและอุปสรรคเลย
คะแนนเฉลี่ย 0.51-1.50 หมายถึง	การปฏิบัติงานของบุรุษบุนทาวรโรงเรียนฝ่าย วิชาการ เป็นปัญหาและอุปสรรคบ้างที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง	การปฏิบัติงานของบุรุษบุนทาวรโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ เป็นปัญหา และอุปสรรคบ่อย

คะแนนเฉลี่ย  $2.51-3.50$  หมายถึง การปฏิบัติงานของผู้ช่วยผู้ช่วยพิภารโรงเรียนฝ่าย  
วิชาการเป็นมืออาชีพ และอุปสรรคมาก

คะแนนเฉลี่ย  $3.51-4.00$  หมายถึง การปฏิบัติงานของผู้ช่วยผู้ช่วยพิภารโรงเรียนฝ่าย  
วิชาการเป็นมืออาชีพและอุปสรรคมากที่สุด

## 2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของค่าตอบแทนข้อ

### ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของข้อมูล โดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของผู้ช่วยพิภารโรงเรียน  
ผู้ช่วยผู้ช่วยพิภารโรงเรียนฝ่ายวิชาการและครูผู้สอน

$f$  = ความถี่ของคะแนนในแต่ละข้อที่ตอบ

$x$  = คะแนนความคิดเห็นของผู้ช่วยพิภารโรงเรียน ผู้ช่วย  
ผู้ช่วยพิภารโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอน

$N$  = จำนวนกลุ่มค่าวอย่างในแต่ละกลุ่ม

#### 2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ S.D. = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$x$  = คะแนนความคิดเห็นของแต่ละคนในกลุ่มค่าวอย่าง

$f$  = ความถี่ของคะแนนในแต่ละข้อที่ตอบ

$N$  = จำนวนกลุ่มค่าวอย่าง (ประกอบ บรรณสูตร