

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้เป็นการเสนอวิธีดำเนินการวิจัยโดยจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมุติฐานของการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะได้เสนอตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม การนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัด ในเขตการศึกษา 10
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอน เกี่ยวกับพฤติกรรมการนิเทศการศึกษา ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขต การศึกษา 10
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและครู ผู้สอนเกี่ยวกับพฤติกรรมการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา 10

สมมุติฐานของการวิจัย

ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและครูผู้สอนเกี่ยวกับพฤติกรรม การนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ไม่แตกต่างกัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด จำนวน 7 จังหวัด 83 อำเภอ ในเขตการศึกษา 10 ซึ่งมีจำนวนผู้บริหารโรงเรียน 4,345 คน และครูผู้สอนจำนวน 41,263 คน¹

2. กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 360 คน และครูผู้สอน จำนวน 392 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการดังนี้

2.1 สุ่มตัวอย่างอำเภอจากทุกจังหวัดในเขตการศึกษา 10 จังหวัด ละ 20 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนอำเภอในแต่ละจังหวัด ได้จำนวน 17 อำเภอ

2.2 หาขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนโดยใช้สูตรของ Yamane คือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง จำนวนประชากร

e หมายถึง ค่าความผิดพลาด ($\alpha = .05$)²

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียน 360 คน และครูผู้สอน 392 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 752 คน

¹กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สถิติการประถมศึกษา ปีการศึกษา 2526 (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชาวพาณิชย์, 2526), หน้า 001-012.

²Taro Yamane, Statistic Introductory Analysis, pp. 580 - 581.

2.3 หาจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและครูสอนแต่ละจังหวัด โดยใช้วิธีเทียบสัดส่วน

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนแต่ละจังหวัด} = \frac{360 \times \text{จำนวนผู้บริหารโรงเรียนแต่ละจังหวัด}}{4,345}$$

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างครูสอนแต่ละจังหวัด} = \frac{392 \times \text{จำนวนครูสอนแต่ละจังหวัด}}{41,263}$$

รายละเอียดจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัด ปรากฏตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรจำแนกตามจังหวัดในเขตการศึกษา 10

| จังหวัด | จำนวนอำเภอทั้งหมด | จำนวนอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง | จำนวนประชากร | | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง | |
|-------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|--------|--------------------|--------|
| | | | ผู้บริหารโรงเรียน | ครูสอน | ผู้บริหารโรงเรียน | ครูสอน |
| กาฬสินธุ์ | 14 | 3 | 569 | 6,000 | 48 | 57 |
| นครพนม | 9 | 2 | 453 | 4,332 | 38 | 41 |
| มหาสารคาม | 10 | 2 | 585 | 5,825 | 49 | 55 |
| มุกดาหาร | 6 | 1 | 234 | 2,042 | 20 | 20 |
| ยโสธร | 8 | 2 | 390 | 3,812 | 33 | 36 |
| ร้อยเอ็ด | 15 | 3 | 784 | 7,994 | 65 | 76 |
| อุบลราชธานี | 21 | 4 | 1,330 | 11,258 | 107 | 107 |
| รวม | 83 | 17 | 4,345 | 41,263 | 360 | 392 |

2.4 หาจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและครูผู้สอน ในแต่ละอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีเทียบสัดส่วนและสุ่มแบบง่าย ใ้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ ตามรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน และจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตามอำเภอกลุ่มตัวอย่างในเขตการศึกษา 10

| จังหวัด/อำเภอ | จำนวนประชากร | | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง | |
|---------------------|-------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | ผู้บริหารโรงเรียน | ครูผู้สอน | ผู้บริหารโรงเรียน | ครูผู้สอน |
| จังหวัดกาฬสินธุ์ | | | | |
| อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ | 83 | 862 | 19 | 22 |
| อำเภอยางตลาด | 66 | 788 | 16 | 20 |
| อำเภอกมลาไสย | 54 | 624 | 13 | 15 |
| จังหวัดนครพนม | | | | |
| อำเภอเมืองนครพนม | 68 | 726 | 22 | 23 |
| อำเภอธาตุพนม | 47 | 547 | 16 | 18 |
| จังหวัดมหาสารคาม | | | | |
| อำเภอเมืองมหาสารคาม | 69 | 708 | 28 | 33 |
| อำเภอกันทรวิชัย | 52 | 476 | 21 | 22 |
| จังหวัดมุกดาหาร | | | | |
| อำเภอเมืองมุกดาหาร | 74 | 639 | 20 | 20 |
| จังหวัดยโสธร | | | | |
| อำเภอเมืองยโสธร | 72 | 758 | 19 | 21 |
| อำเภอกำเขื่อนแก้ว | 54 | 519 | 14 | 15 |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| จังหวัด/อำเภอ | จำนวนประชากร | | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง | |
|-----------------------|-------------------|--------|--------------------|--------|
| | ผู้บริหารโรงเรียน | ครูสอน | ผู้บริหารโรงเรียน | ครูสอน |
| จังหวัดร้อยเอ็ด | | | | |
| อำเภอเมืองร้อยเอ็ด | 107 | 1,255 | 29 | 36 |
| อำเภอโพนทอง | 60 | 700 | 16 | 20 |
| อำเภอสว่างภูมิ | 75 | 700 | 20 | 20 |
| จังหวัดอุบลราชธานี | | | | |
| อำเภอเมืองอุบลราชธานี | 108 | 1,145 | 46 | 46 |
| อำเภอเขื่องใน | 77 | 615 | 33 | 33 |
| อำเภอโขงเจียม | 36 | 195 | 16 | 16 |
| อำเภอกุฉินารายณ์ | 29 | 195 | 12 | 12 |
| รวม | 1,131 | 11,454 | 360 | 392 |

2.5 หากจำนวนกลุ่มตัวอย่างครูสอนในโรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยวิธีเทียบสัดส่วนและใช้วิธีสุ่มแบบง่าย สำหรับคัดเลือกตัวอย่างประชากรในแต่ละโรงเรียน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 392 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 1 ฉบับ เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและครูสอน เกี่ยวกับพฤติกรรมการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งมี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ

รายการ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา
ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า แบ่งเป็น 10 ด้านดังนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร
2. ด้านการจัดระบบการเรียนการสอน
3. ด้านการบริหารงานบุคคล
4. ด้านการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก
5. ด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
6. ด้านการจัดฝึกอบรมครูประจำการ
7. ด้านการปฐมนิเทศครูใหม่
8. ด้านการจัดการบริหารพิเศษ
9. ด้านการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน
10. ด้านการประเมินผล

การกำหนดค่าคะแนน ได้กำหนดเป็น 4, 3, 2, 1 สำหรับค่าตอบ ปฏิบัติมาก
ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติน้อย และไม่ปฏิบัติเลย ตามลำดับ ในการประเมินค่าที่ได้จาก
คะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

| | |
|----------------|-------------|
| ปฏิบัติมาก | 3.51 - 4.00 |
| ปฏิบัติปานกลาง | 2.51 - 3.50 |
| ปฏิบัติน้อย | 1.51 - 2.50 |
| ไม่ปฏิบัติเลย | 1.00 - 1.50 |

ในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. เขียนแบบสอบถามตามแนวความคิดที่ได้จากการศึกษา

3. นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้และรับข้อเสนอแนะเพื่อ
การปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเพิ่มเติม ทักทอนเกี่ยวกับ
ความครอบคลุมเนื้อหาและภาษาที่ใช้
5. นำแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา
แล้วทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การส่งและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ใช้วิธีส่งและเก็บคืนทางไปรษณีย์และ
ด้วยตนเอง

ในจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 752 ฉบับ เป็นแบบสอบถามสำหรับ
ผู้บริหารโรงเรียน 360 ฉบับ และครูผู้สอน จำนวน 392 ฉบับ ได้รับคืนรวม 714
ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.95 โดยแยกเป็นแบบสอบถามจากผู้บริหารโรงเรียน 342 ฉบับ
คิดเป็นร้อยละ 95 ของแบบสอบถามที่ส่งให้ผู้บริหารโรงเรียนทั้งหมด และเป็นแบบสอบถาม
จากครูผู้สอน 372 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.90 ของแบบสอบถามที่ส่งให้ครูผู้สอนทั้งหมด
392 ฉบับ รายละเอียดของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมดและที่ได้รับคืน ปรากฏตาม
ตารางที่ 4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและรับคืนของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน
จำแนกตามจังหวัด ในเขตการศึกษา 10

| จังหวัด | ผู้บริหารโรงเรียน | | | ครูผู้สอน | | |
|-------------|-------------------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|
| | ส่งไป | ได้รับคืน | ร้อยละ | ส่งไป | ได้รับคืน | ร้อยละ |
| กาฬสินธุ์ | 48 | 45 | 93.75 | 57 | 55 | 96.50 |
| นครพนม | 38 | 34 | 89.47 | 41 | 39 | 95.12 |
| มหาสารคาม | 49 | 45 | 91.84 | 55 | 52 | 94.55 |
| มุกดาหาร | 20 | 19 | 95.00 | 20 | 19 | 95.00 |
| ยโสธร | 33 | 30 | 90.91 | 36 | 30 | 83.33 |
| ร้อยเอ็ด | 65 | 65 | 100.00 | 76 | 75 | 98.69 |
| อุบลราชธานี | 107 | 102 | 95.33 | 107 | 102 | 95.33 |
| รวม | 360 | 342 | 95.00 | 392 | 372 | 94.90 |

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ได้รับคืน ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่ และหาการร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ใช้วิธีการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ส่วนการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับครูผู้สอน ใช้การทดสอบค่าที (t-test)



3. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติม ใช้วิธีแจกแจงความถี่และหาค่า
ร้อยละ

สูตรต่าง ๆ ที่ใช้ในการคำนวณหาค่าสถิติมีดังนี้

1. การร้อยละ =
$$\frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในข้อนั้น} \times 100}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมด}}$$

2. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ใช้สูตร

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

เมื่อ \bar{x} หมายถึง ค่าเฉลี่ย

$\sum fx$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้ให้ข้อมูล¹

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตร

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

เมื่อ $\sum fx$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum fx^2$ หมายถึง ผลรวมของกำลังสองของคะแนนทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้ให้ข้อมูล²

¹ ประคอง กรรณสุต, สถิติประยุกต์สำหรับครู พิมพ์ครั้งที่ 6,
(กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2522), หน้า 41.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความนึกเห็นของ
ตัวอย่างประชากร 2 กลุ่มในเรื่องเดียวกัน โดยการทดสอบค่าที (t-test)
ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ t หมายถึง ค่าที่ใช้พิจารณา t-Distribution

\bar{x}_1, \bar{x}_2 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

s_1^2, s_2^2 หมายถึง กำลังสองของค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

N_1, N_2 หมายถึง จำนวนตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบสอบถาม
ในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2¹

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ให้นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychology and Education (Tokyo : McGraw-Hill International Book Co., 1981), p. 178.