

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะ เสนอวิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล โดยจะกล่าวถึงรายละเอียดตามลำดับดังนี้ คือ วัตถุประสงค์ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความ เข้าใจ เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารและครูในโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 5

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณหาจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ประชากร โดยใช้ตารางการสุ่มตัวอย่างของมอร์แกน (Krejcie and Morgan 1970: 608) ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยสุ่มจากโรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง เล็ก และเล็กมาก ของทุก ๆ จังหวัด จากประชากรทั้งหมด จำนวน 2,158 คน ได้กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 322 คน

2. กลุ่มครู ได้แก่ ครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยสุ่มจากโรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง เล็ก และเล็กมากของทุกจังหวัด จากประชากรทั้งหมด จำนวน 19,218 คน ได้กลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมด 377 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น 699 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบวัดความ เข้าใจซึ่งสร้างขึ้นเอง เป็น เครื่องมือในการ เก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างแบบวัดความ เข้าใจ

แบบวัดความ เข้าใจ ซึ่งใช้ เป็น เครื่องมือในการวิจัย มีลำดับขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาหลักการ ทฤษฎี และผลงานการวิจัย เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา จากเอกสาร และตำราต่าง ๆ

2. กำหนดหัวข้อโครงสร้างของแบบวัดความ เข้าใจ ซึ่งประกอบด้วย ความหมายของ การนิเทศการศึกษา ความสำคัญ ความจำเป็น และจุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา หลักการนิเทศการศึกษา บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา คุณลักษณะและคุณสมบัติของ ผู้นิเทศการศึกษา บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางการนิเทศการศึกษา งานนิเทศการศึกษา แผนงานและโครงการทางการนิเทศการศึกษา กระบวนการนิเทศการศึกษา กิจกรรมทางการ นิเทศการศึกษา ทักษะและเทคนิคในการนิเทศการศึกษา และการประเมินผลทางการนิเทศ การศึกษา

3. นำหัวข้อโครงสร้างของแบบวัดความ เข้าใจไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาความเที่ยงตรง (Validity) ในโครงสร้าง

4. สร้างแบบวัดความ เข้าใจ โดยให้ครอบคลุม เนื้อหาตามหัวข้อโครงสร้าง แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง

แบบวัดความ เข้าใจที่สร้างขึ้นนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ ถ้ามเกี่ยวกับ เพศ อายุ อาชีพ อาณาเขต การ ภูมิภาคการศึกษา ขนาดของโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ (Check list)

ตอนที่ 2 ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา ลักษณะของแบบวัดความเข้าใจ เป็นแบบให้เลือกตอบ (Multiple Choices) โดยให้คะแนน ความเข้าใจ เป็น 4 ระดับ ดังนี้ เข้าใจมากที่สุด เข้าใจมาก เข้าใจน้อย และเข้าใจน้อยที่สุด ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา
2. บุคลากรทางการนิเทศการศึกษา
3. แนวปฏิบัติและวิธีการเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา
4. การประเมินผลทางการนิเทศการศึกษา

การทดลองใช้แบบวัดความเข้าใจ

ผู้วิจัยนำแบบวัดความเข้าใจ จำนวน 40 ฉบับ ไปทดลองใช้กับผู้บริหารและครู โรงเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดสิงห์บุรี ได้รับแบบวัดความเข้าใจกลับคืนมาทั้งหมด 40 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วนำเฉพาะตอนที่ 2 มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีของสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) โดยกำหนดระดับความเข้าใจของตัวเลือกไว้ดังนี้

ตอนที่ 2 ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา

- ระดับความเข้าใจ 1 หมายถึง มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษาน้อยที่สุด
 ระดับความเข้าใจ 2 หมายถึง มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษาน้อย
 ระดับความเข้าใจ 3 หมายถึง มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษามาก
 ระดับความเข้าใจ 4 หมายถึง มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษามากที่สุด

แบบวัดความเข้าใจที่ทำไปทดลองใช้ในครั้งนี้คำนวณได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84

แบบวัดความเข้าใจฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความเข้าใจ ฉบับทดลองมาปรับปรุงแก้ไข แล้วจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ มีลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบ (Check list)
มีจำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา มีลักษณะ เป็นแบบ
ให้เลือกตอบ (Multiple Choices) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ด้าน มีจำนวน 50 ข้อ
ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา มีจำนวน 16 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 32
2. บุคลากรทางการนิเทศการศึกษา มีจำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 16
3. แนวปฏิบัติและวิธีการเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา มีจำนวน 23 ข้อ คิดเป็น
ร้อยละ 46
4. การประเมินผลทางการนิเทศการศึกษา มีจำนวน 3 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 6

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งแบบวัดความเข้าใจ และเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยส่งแบบวัดความเข้าใจไปยังสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดทุกจังหวัด
ในเขตการศึกษา 5 และขอความร่วมมือจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ของแต่ละจังหวัด
ช่วยส่งแบบวัดความเข้าใจไปยังสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ ที่อยู่ในข่ายการวิจัย
2. สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดของทุกจังหวัด มีหนังสือคำสั่ง พร้อมแบบ
วัดความเข้าใจถึงสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ ให้จัดส่งแบบวัดความเข้าใจไปยังผู้บริหาร
และครูในโรงเรียนที่อยู่ในข่ายการวิจัย พร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลส่งกลับคืนสำนักงานการประ
ถมศึกษาจังหวัด ภายในเวลาที่กำหนด
3. ผู้วิจัย เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ณ สำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดทุกจังหวัด ปรากฏว่าได้ข้อมูลกลับคืนมาดังปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของแบบวัดความเข้าใจที่ส่งไปและได้รับคืน

กลุ่มตัวอย่าง	ส่งไป	ได้รับคืน	ร้อยละ	แบบวัดความเข้าใจที่สมบูรณ์	ร้อยละ
ผู้บริหารโรงเรียน	322	312	96.89	295	91.61
ครู	377	369	97.88	351	93.10
รวม	699	681	97.42	646	92.41

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นก่อนวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบวัดความเข้าใจ ที่ได้รับกลับคืนมา
2. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปลงรหัส เพื่อทำการเจาะบัตรคอมพิวเตอร์

ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบวัดความเข้าใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยแยกเป็น เพศ อายุ อาชีพราชการ วุฒิการศึกษา และขนาดโรงเรียน โดยใช้ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติดังต่อไปนี้



2.1 ทาค่าร้อยละของจำนวนผู้ที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาตามระดับคะแนนความเข้าใจถูกต้องในแต่ละข้อ

2.2 ทาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาในแต่ละด้าน โดยให้ค่าคะแนนตามลำดับความเข้าใจดังนี้

- | | | |
|-------------------|---------|--|
| ระดับความเข้าใจ 1 | หมายถึง | มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษาน้อยที่สุด |
| ระดับความเข้าใจ 2 | หมายถึง | มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษาน้อย |
| ระดับความเข้าใจ 3 | หมายถึง | มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษามาก |
| ระดับความเข้าใจ 4 | หมายถึง | มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษามากที่สุด |

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว เพื่อสะดวกในการแปลความหมาย จึงกำหนดความหมายของค่าเฉลี่ยไว้ดังนี้

- | | | |
|---------------------|---------|--|
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 | หมายถึง | มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษาน้อยที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 | หมายถึง | มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษาน้อย |
| ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 | หมายถึง | มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษามาก |
| ค่าเฉลี่ย 3.50-4.00 | หมายถึง | มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศศึกษามากที่สุด |

3. ทาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาในแต่ละด้าน

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาในแต่ละด้าน ระหว่างผู้บริหาร กับครู วิเคราะห์โดยใช้ t-test

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนและครู ที่มีความแตกต่างกันในด้าน เพศ อายุ อายุราชการ วุฒិการศึกษ และขนาดของโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน วิเคราะห์โดยใช้ t-test และ F-test วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และถ้าพบมีความแตกต่างกัน จะทดสอบความแตกต่างโดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé)