



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการนิเทศการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา
จังหวัดอุดรธานี" นี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

1. ตัวอย่างประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ บุคลากรทางการศึกษาของ
โรงเรียนระดับประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งอยู่ในฐานะผู้นิเทศการศึกษา และ
ผู้รับการนิเทศการศึกษา ถึงรายละเอียดอย่างล่างนี้

ผู้นิเทศการศึกษาทั้งหมดจำนวน 103 คน แยกตามตำแหน่งดังนี้

- ศึกษาธิการจังหวัด	1 คน
- หัวหน้าส่วนการศึกษา	1 คน
- ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนการศึกษา	1 คน
-ศึกษานิเทศก์จังหวัด	8 คน
- เจ้าหน้าที่วิชาการจังหวัด	5 คน
- ศึกษาธิการอำเภอ 7 อำเภอ	7 คน
- หัวหน้าหมวดการศึกษา 7 อำเภอ	7 คน
- หัวหน้าฝ่ายการศึกษาเทศบาล 2 แห่ง	2 คน
- ศึกษานิเทศก์เทศบาล 2 แห่ง	2 คน

- เจ้าหน้าที่วิชาการอำเภอ 7 อำเภอ	7 คน
- อาจารย์วิทยาลัยครู	10 คน
- หัวหน้ากลุ่มโรงเรียน	52 คน

ผู้รับการนิเทศการศึกษาจำนวน 130 คน ซึ่งเป็นครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ และครูอาจารย์ผู้สอนประจำในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดอุดรธานี โดยใช้อัตราส่วน

ครูกรมสามัญศึกษา : ครูเทศบาล : ครูองค์การบริหารส่วนจังหวัด ประมาณ

1 : 2 : 10 ตามจำนวนครูอาจารย์ของแต่ละสังกัด ซึ่งได้จำนวนแยกตามสังกัดดังนี้

ครูสังกัดกรมสามัญศึกษา	10 คน
ครูสังกัดเทศบาล	25 คน
ครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด	95 คน

การเลือกตัวอย่างประชากร

การเลือกตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มผู้นิเทศการศึกษาใช้ประชากรทั้งหมดที่มีอยู่ คือ 103 คน ส่วนกลุ่มผู้รับการนิเทศการศึกษาใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแยกประเภท (Stratified random Sampling) ตามสังกัด จำนวน 130 คน รวมทั้งหมดเป็นประชากร 233 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างแบบสอบถาม

1.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหาในการนิเทศการศึกษา จากหนังสือ เอกสาร บทความ โครงการ คำสั่ง ระเบียบปฏิบัติของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา

1.2 สัมภาษณ์บุคลากรทางการศึกษาที่ทำหน้าที่นิเทศและรับการนิเทศในโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 14 คน เป็นศึกษานิเทศก์ 3 คน ศึกษาธิการอำเภอ 2 คน หัวหน้าหมวดการศึกษา 1 คน อาจารย์วิทยาลัยครู 4 คน ครูใหญ่ 2 คน และครู 7 คน จากจังหวัดอื่น ๆ ของเขตการศึกษาเดียวกับจังหวัดอุดรธานี คือ

พิษณุโลก สุโขทัย กำแพงเพชร ตาก เพชรบูรณ์ พิจิตร และนครสวรรค์ เกี่ยวกับปัญหาและความคิดเห็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการนี้ เทศการศึกษาระดับประถมศึกษา

1.5 นำข้อมูลที่ได้ในข้อ 1.1 และ 1.2 มารวบรวมไว้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสร้างแบบสอบถาม

2. หลักเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้วางหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

2.1 แบบสอบถามต้องเป็นเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.2 แบบสอบถามต้องมีสภาพเป็นกลาง ไม่ลำเอียงต่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งโดยเฉพาะ

2.3 การจัดหมวดหมู่คำถาม แบ่งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากสาเหตุของการจัดการ บุคลากร งบประมาณและวัสดุเป็น 3 หมวดใหญ่ ๆ คือ

- ก. ปัญหาที่เกิดจากการจัดและการดำเนินงานนี้เทศ
- ข. ปัญหาที่เกิดจากโรงเรียน
- ค. ปัญหาที่เกิดจากบุคลากรผู้เกี่ยวข้องกับการนี้เทศ

3. สร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว

3.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราวขึ้น 1 ฉบับ จากข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้ในข้อ 1.3 เพื่อสำรวจปัญหาและความคิดเห็นของบุคลากรผู้เกี่ยวข้องกับการนี้เทศการศึกษา ซึ่งมี 3 ตอนคือ แบบเลือกตอบ (Multiple Choice) 5 ข้อ แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 79 ข้อ และแบบปลายเปิด (Open-ended) แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบไขความครอบคลุมของปัญหาและการใช้ภาษา

3.2 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องกับการนี้เทศการศึกษาระดับประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 20 คน เป็นศึกษานิเทศก์เขต 3 คน ศึกษานิเทศก์จังหวัด 3 คน

เจ้าหน้าที่วิชาการส่วนการศึกษา 3 คน หัวหน้ากลุ่มโรงเรียน 1 คน และครูอาจารย์ที่สอนประจำในโรงเรียนจากการบัญชีอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 10 คน แล้วนำวัสดุที่ได้มาปรับปรุงเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

4. สร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

4.1 หลังจากนำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวไปทดลองใช้แล้ว ผู้วิจัยได้คัดเลือกคำถามเฉพาะข้อที่ไม่เป็นปัญหาออก แล้วแก้ไขปรับปรุงใหม่ตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ

4.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ตรวจแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คืออาจารย์จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 4 ท่านคือ อาจารย์ภาควิชาประถมศึกษา 2 ท่าน ภาควิชาบริหารการศึกษาศึกษา 1 ท่าน ภาควิชาวิจัยการศึกษาศึกษา 1 ท่าน และหัวหน้าฝ่ายประเมินมาตรฐานกองการประถมศึกษา กรมสามัญศึกษา 1 ท่าน

4.3 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

5. ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มี 1 ฉบับใช้กับประชากรทั้งสองกลุ่ม คือ ผู้บริหารการศึกษา และผู้รับการนิเทศการศึกษา โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบเกี่ยวกับ เพศ อายุ ราชการ ตำแหน่งหน้าที่ ในปัจจุบัน หน่วยงานที่สังกัด และระยะเวลาที่ทำหน้าที่

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการนิเทศการศึกษาของจังหวัดอุตรดิตถ์ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของปัญหาที่มีต่อการทำเนิมนิเทศการศึกษาตามสภาพความเป็นจริงของจังหวัดอุตรดิตถ์ โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 4 ระดับคือ

- 4 - ปัญหาที่มีผลกระทบกระเทือนต่อการดำเนินการนิเทศ มาก
 3 - ปัญหาที่มีผลกระทบกระเทือนต่อการดำเนินการนิเทศ ปานกลาง
 2 - ปัญหาที่มีผลกระทบกระเทือนต่อการดำเนินการนิเทศ น้อย
 1 - ปัญหาที่ไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อการดำเนินการนิเทศเลย

แบบสอบถามจะถามความคิดเห็นทั้ง 3 ด้าน รวม 58 ข้อ แยกตาม

เรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- ก. ปัญหาเกี่ยวกับการจัดและการดำเนินการนิเทศ 24 ข้อ
 ข. ปัญหาเกี่ยวกับโรงเรียน 8 ข้อ
 ค. ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องกับการนิเทศ 25 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะและความคิดเห็นในการปรับปรุงการนิเทศของจังหวัดอุตรดิตถ์ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากหัวหน้าส่วนการศึกษาจังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งรับมอบอำนาจจากผู้อำนวยการจังหวัดอุตรดิตถ์ ให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาได้ทุกโรงเรียน ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แหล่งคือ

1. เก็บจากครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มาเข้ารับการอบรมที่วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์ โดยได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ผู้ให้การอบรม ให้เวลาแจกแบบสอบถามและทำความเข้าใจให้ตรงกันในการตอบแบบสอบถาม แล้วให้เวลาครูอาจารย์ในการตอบ 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยจึงไปขอรับคืนด้วยตนเองที่ศูนย์ประชาสัมพันธ์ วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์

2. เก็บจากครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่โรงเรียนและที่ทำงาน โดยผู้วิจัยเดินทางไปพบและแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง แล้วให้เวลาในการ

ตอบ 1 สัมภาษณ์ ผู้วิจัยจึงไปขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง เฉพาะโรงเรียนที่อยู่ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอสามแฉะ ส่วนในอำเภออื่น ๆ นั้น เจ้าหน้าที่วิชาการอำเภอเป็นผู้เก็บรวบรวมส่งให้

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 233 ชุด สำหรับผู้มีเหตุการณ์ศึกษา 103 ชุด ผู้รับการนิเทศ 130 ชุด ใ้รับคืนมา 210 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.13 โดยได้รับคืนจากผู้นิเทศ 85 ชุด คิดเป็นร้อยละ 82.52 ได้รับคืนจากผู้รับการนิเทศ 125 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.15

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีการดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่โดยจำแนกตามประเภทของตัวอย่างประชากร และเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการนิเทศการศึกษา วิเคราะห์ความคิดเห็นทั้งของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศโดยการหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็น (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัญหาแต่ละข้อ โดยทำตามลำดับขั้นดังนี้

1. แจกแจงความถี่ของคะแนนทุกข้อในแบบสอบถาม โดยแยกประเภทเป็นผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ

2. หาค่าความถี่ (f) ของแต่ละข้อของ คำนวณน้ำหนักประจำข้อ (x) ที่กำหนดให้คือ

มีผลกระทบระเทือนต่อการดำเนินการนิเทศ มาก ให้มีค่าคะแนนเป็น 4

มีผลกระทบระเทือนต่อการดำเนินการนิเทศ ปานกลาง ให้มีค่าคะแนนเป็น 3

มีผลกระทบระเทือนต่อการดำเนินการนิเทศ น้อย ให้มีค่าคะแนนเป็น 2

ไม่มีผลกระทบระเทือนต่อการดำเนินการนิเทศเลย ให้มีค่าคะแนนเป็น 1

3. หาค่าเฉลี่ยของค่าตอบแต่ละข้อ โดยคำนวณจากสูตรของ
ประคอง กรรณสูต¹ จาก

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N} \quad \text{เป็น} \quad \bar{x} = \frac{\sum fx}{N-1}$$

\bar{x} - ค่าเฉลี่ยของค่าตอบแต่ละข้อ
 f - ความถี่
 x - คะแนนประจำข้อคือ 4, 3, 2, และ 1
 N - จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละประเภท

4. ศึกษาความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักค่าตอบแต่ละข้อ ตามหลักเกณฑ์ของ
ยูจิน ซิททิลกุล² ดังนี้

3.56 - 4.00	หมายความว่า	มีผลกระทบบต่อการดำเนินการนี้พิเศษ มาก
2.56 - 3.55	" "	" ปานกลาง
1.56 - 2.55	" "	" น้อย
1.00 - 1.55	"	ไม่มีผลกระทบบต่อการดำเนินการนี้พิเศษ

5. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าตอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตรของ
ประคอง กรรณสูต³ คือ

¹ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับบัญชี, พิมพ์ครั้งที่ 4
(พระนคร: ไทยวิชั่นาพานิช, 2517), หน้า 40.

² ยูจิน ซิททิลกุล, "การประเมินผลการสอนคณิตศาสตร์", เอกสาร
ประกอบการสอน (แผนกมัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520),
หน้า 46. (จัดสำเนา)

³ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับบัญชี, หน้า 51.



$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f(X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

S.D. - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f - ความถี่

X - คะแนนของค่าคอมแต่ละขอ

N - จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละประเภท

6. นำผลที่ได้ไปหาค่า Z โดยใช้สูตรของ จูมพล สวัสดิ์วิทยากร¹

คือ

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$$

\bar{X}_1 - ค่าเฉลี่ยค่าคอมแต่ละขอของผู้นี้เทศ

\bar{X}_2 - ค่าเฉลี่ยค่าคอมแต่ละขอของผู้รับการนี้เทศ

S - ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

และหาค่า $S(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$ โดยใช้สูตรของ วิลเฟรด เจ. ดิกสัน และ แฟรงค์ เจ. แมสซี² (Wilfred J. Dixon and Frank J. Massey, Jr.)

$$S(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) = \sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}$$

¹ จูมพล สวัสดิ์วิทยากร, หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สุววรรณภูมิ, 2520), หน้า 294.

² Wilfred J. Dixon and Frank J. Massey, Jr., Introduction to Statistical Analysis, (New York : Mc Graw Hill Book Com., Inc., 1969) p. 114.

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เกี่ยวกับข้อ
เสนอแนะในการปรับปรุงการนิเทศ เสนอเป็นความเรียงประกอบตาราง โดยเรียง
ลำดับความคิดเห็นที่ตัวอย่างประชากร เห็นด้วยมาก ไปหาน้อย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย