



บทที่ ๓

วิธีคำนวณการวิจัย และรวมรวมข้อมูล

ในบทนี้จะได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การทดลองใช้แบบสอบถาม การเก็บรวมรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความล้มเหลวระหว่างความรู้และเจตคติของการนิเทศการศึกษาของศึกษานิเทศก์จังหวัด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ศึกษานิเทศก์จังหวัดที่ดำรงตำแหน่งอยู่ในปีการศึกษา 2531 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จากประชากรจำนวน 1,039 คน โดยคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของยามาเน (Yamane 1970 : 581-583) ดังนี้

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อน เป็น .05

ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 289 คน

จากนั้นนำขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาสูตร化ด้วยแบบชั้นตอน (Multi-stage Sampling) โดยสูงแบบแบ่งชั้นภูมิชนิดที่เป็นสัดส่วน (Proportionate stratified sampling) กระจายไปตามเขตการศึกษาต่าง ๆ แล้วนำกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตการศึกษา มาสูตร化ด้วยแบบง่าย (Sampling Random) ตั้งรายละเอียดในตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนศึกษานิเทศก์จังหวัดที่เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตการศึกษา

เขตการศึกษา	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	82	23
2	55	15
3	69	19
4	69	19
5	83	23
6	92	26
7	108	30
8	114	32
9	76	21
10	111	31
11	83	23
12	97	27
รวม	1,039	289

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้จัดได้ปรับปรุงมาจากเครื่องมือการวิจัยของ ธีรวรรณ นิช่างทอง (2529 : 210-222) ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา เจตคติต่อการนิเทศการศึกษา และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติต่อการนิเทศ การศึกษา

2. กำหนดหัวข้อโครงสร้างของเครื่องมือแต่ละท่านประกอบด้วยลักษณะสำคัญ กัน

2.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา ประกอบด้วยแนวคิดทาง การนิเทศการศึกษา บุคลากรทางการนิเทศการศึกษา แนวปฏิบัติและวิธีการทางการ นิเทศการศึกษา และการประเมินผลการนิเทศการศึกษา

2.2 ด้านเจตคติต่อการนิเทศการศึกษาประกอบด้วย ความเชื่อในการ จัดการนิเทศการศึกษา ความรู้สึกในฐานะผู้รับการนิเทศการศึกษา ความคิดเห็นใน การจัดการนิเทศการศึกษา แนวโน้มการปฏิบัติตนในฐานะผู้นิเทศการศึกษา และความ โน้มเอียงในการจัดการนิเทศการศึกษาขั้นในหน่วยงานของตน

3. การสร้างเครื่องมือ เนื้อที่ภาษาทฤษฎีและงานวิจัย และกำหนดขอบเขต โครงสร้างแล้ว เห็นว่าเนื้อหาสาระและวิธีคำนึงการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีรวรรณ นิช่างทอง เมื่อพิจารณาเครื่องมือที่ได้ใช้วิจัยไปแล้วนั้น เห็นว่ามีความ เหมาะสมที่จะใช้ศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ จึงนำเครื่องมือของ ธีรวรรณ นิช่างทอง ไปทดลองใช้ (Try out) กับศึกษานิเทศก์จังหวัดที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

4. นำแบบสอบถามที่หาค่าความเชื่อมั่นแล้วไปปรับปรุง และให้อาจารย์ ที่ปรึกษาตรวจสอบ เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอนคังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 6 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับเรื่อง เพศ อายุ อายุราชการ ปฏิบัติงานในตำแหน่งศึกษานิเทศก์จังหวัด วุฒิการศึกษา และเขตการศึกษา โดยให้ครัวจสอบ (Check - list) และเติมคำลงในช่องว่าง

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา มีจำนวน 35 ข้อ แบ่งเป็น ข้อที่ใช้ครัวจสอบความเชื่อถือได้ (Consistency check) จำนวน 5 ข้อ และ อีก 30 ข้อ เป็นการสอบถามความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple choices) และตัวเลือกเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบสอบถามมีรายละเอียดและจำนวนข้อดังนี้

1. ท้านแนวคิดทางการนิเทศการศึกษา มีจำนวน 9 ข้อคิดเป็นร้อยละ 30.00 แบ่งเป็นเรื่อง

1.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา จำนวน 2 ข้อ จากข้อ 1-2

1.2 ความมุ่งหมายและความจำเป็นในการนิเทศการศึกษา จำนวน 3 ข้อ จากข้อ 3-5

1.3 หลักการนิเทศการศึกษาจำนวน 4 ข้อ จากข้อ 6-7, 9 และ 32

2. ท้านบุคลากรทางการนิเทศการศึกษา มีจำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20.00 แบ่งเป็นเรื่อง

2.1 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา จำนวน 2 ข้อ จากข้อ 10 และ 12

2.2 คุณลักษณะและคุณสมบัติของบุคลากรในการนิเทศการศึกษา จำนวน 2 ข้อ จากข้อ 11 และ 14

2.3 บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรในการนิเทศการศึกษา จำนวน 2 ข้อ จากข้อ 13 และ 23

3. ท้านแนวปฏิบัติและวิธีการทางการนิเทศการศึกษามีจำนวน 13 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 43.33 แบ่งเป็นเรื่อง

- 3.1 งานนิเทศการศึกษา จำนวน 2 ช้อ จากช้อ 22 และ 29
- 3.2 แผนงาน โครงการ และกิจกรรมการนิเทศการศึกษา จำนวน 4 ช้อ จากช้อ 17, 18, 25 และ 28
- 3.3 เทคนิควิธีการนิเทศการศึกษา จำนวน 2 ช้อ จากช้อ 15 และ 19
- 3.4 กระบวนการนิเทศการศึกษา จำนวน 3 ช้อ จากช้อ 8, 26 และ 31
- 3.5 ทักษะการนิเทศการศึกษา จำนวน 2 ช้อ จากช้อ 16 และ 21
4. ต้านการประเมินผลการนิเทศการศึกษา จำนวน 2 ช้อ จากช้อ 34 และ 35 คิดเป็นร้อยละ 6.67
- ช้อที่ใช้ตรวจสอบความเชื่อถือได้ (Consistency check)
- จำนวน 5 ช้อ คือ
- ช้อ 20 ตรวจสอบช้อ 8 เรื่องกระบวนการนิเทศการศึกษา
- ช้อ 24 ตรวจสอบช้อ 11 เรื่องคุณลักษณะบุคลากรในการนิเทศการศึกษา
- ช้อ 27 ตรวจสอบช้อ 18 เรื่องแผนงานโครงการและกิจกรรมการนิเทศการศึกษา
- ช้อ 30 ตรวจสอบช้อ 16 เรื่องทักษะการนิเทศการศึกษา
- ช้อ 33 ตรวจสอบช้อ 12 เรื่องบุคลากรในการนิเทศการศึกษา

การกำหนดระดับความรู้ของตัวเลือกแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 4 ระดับ ดังนี้

- ระดับความรู้ 1 หมายถึง มีความรู้ในระดับถูกต้อง น้อยที่สุด
- ระดับความรู้ 2 หมายถึง มีความรู้ในระดับถูกต้อง น้อย
- ระดับความรู้ 3 หมายถึง มีความรู้ในระดับถูกต้อง มาก
- ระดับความรู้ 4 หมายถึง มีความรู้ในระดับถูกต้อง มากที่สุด

ตอนที่ 3 เจตคติต่อการนิเทศการศึกษา มีจำนวน 20 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะแบบมาตราวัดความนัยจำแนก (Semantic Differential Scale) มีรายละเอียดและจำนวนข้อดังนี้

1. ความเชื่อในการจัดการนิเทศการศึกษา จำนวน 4 ข้อจากข้อ 1.1 - 1.4 คิดเป็นร้อยละ 20.00

2. ความรู้สึกในฐานะผู้รับการนิเทศการศึกษาจำนวน 4 ข้อ จากข้อ 2.1 - 2.4 คิดเป็นร้อยละ 20.00

3. ความคิดเห็นต่อการจัดการนิเทศการศึกษา จำนวน 4 ข้อ จากข้อ 4.1 - 4.4 คิดเป็นร้อยละ 20.00

4. แนวโน้มการปฏิบัติตนในฐานะผู้นิเทศการศึกษา จำนวน 4 ข้อ จากข้อ 4.1 - 4.4 คิดเป็นร้อยละ 20.00

5. ความโน้มเอียงในการจัดการนิเทศการศึกษาในหน่วยงานของตน จำนวน 4 ข้อ จากข้อ 5.1 - 5.4 คิดเป็นร้อยละ 20.00

การกำหนดค่าระดับเจตคตินามาตราวัดมี 7 ระดับ ดังนี้

ระดับเจตคติ 1 หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ หรือความโน้มเอียงไปในด้านเดียวกันที่ต่อการนิเทศการศึกษาน้อยที่สุด

ระดับเจตคติ 2 หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ หรือความโน้มเอียงไปในด้านเดียวกันที่ต่อการนิเทศการศึกษาน้อย

ระดับเจตคติ 3 หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ หรือความโน้มเอียงไปในด้านเดียวกันที่ต่อการนิเทศการศึกษาค่อนข้างน้อย

ระดับเจตคติ 4 หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ หรือความโน้มเอียงไปในด้านเดียวกันที่ต่อการนิเทศการศึกษาปานกลาง

ระดับเจตคติ 5 หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ หรือความโน้มเอียงไปในด้านเดียวกันที่ต่อการนิเทศการศึกษาค่อนข้างมาก

ระดับเจตคติ 6 หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ หรือความโน้มเอียงไปในด้านเดียวกันของการนิเทศการศึกษามาก

ระดับเจตคติ 7 หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ หรือความโน้มเอียงไปในด้านเดียวกันของการนิเทศการศึกษามากที่สุด

การทดลองใช้แบบสอบถาม

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับศึกษานิเทศก์จังหวัด จำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลfa (α - Coefficient) ของ ครอนบาร์ (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยค้นคว้าเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอให้นักพัฒนาฯ ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย ไปยัง สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
2. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยพร้อมแบบสอบถาม ถึงสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด เพื่อแจกจ่ายแบบสอบถามให้ศึกษานิเทศก์จังหวัดที่อยู่ในข่ายการวิจัยตอบและส่งแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์ โดยแบบสอบถามจะมีชื่อและที่อยู่ของผู้วิจัยไว้ด้านหลัง พร้อมกับติดแสตมป์เพื่อความสะดวกในการที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะส่งกลับคืน

แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 289 ฉบับ ได้รับคืนมา 280 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.89 เป็นแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ และเชื่อถือได้ 269 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.08

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามฉบับที่สัมภารณ์และเข้าถือได้ มาตรวจให้ค่าระดับความรู้ และค่าเฉลี่ยต่อการนิเทศการศึกษา แล้ววิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ժาມภาพผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ เอกการศึกษา เพศ อายุ อายุราชการ วุฒิการศึกษา และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งศึกษานิเทศก์จังหวัด วิเคราะห์ทั่วไปค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาวิเคราะห์ ดังนี้

1. หาค่าร้อยละของจำนวนผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา ตามระดับคะแนนตามความถูกต้องในแต่ละชือ

2. ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาในแต่ละด้านของศึกษานิเทศก์จังหวัดโดยส่วนรวม และจำแนกตามเขตการศึกษาวิเคราะห์ตามชั้นตอน ดังนี้

2.1 ตรวจแบบสอบถามโดยมีเกณฑ์ให้คะแนนตามระดับความถูกต้องของตัวเลือก แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ดังนี้

ระดับความรู้ 1 ให้ได้ 1 คะแนน

ระดับความรู้ 2 ให้ได้ 2 คะแนน

ระดับความรู้ 3 ให้ได้ 3 คะแนน

ระดับความรู้ 4 ให้ได้ 4 คะแนน

2.2 วิเคราะห์ทั่วไปค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ความรู้ เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา ใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 มีความรู้เกี่ยวกับการนิเทศศึกษา

น้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 มีความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 มีความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษามาก

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 มีความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา

มากที่สุด

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้

เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาของศึกษานิเทศก์จังหวัด ในด้าน เพศ อายุ อายุราชการ
วุฒิการศึกษา และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งศึกษานิเทศก์จังหวัด วิเคราะห์ด้วย
ค่า t-test, ค่า F-test และถ้าพบว่ามีความแตกต่างกันจะทดสอบความ
แตกต่างด้วยวิธีการของ เชฟเฟ่ (Scheffe')

ตอนที่ 3 เจตคติต่อการนิเทศการศึกษา วิเคราะห์ดังนี้

1. หาค่าร้อยละของจำนวนผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อการนิเทศการศึกษา
ตามระดับเจตคติในแต่ละชื่อ

2. เจตคติต่อการนิเทศการการศึกษาในแต่ละด้านของศึกษา
นิเทศก์จังหวัดโดยส่วนรวม และจำแนกตามเขตการศึกษา วิเคราะห์ตามขั้นตอน
ดังนี้

2.1 ตรวจแบบสอบถามโดยมีเกณฑ์ให้คะแนนตามระดับ
เจตคตินามาตรวัด

ระดับเจตคติ 1 ให้ได้ 1 คะแนน

ระดับเจตคติ 2 ให้ได้ 2 คะแนน

ระดับเจตคติ 3 ให้ได้ 3 คะแนน

ระดับเจตคติ 4 ให้ได้ 4 คะแนน

ระดับเจตคติ 5 ให้ได้ 5 คะแนน

ระดับเจตคติ 6 ให้ได้ 6 คะแนน

ระดับเจตคติ 7 ให้ได้ 7 คะแนน

2.2 วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย เจตคติต่อการนิเทศการศึกษาใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 มีเจตคติที่ต่อการนิเทศการศึกษาน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 มีเจตคติที่ต่อการนิเทศการศึกษาน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 มีเจตคติที่ต่อการนิเทศการศึกษา

ค่อนข้างน้อย

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 มีเจตคติที่ต่อการนิเทศการศึกษาปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.50 มีเจตคติที่ต่อการนิเทศการศึกษา

ค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ย 5.51-6.50 มีเจตคติที่ต่อการนิเทศการศึกษามาก

ค่าเฉลี่ย 6.51-7.00 มีเจตคติที่ต่อการนิเทศการศึกษามากที่สุด

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเจตคติต่อการนิเทศการศึกษา ในด้าน เพศ อายุ อายุราชการ วุฒิการศึกษา และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์จังหวัด วิเคราะห์ด้วยค่า t-test ค่า F-test และพื้นที่ที่รวมความแตกต่างกัน จะทดสอบความแตกต่างทั้งวิธีการของ เชฟเฟ่ (Scheffe')

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษากับเจตคติ ต่อการนิเทศการศึกษา วิเคราะห์ด้วยค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

อุปาระสกุณมหาวิทยาลัย