

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้เป็นการเสนอวิธีดำเนินการวิจัย และการรวบรวมข้อมูล อันประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มประชากร การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การทดลองแบบสอบถาม การส่งแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและครูประจำการเกี่ยวกับบทบาทการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดศรีสะเกษ
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูประจำการในเรื่องบทบาทการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดศรีสะเกษ
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและครูประจำการเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดศรีสะเกษ

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเกี่ยวกับครูประจำการเกี่ยวกับบทบาทการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไม่แตกต่างกัน
2. ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเกี่ยวกับครูประจำการเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไม่แตกต่างกัน



กลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยบุคคล 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดศรีสะเกษ
2. ครูประจำการที่ทำการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดศรีสะเกษ

การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร

1. ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา คัดเลือกจากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดศรีสะเกษทุกอำเภอ อำเภอละ 50 เปอร์เซ็นต์ โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้เป็นตัวอย่างประชากร 168 คน

2. ครูประจำการ คัดเลือกจากครูในโรงเรียนที่มีผู้บริหารเป็นตัวอย่างประชากร โดยเลือกเอา 10 เปอร์เซ็นต์ ของครูในโรงเรียน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้ตัวอย่างประชากร 293 คน

รวมตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 461 คน ดังได้แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนตัวอย่างประชากร จำแนกเป็นรายอำเภอ

เลขที่	อำเภอ	จำนวนโรงเรียน	ตัวอย่างประชากร	
			ผู้บริหาร	ครูประจำการ
1	เมืองศรีสะเกษ	77	39	86
2	กันทรวิชัย	43	22	33
3	ห้วยยอด	74	37	62
4	ปะเหลียน	48	24	39
5	ศีเกา	49	25	37
6	บ้านคาขาว	42	21	36
รวม	6	333	168	293

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 79 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 5 กลุ่ม

กลุ่ม ก บทบาทด้านหลักสูตรและการสอน มี 19 ข้อ

กลุ่ม ข บทบาทด้านการจัดและพัฒนาบุคลากร มี 20 ข้อ

กลุ่ม ค บทบาทด้านการจัดอุปกรณ์การสอน มี 15 ข้อ

กลุ่ม ง บทบาทด้านความสัมพันธ์กับชุมชน มี 13 ข้อ

กลุ่ม จ บทบาทด้านการประเมินผล มี 12 ข้อ

กำหนดค่าคะแนนเป็น 4, 3, 2 และ 1 สำหรับค่าตอบ ปฏิบัติมาก ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติน้อย และ ไม่ปฏิบัติเลยตามลำดับ ในการคำนวณผลที่ได้จากคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ปฏิบัติมาก 3.51 - 4.00

ปฏิบัติปานกลาง 2.51 - 3.50

ปฏิบัติน้อย 1.51 - 2.50

ไม่ปฏิบัติเลย 1.00 - 1.50

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่มีต่อการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) โดยแบ่งเป็น 4 ช่วง คือ เป็นปัญหามาก เป็นปัญหাপานกลาง เป็นปัญหาน้อย และ ไม่เป็นปัญหาเลย จำนวน 14 ข้อ กำหนดคะแนนเป็น 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ในการคำนวณผลที่ได้จากคะแนนเฉลี่ย ใช้เกณฑ์พิจารณาระดับความเป็นปัญหา ดังนี้

เป็นปัญหามาก	3.51 - 4.00
เป็นปัญหามากกลาง	2.51 - 3.50
เป็นปัญหาน้อย	1.51 - 2.50
ไม่เป็นปัญหาเลย	1.00 - 1.50

ลักษณะที่ 2 เป็นแบบปลายเปิด (Open - ended) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี

การสร้างแบบสอบถาม

มีลำดับในการดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและตำราต่าง ๆ เกี่ยวกับ ความหมาย และ ความมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา หลักการนิเทศการศึกษา กระบวนการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียน บทบาทในการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน ตลอดจนได้ศึกษางานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกาเรียนิเทศการศึกษา

2. ดำเนินการรวบรวมและจัดหมวดหมู่สร้างแบบสอบถามเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ตอนที่ 2 เป็นบทบาทการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา โดยอาศัยแนวทางจาก ตำรา เอกสาร และประสบการณ์ของผู้วิจัยจัดเป็นหมวดหมู่ 5 ด้าน คือ

ก. บทบาทด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน	20 ข้อ
ข. บทบาทด้านการจัดและพัฒนาบุคลากร จำนวน	20 ข้อ
ค. บทบาทด้านการจัดอุปกรณ์การสอน จำนวน	16 ข้อ
ง. บทบาทด้านความสัมพันธ์กับชุมชน จำนวน	14 ข้อ
จ. บทบาทด้านการประเมินผล จำนวน	12 ข้อ
รวมแบบสอบถามในตอนที่ยี่ 2 จำนวน	82 ข้อ

สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ยี่ 3 อันเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการนิเทศการศึกษา ผู้วิจัยได้รวบรวมจากเอกสาร รายงาน และงานวิจัยต่าง ๆ ได้เป็น 14 ข้อ ในตอนที่ 3 นี้

ได้มีคำถามปลายเปิดเอาไว้สำหรับผู้ตอบจะได้ตอบอย่างเสรี

3. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้ง 3 คนที่สร้างเสร็จแล้ว ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงนำไปขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน หลังจากนั้นได้นำไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ในที่สุดก็ได้แบบสอบถามที่พร้อมจะนำไปทดลองใช้เพื่อให้ได้เป็นแบบสอบถามที่ดีต่อไป

การทดลองแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูใหญ่จำนวน 20 คน ครูประจำการจำนวน 20 คน ในจังหวัดศรีสะเกษ โดยครูทั้งกล่าวนี้ไม่ได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด นำมาจากการตอบแบบสอบถามในการทดลองครั้งนี้ไปคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาความเชื่อมั่นแบบฮอยท์ (Hoyt's ANOVA Procedure)¹ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84 (รายละเอียดการคำนวณเสนอไว้ในภาคผนวก)

การส่งแบบสอบถามและการรวบรวมข้อมูล

การส่งแบบสอบถามและการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้กระทำโดยผู้วิจัยเอง มีขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือจากหัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการการประถมศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ และหัวหน้ากองการศึกษาเทศบาลเมืองศรีสะเกษ

¹ ล้วน สายยศ, " ความเชื่อมั่นแบบต่าง ๆ " วารสารการวิจัยการศึกษาศึกษา สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 1 (กันยายน - ธันวาคม 2522) 91 - 94.

2. นำแบบสอบถามไปยังอำเภอต่าง ๆ โดยมีหนังสือขอความร่วมมือของผู้อำนวยการการประถมศึกษาแนบไปด้วย

แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด แยกออกเป็นของผู้บริหาร 168 ชุด ครูประจำการ 293 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืน จากผู้บริหาร 137 ชุด คิดเป็นร้อยละ 81.54 รับคืนจากครูประจำการ 242 ชุด คิดเป็นร้อยละ 82.59 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืน จำแนกเป็นอำเภอ

เลขที่	อำเภอ	ผู้บริหาร			ครูประจำการ		
		ส่งไป	รับคืน	รับคืน ร้อยละ	ส่งไป	รับคืน	รับคืน ร้อยละ
1	เมืองตรัง	39	32	82.05	86	79	91.86
2	กันตัง	22	13	59.09	33	19	57.57
3	ห้วยยอด	37	37	100.00	62	49	79.03
4	ปะเหลียน	24	22	91.66	39	37	94.87
5	สิเกา	25	15	60.00	37	25	67.56
6	ย่านคาขาว	21	18	85.71	36	33	91.66
รวม	6	168	137	81.54	293	242	82.59

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ได้รับคืนมา 379 ฉบับ ผู้วิจัยได้นำมาแจกแจงความถี่ และวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีหาค่าร้อยละ พร้อมทั้งบรรยายประกอบตาราง

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ส่วนการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทการนิเทศของผู้บริหารโรงเรียน ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับครูประจำการ ใช้การทดสอบค่า (t - test)

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการนิเทศการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ส่วนที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การเปรียบเทียบความคิดเห็นในเรื่องปัญหาและอุปสรรคระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับครูประจำการ ใช้การทดสอบค่า (t - test) เฉพาะในส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิด (Open - ended) ใช้วิธีลำดับความถี่ของความเห็น

สถิติที่ใช้

การคำนวณหาค่า ร้อยละ (%) ค่ามัธยเลขคณิต (\bar{X})¹
ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)² ใช้สูตร ดังนี้

$$1. \text{ ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในข้อนั้น} \times 100}{\text{จำนวนตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

$$2. \text{ ค่ามัธยเลขคณิต } (\bar{X}) \quad \text{ใช้สูตร}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

เมื่อ $\sum fx =$ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$n =$ จำนวนตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบสอบถาม

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

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 49 - 51.

3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตร

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

เมื่อ x = คะแนนของแต่ละช่วง
 f = ความถี่ในแต่ละช่วง
 n = จำนวนตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบสอบถาม

4. การทดสอบค่า t (t - test) ใช้สูตร ¹

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ \bar{x}_1, \bar{x}_2 = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2
 s_1^2, s_2^2 = กำลังสองของความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
 n_1, n_2 = จำนวนตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบสอบถามในกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychological and Education (New York : McGraw - Hill Company, 1966), p 62.