

วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย

ก. การวางแผนในการสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาค้นหาเกี่ยวกับบทบาททางวิชาการของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา จากวารสาร หนังสือ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ
2. รวบรวมเนื้อหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งได้แบ่งเป็น 5 หมวด คือ หลักสูตรและวัสดุประกอบหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการศึกษา การนิเทศการศึกษา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร
3. สำนักรวปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่มีต่อการปฏิบัติงานวิชาการของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาจากสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากวิทยานิพนธ์ของ สำเร็จ ยุธชัย ¹

ข. การสร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว

1. ลักษณะแบบสอบถาม แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาททางวิชาการของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา ในแต่ละข้อจะมีค่าตอบให้เลือก 4 อันดับ คือ 1, 2, 3 และ 4 หมายถึง ครูใหญ่ไม่ปฏิบัติเลย ปฏิบัติน้อย ปฏิบัติปานกลาง และปฏิบัติมากตามลำดับ
2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว ผู้วิจัยได้นำความรู้ที่ได้จากการค้นคว้า จากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิมาสร้างแบบสอบถามขึ้นจำนวน 50 ข้อ

¹ สำเร็จ ยุธชัย, "ความคิดเห็นของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด เกี่ยวกับงานด้านวิชาการ" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตศึกษาด้านบริหารศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2519), หน้า 73 - 74.

ค. การสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

1. การปรับปรุงครั้งแรก นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นพร้อมทั้งแหล่งข้อมูลที่ได้แต่ละข้อให้อาจารย์ที่ปรึกษาสองท่านตรวจคัดค้านเนื้อหา พร้อมกับขอคำแนะนำทางสถิติจากอาจารย์ที่ปรึกษาคำนสถิติ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2. การทดลองใช้ (Try - out) นำแบบสอบถามฉบับปรับปรุงครั้งแรกไปทดลองใช้กับหัวหน้าหมวดการศึกษา 1 คน ศึกษาธิการอำเภอ 1 คน ศึกษาานิเทศก์ 1 คน ครูใหญ่และครูโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 3 และ 4 คนตามลำดับ รวม 10 คน ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับที่
เป็นตัวอย่างประชากรที่จะใช้ในการวิจัยแต่มีข้อเป็นตัวอย่างประชากรที่จะใช้จริง โดยผู้วิจัยขอความเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามในคำกรูแบบ ขอบข่ายเนื้อหา การใช้ภาษา ความเหมาะสมของมาตราส่วนที่ใช้ และอื่น ๆ กับให้ตอบแบบสอบถามเสมือนหนึ่ง
เป็นตัวอย่างประชากร

3. การปรับปรุงครั้งสุดท้าย รวบรวมและสรุปความคิดเห็นตลอดจนผลการตอบแบบสอบถามที่ได้จากการทดลองใช้ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา แล้วนำมาปรับปรุงเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีลักษณะดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

- เพศ

- อายุ

- อายุราชการ

1.2 หน้าที่การงานและประสบการณ์ในตำแหน่ง

1.3 วุฒิการศึกษา

- วุฒิสามัญ

- วุฒิปริญญา

1.4 สถานที่ทำงาน ให้ตอบเฉพาะกลุ่มโรงเรียนและอำเภอ สำหรับ

ตัวอย่างประชากรที่เป็นครูใหญ่และครูเท่านั้น

ตอนที่ 2. การปฏิบัติงานวิชาการของครูใหญ่หมวดต่าง ๆ คือ

- หลักสูตรและวัสดุประกอบหลักสูตร	8	ขอ
- การจัดการเรียนการสอน	18	ขอ
- การวัดและการประเมินผลการศึกษา	12	ขอ
- การนิเทศการศึกษา	10	ขอ
- กิจกรรมเสริมหลักสูตร	12	ขอ
	รวม	60 ขอ

ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับ คือ

- 1 หมายถึงครูใหญ่ไม่ปฏิบัติงานนั้นเลย
- 2 หมายถึงครูใหญ่ปฏิบัติงานนั้นน้อยหรือแทบไม่ปฏิบัติเลย
- 3 หมายถึงครูใหญ่ปฏิบัติงานนั้นปานกลาง
- 4 หมายถึงครูใหญ่ปฏิบัติงานนั้นมาก

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานวิชาการของครูใหญ่
แบบเรียงอันดับความสำคัญ จำนวน 10 ขอ

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรในจังหวัดอุบลราชธานีคือศึกษานิเทศก์ฝ่าย -
สามัญศึกษาประจำจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ หัวหน้าหมวดการศึกษา และตัวอย่างประชากร
คือครูใหญ่และครูโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

เกณฑ์ในการเลือกตัวอย่างประชากร

1. ผู้บริหารวิชาการคือ ศึกษานิเทศก์ฝ่ายสามัญศึกษาประจำจังหวัด ศึกษาธิการ -
อำเภอและหัวหน้าหมวดการศึกษาต้องดำรงตำแหน่งปัจจุบันในปีการศึกษา 2520
2. โรงเรียน เป็นโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลหรือเด็กเล็ก
หรือชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หรือถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 หรือ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี
ที่มีครูตั้งแต่ 6 คนขึ้นไปในปีการศึกษา 2520

3. ครูใหญ่ เป็นครูใหญ่มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษาและเป็นครูใหญ่โรงเรียนตามเกณฑ์ข้อ 2 ในปีการศึกษา 252๑

4. ครู เป็นครูประจำการที่ทำการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษาเป็นผู้ที่มีวุฒิครูและเป็นครูโรงเรียนตามเกณฑ์ข้อ 2 ในปีการศึกษา 252๐

วิธีเลือกตัวอย่างประชากร

1. ตรวจสอบคุณสมบัติของตัวอย่างประชากร

จากบัญชีการจัดชั้นเรียนภาคกลาง ปีการศึกษา 2520 ของส่วนการศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

2. กลุ่มผู้บริหารวิชาการ ใช้ประชากรทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง คือศึกษานิเทศก์ ศึกษาธิการอำเภอ และหัวหน้าหมวดการศึกษา จำนวน 10, 19 และ 19 คน ตามลำดับ รวม 48 คน

3. กลุ่มครูใหญ่ ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple Random Sampling) จากโรงเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 200 โรงเรียน ครูใหญ่ 200 คน คิดเป็นร้อยละ 15.84 ของครูใหญ่ทั้งหมด

4. กลุ่มครู ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple Random Sampling) จากโรงเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 300 โรงเรียน คัดเลือกครูในโรงเรียนดังกล่าวตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โรงเรียนละ 1 คน จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 4.19 ของครูทั้งหมด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

อำเภอ	ผู้บริหาร* วิชาการ	ครูใหญ่	ครู	รวม
กิ่งอำเภอภูซำบูน	2	4	4	10
เขมราฐ	2	15	20	37
เขื่องใน	2	19	28	49
โขงเจียม	2	4	3	9
ชานุมาน	2	4	5	11
เดชอุดม	2	22	34	58
ตระการพืชผล	2	16	19	37
น้ำจะหลวย	2	3	4	9
น้ำยืน	2	5	6	13
บุณฑริก	2	7	12	21
พนา	2	9	14	25
พิบูลมังสาหาร	2	17	22	41
ม่วงสามสิบ	2	11	16	29
เมืองอุบลราชธานี	2	23	33	58
วารินชำราบ	2	22	31	55
ศรีเมืองใหม่	2	7	9	18
กิ่งอำเภอเสนางคณิศม	2	5	5	12
หัวตะพาน	2	7	7	16
อำนาจเจริญ	2	18	20	40
หน่วยศึกษานิเทศก์	10	-	-	10
รวม	48	200	300	548

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากหัวหน้าแผนกวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังหัวหน้าส่วนการศึกษา องค์การบริหาร - ส่วนจังหวัดอุบลราชธานี จากนั้นหัวหน้าส่วนการศึกษาได้มีหนังสือถึงหัวหน้าหมวดการศึกษา อำเภอด่าง - เพ็ญ เพื่อขอความร่วมมือในการส่งแบบสอบถามให้ศึกษานิเทศก์ใน - อำเภอด่าง - เพ็ญ นั้น ๆ ส่วนศึกษานิเทศก์และศึกษานิเทศกรอำเภอด่าง - เพ็ญ นั้น ๆ ผู้วิจัยได้มีหนังสือขอความร่วมมือ ในการตอบแบบสอบถามอีกฉบับหนึ่งต่างหาก

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปมอบให้หัวหน้าหมวดการศึกษาแต่ละอำเภอ เพื่อ ส่งให้กับครูใหญ่และครูที่เ็นตัวอย่างประชากรในอำเภอด่าง - เพ็ญ นั้น ๆ แบบสอบถามที่ให้กับ ศึกษานิเทศก์และศึกษานิเทศกรอำเภอด่าง - เพ็ญ นั้น ๆ ผู้วิจัยได้นำไปมอบให้ด้วยตนเอง

3. การรับแบบสอบถามคืน แบบสอบถามทุกฉบับมีซองปิดไปรษณีย์กรและ จ่าหน้าถึงผู้วิจัยไว้แล้ว เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามตอบเสร็จให้ส่งคืนทางไปรษณีย์ เฉพาะแบบสอบถามที่ให้กับศึกษานิเทศก์นั้น ผู้วิจัยไปรับคืนด้วยตนเอง

4. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืน คัดเอาเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ไปทำการ - วิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับคืน

กลุ่ม	จำนวนส่ง	จำนวนรับ	ร้อยละ
ผู้บริหารวิชาการ	48	43	89.58
ครูใหญ่	200	184	92.00
ครู	300	276	92.00
รวม	548	503	91.79

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของประชากรและตัวอย่างประชากร คือ อายุ ฐานะ การประกอบอาชีพในตำแหน่ง และวุฒิครู ผู้วิจัยนำไปคำนวณหาตัวร้อยละ จากสูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{X}{N} \times 100$$

X = ความถี่ของรายการนั้น

N = จำนวนตัวอย่างประชากร

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความคิดเห็นของประชากรและตัวอย่างประชากรทั้ง 3 กลุ่ม ที่มีต่อการปฏิบัติงานวิชาการของครูใหญ่ทั้ง 5 หมวด คือ หลักสูตรและวัสดุประกอบหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการศึกษา การนิเทศการศึกษา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการคำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

1) ค่าเฉลี่ย จากสูตร

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

\bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$\sum fx$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนตัวอย่างประชากร¹

จากการคำนวณหาค่าเฉลี่ยนั้น ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ในการตีค่านำหนักค่าเฉลี่ย - ความคิดเห็นแต่ละข้อ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.00 หมายความว่า ครูใหญ่ปฏิบัติงานนั้นมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า ครูใหญ่ปฏิบัติงานนั้นปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า ครูใหญ่ปฏิบัติงานนั้นน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า ครูใหญ่ไม่ปฏิบัติงานนั้นเลย

¹ ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 47

(กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 40.

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

s = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

x = คะแนน

\bar{x} = ค่าเฉลี่ย

n = จำนวนผู้ตอบในข้อนั้น ๆ ¹

3) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way Analysis of

Variance) จากสูตร

$$SS_{Total} = [BS] - [X]$$

$$SS_{BG} = [B] - [X]$$

$$SS_{WG} = [BS] - [B]$$

$$MS_{BG} = \frac{SS_{BG}}{k - 1}$$

$$MS_{WG} = \frac{SS_{WG}}{N - k}$$

$$F = \frac{MS_{BG}}{MS_{WG}}$$

SS_{Total} = Sum of Squares Total¹

SS_{BG} = Sum of Squares Between Group

SS_{WG} = Sum of Squares Within Group

$[BS]$ = $\sum_{1}^N BS^2$ เมื่อ BS คือคะแนนแต่ละจำนวนของทุกกลุ่ม

$[X]$ = $\frac{(\sum_{1}^N BS)^2}{N}$ เมื่อ N คือจำนวนประชากรทั้งหมด

$$[B] = \sum_{1}^k \frac{(\sum_{1}^n B)^2}{n}$$

เมื่อ B คือคะแนนแต่ละจำนวนในกลุ่ม
และ n คือจำนวนประชากรในกลุ่ม

¹ เรืองเดียวกัน, หน้า 49.

MS_{BG} = Mean Square Between Group

MS_{WG} = Mean Square Within Group

k = จำนวนกลุ่ม

F = ค่าที่จะพิจารณาใน F - Distribution ¹

4) ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
โดยการใช้ Studentized Range Statistics จากสูตร

$$q = \frac{\bar{T}_j - \bar{T}_{j'}}{\sqrt{MS_W / \bar{n}}}$$

q = ค่าการทดสอบ

\bar{T}_j = ค่าเฉลี่ยจำนวนมากที่สุด

$\bar{T}_{j'}$ = ค่าเฉลี่ยจำนวนน้อยที่สุด

MS_W = Mean Square ของ Within Group

\bar{n} = Harmonic Mean ของกลุ่มตัวอย่าง ²

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ อรุณพร ทองอุไทย, แผนวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร : แผนกวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518), หน้า 100-102.

² L. B. Winer, Statistical Principles in Experimental Design (New York : McGraw - Hill, 1962), p. 101.