

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการวิจัย

1. การวางแผนในการสร้างแบบสอบถาม ได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

1.1 ติดตามการเคลื่อนไหวของการดำเนินงานโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ เมื่อปีการศึกษา 2523 โดยการเข้าร่วมฟังการประชุมสัมมนาผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์จังหวัด ฝ่ายวิชาการของส่วนการศึกษา อาจารย์วิทยาลัยครู ผู้บริหารของเจ้าสังกัดโรงเรียนครูใหญ่และครูฝ่ายวิชาการของโรงเรียนในโครงการฯ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายหลักการและแนวทางของการดำเนินงานโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร

1.2 เข้าร่วมเป็นผู้สังเกตการณ์ในการสัมมนาผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร ซึ่งกรมวิชาการจัดให้มีขึ้นเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2524-2526 รวมทั้งหมด 3 ครั้ง เพื่อรวบรวมข้อคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร

1.3 ศึกษาค้นคว้าจากหลักสูตร แผนการสอน รายงานการติดตามผลการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ของหน่วยงานต่าง ๆ หนังสือ วารสาร และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็น เครื่องมือในการวิจัย แบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ตอน ด้วยกันคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็น เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้านด้วยกันคือ

1. ด้านหลักการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร ได้แก่ ด้านแนวคิด และหลักการของการดำเนินงานของโครงการฯ การช่วยเหลือโรงเรียนในโครงการฯ และการประเมินผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนในโครงการฯ
2. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ คือ กรมวิชาการกับจังหวัดหรือหน่วยงานเจ้าสังกัด จังหวัดกับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียนกับโรงเรียน และผู้บริหารโรงเรียนกับครูผู้สอน
3. ด้านการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักสูตรและวัสดุหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผล

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร

2.2 ลักษณะของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น 3 แบบ ดังนี้

2.2.1 แบบกำหนดคำตอบให้เลือก โดยทำเครื่องหมายในข้อที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบสอบถามชนิดนี้ ใช้สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ 1

2.2.2 แบบมาตราส่วนประเมินค่าของลิเคอร์ท (Likert Rating Scale) ซึ่งแบ่งระดับความคิดเห็นและปัญหา ออกเป็น 5 ระดับคือ

- 5 เป็นความคิดเห็นและปัญหามากที่สุด
- 4 เป็นความคิดเห็นและปัญหามาก
- 3 เป็นความคิดเห็นและปัญหาปานกลาง
- 2 เป็นความคิดเห็นและปัญหาน้อย
- 1 เป็นความคิดเห็นไม่ เห็นด้วยและปัญหาน้อยที่สุด

แบบสอบถามชนิดนี้ ใช้สำหรับแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3

2.3. นำแบบสอบถามที่ได้ให้ผู้ทรงวุฒิ 10 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนของแบบสอบถามในด้านการใช้ภาษา สื่อความหมาย เนื้อหาและรูปแบบ เพื่อให้ได้แบบสอบถามฉบับชั่วคราว

3. การสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

3.1 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับชั่วคราว ไปทดลองใช้กับศึกษานิเทศก์ 3 คน ผู้บริหารโรงเรียน 3 คน และครูประถมศึกษา 3 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร

3.2 รวบรวมและสรุปความคิดเห็นและผลการตอบแบบสอบถามที่ได้จากการทดลองใช้ เพื่อนำมาปรับปรุง เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร ได้แก่

1. ด้านหลักการดำเนินงานของโครงการ	12 ข้อ
2. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	12 ข้อ
3. ด้านการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521	26 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร ได้แก่

1. ด้านหลักการดำเนินงานของโครงการ	4 ข้อ
2. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร	4 ข้อ
3. ด้านการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521	13 ข้อ

รวมทั้งสิ้น 77 ข้อ

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ศึกษานิเทศก์จังหวัด ผู้บริหารโรงเรียน และครูประถมศึกษาในโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา รุ่นที่ 1 ดังต่อไปนี้

1. ศึกษานิเทศก์จังหวัดที่รับผิดชอบโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา จากจังหวัดที่มีโรงเรียนประถมศึกษาเป็นโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร รุ่นที่ 1 จำนวน 45 จังหวัด โดยให้ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด เป็นผู้คัดเลือก จังหวัดละ 2 คน

รวม 90 คน

2. ผู้บริหารโรงเรียน คือ ครูใหญ่ หรืออาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียน ประถมศึกษาที่เป็นโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร รุ่นที่ 1 ซึ่งเป็นประชากรทั้งหมดในการวิจัย ครั้งนี้ จำนวน 180 โรงเรียน ละ 1 คน

รวม 180 คน

3. ครูประถมศึกษา คือ ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนประถมศึกษา ที่เป็นโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร รุ่นที่ 1 จำนวน 180 โรงเรียน และในขณะที่ทำการวิจัยนี้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นชั้นล่าสุดที่ใช้หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 โดยผู้วิจัยได้ใช้ วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โรงเรียนละ 1 คน

รวม 180 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น 450 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจาก นายสวัสดิ์ สุวรรณอักษร ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาหลักสูตร ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด 45 จังหวัด และผู้บริหารโรงเรียน 180 โรงเรียน แนบไปกับแบบสอบถาม เพื่อขอให้ช่วยแจก และนำส่งแบบสอบถามคืนแก่ผู้วิจัย โดยให้บริการของไปรษณีย์สำหรับการส่งและรับคืนแบบสอบถาม เป็นบางส่วน และผู้วิจัยได้นำส่งและรับคืนด้วยตนเอง เป็นบางส่วน

2. แบบสอบถามที่ส่งไปยังโรงเรียน 180 โรงเรียน ละ 2 ฉบับ รวม 360 ฉบับ และส่งไปยังสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด จำนวน 45 จังหวัด .ๆ ละ 2 ฉบับ รวม 90 ฉบับ (โปรดดูรายชื่อโรงเรียนและจังหวัดในภาคผนวก ก.) รวมแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 450 ฉบับ ได้รับคืน 381 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.67 ดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตัวอย่างประชากร	จำนวนที่ส่ง	จำนวนที่ได้รับคืน	ร้อยละ
1. ศึกษานิเทศก์จังหวัด	90	75	83.33
2. ผู้บริหารโรงเรียน	180	150	83.33
3. ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	180	156	86.67
รวม	450	381	84.67

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาแจกแจงความถี่ให้หน้าหนักคะแนน และนำไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้

1.1 ข้อมูลส่วนตัว เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีหาค่าร้อยละ (Percent)

1.2 ความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน และครูประถมศึกษา เกี่ยวกับการดำเนินงานและปัญหาในการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร (ตอนที่ 2 และ 3) จำนวน 71 ข้อ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ ดังนี้

1.2.1 ระดับความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน และครูประถมศึกษา วิเคราะห์โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของค่าตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่า โดยกำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด, เป็นปัญหามากที่สุด	มีคะแนน เป็น	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก, เป็นปัญหามาก	มีคะแนน เป็น	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง, เป็นปัญหาปานกลาง	มีคะแนน เป็น	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย, เป็นปัญหาน้อย	มีคะแนน เป็น	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย, เป็นปัญหาน้อยที่สุด	มีคะแนน เป็น	1	คะแนน

จากการกำหนดน้ำหนักคะแนนดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) โดยใช้

สูตร ดังนี้

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

\bar{x} = มัชฌิม เลขคณิต
 fx = ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด
 N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว ผู้วิจัยได้นำค่าเฉลี่ยดังกล่าวมากำหนดระดับค่าเฉลี่ยของ
 ความคิด เห็น เพื่อแปลความหมายของข้อมูล ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 - 5.00	หมายความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด, เป็นปัญหา มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 - 4.50	หมายความว่า	เห็นด้วยมาก, เป็นปัญหา มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 - 3.50	หมายความว่า	เห็นด้วยปานกลาง, เป็นปัญหา ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 - 2.50	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อย, เป็นปัญหาน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.50	หมายความว่า	ไม่เห็นด้วย, เป็นปัญหาน้อยที่สุด

¹ ประคอง กรรมสุด, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร :

หลังจากนั้นหาค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของค่าตอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตร ดังนี้ ¹

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

S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

fx = ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ผู้บริหารโรงเรียน และครูประถมศึกษา เกี่ยวกับการดำเนินงานและปัญหาในการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร เป็นรายข้อและรายหมวด โดยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

ก. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) จากสูตร

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

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

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

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

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

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

$$SS_{Total} = \text{Sum of Squares Total}$$

$$SS_{BG} = \text{Sum of Squares Between Group}$$

$$SS_{WG} = \text{Sum of Squares Within Group}$$

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 50.

$[BS] = \sum_1^N BS^2$ เมื่อ BS คือ คะแนนแต่ละจำนวนของทุกกลุ่ม

$[X] = \frac{[\sum_1^N BS]^2}{N}$ เมื่อ N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

$[B] = \frac{\sum_1^K (\sum_1^n BS)^2}{n}$ เมื่อ B คือ คะแนนแต่ละจำนวนในกลุ่ม และ n คือ จำนวนประชากรในกลุ่ม

MS_{BG} = Mean Square Between Group

MS_{WG} = Mean Square Within Group

K = จำนวนกลุ่ม

F = ค่าที่พิจารณาใน F - DISTRIBUTION¹

ข. ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ระดับความมีนัย

นัยสำคัญ .05 โดยการ ใช้ Studentized Range Statistics

$$q = \frac{\bar{T}_i - \bar{T}_j}{MS_{W/n}}$$

q = ค่าการทดสอบ

\bar{T}_i = ค่าเฉลี่ยจำนวนมากที่สุด

\bar{T}_j = ค่าเฉลี่ยจำนวนน้อยที่สุด

MS_w = Mean Square Within Group

n = Harmonic Mean ของกลุ่มตัวอย่าง²

อนึ่ง ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้คอมพิวเตอร์ของศูนย์คอมพิวเตอร์

เตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ อุทุมพร ทองอุไทย. แผนวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการศึกษาศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร : แผนกวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519) , หน้า 100 - 102.

² J.B.Winer, Statistical Principles in Experimental Design [New York : McGraw-Hill, 1962], p.101.