



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความต้องการในการนิเทศของครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาทุกคนที่ปฏิบัติงานในภาคการศึกษาปลายปีการศึกษา 2537 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ ทุกโรงเรียนที่เปิดสอนระดับก่อนประถมศึกษา รวม 145 โรงเรียน จำนวนครู 317 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสำรวจ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสำรวจชนิดตรวจสอบ (Check list) เกี่ยวกับสถานภาพของครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสำรวจความรู้ความเข้าใจชนิดเลือกตอบ (Multiple choices) เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา โดยมีลักษณะเป็นตัวเลือกที่มีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว ซึ่งประกอบด้วยความรู้ด้านเนื้อหาวิชา ตามแนวการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษา และความรู้ด้านวิชาชีพครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา

## การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยในครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

### 1. ขั้นเตรียมการ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ศึกษาตำรา เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิดในการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา สมรรถภาพครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา การจัดทำแผนการเรียนการสอน ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนในระดับก่อนประถมศึกษา วิธีการศึกษาความต้องการจำเป็น

1.2 จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่รวบรวมไว้ทั้งหมด

1.3 กำหนดขอบเขตของการศึกษาการวิจัยและกำหนดเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นการสร้างเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิดในการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา สมรรถภาพครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา การจัดทำแผนการเรียนการสอน ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนในระดับก่อนประถมศึกษา วิธีศึกษาความต้องการจำเป็น

2.2 สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อกำหนดกรอบเครื่องมือให้ครอบคลุมความคิดเกี่ยวกับความเข้าใจ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้จากกลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 นักวิชาการระดับก่อนประถมศึกษา

กลุ่มที่ 2 ผู้บริหารโรงเรียน

กลุ่มที่ 3 ครูผู้สอน

โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระดับก่อนประถมศึกษา

หรือ

- มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระดับก่อนประถม

ศึกษา หรือ

หรือ

- เป็นผู้สอนรายวิชาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา

- เป็นผู้บริหารสถานศึกษาในการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา

2.3 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อกำหนดกรอบในการวิจัย

2.4 สร้างแบบสำรวจความรู้ความเข้าใจ ให้ครอบคลุมกรอบความคิดในการวิจัย

2.5 นำแบบสำรวจความรู้ความเข้าใจที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความครอบคลุม ความตรงเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้ทั้งในตอนต้น และตอนที่ 2 โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในภาคผนวก) แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุง

2.6 นำแบบสำรวจความรู้ความเข้าใจในข้อ 2.5 ไปทดลองใช้ (Try-out) กับครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาที่ไม่ใช่ประชากร จำนวน 30 คน

2.7 ทาคความยากง่าย (P) และอำนาจจำแนก (R) ของแบบสำรวจความรู้ความเข้าใจเป็นรายข้อ ด้วยเทคนิค 27 เปอร์เซ็นต์ ได้ค่าความยากง่ายเฉลี่ย 0.61 และค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย 0.21

2.8 ทาคค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจโดยใช้วิธีการทาคค่าความเชื่อมั่นของคูเดอร์และริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.83

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อให้ออกหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยัง โรงเรียนประถมศึกษาที่เป็นประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 145 โรงเรียน (รายชื่อโรงเรียนอยู่ในภาคผนวก)

การส่งและเก็บแบบสำรวจ ผู้วิจัยได้นำส่งและรวบรวมด้วยตนเอง และใช้บริการไปรษณีย์บางส่วน

แบบสำรวจที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมด้วยตนเอง และส่งกลับทางไปรษณีย์บางส่วน จำนวน 145 โรงเรียน จำนวน 317 ชุด ได้รับแบบสำรวจคืน 278 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.69

### การวิเคราะห์ข้อมูล

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสำรวจ วิเคราะห์โดยใช้  
ค่าร้อยละ
- ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนของครู  
ผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา และความต้องการการนิเทศ  
วิเคราะห์โดยใช้มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อ และรายด้าน เพื่อหาระดับความ  
เข้าใจในการจัดการเรียนการสอนด้านต่าง ๆ รวมทั้งระดับความ  
ต้องการการนิเทศของครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา เรื่องต่าง ๆ  
แต่ละด้าน โดยความต้องการนิเทศมีความสัมพันธ์กับคะแนน  
ความเข้าใจ คือ ระดับคะแนนสูงมีความต้องการการนิเทศน้อย  
ระดับคะแนนต่ำมีความต้องการการนิเทศมาก โดยใช้ค่าความ  
แตกต่างของคะแนน (range) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาระดับ  
ความเข้าใจ และระดับความต้องการการนิเทศจากคะแนนเต็ม  
100 คะแนน โดยนำคะแนนเต็มแบ่งเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน  
โดยใช้เกณฑ์ของเบส (Best, 1970) และมีเกณฑ์ในการ  
พิจารณา ดังนี้

ช่วงระดับคะแนน	ระดับความเข้าใจ	ระดับความต้องการการนิเทศ
0.00 - 20.00	ระดับความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด	ระดับความต้องการมากที่สุด
21.00 - 40.00	ระดับความรู้ความเข้าใจน้อย	ระดับความต้องการมาก
41.00 - 60.00	ระดับความรู้ความเข้าใจปานกลาง	ระดับความต้องการปานกลาง
61.00 - 80.00	ระดับความรู้ความเข้าใจมาก	ระดับความต้องการน้อย
81.00 - 100.00	ระดับความรู้ความเข้าใจมากที่สุด	ระดับความต้องการน้อยที่สุด

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สูตรคำนวณหาค่าร้อยละ (%)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจทั้งหมด}}$$

2. สูตรคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (
- $\bar{X}$
- )

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

3. สูตรคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{NfX^2 - (\sum fX)^2}{N(N-1)}}$$

(ชูศรี วงศ์รัตน์, 2524)

4. สูตรหารระดับความยากง่ายของข้อสอบ (P)

$$P = \frac{R_H + R_L}{N}$$

(สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2535)

5. สูตรหาอำนาจจำแนกของข้อสอบ (R)

$$R = \frac{R_H - R_L}{N \text{ ของ } R_H \text{ หรือ } N \text{ ของ } R_L}$$

(สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2535)

6. สูตรหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ คูเดอร์และริชาร์ดสัน (KR-20)

$$R_x = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum P_1 Q_1}{S_x^2} \right)$$

(สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2535)