

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ปกครองเด็กจำนวน 7,732 คน (ท้องถิ่นจังหวัดลพบุรี, 2553)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane) ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง (สุวริย์ ศิริโกลาภิรมย์, 2546, หน้า 445) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 381 คน ดังตาราง 3

2.2 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิชนิดที่เป็นสัดส่วน (proportionate stratified fraction) โดยนำไปคำนวณหาขนาดความเป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง (proportionate allocation) ของนิยม ปุราคำ (2517, หน้า 162) โดยใช้เขตอำเภอเป็นชั้นในการแบ่ง

จากสูตรการคำนวณหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชากร (proportionate allocation) จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร ดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอำเภอ

	จำนวนศูนย์	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
อำเภอเมืองลพบุรี	23	2,128	105
อำเภอบ้านหมี่	22	1,425	70
อำเภอโคกสำโรง	13	512	25
อำเภอท่าม่วง	11	435	21
อำเภอพัฒนานิคม	9	381	19
อำเภอหนองม่วง	6	294	14
อำเภอสระโบสถ์	5	238	12
อำเภอชัยบาดาล	18	1,347	66
อำเภอท่าหลวง	6	355	17
อำเภอลำสนธิ	6	326	16
อำเภอโคกเจริญ	5	291	14
รวม	124	7,732	381

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ขนาดขององค์กรบริหารส่วนตำบล การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ความต้องการในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นแบบสอบถามแบบสำรวจรายการ (check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ (สิน พันธุ์พินิจ, 2547, หน้า 153)

กำหนดน้ำหนักคะแนนการมีส่วนร่วม ดังนี้

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับมาก
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับน้อย
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับน้อยที่สุด

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี และสร้างเครื่องมือประเภทแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบสอบถาม โดยการกำหนดประเด็นให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดในการวิจัย (conceptual framework) ทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสำรวจรายการ (check list) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เสร็จแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแก้ไข

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแบบสอบถามลงความเห็นและให้คะแนน แล้ววิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถาม กับเนื้อหา ค่าความสอดคล้องได้เท่ากับ 0.8 ถึง 1.00

ขั้นตอนที่ 4 การนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงอีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลเขาพระงามที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นได้ 0.825

ขั้นตอนที่ 6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้าย

ขั้นตอนที่ 7 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจาก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีถึงผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

2. จัดส่งแบบสอบถามใส่ซองพร้อมด้วยหนังสือขอความร่วมมือจากผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ไปยังกลุ่มตัวอย่างเพื่อช่วยส่งและรับแบบสอบถามคืนในระยะเวลาที่กำหนด แบบสอบถามบางส่วนผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งและรับคืนด้วยตนเอง

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบและตรวจหาความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดลำดับการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. การจัดกระทำกับข้อมูล

1.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ในการตอบ

1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ และนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกเป็น 3 ตอน ดังมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่อง เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ การพักอาศัย ขนาดขององค์การบริหารส่วนตำบล การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และความต้องการในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยหาค่าความถี่และร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (mean) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยหาค่าเฉลี่ยรายข้อ รายด้าน ทุกด้าน โดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าเฉลี่ย ดังนี้ (Best, 1986, p. 182)

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายความว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายความว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายความว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายความว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายความว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์สถิติเชิงอ้างอิง ใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี โดยใช้สถิติทดสอบที (t - test) เมื่อจำแนกตามเพศ ที่พักอาศัย และใช้สถิติทดสอบเอฟ (F - test) เพื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดลพบุรี เมื่อจำแนกตามอายุ

อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ ขนาดขององค์การบริหารส่วนตำบล การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ความต้องการในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เมื่อมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe's test)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การคำนวณขนาดตัวอย่าง (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 63)

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

เมื่อ  $n$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  แทน จำนวนประชากร  
 $e$  แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ แทน 0.05

2. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อวัดความเที่ยงตรง (validity) (สุวรีย์ ศิริโกภาภิรมย์, 2546, หน้า 94)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาตาม  
 ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$R$  แทน ค่าคะแนนความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

$N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 132)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right\}$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น  
 $n$  แทน จำนวนข้อคำถาม  
 $S_1$  แทน ความแปรปรวนแต่ละข้อ  
 $S_2$  แทน ความแปรปรวนทั้งฉบับ

4. หาค่าร้อยละ (percentage) (สุวริย์ ศิริโกศาภิรมย์, 2546, หน้า 95)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ  $f$  แทน ความถี่  
 $n$  แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

5. การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 277)

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

เมื่อ  $\sum$  แทน ผลรวม  
 $X$  แทน ค่าหรือคะแนนของข้อมูล  
 $N$  แทน จำนวนข้อมูล

6. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 281)

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $x$  แทน คะแนนแต่ละข้อที่  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $n$  แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

7. สถิติทดสอบ ที (t - test) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2542, หน้า 226 - 228)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}, \quad df = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

- เมื่อ  $\bar{x}_1$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 1  
 $s_1$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่ม 1  
 $n_1$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 1  
 $\bar{x}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 2  
 $s_2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่ม 2  
 $n_2$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 2  
 $df$  แทน องศาแห่งความอิสระ

8. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one - way analysis of variance)  
 (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 296)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

- เมื่อ  $F$  แทน ค่าอำนาจจำแนก  
 $MS_b$  แทน ความแปรปรวน (mean square) ระหว่างกลุ่ม  
 $MS_w$  แทน ความแปรปรวน (mean square) ภายในกลุ่ม

9. สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ด้วยวิธี S-method ของ (Scheffe)  
 (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 296 - 297)

$$F = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2}{MS_w \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k - 1)}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
k แทน จำนวนกลุ่ม  
 $n_1$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่ม 1  
 $n_2$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่ม 2  
 $MS_w$  แทน ความแปรปรวน (mean square) ภายในกลุ่ม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี