

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการศึกษา

การดำเนินการศึกษา ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานของศูนย์การศึกษาปทุมวัน ได้แก่ ผู้รับบริการและผู้ให้บริการศูนย์การศึกษาปทุมวัน สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 260 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานของศูนย์การศึกษาปทุมวัน ได้แก่ ผู้รับบริการและผู้ให้บริการศูนย์การศึกษาปทุมวัน สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีคำนวณจากสูตรของ Taro Yamane (ไพศาล วรคำ. 2554 : 91) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 158 คน ดังนี้

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

$$n = \frac{260}{1 + 260 \times 0.05^2}$$

$$n = 157.58$$

นั่นคือกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 158 คน โดยมีสัดส่วนดังนี้  
จากนั้นผู้ศึกษาทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายแบบแบ่งชั้น ของประชากรทั้งหมดดังนี้

ตารางที่ 7 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. ผู้ให้บริการ	47	28
2. ผู้รับบริการ	213	130
รวม	260	158

จากตารางที่ 7 พบว่า จำนวนประชากร 260 คน จากนั้นผู้ศึกษาใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับสลากให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนดได้ในแต่ละชั้น จนครบจำนวน 158 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ผู้รับบริการและผู้ให้บริการศูนย์การศึกษาปฐมวัย

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ศูนย์การศึกษาปฐมวัย ต่อการดำเนินงานศูนย์พัฒนาการศึกษาปฐมวัย องค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดให้แสดงข้อเสนอแนะต่อการการดำเนินงานศูนย์พัฒนาการศึกษาปฐมวัย องค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

### การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาการศึกษาปฐมวัย ของศูนย์การศึกษาปฐมวัยองค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ ทั้งปรัชญาการศึกษาปฐมวัย วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย โครงสร้างหลักสูตร สารการเรียนรู้ หน่วยการจัดประสบการณ์ กำหนดเวลาเรียน มาตรฐาน/ตัวบ่งชี้และสภาพที่พึงประสงค์

2. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถามปลายปิด ให้ข้อคำถามสอดคล้อง ตรงตามนิยามศัพท์และครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษาประกอบด้วยข้อคำถาม ดังนี้

- 3.1 ด้านการบริหารจัดการศูนย์การศึกษาปฐมวัย จำนวน 5 ข้อ
- 3.2 ด้านบุคลากร จำนวน 8 ข้อ
- 3.3 ด้านอาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย จำนวน 10 ข้อ
- 3.4 ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร จำนวน 8 ข้อ
- 3.5 ด้านการมีส่วนร่วม จำนวน 8 ข้อ
- 3.6 ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย จำนวน 10 ข้อ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

5.1 นางเขวาลักษณ์ เสนาวงค์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ สาขาปฐมวัย โรงเรียนบ้านหนองฮีเข็ม อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5.2 นายสุวิทย์ ภูแก้ว วุฒิการศึกษา รัฐศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

5.3 นางสนิศจันทร์ พันธุ์หนองหว้า วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (การวิจัยการศึกษา) ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเชียงใหม่ประชานุสรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและสถิติ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของข้อคำถาม การใช้ภาษาและตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับนิยามศัพท์เฉพาะ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำมาหาคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ และประเด็นที่ต้องการศึกษา IOC (Index of Congruence) พบว่าแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง .67 - 1.00

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของศูนย์การศึกษาปฐมวัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ต้องการศึกษา คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานศูนย์การศึกษาปฐมวัย เทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 34 คน จากนั้นนำผลการทดลองใช้แบบสอบถามไปหาคุณภาพ

7. นำผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) โดยเลือกข้อที่ได้ค่าตั้งแต่ 0.20

ขึ้นไป พบว่าได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .26 - .97 และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .97

8. พิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงเพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลผู้รับบริการและผู้ให้บริการศูนย์การศึกษาปฐมวัย องค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด โดยทำหนังสือขอความร่วมมือจากองค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดถึงผู้รับบริการและผู้ให้บริการศูนย์การศึกษาปฐมวัย องค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้ศึกษาไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ด้วยแบบสอบถามจำนวน 158 ชุด

3. เลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในกรณีวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะนำมาจัดหมวดหมู่และบันทึกคะแนนแต่ละข้อ แต่ละคนลงในแบบรหัส (Coding Form) จากนั้นนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้รับบริการและผู้ให้บริการศูนย์การศึกษาปฐมวัย องค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ในแบบสอบถามตอนที่ 2 ใช้ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้ (ไพศาล วรรคำ. 2554 : 203) ดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยมาก

2.51-3.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยน้อยมาก

1.00-1.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้รับบริการและผู้ให้บริการศูนย์การศึกษาปฐมวัย องค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นจำแนกตามผู้รับบริการและผู้ให้บริการ โดยใช้สถิติที (Independent Sample t-test)

4. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานศูนย์การศึกษาปฐมวัย องค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และอภิปรายเชิงพรรณนา (Content Analysis)

### สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้รับบริการและผู้ให้บริการศูนย์การศึกษาปฐมวัย องค์การบริหารส่วนตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้ศึกษาใช้สถิติ ดังนี้

1. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
  - 2.1 วิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ ใช้สถิติดังนี้

2.1.1 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถามโดยใช้ดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์  
 $\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.1.2 สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ $\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความถี่ถ่วง
$k$	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2.1.3 หาค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีของเพียร์สัน

$$R = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ $R_{xy}$	แทน	อำนาจจำแนก
$X$	แทน	คะแนนรวมทั้งหมดของแต่ละคน
$Y$	แทน	คะแนนข้อที่....
$N$	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็น โดยใช้สถิติพื้นฐาน ดังนี้

2.2.1 ร้อยละ หาโดยใช้สูตร ดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2554 : 291)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ $P$	แทน	ค่าร้อยละ
$f$	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
$N$	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2.2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) โดยใช้สูตรดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2554 : 293)

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

เมื่อ $\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$N$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตรดังนี้ ดังนี้ (ไพศาล วรรคำ. 2554 : 294)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

### 2.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ โดยใช้สถิติที่ (Independent Samples t-test) ดังนี้ (ไพศาล วรรคำ. 2554 : 294)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เมื่อ	t	แทน	การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
	$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ
	$S_1^2, S_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ
	$n_1, n_2$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ