บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิผลการบริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลบะหว้า อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ประชากร ได้แก่

1) ครู ผู้ดูแลเด็ก จำนวน 12 คน

2) ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลบะหว้า จำนวน 9 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านวังม่วง หมู่ที่ 2 บ้านบะหว้า หมู่ที่ 3 บ้านบะยาว หมู่ที่ 4 บ้านเม่นน้อย หมู่ที่ 5 บ้านบะยาวน้อย หมู่ที่ 6 บ้านสี่แยก หมู่ที่ 7 บ้านบะหว้า หมู่ที่ 8 บ้านวังม่วง หมู่ที่ 9 บ้านบะหว้า จำนวน 6,168 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1) ครู ผู้ดูแลเด็ก จำนวน 12 คน

2) ประชาชนในเขตพื้นที่บริการเทศบาลตำบลบะหว้า อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร จำนวน 380 คน โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณจากสูตรของยามาเน่ และทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

จากสูตร $$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

แทนค่า N = จำนวนประชากรทั้งหมดที่ศึกษา (6,168 คน)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวอย่างไม่เกินร้อยละ 5 (0.05)

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดได้

แทนค่า $$n = \frac{6{,}168}{1+6{,}168(0.05)^2}$$

$$n = 375.63$$

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ควรมีกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 375คนในการวิจัยในครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่าง 380 คน

การสุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Proportional Random Sampling) เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างมากน้อยตามสัดส่วนของประชากรตำบลบะหว้าแต่ละหมู่บ้าน โดยมีวิธีการคำนวณจำนวนตัวอย่าง ดังนี้

$$\text{สูตรคำนวณสัดส่วน} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

บ้านวังม่วง หมู่ 1 $$= \frac{380 \times 667}{6{,}168}$$

$$= 41.09 \approx 41$$

ดังนั้น เมื่อคำนวณตามสูตรดังกล่าว จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตาราง 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 1 แสดงประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

หมู่ที่	บ้าน	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	วังม่วง	667	41
2	บะหว้า	1,051	65
3	บะยาวใหญ่	1,093	67
4	เม่นน้อย	422	26
5	บะยาวน้อย	393	24
6	สี่แยก	287	18
7	บะหว้า	840	52
8	วังม่วง	576	35
9	บะหว้า	836	52
รวม		6,168	380

ที่มา : สำนักงานทะเบียน กรมการปกครองอำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร เดือนตุลาคม 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาแนวความคิด หลักทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

2. กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลบะหว้า อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

5 หมายถึง ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. สร้างข้อคำถามใน 4 ด้านตามกรอบแนวคิดและมาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2547, หน้า 11)

1. ด้านบุคลากรและการบริหารจัดการ
2. ด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
3. ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร
4. ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากชุมชน

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษา โดยนำแบบสอบถามเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบแล้วจึงนำแบบสอบถามตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60 – 1.00

2. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับข้าราชการที่เกี่ยวข้องกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้ดูแลเด็ก และประธานคณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

3. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถามมาวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) จากนั้นจึงหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

4. คัดเลือกเอาข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25 ขึ้นไปมาจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. นำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ไปติดต่อขอความอนุเคราะห์จากนายกเทศบาลตำบลบะหว้า อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร

2. ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ โดยการส่งด้วยตนเอง

3. เก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง หลังจากแจกแบบสอบถามแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำแบบสอบถามที่แจกให้กลุ่มตัวอย่างตอบมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ ตรวจให้คะแนนแต่ละข้อของแบบสอบถาม ลงรหัสข้อมูลในช่องการลงรหัสในแบบสอบถาม แล้วจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยนำตัวเลขทางสถิติที่ได้จากตัวแปรต่าง ๆ มาทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ แล้วจึงแปลผล โดยนำค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของข้อมูลเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 102–103) ดังนี้

4.51 – 5.00 แปลความหมายว่า ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 แปลความหมายว่า ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 แปลความหมายว่า ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 แปลความหมายว่า ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับน้อย

1.01.50 แปลความหมายว่า ประสิทธิผลการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูล โดยใช้สถิติที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพรรณนาข้อค้นพบจากการวิจัย และทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยแยกสถิติออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive statistics)
   1.1 ร้อยละ (Percentage) และแจกแจงความถี่ (Frequencies)
   1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. สถิติอ้างอิง (Inferential statistics)

การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลบะหว้า อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยใช้สถิติ t – test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มและการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One–way ANOVA)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร