

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอท่าศาลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ในบทนี้จะกล่าวถึงประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่

1. กลุ่มบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 243 คน จากจำนวน 10 องค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย

1.1 องค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 1 จำนวน 58 คน

1.2 องค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 2 จำนวน 68 คน

1.3 องค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 3 จำนวน 117 คน

2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 529 คน จากจำนวนโรงเรียน 50

โรงเรียน

รวมประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 772 คน ดังตารางที่ 1

## ตารางที่ 1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ระดับชั้นองค์การบริหารส่วนตำบล	จำนวนโรงเรียน	ประชากรคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	ประชากรกลุ่มบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล	รวม
องค์การบริหารส่วนตำบล ชั้น 1	14	130	58	188
องค์การบริหารส่วนตำบล ชั้น 2	7	92	68	160
องค์การบริหารส่วนตำบล ชั้น 3	29	307	117	424
รวม	50	529	243	772

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาแนวคิดจากเอกสารและงานวิจัย รวมทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เพื่อสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอท่าศาลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 45 ข้อ ในด้านดังต่อไปนี้ คือ 1) ด้านแนวการจัดการศึกษา 2) ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา และ 3) ด้านการระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา

## วิธีการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัย รวมทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแนวทางการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา แล้วกำหนดกรอบแนวคิดในกาวิจัย โดยใช้กรอบแนวคิดในเรื่องระดับ ประเภท รูปแบบการมีส่วนร่วม เรื่องที่องค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการมีส่วนร่วมและวิธีการหรือลักษณะที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวความคิดของตัวแปรและประเด็นต่างๆ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการเขียนข้อคำถาม
2. นำตัวแปรมานิยามศัพท์เฉพาะปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถวัดตัวแปรได้
3. ดำเนินการสร้างข้อคำถามตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ โดยเขียนคำถามให้สอดคล้องกับค่านิยมศัพท์ที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอท่าศาลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 เพื่อครอบคลุมตัวแปร 3 ด้านคือ ด้านแนวการจัดการศึกษา ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา และ ด้านการระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา
4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเป็นปรนัยและภาษาที่ใช้จนถึงคำชี้แจง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งมีคุณสมบัติคือ เป็นผู้มีความรู้ทางการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปและมีประสบการณ์ในการทำวิจัย มีความเชี่ยวชาญในเรื่องงานวิจัยด้านการบริหารการศึกษา เพื่อตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเป็นปรนัย ภาษาที่ใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC) (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2543 : 122) คัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และนำข้อเสนอนี้มาปรับปรุงแก้ไข
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient - Alpha) ของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธีการของครอนบาค (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ 2536 : 171อ้างอิงมาจาก Cronbach 1970 : 161) พบว่า

แบบสอบถามตอนที่ 2 สำหรับบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

0.99 ส่วนแบบสอบถามสำหรับกรรมการสถานศึกษา มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.98

7. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล และกรรมการสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน

2548

2. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ถึงกลุ่มบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล กับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอท่าศาลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

3. การดำเนินการและเก็บข้อมูลจากประชากร โดยมีเอกสารต่าง ๆ แนบพร้อมหนังสือ

3.1 หนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย

3.2 แบบสอบถามพร้อมคำชี้แจง

3.3 ซองเอกสารสำหรับใส่แบบสอบถามกลับถึงผู้วิจัย

4. การส่งแบบสอบถามไปยังประชากร ผู้วิจัยส่งทางไปรษณีย์ จำนวน 772 ชุด พร้อมนัดหมายระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนจากบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบลและกรรมการสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและมีความถูกต้องสมบูรณ์จำนวน 243 ชุด และจากกรรมการสถานศึกษา 477 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.17

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับมาดำเนินการตามขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เพื่อสอบถามตัวแปรที่กำหนดในการวิจัย คือระดับชั้นขององค์การบริหารส่วนตำบลและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย
2. ศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอท่าศาลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

### เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายของคะแนน

ข้อมูลที่ได้นำมาหาค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนน

(บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2542 : 114) ดังนี้

- |             |  |
|-------------|--|
| 1.00 - 1.50 | หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับน้อยที่สุด |
| 1.51 - 2.50 | หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับน้อย       |
| 2.51 - 3.50 | หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง    |
| 3.51 - 4.50 | หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับมาก        |
| 4.51 - 5.00 | หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุด  |

3. เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอท่าศาลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ที่มีระดับชั้นขององค์การบริหารส่วนตำบลต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ถ้าการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีการทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe) และเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล ตามความคิดเห็นของกลุ่มบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล กับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีระดับชั้นขององค์การบริหารส่วนตำบลต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าทดสอบที (t - test)

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติพื้นฐาน

#### 1.1 ร้อยละ

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

#### 1.2 ค่าเฉลี่ย (mean) (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2543 : 148)

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

$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$N$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (บุญธรรม กิจปรีดานิสุทธิ์

2542 : 223)

$$SD = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ $\sigma$	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$n$	แทน	กลุ่มตัวอย่าง

## 2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

2.1 เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล ที่มีระดับชั้นขององค์การบริหารส่วนตำบลต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) (บุญชม ศรีสะอาด 2541 : 266 – 267) โดยใช้สูตร

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

F แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$MS_b$  แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
(Mean square between groups)

$MS_w$  แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม  
(Mean square within groups)

2.2 ถ้าการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีการทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe') (บุญเรียง ขจรศิลป์ 2537 : 53 – 72) โดยใช้สูตร

$$\text{ช่วง } (1-\alpha) \% \text{ ของความเชื่อมั่นของ } \Psi = \hat{\Psi} + \sqrt{(J-1)F(1-\alpha)} \sqrt{\text{Var}(\hat{\Psi})}$$

J-1, N-J

$$\text{Var}(\hat{\Psi}) = \left( \sum_j \frac{C_j^2}{n_j} \right) MS_w$$

เมื่อ  $\hat{\Psi}$  คือ ค่าของการเปรียบเทียบที่คำนวณจากกลุ่มตัวอย่าง

J คือ จำนวนกลุ่มประชากร

$F(1-\alpha)$  คือ ค่าวิกฤติที่เปิดได้จากตารางการแจกแจงแบบของ F

J-1, N-J

$C_j$  คือ สัมประสิทธิ์ของค่าเฉลี่ยของกลุ่ม j

$n_j$  คือ จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง j

$MS_w$  คือ ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

### 2.3 เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล

ตามความคิดเห็นของกลุ่มบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบล กับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีระดับชั้นขององค์การบริหารส่วนตำบลต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ค่าทดสอบที (t - test) (บุญชม ศรีสะอาด 2541 : 223 - 224) โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ

$s_1^2, s_2^2$  แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

### 3. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อ กับนิยามเฉพาะของผู้เชี่ยวชาญ โดยการหาดัชนี IOC (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2543 : 122)

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

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.2 หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายชื่อของแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ร้อยละ 25% และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยใช้ t-test (ล้วน สายศ และอังคณา สายยศ 2536 : 185)



$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{S_H^2/n_H + S_L^2/n_L}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายชื่อของแบบสอบถาม
	$\bar{X}_H$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	$\bar{X}_L$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	$S_H^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	$S_L^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	$n_H$	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	$n_L$	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

3.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ , 2536 : 171 อ้างอิงมาจาก Cronbach 1970 : 161)

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

$\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
$S_i^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายชื่อ
$S^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ