

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ตามความคิดเห็นของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ดังนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 184 แห่ง รวมทั้งสิ้น 4,498 คน ปรากฏดังตาราง 2 (กรมการปกครอง. 2543 : 215-220)

ตาราง 2 แสดงจำนวนประชากรสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ในจังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามราย  
อำเภอ / กิ่งอำเภอและสถานภาพตำแหน่ง

กิ่งอำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน อบต.	ประชากรสมาชิก อบต.		รวม
		กรรมการบริหาร	สภา อบต.	
เมืองบุรีรัมย์	18	54	404	458
นางรอง	15	45	323	368
ประโคนชัย	16	48	308	356
พุทธรักษา	6	12	140	152
ลำไทรหนองบัว	15	45	345	390
สตึก	12	24	302	326
กระสัง	11	33	287	320
ละหานทราย	6	12	130	142
บ้านกรวด	9	27	181	208
คูเมือง	7	21	139	160
หนองกี่	9	27	159	186
ปะคำ	5	12	104	116
หนองหงส์	7	14	180	194
นาโพธิ์	5	15	99	114
พลับพลาชัย	5	10	108	118
ห้วยราช	7	21	119	140
โนนสุวรรณ	4	8	92	100
ชำนิ	6	12	112	124
เฉลิมพระเกียรติ	5	15	133	148
โนนศิลาแดง	3	6	52	58
บ้านใหม่ไชยพจน์	5	15	81	96
กิ่งอำเภอโกนดำน	4	12	106	118
กิ่งอำเภอเทพาคำ	4	12	94	106
รวมทั้งสิ้น	184	500	3998	4498

2. กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจากประชากร โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95.5 % และระดับความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 367 คน แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลาย ขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) สุ่มอำเภอจากจำนวน 23 อำเภอ / กิ่งอำเภอ ในจังหวัดบุรีรัมย์ โดยสุ่มมา 1 ใน 4 จะได้จำนวนอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 6 อำเภอ ได้แก่ ประโคนชัย หนองกี่ หนองหงส์ โนนสุวรรณ กระสัง และ เถลิงพระเกียรติ แล้วดำเนินการสุ่มกลุ่มย่อย (Stratified Random Sampling) คือสภาพองค์การบริหารส่วนตำบล และคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลตามสัดส่วน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) รายละเอียดปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตาม รายอำเภอ / กิ่งอำเภอ

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน อบต.	ประชากรสมาชิก อบต.		รวม
		กรรมการบริหาร	สภา อบต.	
ประโคนชัย	4	14	86	100
หนองกี่	2	8	45	53
หนองหงส์	2	4	51	55
โนนสุวรรณ	1	2	26	28
กระสัง	3	9	81	90
เถลิงพระเกียรติ	1	4	37	41
รวมทั้งสิ้น	13	41	326	367

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) จะมีคำตอบให้กรเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( )

ตัวอย่าง

#### 1. สถานภาพตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

( ) สภากงศ์การบริหารส่วนตำบล

( ) คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นการมีส่วนร่วม ขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งสเกลเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด โดยข้อคำถามจะครอบคลุมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมการศึกษา ทั้ง 4 ด้านคือ ด้านวิชาการ ด้านบริหารงานบุคคล ด้านบริหารงานทั่วไป ด้านบริหารงบประมาณ แล้วให้กาเครื่องหมาย ✓ ตามสภาพความเป็นจริง

ตัวอย่าง

ข้อ ที่	งาน/กิจกรรม	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านวิชาการ						
1.	มีส่วนร่วมวางแผนงานวิชาการในโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
2.	มีส่วนร่วมในการพัฒนางานวิชาการ	.....	.....	.....	.....	.....
3.	มีส่วนร่วมในการนิเทศ ติดตามการสอนของครู	.....	.....	.....	.....	.....

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open form) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่นอกเหนือที่กล่าวมาแล้ว เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

## 2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร บทความและรายงานการวิจัย เป็นการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับทฤษฎีแนวคิดและหลักการ ตลอดจนความต้องการและปัญหาของกรณีเข้าร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
2. นำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างแบบสอบถาม
3. นำเสนอร่างแบบสอบถาม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ทำการตรวจสอบ เพื่อให้ได้คำถามที่ครอบคลุมและตรงกับสภาพปัญหา เป็นการหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามแบบ Face Validity รายชื่อผู้เชี่ยวชาญปรากฏในภาคผนวก ก
4. นำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบ แก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ มาปรับปรุงแก้ไขและเสนอให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้งแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น
5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ
6. หาค่าอำนาจจำแนก โดยวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ หาค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนแต่ละข้อ ทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ทดสอบโดยใช้ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 หรือ ถ้าค่า t มีค่า 1.75 ขึ้นไปถือว่าอำนาจจำแนกสูง ผลปรากฏว่าแบบสอบถาม จำนวน 40 ข้อ ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 2.486 ถึง 10.212
7. นำแบบสอบถามที่ผ่านค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ไปทดลองใช้ กับสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) ผลปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9827 ซึ่งมีค่าสูงผ่านเกณฑ์ สามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ ส่งผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์แจ้งนายอำเภอ/กิ่งอำเภอเพื่อขอความร่วมมือจากองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปยังอำเภอ/กิ่งอำเภอเพื่อแจกจ่ายไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลตามเป้าหมาย และกำหนดวันรับแบบสอบถามคืน โดยส่งแบบสอบถามคืนที่อำเภอ/กิ่งอำเภอ
4. ผู้วิจัยไปรวบรวมแบบสอบถามที่อำเภอ/กิ่งอำเภอด้วยตัวเอง
5. กรณีไม่ได้แบบสอบถามคืน ผู้วิจัยไปติดตามด้วยตนเองเพื่อให้ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด ผลปรากฏว่า แบบสอบถามจำนวน 367 ฉบับ เก็บรวบรวมมาได้ และมีความสมบูรณ์ 367 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วในการจัดกระทำข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ
2. คัดแยกแบบสอบถามตามลักษณะของตัวแปร
3. กรอกรหัสแบบสอบถาม
4. กำหนดตัวเลขแทนค่าข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละข้อ แล้วบันทึกข้อมูลที่ได้มาลงในกระดาษคำตอบ ทำจนครบแบบสอบถามทุกฉบับ
5. ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำหรับรูป (Statistical Package for the Social Science / SPSS for Windows)

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการดังนี้

1. เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยตารางแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) เสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงจำนวนร้อยละ
2. การศึกษาการมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมการศึกษา

ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จัดอันดับการมีส่วนร่วม เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

3. การเปรียบเทียบความร่วมมือขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมการศึกษา จำแนกตามสิ่งแวดล้อมสภาพตำแหน่ง วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ t-test Independent กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

4. การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมการศึกษา จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน จะทำการวิเคราะห์เป็นรายคู่ ด้วยวิธีการเชฟเฟ้ (Schuffe's Method)

5. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นคำถามปลายเปิด วิเคราะห์ด้วยกรรมแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ (Percentage) เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

6. เกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล การแปลความหมายค่าเฉลี่ย กำหนดขอบเขตของค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 100)

ค่าเฉลี่ย	หมายถึง	ความหมาย
4.51 – 5.00	หมายถึง	มีส่วนร่วมมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีหาค่าอัตราส่วนวิกฤติ : เป็นรายข้อตามวิธีการของ t-test มีสูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 260)

$$t = \frac{\bar{X}_h - \bar{X}_l}{\sqrt{\frac{S_h^2 + S_l^2}{n}}}$$

เมื่อ $\bar{X}_h$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง
$\bar{X}_l$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
$S_h^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
$S_l^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
$n$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่นำมาวิเคราะห์

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) มีสูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 261)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_c^2} \right\}$$

เมื่อ $\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
$n$	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$S_i^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
$S_c^2$	แทน	ความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งหมด

## 2. สถิติพื้นฐาน

### 2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

### 2.2 มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

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

เมื่อ $\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด



$n$  แทน จำนวนของข้อมูล

### 2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

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

เมื่อ	S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$N$	แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

### 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample) โดยใช้ t-test เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีสถานภาพตำแหน่งต่างกัน ต่อการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการศึกษา กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 มีสูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 322)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N_1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ	$\bar{X}_1$	แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 2
	$\sigma_1^2$	แทน ความแปรปรวนกลุ่มที่ 1
	$\sigma_2^2$	แทน ความแปรปรวนกลุ่มที่ 2
	$N_1$	แทน จำนวนประชากรกลุ่มที่ 1
	$N_2$	แทน จำนวนประชากรกลุ่มที่ 2

3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ((One – Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความ  
 คิดเห็นของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ค่ายกรที่มีส่วนร่วมในการส่งเสริมการศึกษาที่มี อายุ  
 ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่างกัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 มีสูตรดังนี้  
 (ล้วน สายชนและอังคณา สายชน. 2536 : 95)

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

เมื่อ	$F$	แทน	ค่าการแจกแจงของ $F$
	$MS_b$	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	$MS_w$	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละค้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะใช้วิธีการ  
 เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ตามวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe's Method )  
 โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์วัฒนะ. 2541 : 248-249)

$$CV_\alpha = \sqrt{(K - 1)(F^* (MS_{within} (2 / n))$$

เมื่อ	$K$	แทน	จำนวนกลุ่มในกลุ่มตัวอย่าง
	$F^*$	แทน	ค่า $F$ ที่เปิดจากตาราง (critical value)
	$MS_{within}$	แทน	Mean square within group
	$n$	แทน	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด