

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาต้องการศึกษาสภาพปัญหาการบริหารงานของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Study) ซึ่งจะดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ โดยครอบคลุมเรื่องตามลำดับ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### การกำหนดประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด รวมทั้งสิ้น 170 คน โดยทำการคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ คณะผู้บริหาร พนักงานเทศบาล ลูกจ้างประจำ พนักงานจ้างตามภารกิจ พนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 170 คน

##### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด จำนวน 118 คน ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 43) และเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. แบ่งบุคลากรของเทศบาลตำบลเป้าหมายออกตามเทศบาลทั้งหมด 4 แห่ง
2. กำหนดหาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 170 คน จากเทศบาลตำบลทั้ง 4 แห่งโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วนตามจำนวนบุคลากร โดยใช้สูตร

จำนวนตัวอย่างในแต่ละเทศบาลตำบล =  $\frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนบุคลากรในแต่ละแห่ง}}{\text{จำนวนบุคลากรทั้งหมด}}$

จากการคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 จำนวนบุคลากรของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

ชื่อหน่วยงาน	จำนวนบุคลากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
เทศบาลตำบลหนองเสม็ด	45	31
เทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย	74	52
เทศบาลตำบลตะกาง	25	17
เทศบาลตำบลซำรอก	26	18
รวม	170	118

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) เกี่ยวกับสภาพปัญหาการบริหารงานของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราดจำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ตำแหน่งงาน อายุการทำงาน ลักษณะของคำถามเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาในด้านการบริหารงานของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด จำนวน 4 ด้าน ด้านบุคลากร จำนวน 10 ข้อ ด้านงบประมาณ จำนวน 10 ข้อ ด้านวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ จำนวน 10 ข้อ ด้านการบริหารจัดการ จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 40 ข้อ โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามหรือการทดลองผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ กับสภาพปัญหาการบริหารงานของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดค่านิยมศัพท์เฉพาะของตัวแปร

2. สร้างรายการในส่วนของคำถามให้สอดคล้องกับค่านิยมศัพท์เฉพาะและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3. นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยในฐานะผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา และภาษาที่ใช้โดยให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์เป็นการหาความเที่ยงตรง

4. นำร่างแบบสอบถามที่ได้ไปปรับแก้ไขเนื้อหา ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย แนะนำ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Index of Concordance – IOC) ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือนิยามตัวแปร ซึ่งมีการให้คะแนนแบบทดสอบตามเกณฑ์ ดังนี้

+ 1 แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือนิยามตัวแปร

0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือนิยามตัวแปร

- 1 แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือนิยามตัวแปร

นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อไปหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ  $IOC = \frac{\sum R}{N}$  = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์  
 $\sum R$  = ผลรวมของการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
 $N$  = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

โดยการแปลความหมาย ดังนี้

ถ้า  $IOC \geq 0.5$  แสดงว่า ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ หรือนิยามตัวแปรที่จะวัด

ถ้า  $IOC < 0.5$  แสดงว่า ข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือนิยามตัวแปรที่จะวัด

นำผลคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญให้มาพิจารณาแต่ละข้อแล้วนำคะแนนไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้วิจัยจะเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ส่วนข้อที่มีค่าต่ำกว่า 0.5 พิจารณาตัดออกหากวัดได้ไม่ครอบคลุมตัวแปร และปรับแก้ตามผู้เชี่ยวชาญซึ่งทุกข้อมีค่า 0.5 ขึ้นไป

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากรเทศบาลตำบลน้ำเขียว อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์

6. ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach1970 : 161) ซึ่งจากการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้สามารถนำไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด จำนวน 118 คน โดยวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือติดต่อและประสานงานกับเทศบาลตำบลหนองเสม็ด เทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย เทศบาลตำบลตะกวาง เทศบาลตำบลซำราก เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือให้ผู้วิจัยเข้าสู่พื้นที่ทำการแจกแบบสอบถาม บันทึกภาพ เก็บข้อมูลจากผู้บริหารและพนักงานเทศบาล
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปสำนักงานเทศบาลตำบลน้ำเขียว เพื่อทำการแจกแบบสอบถามที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างไปทดลองใช้ (Try Out) โดยแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลหนองเสม็ด เทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย เทศบาลตำบลตะกวาง เทศบาลตำบลซำราก เพื่อขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก เพื่อแจกแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง โดยแจกแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 118 ชุด
4. ผู้วิจัยได้นัดหมาย วัน เวลา ที่จะขอรับข้อมูลคืนด้วยตนเองให้ครบตามจำนวน โดยผู้วิจัยได้เข้าไปเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่สำนักงานเทศบาลตำบลหนองเสม็ด เทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย เทศบาลตำบลตะกวาง เทศบาลตำบลซำราก ได้ทำการตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาปรากฏว่าครบทั้ง 118 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด
5. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม นำมาพิจารณาตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของการตอบ พบว่าแบบสอบถามมีความสมบูรณ์ทั้ง 118 ชุด นำไปใช้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าต่าง ๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และคำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำมาเสนอในรูปแบบของตารางและความเรียง

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหา ในด้านการบริหารงานของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 100)

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51-5.00	สภาพปัญหาการบริหารงานมากที่สุด
3.51-4.50	สภาพปัญหาการบริหารงานมาก
2.51-3.50	สภาพปัญหาการบริหารงานปานกลาง
1.51-2.50	สภาพปัญหาการบริหารงานน้อย
1.00-1.50	สภาพปัญหาการบริหารงานน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง โดยใช้สถิติแบบ t-test

4. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างช่วงอายุ 18 – 25 ปี 26 – 35 ปี 36 – 45 ปี และ 46 ปีขึ้นไป โดยใช้สถิติแบบ One-Way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี S-Method ของ Scheffe

5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสถานภาพ โสด สมรส หม้าย หย่าร้าง โดยใช้สถิติแบบ One-Way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี S-method ของ Scheffe

6. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 8,000 บาท 8,001-10,000 บาท 10,001-20,000 บาท และ 20,001 บาทขึ้นไป โดยใช้สถิติแบบ One-Way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี S-Method ของ Scheffe

7. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงาน คณะผู้บริหาร และพนักงานเทศบาล โดยใช้สถิติแบบ One-Way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี S-Method ของ Scheffe

8. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุการทำงาน โดยต้องไม่เกิน 5 ปี 6-10 ปี 11- 20 ปี และ มากกว่า 20 ปี โดยใช้สถิติแบบ One-Way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี S-Method ของ Scheffe

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. หาค่าร้อยละ ใช้สูตร

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

2. ค่าเฉลี่ยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ	X	แทน	คะแนนดิบ
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	$\sum$	แทน	ผลรวม

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของนักเรียน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของนักเรียนแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

4. ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยทำการใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficeint) ของครอนบาค (Cronbach. 1970 : 161)

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

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	$S_t^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ