

## บทที่ ๓

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลตามทัศนะของประชาชนตำบลไร่หลักทอง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ” ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ๓.๑ รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑. ศึกษาทฤษฎี หลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล
๒. กำหนดกรอบและแนวคิดในการวิจัย
๓. กำหนดประชากรตัวอย่าง
๔. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
๕. เสนอเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และแก้ไขปรับปรุง
๖. ทดลองใช้เครื่องมือ (Try-Out) และปรับปรุง
๗. จัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์
๘. เก็บรวบรวมข้อมูล
๙. วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล
๑๐. สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

#### ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษา คือประชาชนที่มีอายุ ๑๘ ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นผู้มีสิทธิ์เลือกตั้งสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลตามกฎหมายขององค์การบริหารส่วนตำบลไร่หลักทอง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี จำนวน ๓,๔๘๖ คน

**กลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรจำนวน ๓,๔๘๖ คน โดยใช้สูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของ Taro Yamane<sup>๑</sup> ที่ความเชื่อมั่น ๙๕ % ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ๓๕๙ ตัวอย่าง จากสูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ในกรณีที่ทราบประชากร ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย  
 $e$  = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

$$\text{จากสูตร} \quad n = \frac{3468}{1 + 3468(.05)^2}$$

$$= 359.3814432$$

เมื่อทราบจำนวนแล้วได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้านตามสัดส่วน (Proportion) ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ ๓.๑** แสดงการแบ่งประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

| หมู่ที่ | ชื่อหมู่บ้าน     | ผู้มีสิทธิเลือกตั้ง | ประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง |
|---------|------------------|---------------------|-----------------------------|
| ๑       | บ้านริมคลอง      | ๒๕๑                 | ๒๖                          |
| ๒       | บ้านไร่หลักทอง   | ๑๙๖                 | ๒๐                          |
| ๓       | บ้านนา           | ๓๔๖                 | ๓๖                          |
| ๔       | บ้านสวนตาล       | ๑๙๔                 | ๒๐                          |
| ๕       | บ้านโน           | ๓๓๖                 | ๓๔                          |
| ๖       | บ้านกลางคลองหลวง | ๓๘๓                 | ๔๐                          |
| ๗       | บ้านนากลาง       | ๒๖๘                 | ๒๘                          |
| ๘       | บ้านคลองหนองเธร  | ๒๒๑                 | ๒๓                          |
| ๙       | บ้านไต้          | ๒๙๕                 | ๓๐                          |
| ๑๐      | บ้านเหนือ        | ๗๗๒                 | ๗๙                          |
| ๑๑      | บ้านคลองแบ่ง     | ๒๒๔                 | ๒๓                          |
|         | <b>รวม</b>       | <b>๓,๔๘๖</b>        | <b>๓๕๙</b>                  |

<sup>๑</sup>ชานินทร์ ศิลป์จารุ, การวิเคราะห์และวิจัยข้อมูลทางสถิติด้วย spss, (กรุงเทพมหานคร : บิสิเนสอาร์แอนด์ดี, ๒๕๕๒), หน้า ๔๕-๔๖.

ตารางที่ ๓.๒ แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

| อบต. ไร้หลักทองอำเภอพนัสนิคม<br>จังหวัดชลบุรี | จำนวนประชากร | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|-----------------------------------------------|--------------|--------------------|
| ประชากร                                       | ๓,๔๘๖        | ๓๕๙                |
| รวม                                           | ๓,๔๘๖        | ๓๕๙                |

### ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถามซึ่งสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล มีลักษณะเป็นแบบให้เลือกตอบ จำแนกเพศ อายุ การศึกษา อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน สถานภาพ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในตำบล ไร้หลักทอง

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการ บ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตามทัศนะของประชาชนตำบลไรรู้หลักทอง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี

ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน ๔๒ ข้อ

แบ่งออกเป็น ๖ ด้านหลัก ดังนี้

๑. หลักนิติธรรม
๒. หลักคุณธรรม
๓. หลักความโปร่งใส
๔. หลักการมีส่วนร่วม
๕. หลักความรับผิดชอบ และ
๖. หลักความคุ้มค่า

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตามทัศนะของประชาชนตำบลไรรู้หลักทอง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open – ended Questions) แบ่งออกเป็น ๖ ด้านหลัก เช่นเดียวกับตอนที่ ๒

### การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

๑. วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตามทัศนะของประชาชนตำบลไร่หลักทอง อำเภอนันทนาค จังหวัดชลบุรี ครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ๑) ศึกษา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล
- ๒) ศึกษาหลักการและทฤษฎี จากเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- ๓) ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๔) ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม เสนอคณะ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

๒. ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑) ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้ จำนวน ๕ ท่าน ประกอบด้วย

- (๑) อาจารย์ พระครูวิฑิตปัญญารณ, ดร.  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- (๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชนันท์ อิศรเดช  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- (๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชชัย ไชยสา  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- (๔) อาจารย์ ดร.ยุพธนา ปราณีต  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- (๕) อาจารย์ ดร. พิรพงษ์ มาลา  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๒) หาความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญ แล้ว เสนอ ต่อคณะ กรรมการและ ประธาน ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบ

ทั้งนี้เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถาม รูปแบบของแบบสอบถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index : IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ๐.๗๘

๓) หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๐ คน แล้วนำมาตรวจหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของความเชื่อมั่น ตามวิธีการของครอนบาค (Cronback's Alpha coefficient)<sup>๒</sup> โดยใช้สถิติทางสังคมศาสตร์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๘๘

### ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระเบียบแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

๑. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโครงการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ การปกครอง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อขออนุญาตเข้าทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

๒. ผู้วิจัยนำหนังสือพร้อมทั้งแบบสอบถามส่งถึง ประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเพื่อขอความร่วมมือจากประชาชนในการตอบแบบสอบถามจำนวน ๓๕๙ ชุด

๓. หลังจากเก็บข้อมูลจากประชากร จำนวน ๓๕๙ ชุดแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของการตอบแบบสอบถามของแต่ละฉบับ เมื่อตรวจสอบแล้ว พบว่า การตอบแบบสอบถามนั้นสมบูรณ์ จึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

### ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ มาดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

๑. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมดมาหาคะแนน ตามแนวทางการประเมินความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า แบบลิเคิร์ท (Likert's Scales)

|         |         |            |
|---------|---------|------------|
| ๕ คะแนน | หมายถึง | มากที่สุด  |
| ๔ คะแนน | หมายถึง | มาก        |
| ๓ คะแนน | หมายถึง | ปานกลาง    |
| ๒ คะแนน | หมายถึง | น้อย       |
| ๑ คะแนน | หมายถึง | น้อยที่สุด |

๒. การแปลผลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนน แล้วแปลความหมายที่กำหนดดังนี้

๑) แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

<sup>๒</sup> Cronback Lee J., *Essentials of psychological testing*, 4ed., (New York : Harper & Row, 1971), p. 67.

๒) แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อและรายด้านวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยหาค่าเฉลี่ยของช่วงระดับคะแนน (Class interval) ๕ ระดับ ดังนี้<sup>๓</sup>

|             |         |                             |
|-------------|---------|-----------------------------|
| ๔.๕๑ – ๕.๐๐ | หมายถึง | ระดับให้ความสำคัญมากที่สุด  |
| ๓.๕๑ – ๔.๕๐ | หมายถึง | ระดับให้ความสำคัญมาก        |
| ๒.๕๑ – ๓.๕๐ | หมายถึง | ระดับให้ความสำคัญปานกลาง    |
| ๑.๕๑ – ๒.๕๐ | หมายถึง | ระดับให้ความสำคัญน้อย       |
| ๑.๐๐ – ๑.๕๐ | หมายถึง | ระดับให้ความสำคัญน้อยที่สุด |

๓) แปลผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตามทัศนะของประชาชนตำบลไร่หลักทอง อำเภอนันทนิคม จังหวัดชลบุรี จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยการทดสอบค่า t-test และ F-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's)

๔) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิด นำเสนอข้อมูลโดยเขียนเป็นความเรียง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ใช้เครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสังคมศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาค่าสถิติ ดังนี้

๑. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ

๒. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วน ตำบลตามทัศนะของประชาชนตำบลไร่หลักทอง อำเภอนันทนิคม จังหวัดชลบุรี โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายด้านและรายข้อ

๓. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตามทัศนะของประชาชนตำบลไร่หลักทอง อำเภอนันทนิคม จังหวัดชลบุรี จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยการทดสอบค่า t-test, F-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's)

<sup>๓</sup> ประกอบ กรรณสูตร, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ , พิมพ์ครั้งที่ ๓, (กรุงเทพมหานคร : ด่านสุทธาการพิมพ์, ๒๕๔๒), หน้า ๑๐๘.

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้

๑. สูตรการหาค่าร้อยละ (Percentage)

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

|       |   |     |                                    |
|-------|---|-----|------------------------------------|
| เมื่อ | P | แทน | ร้อยละ                             |
|       | X | แทน | ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ |
|       | N | แทน | จำนวนความถี่ทั้งหมด                |

๒. สูตรการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

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

|            |     |                             |
|------------|-----|-----------------------------|
| $\bar{X}$  | แทน | ค่าเฉลี่ย                   |
| $\sum \mu$ | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม |
| N          | แทน | จำนวนคน                     |

๓. สูตรการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (S.D.)

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

|        |     |                                      |
|--------|-----|--------------------------------------|
| S.D.   | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน                 |
| X      | แทน | ผลรวมกำลังสอง ของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม |
| $X^2$  | แทน | ผลรวมกำลังสองของคะแนนในกลุ่ม         |
| N      | แทน | จำนวนคน                              |
| $\sum$ | แทน | ผลรวม                                |

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

๑. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) เพื่อหาความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์โดยใช้สูตร ดังนี้

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

|       |          |     |                                             |
|-------|----------|-----|---------------------------------------------|
| เมื่อ | IOC      | แทน | ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ |
|       | $\sum R$ | แทน | ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ        |
|       | N        | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญ                           |

๒. ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร ดังนี้

$$[\alpha] = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_1^2} \right)$$

|       |              |         |                                |
|-------|--------------|---------|--------------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$     | หมายถึง | ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา           |
|       | K            | หมายถึง | จำนวนข้อของแบบสอบถาม           |
|       | $\sum s_i^2$ | หมายถึง | ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ |
|       | $s_1^2$      | หมายถึง | ความแปรปรวนของคะแนนรวม         |

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Independent Samples t-test, F-test (One-way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ถ้าพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Fisher's Least-significant Difference (LSD)

#### ๑. สูตร t-test

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

|             |         |                                       |
|-------------|---------|---------------------------------------|
| $\bar{X}_1$ | หมายถึง | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๑   |
| $\bar{X}_2$ | หมายถึง | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๒   |
| $s_1^2$     | หมายถึง | ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๑ |
| $s_2^2$     | หมายถึง | ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๒ |
| $n_1$       | หมายถึง | ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม ๑              |
| $n_2$       | หมายถึง | ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม ๒              |

#### ๒. สูตร F-test

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

|        |         |                         |
|--------|---------|-------------------------|
| $MS_B$ | หมายถึง | ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม |
| $MS_W$ | หมายถึง | ความแปรปรวนภายในกลุ่ม   |