บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

บทนี้เป็นการนำเสนอสาระสำคัญเกี่ยวกับวิธีการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยและกำหนดการศึกษาเป็นเชิงปริมาณ โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่มีโครงสร้างแน่นอน ในส่วนของความสอดคล้องของยุทธศาสตร์การพัฒนา ผู้วิจัยนำวิธีการวิจัยเชิงปริมาณมาปรับใช้ ดังนั้นเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยแบ่งประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ประชาชนผู้ที่มีสิทธิเลือกตั้งที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งหมด 6,256 ครัวเรือน ใน 14 ชุมชน (ข้อมูล ณ 31 มิถุนายน 2549)

1.2 คณะผู้บริหารเทศบาลเมืองบ้านพรุ ปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล และหัวหน้าส่วนราชการ

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดหน่วยในการสุ่มตัวอย่าง คือระดับครัวเรือน โดยแต่ละครัวเรือนเก็บข้อมูลจากผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ของครอบครัว โดยมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยใช้จำนวนครัวเรือนทั้งหมดใน 14 ชุมชน ซึ่งมีจำนวน 6,256 ครัวเรือน มากำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) โดยใช้สูตรของ Yamane (Yamane, 1970 : 580-581, อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต, 2538 : 10-11) ดังนี้

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

เมื่อ

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ขนาดความคลาดเคลื่อนจากการสุ่ม

แทนค่า

$$n = \frac{6,256}{1+6,256\ (0.05)^2}$$

$$= 375.96$$

$$\approx 376 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 376 ตัวอย่าง จากจำนวนนี้ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยกระจายเป็นสัดส่วนเท่ากันตามเขตการปกครองใน 14 ชุมชน ซึ่งในแต่ละชุมชนทำการเลือกครัวเรือนโดยใช้การสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Sampling) ตามการกระจายตัวตามสภาพภูมิศาสตร์ (อาคม ใจแก้ว, 2545 : 128)

2.2 แบ่งกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชุมชน โดยให้แต่ละชุมชนมีจำนวนตัวอย่างเท่ากันทั้ง 14 ชุมชน ซึ่งทำการเก็บชุมชนละ 27 ตัวอย่าง ดังนั้นใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 378 ครัวเรือนในการวิจัยนี้

2.3 สุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ (Systematic Sampling) เป็นวิธีการเลือกที่ช่วยแก้ไขจุดอ่อนของการเลือกตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายในกรณีที่ประชากรมีขนาดใหญ่มาก โดยคำนวณหาช่วงที่จะใช้ในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Interval) จากอัตราส่วนระหว่างจำนวนหน่วยทั้งหมดในประชากรและขนาดตัวอย่างที่ใช้ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546 : 128-129) ดังนี้

$$I = \frac{N}{n}$$

เมื่อ

I = ช่วงที่จะใช้ในการสุ่มตัวอย่าง (ค่าอัตรภาคชั้น)

N = ขนาดประชากร

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่า

$$I = \frac{6,256}{378}$$

$$= 16.55$$

$$\approx 17$$

ดังนั้นช่วงที่จะใช้ในการสุ่มตัวอย่าง ประมาณ 17

2.4 สุ่มหาตัวเลขตั้งต้น (Random Start) โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เป็นวิธีการเลือกตัวอย่างที่ทำให้ประชากรเป้าหมายทุก ๆ หน่วยมีโอกาสได้รับเลือกเท่าเทียมกัน เป็นการเลือกตัวอย่างที่ปราศจากอคติ เป็นอิสระจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเอง (เทียนฉาย กีระนันทท์, 2541 : 115) โดยใช้วิธีการจับฉลากถนนในชุมชนนั้นว่าจะใช้ถนนสายใดในการเก็บข้อมูลก่อน โดยใช้ครัวเรือนแรกของถนนที่จับฉลากได้ จะได้หมายเลขตัวอย่างเริ่มต้น (Random Start) เป็นครัวเรือนที่ 1 แล้วนับตามช่วงที่ใช้ในการสุ่มที่คำนวณโดยเว้นครัวเรือน 17 หลัง ซึ่งเป็นครัวเรือนลำดับต่อไป ทำเช่นนี้ จนครบจำนวนตัวอย่างที่กำหนดไว้ทั้ง 14 ชุมชน แต่ในกรณีที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลจากครัวเรือนที่สุ่มได้จะใช้ครัวเรือนถัดไปในการให้ข้อมูลและถ้าไม่สามารถเก็บได้จะใช้ครัวเรือนถัดไปอีก โดยให้หัวหน้าครัวเรือนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม แต่ถ้าหัวหน้าครัวเรือนไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ ผู้วิจัยจะใช้บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ของครัวเรือนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

2.5 คณะผู้บริหารเทศบาลเมืองบ้านพรุ ปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล และหัวหน้าส่วนราชการ รวม 17 ท่าน ได้แก่ นายกเทศมนตรี รองนายกเทศมนตรี 3 ท่าน เลขานุการที่ปรึกษานายกเทศมนตรี 2 ท่าน ปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล และหัวหน้าส่วนราชการ 8 ท่าน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Judgmental of Purposive Sampling)

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบด้วย

3.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพหลัก

3.1.2 ปัจจัยด้านบทบาท คือตำแหน่งในชุมชน

3.1.3 ปัจจัยด้านลักษณะพื้นที่ ได้แก่ ชุมชนและลักษณะชุมชน

3.1.4 ปัจจัยด้านการย้ายถิ่นฐาน ได้แก่ ภูมิลำเนาเดิมและระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ ประกอบด้วย

3.2.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

3.2.2 การส่งเสริมพัฒนาการศึกษา การกีฬา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น

3.2.3 การพัฒนาเศรษฐกิจและการพัฒนาอาชีพ

3.2.4 การส่งเสริมและพัฒนาการสาธารณสุข คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม

3.2.5 การรักษาความมั่นคง ความสงบเรียบร้อย และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

3.2.6 ส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยว

3.2.7 การเมือง การปกครอง ตามหลักการบริหารจัดการที่ดี

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) แบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร (Documentary Research) หนังสือ บทความ วารสาร สื่อสารสนเทศ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยและบทความต่าง ๆ

2. ศึกษายุทธศาสตร์เทศบาล เพื่อนำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องของยุทธศาสตร์กับความต้องการของประชาชน ร่วมกับทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูล

3. ศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากประชาชนในพื้นที่เทศบาลเมืองบ้านพรุ

4. รวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูล

5. จัดลำดับความสำคัญของยุทธศาสตร์ให้คณะผู้บริหารเทศบาลเมืองบ้านพรุ ปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล และหัวหน้าส่วนราชการเป็นผู้จัดลำดับความสำคัญด้วยวิธีการถ่วงน้ำหนัก

6. นำแบบสอบถามที่ได้ด้วยวิธีการถ่วงน้ำหนักมาจัดลำดับความสำคัญของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ

7. นำผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ และผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการจัดลำดับความสำคัญของยุทธศาสตร์ของเทศบาลมาพิจารณาความสอดคล้อง

8. สรุปผลการวิจัยที่ได้ แล้วนำเสนอเป็นรายงาน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ชนิดให้ผู้ตอบตอบเอง (Self-questionnaires) เพื่อสอบถามข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ในเรื่องแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุกับความต้องการของประชาชน จำนวน 2 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับประชาชน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เป็นคำถามปลายปิดในรูปแบบตรวจรายการ (Checklist Questions) โดยเป็นคำถามที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choice Questions)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ ให้ข้อมูลในรูปของคะแนนมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale Questions)

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลเมืองบ้านพรุกับความต้องการของประชาชน โดยเป็นคำถามเปิด (Open-ended Questions)

2. แบบสอบถามสำหรับเทศบาล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ ให้ข้อมูลในรูปของคะแนนมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale Questions)

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ เป็นการให้ข้อมูลในรูปของคะแนนมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale Questions)

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ โดยเป็นคำถามเปิด (Open-ended Questions)

ในการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

1. ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกในลักษณะการประเมินค่าเป็น 5 ระดับ (อนันต์ ศรีโสภา, 2527 : 155) โดยให้ค่าน้ำหนักคะแนน ดังนี้

ระดับความต้องการ		คะแนน
มากที่สุด	หมายถึงมีความต้องการมากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน
มาก	หมายถึงมีความต้องการมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
ปานกลาง	หมายถึงมีความต้องการปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
น้อย	หมายถึงมีความต้องการน้อย	ให้คะแนน 2 คะแนน
น้อยที่สุด	หมายถึงมีความต้องการน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน

2. การแปลความหมายโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้จัดกลุ่มความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามมาจัดกลุ่ม โดยแบ่งระดับความต้องการเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\text{การหาค่าพิสัย (Range)} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}}$$

$$= \frac{5-1}{3}$$

$$= 1.33$$

ดังนั้นค่าพิสัยเท่ากับ 1.33

3. การจัดกลุ่มคะแนนตามค่าพิสัยดังกล่าว ได้ระดับความต้องการ 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับความต้องการ
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-2.33	มีระดับความต้องการต่ำ
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.34-3.67	มีระดับความต้องการปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.68-5.00	มีระดับความต้องการสูง

4. แบบสอบถามการจัดระดับความสำคัญของยุทธศาสตร์ โดยให้ค่าน้ำหนักคะแนน ดังนี้

ระดับความสำคัญ		คะแนน
มากที่สุด	หมายถึงมีความสำคัญมากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน
มาก	หมายถึงมีความสำคัญมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
ปานกลาง	หมายถึงมีความสำคัญปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
น้อย	หมายถึงมีความสำคัญน้อย	ให้คะแนน 2 คะแนน
น้อยที่สุด	หมายถึงมีความสำคัญน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน

5. การจัดกลุ่มคะแนนตามค่าพิสัยดังกล่าว ได้ระดับความสำคัญ 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับความสำคัญ
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-2.33	มีระดับความสำคัญต่ำ
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.34-3.67	มีระดับความสำคัญปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.68-5.00	มีระดับความสำคัญสูง

6. การเปรียบเทียบความสอดคล้องของยุทธศาสตร์กับความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ ใช้หลักเกณฑ์การวัดความสอดคล้อง (Measure of Agreement) ของ Cohen's Kappa ซึ่งใช้ค่าสัมประสิทธิ์ของ Kappa เป็นตัวชี้วัดทางสถิติระหว่างผู้ให้ความคิดเห็นสองฝ่ายว่ามีความเห็นตรงกันมากหรือน้อยอย่างไร (2549) ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสอดคล้อง
0.81-1.00	มีความสอดคล้องระดับดีมาก (Almost Perfect)
0.61-0.80	มีความสอดคล้องระดับดีพอใช้ (Substantial)
0.41-0.60	มีความสอดคล้องระดับปานกลาง (Moderate)
0.21-0.40	มีความสอดคล้องระดับพอใช้ (Fair)
0.01-0.20	มีความสอดคล้องระดับเล็กน้อย (Slight)
0.00	ไม่มีความสอดคล้อง

การทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

การหาคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยทำการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) แบบสอบถามชุดนี้ได้หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้อาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไขแล้วนำมาปรับปรุงให้ถูกต้อง

2. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดสอบ (Pretest) กับประชาชนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ซึ่งอยู่นอกเหนือกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา จำนวน 30 ชุด โดยพิจารณาความเข้าใจในคำถามด้วยการนำแบบสอบถามมาทำการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งเป็นการหาค่าความคงที่ภายใน (Internal Consistency) ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Coefficient Alpha) โดยครอนบาซ (Cronbach) เป็นผู้พัฒนาขึ้นมา (ธวัชชัย งามสันติวงศ์, 2543 : 609-630) ซึ่งผู้วิจัยได้คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่คำนวณได้ 0.9524 (วิเชียร เกตุสิงห์, 2530 : 119-120) ถือว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในส่วนของลักษณะข้อมูล สามารถจำแนกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสาร หนังสือ งานวิจัย บทความ สื่อสารสนเทศ ยุทธศาสตร์ของเทศบาล ตลอดถึงเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยทำการศึกษาเอกสาร (Documentary Research)

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมด้วยวิธีการสำรวจความต้องการของประชาชนในระดับพื้นที่ที่ทำการศึกษา คือเทศบาลเมืองบ้านพรุโดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่มีโครงสร้างแน่นอน

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลและยุทธศาสตร์ของเทศบาลเมืองบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

2. รวบรวมข้อมูลจากการค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของประชาชนที่จะนำมาใช้ในการวางแผนเทศบาลเมืองบ้านพรุ

3. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้คำแนะนำผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับรายละเอียดของคำถามในแต่ละข้อ

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้ผู้ตอบกรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง (Self-questionnaires) โดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย พร้อมนั่งร่วมรับฟังอยู่ด้วยเพื่อชี้แจงกรณีมีปัญหา

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถามและรับแบบสอบถามกลับคืนทันทีหลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว

6. เก็บรวบรวมข้อมูลการจัดลำดับความสำคัญของยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ

7. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ สรุปผลร่วมกับยุทธศาสตร์ของเทศบาลเพื่อพิจารณาความสอดคล้องและนำเสนอเป็นผลงานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS for Windows Version 11.5 (Statistical Product and Service Solutions) เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับข้อมูลที่รวบรวม การวิเคราะห์ความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ดังนี้

1. ค่าความถี่ ร้อยละ (Percentage) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป
2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) สำหรับหาระดับความต้องการของประชาชน
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับวัดการกระจายของข้อมูล
4. ค่า t-test และค่า F-test (One-way Anova) สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปร หากพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบรายคู่
5. ค่า Cohen's Kappa สำหรับการวิเคราะห์ความสอดคล้องของยุทธศาสตร์กับความต้องการของประชาชนในการพัฒนาเทศบาลเมืองบ้านพรุ ผู้วิจัยนำข้อมูลของประชาชนและการจัดลำดับความสำคัญของยุทธศาสตร์ของเทศบาลมาเปรียบเทียบระดับความสอดคล้อง
6. ส่วนคำถามปลายเปิดในแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สัญลักษณ์ทางสถิติ

การวิจัยนี้ใช้สัญลักษณ์แทนคำอธิบายความหมาย ดังนี้

n	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
sd.	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
p-value	ค่านัยสำคัญทางสถิติ
***	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
**	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
*	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
t	ค่า t-test
F	ค่า F-test