

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ความต้องการของประชาชนที่มีต่อการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลทับช้าง อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี วิธีการดำเนินการวิจัยในที่นี่จะใช้การวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Method) ระหว่าง วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ คือ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ส่วนการวิจัยในเชิงคุณภาพจะใช้ การสัมภาษณ์เจาะลึก (In - Depth Interview) และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ดังนั้นในบทที่ 3 ของการวิจัยจะนำเสนอรายละเอียดวิธีการดำเนินงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. การวิจัยเชิงสำรวจ
2. การสัมภาษณ์ในเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงสำรวจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่เป็นเป้าหมายการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่มีสิทธิ์ในการเลือกตั้งในเขตเทศบาลตำบลทับช้าง อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี จำนวน 11,563 คน

การกำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) จะใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1973 : 1088) คำนวณขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสมดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดตัวอย่าง (Sample Size)

N = ขนาดประชากร (Population)

e^2 = ความคลาดเคลื่อน (Error) ในการสุ่ม = ± 0.05 ภายใต้ความเชื่อมั่น 95%

แทนค่า

$$\begin{aligned} n &= \frac{11,563}{1 + 11,563(0.05)^2} \\ &= \frac{11,563}{1 + 28.84} \\ &= \frac{11,563}{29.84} \\ &= 387.5 \text{ หรือประมาณ } 388 \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้น ขนาดตัวอย่างจะได้ดังนี้ = 388 คน

ดังนั้น ผู้วิจัยกำหนดให้มีขนาดตัวอย่าง 388 คน โดยใช้ส่วนเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง (Sample Technique) แบบสองขั้นตอน (Two-Stage Sampling) คือ ขั้นแรกจะทำการสุ่มแบบสัดส่วน และขั้นที่สองจะทำการสุ่มเชิงระบบ (Systematic Sampling) ดังนี้

ในการสุ่มแบบสัดส่วนจะพิจารณาสัดส่วนของตัวอย่างจำแนกตามชุมชนของเทศบาล โดยได้ผลการสุ่มเป็นดังนี้

ตาราง 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เขตเลือกตั้ง	หน่วยเลือกตั้ง	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
เขตเลือกตั้งที่ 1	หน่วยเลือกตั้งที่ 1	594	20
	หน่วยเลือกตั้งที่ 2	584	20
	หน่วยเลือกตั้งที่ 3	586	20
	หน่วยเลือกตั้งที่ 4	731	25
	หน่วยเลือกตั้งที่ 5	670	23
	หน่วยเลือกตั้งที่ 6	744	25
	หน่วยเลือกตั้งที่ 7	576	19
	หน่วยเลือกตั้งที่ 8	617	21
	หน่วยเลือกตั้งที่ 9	368	12
	หน่วยเลือกตั้งที่ 10	335	11
เขตเลือกตั้งที่ 2	หน่วยเลือกตั้งที่ 1	592	20
	หน่วยเลือกตั้งที่ 2	694	22
	หน่วยเลือกตั้งที่ 3	394	12
	หน่วยเลือกตั้งที่ 4	793	27
	หน่วยเลือกตั้งที่ 5	578	20
	หน่วยเลือกตั้งที่ 6	637	21
	หน่วยเลือกตั้งที่ 7	741	25
	หน่วยเลือกตั้งที่ 8	482	16
	หน่วยเลือกตั้งที่ 9	424	14
	หน่วยเลือกตั้งที่ 10	443	15
รวม		11,563	388

ส่วนการสุ่มเชิงระบบจะพิจารณาจากลำดับรายชื่อของผู้มีสิทธิ์เลือกตั้งภายในเขตเทศบาล ตำบลทับช้าง แต่ละชุมชน โดยแบ่งออกเป็นช่วงเท่า ๆ กัน คือช่วง ละ 30 ตามรายชื่อของแต่ละชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามในการวิจัยในครั้งนี้

การสร้างเครื่องมือวิจัย ได้แก่ ปรับมาจากแบบสอบถามจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับหัวข้อวิจัยนี้

องค์ประกอบของเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยเนื้อหาสรุป ดังนี้

แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนที่มีความต้องการในการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลทับช้าง อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของประชาชนที่มีต่อการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลทับช้าง อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีความต้องการในการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลทับช้าง อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี

การทดสอบเครื่องมือจะใช้การทดสอบความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ดังนี้

1. การทดสอบความตรงจะใช้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยและหัวข้อวิจัยจำนวน 3 คน (ดังภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดสอบใช้ (Try Out) กับประชาชน จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability) แบบ Cronbach's Alpha ได้ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเท่ากับ .8704 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้ สามารถนำไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ตัวแปรส่วนบุคคล (ตัวแปรต้น) จะใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา คือนำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) คำนวณเป็นค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางความเรียง

2. การวิเคราะห์ตัวแปรตามจะใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา โดยนำเสนอในรูปแบบของ (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้เป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย สำหรับการวัดระดับความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถาม สร้างขึ้นตามลักษณะการสร้างแบบวัดทัศนคติที่เรียกว่า (Likert Scale) โดยมีตัวเลือกตอบแบบสอบถาม 5 ระดับ โดยในแต่ละระดับกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนความต้องการ	ระดับคะแนน
ระดับเห็นด้วย	5
ระดับค่อนข้างเห็นด้วย	4
ระดับไม่แน่ใจ	3
ระดับค่อนข้างไม่เห็นด้วย	2
ระดับไม่เห็นด้วย	1

ในการตีความช่วงค่าเฉลี่ยจะแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนระหว่าง 4.51 – 5.00	แสดงว่า ความต้องการเห็นด้วย
คะแนนระหว่าง 3.51 – 4.50	แสดงว่า ความต้องการค่อนข้างเห็นด้วย
คะแนนระหว่าง 2.51 – 3.50	แสดงว่า ความต้องการไม่แน่ใจ
คะแนนระหว่าง 1.51 – 2.50	แสดงว่า ความต้องการค่อนข้างไม่เห็นด้วย
คะแนนระหว่าง 1.00 – 1.50	แสดงว่า ความต้องการไม่เห็นด้วย

3. การทดสอบสมมุติฐาน จะใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) คือสถิติการทดสอบค่าที (t – test) และค่าเอฟ (F-test) ANOVA โดยตั้งระดับนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้

3.1 สมมุติฐานข้อที่ 1, 2, 5, 7 และ 8 จะใช้ค่าที (t-test)

3.2 สมมุติฐานข้อที่ 3, 4 และ 6 จะใช้ค่าเอฟ (F-test) ANOVA และหลังการตรวจสอบ (Post-test) โดยใช้ค่าเชฟเฟ้ (Scheffé)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

3.1 ค่า t-test (Independent Simple Test)

3.2 ค่า F-test ที่ระดับนัยทางสำคัญทางสถิติ .05 ในกรณีที่ตัวแปรอิสระมีค่ามากกว่า 2 ค่าขึ้นไป

การวิจัยในเชิงคุณภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้วิธีการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. การสัมภาษณ์เจาะลึก วิธีการสัมภาษณ์ที่จะใช้ในการวิจัยนี้มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยอาศัยแนวการสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในรูปแบบต่าง ๆ คือ การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-Dept Interview) เป็นการใช้นักสัมภาษณ์เจาะลึก โดยกำหนดผู้ที่ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ (Key-Informants) ดังนี้

1.1 นายสมคิด สมรรถวิทยาเวช ปลัดเทศบาลตำบลทับช้าง

1.2 นายวสันต์ ตรีวุธ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1

1.3 นายฉลอง เอี่ยมรอด ประชาชนตำบลทับช้าง

2. การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในที่นี้ หมายถึง ประสบการณ์จากการร่วมทำงานในองค์กรปกครองท้องถิ่น กล่าวคือ ผู้วิจัยได้มีโอกาสทำงานที่เทศบาลตำบลทับช้าง อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี เป็นเวลา 7 ปี ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปเทศบาลตำบลทับช้าง

การตรวจสอบข้อมูลในที่นี้จะใช้รูปแบบดังนี้

1. การตรวจสอบการสัมภาษณ์โดยใช้แหล่งข้อมูลที่ต่างกันระหว่างเอกสาร และการสัมภาษณ์

2. การตรวจสอบการสัมภาษณ์ โดยใช้ผู้สัมภาษณ์ที่มีจุดยืนต่างกัน คือระหว่างปลัดเทศบาล ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนตำบลทับช้าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ จะใช้การตีความข้อมูลจากการสัมภาษณ์ คือ การวิเคราะห์ความหมายโดยพิจารณาจากวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ