

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง คุณภาพการบริการประชาชนขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพการบริการประชาชนขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงครามและเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการบริการประชาชนขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือประชาชนที่มาใช้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ประมาณเดือนละ 200 คน เป็นเวลา 3 เดือน ได้จำนวนผู้ที่มาใช้บริการจำนวน 600 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) จากกลุ่มประชากร โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของ Krejcie and Morgan ( 1970, p. 608 ) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 234 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้
2. การจัดทำโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามมี 2 ส่วน คือ

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 6 ข้อ

2.2 คุณภาพการบริการประชาชนขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 28 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว่ำอิสระของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการศึกษาความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้คำถามชัดเจน สามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็น และเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.882

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มาใช้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม โดยนำแบบสอบถามไปแจกให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูล แล้วขอรับคืนด้วยตนเอง ประมาณวันละ 15 ฉบับ จนได้แบบสอบถามครบจำนวน 234 ฉบับ โดยเก็บในช่วงเดือน มีนาคม – พฤษภาคม 2557 วันจันทร์ – วันศุกร์ ในเวลาราชการ ด้วยวิธีตามสะดวก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม นำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์แล้วทำการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ความถี่ และค่าร้อยละ (percentage)

2. วิเคราะห์คุณภาพการบริการประชาชนขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. เปรียบเทียบคุณภาพการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่ในทัศนะของประชาชน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้ t-test และ F-test

4. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนคุณภาพ การบริการประชาชนขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองใหม่จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี Least Significant Difference (LSD)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test , F-test , LSD ดังนี้

#### 1. ค่าเฉลี่ย

สูตร	$\bar{X}$	=	$\frac{\sum fx}{n}$	
	$\bar{X}$	=	ค่าเฉลี่ย	
	$\sum fx$	=	ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน	
	$n$	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	

#### 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สูตร	SD	=	$\sqrt{\frac{\sum fx^2}{n} - \left[\frac{\sum fx}{n}\right]^2}$	
	SD	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
	$\sum fx$	=	ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน	
	$\sum fx^2$	=	ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน แต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง	
	$n$	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	

3. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

สูตร	$t$	=	$\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$
	$t$	=	การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
	$\bar{x}_1, \bar{x}_2$	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	$s_1^2, s_2^2$	=	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	$n_1, n_2$	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance) (Best and Kahn, 1998, p.406)

สูตร	$F$	=	$\frac{Ms_b}{Ms_w}$
	$F$	=	อัตราส่วนของความแปรปรวน (variance ratio)
	$MS_b$	=	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	$MS_w$	=	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ใช้วิธีของ Least Significant Difference (LSD)

สูตร	$LSD$	=	$t_\alpha \sqrt{Ms_w \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$
	$LSD$	=	Least Significant Difference
	$t$	=	การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
	$MS_w$	=	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	$n_1, n_2$	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2