

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของลูกค้าในการเลือกใช้บริการอู่ซ่อมรถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าในการเลือกใช้บริการอู่ซ่อมรถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าในการเลือกใช้บริการอู่ซ่อมรถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล โดยมีกระบวนการและขั้นตอน ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

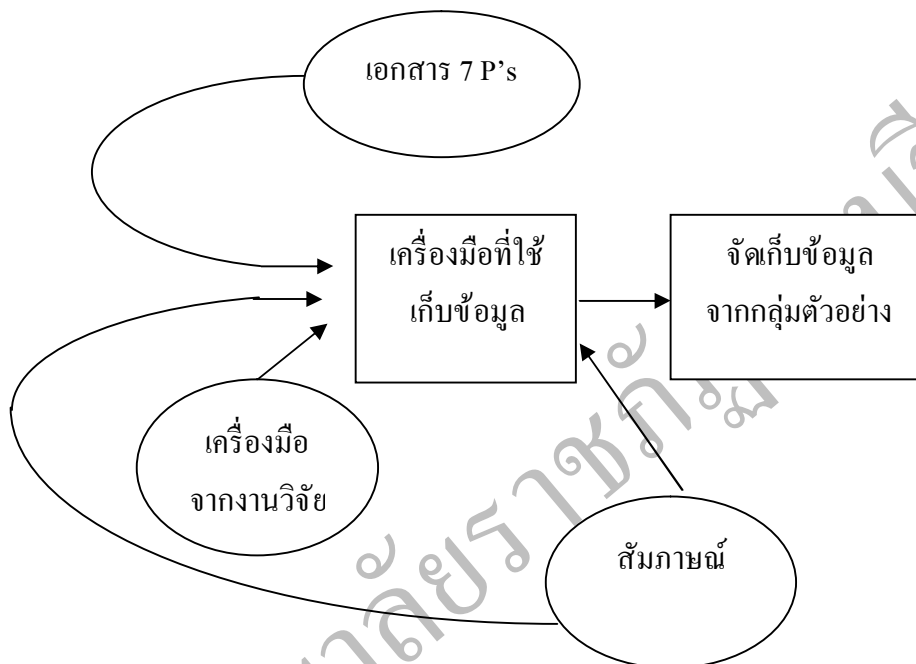
ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ลูกค้าที่เลือกใช้บริการอู่ซ่อมรถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร ระหว่าง พฤศจิกายน 2557 ถึง พฤษภาคม 2558 จำนวน 200 คน (ข้อมูล: บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร พฤษภาคม 2558)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการเก็บข้อมูลแบบสะดวก และขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970, p.608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถาม



2. การจัดทำโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามมี 2 ตอน คือ

2.1 สถานภาพส่วนบุคคลของลูกค้าที่ใช้บริการอยู่ซ่อมรถยนต์ บริษัทเซงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชวัตรบูรณะ กรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2.2 ความคิดเห็นของลูกค้าในการเลือกใช้บริการอยู่ซ่อมรถยนต์ บริษัท เซงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชวัตรบูรณะ กรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์และการบริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ให้บริการและช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert จำนวน 30 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ ได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการศึกษาความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้คำถามชัดเจน สามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็น และเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.9160

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ด้วยการขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นลูกค้าที่ใช้บริการ อุโมงค์รถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร โดยนำแบบสอบถามไปแจกให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูล จำนวน 32 ฉบับแล้วขอรับคืนด้วยตัวเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุด และนำมาลงรหัส ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ของลูกค้าที่ใช้บริการอุโมงค์รถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร โดยใช้ความถี่และค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ความคิดเห็นของลูกค้าในการเลือกใช้บริการอุโมงค์รถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของความคิดเห็นของลูกค้าในการเลือกใช้บริการอุโมงค์รถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล โดยใช้ t-test และ F-test
4. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนความคิดเห็นของลูกค้าในการเลือกใช้บริการอุโมงค์รถยนต์ บริษัท เสงรุ่งเรือง จำกัด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยวิธี Least Significant Difference (LSD)

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test F-test และ Least Significant Difference (LSD) ดังนี้

### 1. ค่าเฉลี่ย

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

### 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\text{สูตร } SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n} - \left[\frac{\sum fx}{n}\right]^2}$$

$$SD = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}$$

$$\sum fx^2 = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนนแต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

### 3. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

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

$$t = \text{การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย}$$

$$\bar{x}_1, \bar{x}_2 = \text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2}$$

$$s_1^2, s_2^2 = \text{ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2}$$

$$n_1, n_2 = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2}$$

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

$$\text{สูตร } F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

$$F = \text{อัตราส่วนของความแปรปรวน (variance ratio)}$$

$MS_b$  = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_w$  = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดแตกต่างกันใช้วิธี Least Significant Difference (LSD)

$$\text{สูตร LSD} = t_{\infty} \sqrt{MS_w \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

LSD = Least Significant Difference

$t$  = การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

$MS_w$  = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

$n_1, n_2$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2