

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของลูกค้าในการซื้ออะไหล่รถยนต์บริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าในการซื้ออะไหล่รถยนต์ของบริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ และเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นของลูกค้าในการซื้ออะไหล่รถยนต์บริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้าที่ใช้บริการซื้อและสอบถามอะไหล่รถยนต์ยุโรปของ บริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 300 ราย (ที่มา : จากข้อมูลสถิติฐานลูกค้าบริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ)

**กลุ่มตัวอย่าง** ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้าที่ใช้บริการซื้อและสอบถามอะไหล่รถยนต์ยุโรปของ บริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 169 ราย ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970 , p. 608)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนตามลำดับดังนี้

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

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และอาชีพ จำนวน 6 ข้อ

2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของลูกค้าในการซื้ออะไหล่รถยนต์ของบริษัทอำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ แบ่งออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของ Likert จำนวน 35 ข้อ

3. แบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นการศึกษาความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้คำถามชัดเจนสามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็นและเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.620

## วิธีการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้รับบริการที่มาติดต่อใช้บริการซื้ออะไหล่รถยนต์บริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยนำแบบสอบถามไปแจกให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูล โดยใช้วิธีตามสะดวก จำนวน 169 ชุด แล้วรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุด และนำมาลงรหัส ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test , F-test และ LSD ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของลูกค้าในการซื้ออะไหล่รถยนต์ของบริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนความคิดเห็นของลูกค้าในการซื้ออะไหล่รถยนต์ของบริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล โดยใช้ t-test และ F-test

4. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนน ความคิดเห็นของลูกค้าในการซื้ออะไหล่รถยนต์ของบริษัท อำนาจ เซนต์เตอร์ พาร์ท ซัพพลาย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ของผู้รับบริการ จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยวิธี Least Significant Difference (LSD)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, F-test และ LSD ดังนี้

#### 1. ค่าเฉลี่ย

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

#### 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

3. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

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

- เมื่อ  $t$  = 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  $F = \frac{Ms_b}{Ms_w}$

- เมื่อ  $F$  = อัตราส่วนของความแปรปรวน (variance ratio)  
 $MS_b$  = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
 $MS_w$  = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่ ใช้วิธีของ Least Significant Difference (LSD)

สูตร  $LSD = t_{\infty} \sqrt{MS_w \left[ \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2} \right]}$

- เมื่อ  $LSD$  = Least Significant Difference  
 $t$  = การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย  
 $MS_w$  = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม  
 $n_1, n_2$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2