บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการตัดสินใจเลือกใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ของ บริษัท ส.รุ่งเจริญกลการ จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ บริษัท ส.รุ่งเจริญกลการ จำกัด ของลูกค้า 2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ บริษัท ส.รุ่งเจริญกลการ จำกัด ของลูกค้า 3. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ บริษัท ส.รุ่งเจริญกลการ จำกัด ของลูกค้า จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ลูกค้าที่มาใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ของบริษัท ส.รุ่งเจริญกลการ จำกัด ที่ใช้บริการของบริษัท ระยะเวลา 3 เดือน จำนวนประมาณ 120 คน

เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) และขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (1970, p. 608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 92 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การจัดทำโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามมี 3 ตอนคือ

ตอนที่หนึ่ง ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้าที่ใช้บริการ ของบริษัท ส.รุ่งเจริญกลการ จำกัด ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 4 ข้อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ตอนที่สอง ลักษณะการใช้บริการของลูกค้า คำถามเป็นแบบ ให้เลือกได้เพียงคำตอบเดียว จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่สาม ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของ ลิเคิร์ท (Lirert) จำนวน 26 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้กรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้าอิสระได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์ของการวิจัย เป็นการศึกษาความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้คำถามชัดเจนสามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็นและเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับลูกค้าที่ใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ของบริษัท ส.รุ่งเจริญกลการ จำกัด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คนแล้วนำข้อมูลหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficiente)

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มลูกค้าบริษัทที่ใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ของบริษัท ส.รุ่งเจริญกลการ จำกัด จำนวน 92 คน และขอรับคืนแบบสอบถามด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุดและนำมาลงรหัสประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาความถี่ร้อยละค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ F-test ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และลักษณะการใช้บริการของลูกค้าโดยใช้ความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการซ่อมสีและตังถังรถยนต์ ของผู้ใช้บริการ จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ โดยใช้ t-test และ F-test

4. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการซ่อมสีและตัวถังรถยนต์ จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธีของ Tukey (Tukey's HSD test)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, F-test และ Tukey's HSD test ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย

สูตร $\overline{X} = \frac{\sum fx}{n}$

$\overline{X}$ = 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

$\sum fx^2$ = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนนแต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

3. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

สูตร $t = \dfrac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\dfrac{S_1^2}{n_1} + \dfrac{S_2^2}{n_2}}}$

t = การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

$\overline{X_1}$, $\overline{X_2}$ = 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 $F = \dfrac{MS_b}{MS_w}$

F = อัตราส่วนของความแปรปรวน (variance ratio)

MS_b = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. การเปรียบเทียบพหูคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกันใช้วิธีของ Tukey (Harris, 1998, p.390)

สูตร HSD (or Q) $= \dfrac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{(MS_w/2)(1/n_1 + 1/n_2)}}$

HSD = Honestly Significant Difference

$\overline{X_1}, \overline{X_2}$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่มที่

n_1, n_2 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่1และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี