

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อบริการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อบริการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อบริการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามลักษณะผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยมีขั้นตอนและวิธีการศึกษา ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการเช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮ ของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีผู้ประกอบการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮ จำนวน 10 ราย (ที่มา: ข้อมูลทะเบียนการค้า จังหวัดสมุทรปราการ เดือนธันวาคม 2555) คือ อำเภอเมือง 4 ราย อำเภอบางพลี 4 ราย อำเภอพระสมุทรเจดีย์ 1 ราย และอำเภอบางบ่อ 1 ราย โดยเฉลี่ยผู้เช่าประมาณ 10 รายต่อผู้ให้เช่า 1 รายต่อเดือน รวมประมาณเดือนละ 100 ราย ทำการสำรวจ 2.2 เดือน เป็นจำนวนรวม 220 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการเช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮ ของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) และกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970, p.608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 140 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งลักษณะของคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อบริการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ ใน 7 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพ และด้านกระบวนการให้บริการ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 28 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้ตรวจสอบความถูกต้อง และความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการศึกษาความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้คำถามที่ชัดเจน สามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็น และเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้ดังกล่าวมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสอบถามไปมอบให้ผู้ประกอบการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮ ในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 10 ราย รายละ 14 ชุด รวม 140 ชุด เพื่อมอบให้ลูกค้าของตนได้กรอกข้อมูล โดยมอบแบบสอบถามให้ลูกค้าด้วยวิธีตามสะดวก จากนั้นผู้วิจัยขอรับคืนด้วยตนเองจากผู้ประกอบการ 10 ราย ได้รับแบบสอบถามคืนมาจำนวน 132 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.60

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของทุกชุดและนำมาลงรหัส ประมวลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ หาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t - test, F - test และ LSD ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ความถี่และค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อบริการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อบริการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล โดยใช้ t - test และ F - test
4. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อบริการให้เช่ารถแทรกเตอร์และรถแบคโฮของผู้ประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการ เป็นรายคู่จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยใช้วิธี Least Significant Difference (LSD)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t - test, F - test และ LSD ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย

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

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับ คะแนน}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx$ = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน

$\sum fx^2$ = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน
แต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

t = การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

\bar{x}_1, \bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่าง

S_1^2, S_2^2 = ความแปรปรวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

n_1, n_2 = จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

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

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

F = อัตราส่วนความแปรปรวน (variance ratio)

MS_b = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ที่ต่างกััน ใช้วิธีของ Least Significant Difference (LSD)

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

LSD = Least Significant Difference

t = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

n_1, n_2 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี