

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง เจตคติของลูกค้าผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ที่มีต่อการดำเนินธุรกิจของโรงงานพรมศิลป์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเจตคติของลูกค้าผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ที่มีต่อการดำเนินธุรกิจของโรงงานพรมศิลป์ และเพื่อเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการดำเนินธุรกิจของโรงงานพรมศิลป์ ของลูกค้าผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ จำแนกตามสภาพของลูกค้า มีกระบวนการและขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ลูกค้าของโรงงานพรมศิลป์ซึ่งเป็นบริษัทเอกชน ร้านค้า หรือ หน่วยงานราชการ ที่มาสั่งทำผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ จำนวน 150 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ ลูกค้าของโรงงานพรมศิลป์ ซึ่งเป็น หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา บริษัท องค์กร ห้างร้านต่างๆ ที่มาสั่งผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) และขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (1970, p.608) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอน ตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การจัดทำโครงสร้างแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ครั้งนี้ แบบสอบถาม มี 2 ตอน

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประเภทธุรกิจ ประเภทการดำเนินธุรกิจ เงินทุนของธุรกิจ ปริมาณในการสั่ง จำนวนครั้งที่สั่งซื้อ ฤดูกาลการสั่งซื้อ ยอดขายต่อปี

2.2 เจตคติของลูกค้าผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ที่มีต่อการดำเนินธุรกิจ ในด้านการผลิต ด้านการการตลาด ด้านภาพลักษณ์และด้านการบริหารจัดการ โดยแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert) จำนวน 22 ข้อ มีลักษณะเป็น ข้อคำถามตามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยมาก

3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการศึกษา ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้คำ답นั้นสามารถ สื่อความหมายได้ตรงประเด็น และเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. แบบสอบถามไปท الكلอยใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 20 คน แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้ สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของ แบบสอบถาม เท่ากับ 0.906

การรวมข้อมูล

การรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ด้วยการขอความร่วมมือจาก กลุ่มตัวอย่างที่เป็นลูกค้าผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ของโรงงานพรศิลป์ โดยนำแบบสอบถาม ไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้กรอกข้อมูล จำนวน 108 ฉบับ และขอรับคืนด้วยตนเอง ได้แบบสอบถาม คืนมา จำนวน 108 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุด และนำมาลงรหัส ประมาณผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หากวามถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test F-test และ Tukey's HSD test ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ความถี่ และร้อยละ
2. วิเคราะห์เจตคติของลูกค้าผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เจตคติที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์โลหะ ตราสัญลักษณ์ ของลูกค้า จำแนกตามสถานภาพ โดยใช้ t-test และ วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one way analysis of variance = F-test)
4. เปรียบเทียบพหุคุณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เจตคติของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์ โลหะ ตราสัญลักษณ์ จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยวิธีของ Tukey (Tukey's HSD test)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test F-test และ Tukey's HSD test 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

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

$$SD = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

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

$$\sum f_x^2 = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับ คะแนนแต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

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 = 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. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one way analysis of variance) (Best and

Kahn, 1998, p. 406)

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

F = อัตราส่วนของความแปรปรวน (variance ration)
 MS_b = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ใช้วิธีของ Tukey

(Tukey's HSD test) (Harris, 1998, p. 390)

$$\text{สูตร } HSD(\text{or } Q) = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(MS_w/2)(1/n_1 + 1/n_2)}}$$

HSD = Honestly Significant Difference
 \bar{x}_1, \bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม
 n_1, n_2 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2