

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ทรายเพชร ของผู้บริโภค อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ทรายเพชร ของผู้บริโภค อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี และเพื่อเปรียบเทียบส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ทรายเพชร ของผู้บริโภค จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่ใช้กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ทรายเพชร ที่เป็นเจ้าของบ้าน อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ในปี 2551 จำนวน 200 คน (จากข้อมูลสถิติการขายของร้านตัวแทนจำหน่ายในอำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสุ่มตัวอย่าง อย่างง่าย (simple random sampling) จากกลุ่มประชากร โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของ Krejcie and Margan (1970, p. 608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้
2. การจัดทำโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถาม มี 2 ส่วน คือ

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2.2 ส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ตราเพชร ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 33 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการศึกษาความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้คำถามชัดเจนสามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็น และเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟาครอนบัก (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8915

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวม ด้วยการขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่ใช้กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ตราเพชร อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี โดยนำแบบสอบถามไปแจกให้กลุ่มตัวอย่างโดยผ่านผู้แทนจำหน่ายกระเบื้องตราเพชร เขตอำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี โดยใช้วิธีสะดวก จำนวน 132 ฉบับ แล้วขอคืนด้วยตัวเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม นำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์แล้วทำการวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์ลักษณะส่วนบุคคล โดยใช้ความถี่ และค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ตราเพชร ของผู้บริโภค โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
3. เปรียบเทียบส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ตราเพชร ของผู้บริโภค จำแนกตาม ลักษณะประชากรศาสตร์ โดยใช้ t-test และ F - test
4. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของคะแนนส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเบื้องหลังคาลอนคู่ ตราเพชร ของผู้บริโภค จำแนกตาม ลักษณะประชากรศาสตร์ จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยวิธี LSD (Least Significant Difference)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test , F - test และ 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

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

$$SD = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

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

$$\sum fx^2 = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน
แต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

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)

สูตร $F = \frac{MS_b}{MS_w}$

F = อัตราส่วนของความแปรปรวน (variance ratio)

MS_b = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ใช้วิธี Least Significant Difference (LSD)

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

LSD = Least Significant Difference

t = การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

n_1, n_2 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2