

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง ของผู้บริโภค ตำบลบางเมือง อำเภอเมือง สมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง ของผู้บริโภค ตำบลบางเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ และเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง ของผู้บริโภคจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ โดยมีกระบวนการและขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคที่เลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง ตำบลบางเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 200 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่เลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง ตำบลบางเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างจากประชากร โดยการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (1970, p.608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การจัดทำโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ ของการวิจัยครั้งนี้ โดยแบบสอบถามมี 3 ตอน คือ
 - 2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 5 ข้อ
 - 2.2 พฤติกรรมการเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลืองของผู้บริโภค จำนวน 7 ข้อ

2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 17 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาการคั้นควาอิสระของมหาวิทยาลัย ราชภัฏธนบุรี ได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นการศึกษา ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้คำถามชัดเจน สามารถ สื่อความหมายได้ตรงประเด็น และเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้ สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ด้วยการขอความร่วมมือจากกลุ่ม ตัวอย่างที่เป็น ผู้บริโภค ตำบลบางเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยนำแบบสอบถามไป แจกให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูล จำนวน 132 ฉบับ แล้วขอรับคืนด้วยตัวเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุด และนำมาลงรหัส ประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หากความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ F-test ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และพฤติกรรมในการเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลืองของผู้บริโภค โดยใช้ความถี่และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง ของผู้บริโภค จำแนก ตามลักษณะประชากรศาสตร์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้น้ำมัน ถั่วเหลือง ของผู้บริโภค จำแนกตามลักษณะของประชากรศาสตร์ โดยใช้ F-test

4. เปรียบเทียบพหุคูณเพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยใช้วิธี LSD (Least Significant Difference)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน F-test และ LSD ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย

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

$$\bar{x} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

$$SD = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน}$$

$$\sum fx^2 = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน}$$

แต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

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

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

$$F = \text{อัตราส่วนของความแปรปรวน (Variance ratio)}$$

$$MS_b = \text{ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม}$$

$$MS_w = \text{ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม}$$

4. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ใช้วิธี Least Significant Difference (LSD)

$$\text{สูตร LSD} = t_{\infty} \sqrt{MS_w \frac{(n_1 + n_2)}{n_1 n_2}}$$

LSD = Least Significant Difference

t = การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

n₁, n₂ = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี