

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาองค์ประกอบเชิงสำรวจและตัวบ่งชี้พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมในยุควิถีชีวิตใหม่ (New Normal) ของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการ มีการกำหนดแนวทางในการวิจัยไว้ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมและอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ รวมทั้งที่มีและไม่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านของจังหวัดสมุทรปราการ เลือกรเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) คือ จำนวนข้อมูลควรมากกว่าจำนวนตัวแปรอย่างน้อย 10 เท่า (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560, หน้า 64) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 40 ตัวแปร ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขดังกล่าว

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค
2. กำหนดเนื้อหาและขอบเขตของการศึกษาของงานวิจัยครั้งนี้ แล้วกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
3. การจัดทำโครงสร้างแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบบสอบถามมี 2 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1** เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ ลักษณะของคำถามจะเป็นคำถามชนิดปลายปิด แบบให้ผู้ตอบเลือกตอบ

**ส่วนที่ 2** เป็นคำถามพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมในยุควิถีชีวิตใหม่ของผู้บริโภค มีจำนวน 40 ข้อ ลักษณะของคำถาม เป็นคำถามชนิดปลายปิดแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) ของลิเคอร์ท (Likert) (วีรินทร์ อินทมะโน, 2562, หน้า 25-26)

โดยแบ่งระดับการปฏิบัติ ดังนี้

- |   |         |            |
|---|---------|------------|
| 1 | หมายถึง | น้อยที่สุด |
| 2 | หมายถึง | น้อย       |

- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 4 หมายถึง มาก
- 5 หมายถึง มากที่สุด

4. ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ดังนี้

4.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity)

การตรวจเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสมบูรณ์ ความสอดคล้องของเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สื่อความหมายได้ตรงประเด็น และเหมาะสมยิ่งขึ้น จากนั้นจึงนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรการหาค่า IOC ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 121)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

- เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Congruence)
- R หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อข้อคำถาม โดยที่  
ค่า 1 คือ สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน  
ค่า 0 คือ ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้  
ค่า -1 คือ ไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน
- $\sum R$  หมายถึง ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคน
- N หมายถึง จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือ

ผลการตรวจเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.95

4.2 ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability)

การตรวจเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับประชากรในการวิจัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1984, p. 161)

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

- เมื่อ  $\alpha$  เป็นสัมประสิทธิ์แอลฟา
- k เป็นจำนวนข้อคำถาม
- $S_i^2$  เป็นความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i
- $S_t^2$  เป็นความแปรปรวนของคะแนนรวม t

ผลการตรวจเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัก (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.913

#### 5. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการขอความร่วมมือจากผู้บริโภครายย่อยที่ซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage random sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) ซึ่งในจังหวัดสมุทรปราการมีทั้งหมด 6 อำเภอ ในแต่ละอำเภอมีประชากรที่มีความแตกต่างในด้านอายุ อาชีพ รายได้ ฯลฯ เหมือน ๆ กัน ดังนี้ ผู้วิจัยกำหนด จำนวน 4 อำเภอเป็นตัวแทนประชากรจาก 6 อำเภอ ซึ่งจับฉลากได้อำเภอ 1) อำเภอเมืองสมุทรปราการ 2) อำเภอพระประแดง 3) อำเภอพระสมุทรเจดีย์ และ 4) อำเภอบางพลี

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience sampling) โดยผู้วิจัยเข้าเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคตามแหล่งชุมชน เช่น ห้างสรรพสินค้า โรงพยาบาล และสวนสาธารณะใน 4 อำเภอที่เลือกเป็นตัวอย่าง อำเภอละ 100 คน เข้าเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 รวบรวมได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 400 ชุด

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมในวิถีชีวิตของผู้บริโภคใช้ค่าเฉลี่ย (Average) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

เกณฑ์การให้คะแนนของค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับขั้นเพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ เป็นการให้ระดับการวัดข้อมูลอันตรภาคชั้น (Interval scale) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ของลิเคอร์ท (Likert) (วีรินทร์ อินทมะโน, 2562, หน้า 25-26) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่องความกว้างของข้อมูลในแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภท  
 อันตรภาคชั้น (Interval scale) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2560, หน้า  
 64) โดยแบ่งระดับการปฏิบัติ ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 แปลผลว่า น้อยที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 แปลผลว่า น้อย
- ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 แปลผลว่า ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 แปลผลว่า มาก
- ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 แปลผลว่า มากที่สุด

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้เชิงสำรวจพฤติกรรมการซื้อซื้อ  
 ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมในยุควิตีชีวิตของผู้บริโภคใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) ดำเนินการ  
 ดังนี้

3.1 วัดความเหมาะสมของข้อมูลว่าควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยหรือไม่ วัดด้วย  
 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0-1 ให้พิจารณาค่า KMO ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา,  
 2560, หน้า 115)

ค่า KMO	ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย
≥ 0.90	ดีมาก
0.80 - 0.89	ดี
0.70 - 0.79	ปานกลาง
0.60 - 0.69	ปานกลาง
0.50 - 0.59	ไม่ดี
< 0.50	ไม่สมควรใช้

และทดสอบความสัมพันธ์ด้วย Bartlett's test of sphericity เพื่อตรวจสอบว่า เมทริกซ์  
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร p ตัว สามารถแบ่งเป็นปัจจัยร่วมหรือกลุ่มที่ตัวแปรที่มีส่วนร่วมกัน  
 หรือสัมพันธ์กันได้หรือไม่ โดยที่จะมีการแจกแจงโดยประมาณแบบไคกำลังสอง (Chi-square) ถ้ามีค่า  
 มาก มีผลทำให้ปฏิเสธ Ho ได้ ถ้าค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 หมายถึง ตัว  
 ประกอบย่อยที่สกัดตัวประกอบได้ใหม่ด้วยวิธี Principle component analysis (PCA) มีความ  
 สัมพันธ์กัน จึงสมควรใช้การวิเคราะห์ปัจจัยได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560, หน้า 125)

3.2 วิเคราะห์จำแนกกลุ่มตัวแปรใหม่ด้วยเทคนิค Exploratory factor analysis โดย  
 เลือกรวิธีสกัดปัจจัยแบบ Principal component analysis (PCA) และหมุนแกนแบบตั้งฉากด้วยวิธี  
 Orthogonal rotation แบบ Varimax

ทั้งนี้ สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2556, หน้า 366) ได้กำหนดน้ำหนักตัวประกอบของแต่ละ  
 ตัวประกอบต้องมีค่าไอเกน (Eigen value) มากกว่า 1 และน้ำหนักตัวประกอบของแต่ละตัวบ่งชี้ไม่ต่ำ  
 กว่า .50