

## บทที่ 3

### วิธีการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัย ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. การเก็บรวบรวมและจัดทำข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวความคิด ทฤษฎี บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ และลักษณะพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัย ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

2. กำหนดกรอบ โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามตามกรอบแนวความคิด และวัตถุประสงค์ในการวิจัย ซึ่งได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งมีลักษณะแบบสำรวจรายการ รวม 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ รวม 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าแบบไลเคิร์ต (Likert Rating Scale) 5 ระดับ รวม 18 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจซื้อมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ
- 3 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ
- 2 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ
- 1 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และหาความเชื่อมั่นต่อไป

#### การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยไปทดสอบเพื่อให้แบบสอบถามมีดัชนีความเที่ยงตรง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การหาความถูกต้องเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้รวบรวมและสร้างแบบสอบถามโดยประยุกต์จากกรอบทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้าง แบบสอบถาม ซึ่งอาจารย์ได้ให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข แล้วนำมาให้ตรวจสอบใหม่ ปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่น่าพอใจ มีความชัดเจนเหมาะสม และตรงตามเนื้อหาและ โครงสร้างของแบบสอบถามแล้ว จึงใช้เป็นแบบสอบถามในการวิจัย

2. การทดสอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยไปทำการทดลองใช้ (Pre-test) เป็นจำนวน 50 ชุด โดยนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อนำกลับมาทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity)

3. วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของ ครอนบาค (Cronbach) แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาแก้ไขข้อบกพร่องให้เหมาะสม เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างให้ครบตามที่กำหนดไว้

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach, 1990 , pp.202-204)

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{SumS_{items}^2}{S_{Total}^2} \right)$$

กำหนดให้	$\alpha_k$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	$k$	=	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$SumS_{items}^2$	=	ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนรายข้อ
	$S_{Total}^2$	=	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ครั้งนี้ คือ ประชาชนใน 8 ตำบลของ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี สาเหตุที่เลือกในเขตนี้ เนื่องด้วยพื้นที่เป็นภูมิภาคเขตตะวันออก ซึ่งเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมที่มีความเจริญ และมีประชาชนอยู่หนาแน่น เช่นพนักงานทำงานบริษัท และกลุ่มประชากรที่มีกำลังซื้อสูง รวมถึงชาวต่างประเทศเข้ามาอาศัยจำนวนมาก โดยมีที่อยู่อาศัยบริเวณรอบอำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี มีทั้งสิ้น 8 ตำบลได้แก่ ตำบลแหลมฉบัง ตำบลบ่อวิน ตำบลบึง ตำบลหนองขาม ตำบลบางพระ ตำบลเขาคันทรง ตำบลศรีราชา ตำบลสุรศักดิ์

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนเพราะฉะนั้นในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งสิ้น 193,645 คน และเก็บแบบสอบถามจากใช้แบบสอบถามจำนวน 400 ชุด ตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยที่มีระดับความเชื่อมั่น 95 %หรือระดับนัยสำคัญ .05%

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยได้จากคำนวณจำนวนประชากรดังนี้  
คำนวณขนาดตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด โดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{193,645}{1 + 193,645 (0.05)^2} \\ &= 400 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

กำหนดให้  $n$  คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  คือ ขนาดของประชากร

$e$  คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่างที่ยอมรับได้  
ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 5%

### 3. การเก็บรวบรวมและจัดทำข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ต่อ 1 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบสะดวกอย่างง่าย (Convenience Simple Random Sampling) ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถาม เมื่อสอบและแก้ไขแบบสอบถามจนผลการทดสอบเป็นที่ต้องการ จึงทำการสำเนาแบบสอบถามจำนวนทั้งหมด 400 ชุด ซึ่งผู้วิจัยจะทำการกระจายไปตามตำบล 8 ตำบลโดยรอบในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนสามารถตอบคำถามได้ครบทุกคำถามเมื่อเก็บรวบรวมเสร็จ ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่เป็นฉบับสมบูรณ์ ได้จำนวน 400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

1.2 นำข้อมูลไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป spss for windows แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง และแปลผลโดยการบรรยายตามลำดับ

#### 4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for The Social Science: SPSS for Windows) โดยเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและสมมุติฐานการวิจัย ดังนี้

##### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของประชาชนในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

1.2 ข้อมูลการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยของประชาชนในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ซึ่งสถิติที่ใช้คือ ค่าสถิติพื้นฐานแบบร้อยละ (Percentage) สูตรในการคำนวณคือ

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

กำหนดให้	$P$	=	ค่าร้อยละ
	$f$	=	ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ
	$n$	=	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเรื่องปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยของประชาชนใน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

2.1 ค่าเฉลี่ย สูตรในการคำนวณ คือ

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

กำหนดให้  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  = จำนวนคนในกลุ่มทั้งหมด

2.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)(ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 40)

$$SD = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

กำหนดให้  $SD$  = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X^2$  = ผลบวกของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง  
 $(\sum X)^2$  = ผลบวกของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง  
 $N$  = จำนวนคนในกลุ่มทั้งหมด

ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยการวิเคราะห์ข้อมูล ได้วิเคราะห์ความหมายของค่าเฉลี่ยตามหลักการดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

4.51 – 5.00	หมายความว่า	มีระดับความสำคัญมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายความว่า	มีระดับความสำคัญมาก
2.51 – 3.50	หมายความว่า	มีระดับความสำคัญปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายความว่า	มีระดับความสำคัญน้อย
1.00 – 1.50	หมายความว่า	มีระดับความสำคัญน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์ความแตกต่างกันระหว่าง 2 ตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกัน โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการแจกแจง t-Distribution

ด้วยสูตรในการคำนวณ คือ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2548, หน้า 161)

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

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา
	$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 1
	$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 2
	$S_1^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่ม 1
	$S_2^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่ม 2
	$n_1$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม 1
	$n_2$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม 2

4. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวแปร สถิติที่ใช้คือ ไค-สแควร์ (Chi-Square) (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2545 ,หน้า 257)

$$X^2 = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^2 \left( \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \right)$$

เมื่อ  $O_{ij}$  = ความถี่ของลักษณะที่ i ของกลุ่มที่ j ที่ได้จากการเก็บข้อมูล

เมื่อ  $E_{ij}$  = ความถี่ของลักษณะที่ i ของกลุ่มที่ j ที่ได้จากการคาดหวัง

5. การวิเคราะห์ความแตกต่างกันระหว่าง 2 ตัวแปรขึ้นไป ใช้การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way analysis of variance :ANOVA) และถ้าพบว่ามี ความแตกต่างกัน จึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการ LSD.

ด้วยสูตรในการคำนวณ คือ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2548, หน้า 200)

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

เมื่อ  $F$  แทน ค่าแจกแจงของ  $F$   
 $MS_b$  แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
 $MS_w$  แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม