

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ผู้บริโภคใช้ตัดสินใจเลือกซื้ออุปกรณ์ ICT ในกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่ใช้อุปกรณ์ ICT ทั้ง 50 เขต มีจำนวนทั้งหมด 725,549 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562)

ซึ่งการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คำนวณจากสูตรของ ยามาเน่ (Yamane อ้างถึงใน กิจฐเขต ไกรवास และโกวิท กระจ่าง ,พ.ศ.2548 หน้า 19-20) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95% ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ ระดับ .05 สูตรที่ใช้ คือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดตัวอย่าง  
 $N$  = ขนาดประชากร  
 $e$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ .05

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคือ

$$n = \frac{725,549}{1 + (725,549)(0.05)^2}$$
$$= 399.78 \text{ คน}$$

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้ทำวิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก (Lottery Method) เพื่อคัดเลือกเขตที่ทำการสุ่มไปแจกกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 เขต ตามเขตพื้นที่ละ 80 คน โดยผู้วิจัยเลือกสถานที่ศูนย์การค้าจำหน่ายอุปกรณ์ ICT ในแต่ละเขต ดังนี้

**ตารางที่ 3.1** แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

เขตพื้นที่	ศูนย์การค้า ICT ในเขต	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. เขตสุขุมวิท	IT City	80
2. เขตรัชดา	Central Plaza Rama 9	80
3. เขตอโศก	Terminal 21	80
4. เขตบางแค	The Mall	80
5. เขตบางกอกใหญ่	Victoria Gardens	80
	รวม	400

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1** ปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ และอาชีพ แบบเลือกตอบ

**ส่วนที่ 2** ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้ออุปกรณ์ ICT 4 ด้าน จำนวน 29 ข้อ ประกอบด้วย

1. ด้านผลิตภัณฑ์
2. ด้านราคา
3. ด้านการจัดจำหน่าย
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด

แบบสอบถามที่จะประเมินคำตอบเป็น 5 ระดับ (Rating Scale) คือ

ระดับความสำคัญมากที่สุด	ให้ค่าน้ำหนัก 5 คะแนน
ระดับความสำคัญมาก	ให้ค่าน้ำหนัก 4 คะแนน
ระดับความสำคัญปานกลาง	ให้ค่าน้ำหนัก 3 คะแนน
ระดับความสำคัญน้อย	ให้ค่าน้ำหนัก 2 คะแนน
ระดับความสำคัญน้อยที่สุด	ให้ค่าน้ำหนัก 1 คะแนน

โดยถือตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตรอัตราภาคชั้น (อ้างถึงใน อนุรักษ์พันธ์ แซ่ลี่, 2557)

$$\frac{5-1}{5} = 0.80$$

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	ระดับความสำคัญน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	ระดับความสำคัญน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	ระดับความสำคัญปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	ระดับความสำคัญมาก
ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	ระดับความสำคัญมากที่สุด

**ส่วนที่ 3** ข้อเสนอแนะ

## การตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสมบูรณ์ และครอบคลุมของเนื้อหา พร้อมทั้งขอข้อเสนอแนะ และนำมาปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง จำนวน 3 ท่าน คือ

2.1 ผศ. ดร.ภัทรา สุขะสุนนท์ ตำแหน่งอาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

2.2 ดร.ณัฐติญา ไชติยากุล ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2.3 คุณภรณ์ยุ ธนาฤดี ตำแหน่งผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด บริษัท เอ็มพีเอ็ม เบฟเวอเรจ จำกัด

ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หลังจากนั้นนำมาหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตร (ธีระ กุลสวัสดิ์, 2558, หน้า 2)

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

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Congruency)  
R หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยที่

ค่า 1 หมายถึง ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้

ค่า -1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

$\sum R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ซึ่งผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามมีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้มีความถูกต้องสมบูรณ์โดยใช้ IOC (Item Objective Congruence Index) ใช้ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (สุวิมล ติรگانันท์, 2550, หน้า 175) ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ ปรากฏว่า มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ได้ค่าเท่ากับ 0.81

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเหมือนประชากรที่จะศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (นฤบาล ยมะคุปต์, 2562, หน้า 24) โดยค่าความเที่ยงตรงหรือความเชื่อถือของแบบสอบถามต้องมากกว่า 0.70 (Cronbach,

1971 อ่างใน นฤบาล ยมะคุปต์, 2562, หน้า 24) ซึ่งผลการทดสอบได้ค่าเท่ากับ 0.73 ถือว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้ สามารถนำไปเก็บข้อมูลได้จริง

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้วเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างตามเขตพื้นที่ศูนย์การค้าที่จำหน่ายอุปกรณ์ ICT ในแต่ละเขต โดยผู้วิจัยจะเข้าไปยังพื้นที่แจกแบบสอบถามและเก็บมาด้วยตนเอง เมื่อผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามได้ครบตามจำนวนพร้อมทำการตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นก็นำแบบสอบถามมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ผู้บริโภคใช้ตัดสินใจเลือกซื้ออุปกรณ์ ICT ในกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์และอธิบายโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. เชิงพรรณนา (descriptive statistic) ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistic) ประกอบด้วย t-test , One-way ANOVA

2.1 t-test ใช้วิเคราะห์ตัวแปร 2 ตัว ได้แก่ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ที่มีเพศแตกต่างกัน มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ต่างกัน ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างหรือเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่อาจมีความสัมพันธ์กันหรือเป็นอิสระต่อกัน

2.2 One-way ANOVA ใช้วิเคราะห์ตัวแปรมากกว่า 2 ตัวขึ้นไป ได้แก่ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ต่อเดือน อาชีพ และระดับสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้ออุปกรณ์ ICT มีผลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกัน หากพบความแตกต่าง ใช้การทดสอบด้วยวิธี Scheffe's ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%