

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. ในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. ในเขตกรุงเทพมหานคร ศึกษาการตัดสินใจของผู้ใช้บริการในการเลือกใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. และเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 ต่อส่วนประสมทางการตลาดMHz. จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้คือ กลุ่มผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 99,175 คน

กลุ่มตัวอย่าง เลือกมาจากกลุ่มผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. จากการศึกษาขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie และ Morgan (1970 : 608 - 609) มีจำนวน 384 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การจัดทำโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ คือ

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลด้านเพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน รวมจำนวน 6 ข้อ

2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. ต่อส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ 6 ข้อ , ด้านราคา 3 ข้อ, ด้านการจัดจำหน่าย 8 ข้อ และด้านส่งเสริมการตลาด 7 ข้อ รวมจำนวน 24 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ ลิเคิร์ต (Likert)

2.3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. จำนวน 7 ข้อ

2.4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการให้บริการ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์ของการวิจัย เป็นการศึกษาความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้คำถามชัดเจน สามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็นและเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ใช้บริการที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 50 คน แล้วนำข้อมูลมาหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบาค (Cronbach's) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8177

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz.
2. ประสานงานไปยังศูนย์บริการลูกค้าไทยโมบายและพนักงานของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตอบแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามส่งให้ศูนย์บริการลูกค้าไทยโมบายและพนักงานบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนภายในเดือนธันวาคม 2548 ได้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. ทั้งหมด 384 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุด และนำมาลงรหัส ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS หาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ F – test

1. วิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. โดยใช้ ค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. ในด้าน ส่วนประสมทางการตลาดและการตัดสินใจเลือกใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. โดยหา ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
3. วิเคราะห์การตัดสินใจในการให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. โดยใช้ ค่าร้อยละ
4. เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz .ระหว่างเพศชายและเพศหญิง โดยใช้ t – test และ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. จำแนกตาม อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (F – test)
5. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความพึงพอใจแต่ละคู่ จากผล การวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยใช้ HSD test Tukey's
6. วิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 1900 MHz. บรรยายเป็นความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t – test F – test และ HSD test Tukey's ดังนี้

1. ร้อยละ

$$\begin{aligned} \text{สูตร } P &= \frac{f(100)}{n} \\ P &= \text{ค่าเฉลี่ย} \\ f &= \text{จำนวนความถี่} \\ n &= \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \end{aligned}$$

2. ค่าเฉลี่ย

$$\begin{aligned} \text{สูตร } \bar{x} &= \frac{\sum fx}{n} \\ \bar{x} &= \text{ค่าเฉลี่ย} \\ \frac{\sum fx}{n} &= \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน} \\ &= \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \end{aligned}$$

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} \text{สูตร } SD &= \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n} - \left[\frac{\sum fx}{n}\right]^2} \\ SD &= \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน} \\ \sum fx &= \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน} \\ \sum fx^2 &= \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน} \\ &\text{แต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง} \\ n &= \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \end{aligned}$$

4. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

$$\begin{aligned} \text{สูตร } t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \\ t &= \text{การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย} \\ \bar{x}_1, \bar{x}_2 &= \text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2} \\ S_1^2, S_2^2 &= \text{ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ} \\ &\text{กลุ่มตัวอย่างที่ 2} \\ n_1, n_2 &= \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2} \end{aligned}$$

5. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one way analysis of variance)

(Best and Kahn, 1998 : 406)

$$\begin{aligned} \text{สูตร } F &= \frac{MS_b}{MS_w} \\ F &= \text{อัตราส่วนของความแปรปรวน (variance ratio)} \\ MS_b &= \text{ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม} \end{aligned}$$

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

6. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ใช้วิธีของ Tukey (Tukey's HSD test) (นิภา เมธธาวิรัช, 2542 : 113)

สูตร	HSD (or Q)	=	$\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(MS_w / 2)(1/n_1 + 1/n_2)}}$
	HSD	=	honestly significant difference
	\bar{x}_1, \bar{x}_2	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	MS_w	=	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	n_1, n_2	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2