

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเปิดรับสื่อกับการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของผู้ใช้บริการ บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) จังหวัดหนองบัวลำภู มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการเปิดรับสื่อของผู้ใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ศึกษาการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ศึกษาความแตกต่างของการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของผู้ใช้บริการที่ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลที่ต่างกันและ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับสื่อกับการตัดสินใจใช้บริการ โทรศัพท์พื้นฐานของผู้ใช้บริการ บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) จังหวัดหนองบัวลำภู

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ(Survey Research) โดยใช้เครื่องมือในการสำรวจคือ แบบสอบถาม(Questionnaire) โดยมีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากร(Population) ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการที่เป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานของ บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) ชุมสายโทรศัพท์ในพื้นที่อำเภอต่างๆ ในจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 6,606 คน (ข้อมูลรายงานสถานภาพเลขหมายเปิดใช้เดือนมีนาคม พ.ศ. 2550 ศูนย์บริการตอนนอก ส่วนบริการลูกค้าจังหวัดหนองบัวลำภู)

1.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง(Sample Size) ที่ใช้ในการศึกษาผู้ศึกษาได้ใช้ตารางสำเร็จรูปของยามานะ(Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และ มีความคลาดเคลื่อน 5% โดยมีรายละเอียดในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง ดังนี้

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

โดยที่ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดประชากรจำนวน 6,606 คน

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ โดยกำหนดค่า 5% หรือ 0.05

$$\text{แทนค่า } n = \frac{6,606}{1 + (6,606)(0.05)^2} = 377.16 \approx 400 \text{ คน}$$

จากผลที่ได้แสดงว่า ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 377.16 คน เพื่อความสะดวกในการเก็บตัวอย่าง จึงได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน จากผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในพื้นที่ความรับผิดชอบของส่วนบริการลูกค้าจังหวัดหนองบัวลำภู

1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง(Sampling Method)

เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการ ได้กำหนดขั้นตอนของการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการแบบหลายขั้นตอน(Multi-stage Random Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง(Purposive Sampling) โดยเลือกเฉพาะผู้ให้บริการที่เป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) ในพื้นที่จังหวัดหนองบัวลำภู

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม(Cluster Random Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็น 6 พื้นที่ ตามพื้นที่เขตอำเภอต่างๆ ที่มีชุมสายโทรศัพท์ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ ได้แก่ อำเภอเมืองหนองบัวลำภู อำเภอศรีบุญเรือง อำเภอนากลาง อำเภอสุวรรณคูหา อำเภอโนนสัง และ อำเภอนาวัง หลังจากนั้นใช้วิธีการเทียบสัดส่วน(Proportional Allocation) เพื่อหาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ ซึ่งจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอดังได้แสดงรายละเอียดในตาราง 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนเลขหมายเปิดใช้โทรศัพท์พื้นฐานส่วนบริการลูกค้าจังหวัดหนองบัวลำภู และจำนวนตัวอย่าง

ลำดับที่	อำเภอ	เลขหมายเต็ม	เลขหมายเปิดใช้	จำนวนตัวอย่าง
1	เมืองหนองบัวลำภู	3,800	2,686	163
2	ศรีบุญเรือง	2,048	1,338	81
3	นากลาง	1,400	1,089	66

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	อำเภอ	เลขหมายเต็ม	เลขหมายเปิดใช้	จำนวนตัวอย่าง
4	สุวรรณภูหา	1,072	553	33
5	โนนสัง	1,344	913	55
6	นาวัง	120	27	2
รวมทั้งสิ้น		9,784	6,606	400

ขั้นตอนที่ 3 ต่อจากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ(Accidental Random Sampling) ในแต่ละอำเภอตัวอย่างตามขั้นตอนที่ 2 เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดในขั้นตอนที่ 1 ทั้งนี้ ต้องให้กระจายตามลักษณะส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สถานที่อยู่ที่พักอาศัยและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่แบบสอบถาม(Questionnaire) โดยประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สถานที่อยู่ที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้คำถามแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบเติมคำตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเปิดรับสื่อ ของบริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับประเภทของสื่อ ความถี่ที่เปิดรับสื่อ สถานที่รับสื่อ และกลุ่มเนื้อหาของสื่อที่ได้รับ โดยใช้คำถามแบบเลือกตอบ และคำถามแบบแสดงระดับโดยใช้มาตรวัด 5 ระดับ ดังนี้

1) ความถี่ในการเปิดรับสื่อ

การเปิดรับสื่อมากกว่า 5 ครั้ง/เดือน	ให้คะแนน 5
การเปิดรับสื่อรับ 4 - 5 ครั้ง/เดือน	ให้คะแนน 4
การเปิดรับสื่อรับ 2 - 3 ครั้ง/เดือน	ให้คะแนน 3
การเปิดรับสื่อ 1 ครั้ง/เดือน	ให้คะแนน 2
ไม่เคยเปิดรับสื่อ	ให้คะแนน 1

2) ระดับการเปิดรับสื่อจากสถานที่รับสื่อ และจากกลุ่มเนื้อหาของสื่อ

เปิดรับมากที่สุด	ให้คะแนน 5
เปิดรับมาก	ให้คะแนน 4
เปิดรับปานกลาง	ให้คะแนน 3
เปิดรับน้อย	ให้คะแนน 2
เปิดรับน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1

เกณฑ์แปลความหมาย

หลังจากให้คะแนนคำตอบการเปิดรับสื่อแล้วนำคะแนนรวมในแต่ละข้อมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อคำถามเพื่อแปลความหมาย โดยมีเกณฑ์การแบ่งความหมาย ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนตัวเลือก}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	หมายถึง	เปิดรับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	หมายถึง	เปิดรับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	หมายถึง	เปิดรับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	หมายถึง	เปิดรับมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	หมายถึง	เปิดรับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของผู้ใช้บริการ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เหตุผลในการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน การใช้บริการเสริมพิเศษของโทรศัพท์พื้นฐาน ความพึงพอใจในการให้บริการด้านต่างๆ เกี่ยวกับโทรศัพท์พื้นฐาน โดยใช้ข้อคำถามแบบแสดงระดับความสำคัญโดยใช้มาตรวัดของ ลิเคิร์ต(Likert) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อคำถาม ดังนี้

ระดับความคิดเห็น

มากที่สุด	ให้คะแนน 5
มาก	ให้คะแนน 4

ปานกลาง	ให้คะแนน 3
น้อย	ให้คะแนน 2
น้อยที่สุด	ให้คะแนน 1

เกณฑ์แปลความหมาย

หลังจากให้คะแนนคำตอบการเปิดรับสื่อแล้วนำคะแนนรวมในแต่ละข้อมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อคำถาม เพื่อแปลความหมาย โดยมีเกณฑ์การแบ่งความหมาย ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนตัวเลือก}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง	มีผลต่อการตัดสินใจน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง	มีผลต่อการตัดสินใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง	มีผลต่อการตัดสินใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง	มีผลต่อการตัดสินใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง	มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อสื่อและการปรับปรุงการบริการโทรศัพท์พื้นฐานของ บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) โดยใช้ข้อคำถามแบบปลายเปิด

3. การทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

3.1 ทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่จัดทำแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่

- 3.1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.กมลรัฐ อินทรทัศน์
รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
- 3.1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันศักดิ์ ทองรินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

3.1.3 นายประสิทธิ์ ยอดสง่า

ผู้จัดการส่วนบริการลูกค้าจังหวัดหนองบัวลำภู บริษัท ทีโอที จำกัด
(มหาชน)

เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา(Content Validity) ความเหมาะสมในการใช้ภาษา(Wording)และความชัดเจน(Clearing)ของคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.2 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม(Reliability) นำแบบสอบถามตามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Pre-test) กับกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา ของ Cronbach (Cronbach's Coefficient Alpha) เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้ถูกต้องสมบูรณ์ที่สุดในการนำไปใช้สำรวจเก็บข้อมูลจริง โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$d = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right\}$$

เมื่อ d คือ ค่าความเชื่อถือได้

k คือ จำนวนข้อคำถาม

Vi คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อคำถาม

Vt คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อคำถาม

ซึ่งจากแบบสอบถามจำนวน 30 ข้อ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของ Cronbach หรือแบบสอบถามมีค่าความน่าเชื่อถือ ดังนี้

การเปิดรับสื่อ = 0.9700 หรือ 97%

การตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน = 0.9793 หรือ 97.93%

จากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach พบว่าข้อคำถามเกี่ยวกับการเปิดรับสื่อมีความน่าเชื่อถือ 97% และข้อคำถามการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานมีความน่าเชื่อถือ 97.93% หมายความว่าข้อคำถามในแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูงเพราะเปอร์เซ็นต์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach มีค่าสูง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 นำแบบสอบถามไปทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ใช้บริการที่เป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง ตามสัดส่วนที่สุ่มได้ในแต่ละอำเภอ รวม 400 คน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วย 3 คน เก็บรวบรวมข้อมูลใน 6 อำเภอ ของจังหวัดหนองบัวลำภูที่ได้เลือกจากกลุ่มตัวอย่าง

4.2 หลังจากเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม โดยเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ และเก็บข้อมูลเพิ่มเมื่อพบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ เพื่อนำผลการตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์ที่สุดไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 เมื่อเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ดังนี้

5.1.1 นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง(Edit) ของแบบสอบถาม หากแบบสอบถามมีปัญหาจะทำการเก็บซ้ำใหม่อีกครั้งจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างคือ 400 คน

5.1.2 นำข้อมูลตรวจสอบแล้วมาลงรหัส(Coding) และทำการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

5.1.3 ประมวลผลข้อมูลและสรุปผลงานวิจัยที่ได้

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistic) วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่(Frequencies) ค่าร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) บรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ และพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน โดยนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

5.2.2 สถิติเชิงอนุมาน(Inferential Statistic) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลที่ต่างกัน มีการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของผู้ใช้บริการ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จังหวัดหนองบัวลำภู แตกต่างกัน

1. ทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 ประชากร ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง ว่ามีการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานแตกต่างกันหรือไม่ โดยสถิติที่ใช้ทดสอบ คือ สถิติทดสอบ t (t-test)

2. ทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างมากกว่า 2 ประชากร ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ที่พักอาศัย และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ว่ามีการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานแตกต่างกันหรือไม่ โดยสถิติที่ใช้ทดสอบ คือ สถิติทดสอบ F (F-test)

สมมติฐาน คือ

H_0 : ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลที่ต่างกัน มีการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลที่ต่างกัน มีการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 การเปิดรับสื่อมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของผู้ใช้บริการ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จังหวัดหนองบัวลำภู

เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามหรือไม่ ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้ สถิติทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test)

สมมติฐาน คือ

H_0 : การเปิดรับสื่อไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจในการใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน

H_1 : การเปิดรับสื่อมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจในการใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป