

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมาทำการศึกษา และวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิด สมมติฐานในการวิจัย และระเบียบวิธีการวิจัยจากแนวความคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประมวลให้เป็นไปตามขอบเขต ขั้นตอนและกระบวนการวิจัยที่จะศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร” ซึ่งศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และขนาดตัวอย่าง (Population and Sampling Size)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Research Instruments)
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Gathering the consumer Information)
4. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing the Information)
5. การสรุปรายงานผล (Conclusion Reporting)

1. ประชากรและขนาดตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคที่ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร ซึ่งผู้วิจัยได้ส่งหนังสือสอบถามไปยังบริษัทรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ มิถุนายน 2548 และได้โทรศัพท์สอบถามไปยัง ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ของบริษัทฯ ได้คำตอบว่ามีจำนวนผู้ใช้บริการ (ผู้โดยสาร) เฉลี่ย 180,000 คน ต่อวัน

จำนวนผู้บริโภครที่มีพฤติกรรมในการใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานครจะจำแนกเป็น วันทำการปกติ (วันจันทร์-วันศุกร์) และวันหยุดประจำสัปดาห์ (เสาร์-อาทิตย์) ในแต่ละวันจะจำแนก ช่วงเวลาที่มีผู้ใช้บริการ เริ่มตั้งแต่เวลา 06.00 น. ถึง 24.00 น. (เวลาที่เปิดบริการประจำวัน ของรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร) จำนวนผู้บริโภครที่จะเป็นจำนวนประชากร การกำหนดประชากรจะใช้ประชากร ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

สำหรับวิธีเลือกตัวอย่างผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร กำหนดตัวอย่างตามสัดส่วน ของจำนวนผู้มาใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร จากจำนวนประชากรเฉลี่ย 180,000 คนต่อวัน และ

สามารถนำมาประมาณการด้วยวิธีของทาโร ยามาเนะ (Taro Yamane) กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่างที่ยอมรับให้เกิด 0.05 หรือร้อยละ 5 โดยใช้สูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนของประชากรที่ใช้บริการ (อายุตั้งแต่ 15 ปี จากตาราง)
 e = ความคลาดเคลื่อนของค่าประมาณที่ยอมรับให้เกิดขึ้น (0.05)

แทนค่า $n = \frac{180,000}{1 + (180,000)(0.05)^2}$

$$= \frac{180,000}{451}$$

$$= 399.11$$

$$= 400 \text{ ราย}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการสำรวจเท่ากับ 400 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Research Instruments)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนววัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีคำถามปลายปิด (Close-ended Questions) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบที่ตนมีความเห็นตรงกับความเป็นจริง และได้ผ่านการตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วจึงจะดำเนินการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร โดยในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของคนกรุงเทพมหานครที่มาใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพหลัก ระดับรายได้ และลักษณะแหล่งที่อยู่อาศัยปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการมาใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานครที่มาใช้บริการบ่อยที่สุด ตั้งแต่รถไฟฟ้าฟ้ามหานครเริ่มเปิดบริการเป็นต้นมา วัตถุประสงค์ในการมาใช้บริการ เดินทางมาใช้บริการกับใคร เดินทางมาใช้บริการอย่างไร มาวันใดของสัปดาห์ มาในช่วงเวลาใดมากที่สุด ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้บริการ ความถี่ในการมาใช้บริการ และค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยแต่ละครั้งที่มาใช้บริการ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Gathering the consumer Information)

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยใช้แบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และที่สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินทั้ง 18 สถานี

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการค้นคว้าจากหนังสือและเอกสารต่าง ๆ ตลอดจนการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้เทียบเคียง

3.3 ระยะเวลาที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วางแผนในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ประมาณ 3 เดือน ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2548 ถึง เดือนกันยายน 2548

4. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing the Customer Information)

หลังจากที่ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยได้กำหนดรหัสข้อมูลจากแบบสอบถามในสมุดรหัสด (Code Book) ต่อจากนั้นทำการนำไปวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ผลลัพธ์ที่ได้คือค่าของสถิติ เพื่อนำมาแปลความหมายของสถิติในเชิงพรรณนา และเชิงอนุมาน ดังนี้

4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

เพื่อใช้บรรยายลักษณะข้อมูลที่ได้จากผลวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจากผลของ SPSS Windows เป็นค่าสถิติใช้การวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) การหาค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยของตัวแปรที่คาดว่ามีความสัมพันธ์กัน หรือมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานด้วยค่าสถิติไคสแควร์ (Chi - Squares : χ^2) การใช้สถิติเชิงอนุมานดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับผลการวิเคราะห์ คุณลักษณะต่าง ๆ ของประชากรศาสตร์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือ ไม่เพียงไร ซึ่งจะได้กล่าวในบทที่ 4 “การวิเคราะห์ข้อมูล” ต่อไป

5. การสรุปรายงานผล (Conclusion, Reporting)

เป็นการสรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล แล้วเขียนรายงานผลการวิจัยเพื่อเผยแพร่ข้อค้นพบให้แก่ผู้อื่นทราบต่อไป