

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีระเบียบวิธีและขั้นตอนดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. แบบวิธีวิจัย
2. พื้นที่ที่ทำการศึกษา
3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. เกณฑ์ในการแปลผล

3.1 แบบวิธีวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับ ข้อกำหนด มาตรฐานและทัศนคติรวมถึง พฤติกรรม โดยแบ่งการศึกษา 2 ด้าน ได้แก่ ทางด้านพื้นที่จอตrolley และทางด้านระบบขนส่งมวลชนระบบราง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะการวิจัยเชิงสำรวจ

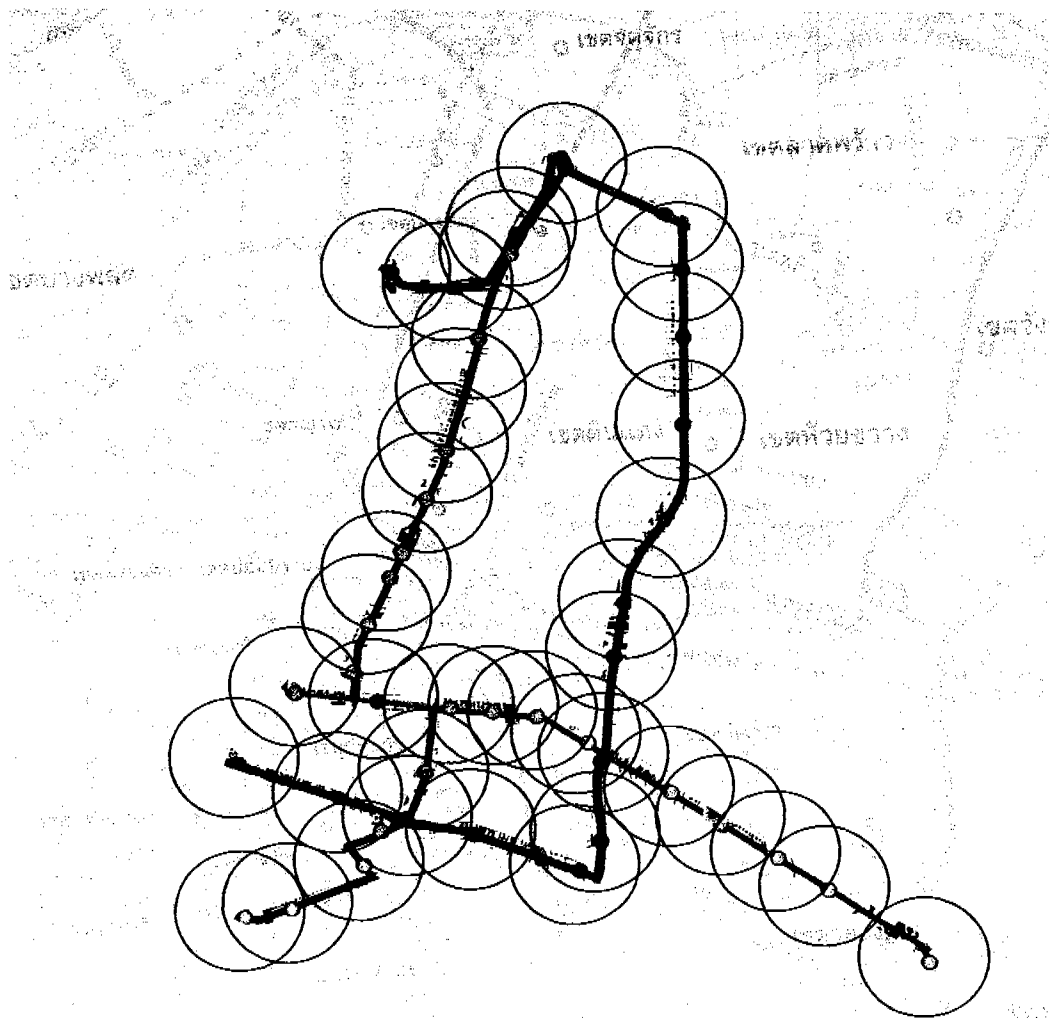
3.2 พื้นที่ที่ทำการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาพื้นที่ที่สามารถเชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนระบบรางที่เดินทางด้วยการเดินเท้า ดังนั้น พื้นที่ที่ศึกษาจึงมีระยะห่างจากสถานีเชื่อมต่อโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนในปัจจุบันทั้ง 2 ระบบ (รถไฟฟ้าและรถไฟฟ้าใต้ดิน) ไม่เกิน 600 เมตร (จากการศึกษาของ Institute of Traffic Engineers ค่าเฉลี่ยของการเดินทางเพื่อเข้าสู่สถานีของระบบขนส่งมวลชนจะอยู่ที่ 600 – 1,000 เมตร โดยค่าสูงสุดจะไม่เกิน 1,600 เมตร ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ)

เมื่อเทียบกับความเร็วในการเดินของคนไทยที่อยู่ที 73 เมตรต่อนาที (Tanaboriboon, 1989, p. 231) พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากอาคารชุดพักอาศัยจนถึงสถานีเชื่อมต่ระบบขนส่งมวลชนระบบรางจะใช้ไม่เกิน 8 นาทีครึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชวาล วัฒนบรจง (2539) ที่พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 80.95 ต้องการระยะเวลาในการเดิน ไม่เกิน 10 นาที จากจุดจอดรถยนต์หรือสถานที่พักอาศัย

ดังนั้น พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้คือ อาคารชุดพักอาศัยที่อยู่ในรัศมีการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนระบบรางไม่เกิน 600 เมตร ดังภาพที่ 3.1

ภาพที่ 3.1
รัศมีพื้นที่ทำการศึกษา



หมายเหตุ: สํารวจพื้นที่รัศมี 600 เมตร รอบสถานีเชื่อมต่ระบบขนส่งมวลชนระบบราง, 2547.

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยคือ กลุ่มคนที่อยู่อาศัยอยู่ในอาคารชุดพักอาศัยในพื้นที่ที่ทำการศึกษาซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมทางกฎหมายในส่วนของ การควบคุมพื้นที่จ่อรถยนต์แบบเดียวกัน ผู้ดูแลอาคารชุดพักอาศัย และผู้พัฒนาโครงการชุดพักอาศัย

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ประกอบด้วย

1. คนที่อาศัยในพื้นที่ที่ทำการศึกษาซึ่งมีคุณลักษณะวิวิธพันธ์ (heterogeneity) ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ซึ่งได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ณ ความเชื่อมั่นที่ 95% ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ จากนั้น ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling)

2. ผู้ดูแลอาคารชุดพักอาศัยและผู้พัฒนาโครงการชุดพักอาศัยมีคุณลักษณะเป็นเอกพันธ์ (homogeneity) ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเฉพาะกับผู้ที่ยินดีให้ข้อมูลทั้งหมด 15 คน แบ่งเป็นผู้ดูแลอาคารชุดพักอาศัย 10 คน และผู้พัฒนาโครงการชุดพักอาศัย 5 คน

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ และแบบสัมภาษณ์จำนวน 1 ฉบับ โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

3.4.1 แบบสอบถาม

แบบสอบถามสำหรับการสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อระบบขนส่งมวลชนระบบราง ลักษณะการใช้งานในพื้นที่จ่อรถและความคิดเห็นต่อแนวทางการปรับลดพื้นที่จอด

รถยนต์ในอาคารชุดพักอาศัย มีทั้งในลักษณะปลายเปิดและปลายปิดประกอบด้วยกันอยู่ 5 ส่วน โดยในแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูลประกอบไปด้วย ชื่ออาคาร ระยะเวลาพักอาศัย ความเป็นเจ้าของ เหตุผลในการเลือกอาคารชุดพักอาศัย รถยนต์ส่วนตัว วิธีการเดินทาง เหตุผลในการเลือกวิธีการเดินทาง

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจและความเหมาะสมของพื้นที่จอดรถยนต์ประกอบไปด้วย จำนวนที่จอดรถยนต์ ขนาดของพื้นที่ อัตราค่าจอด ระยะทางเดิน การอำนวยความสะดวก ความปลอดภัย ระยะเวลาในการเดินทาง

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจและความเหมาะสมของระบบขนส่งมวลชนระบบรางประกอบไปด้วย ระยะทางเดิน ระยะเวลาเดินทาง ระยะเวลาในแต่ละคัน จำนวนผู้โดยสาร อัตราค่าโดยสาร การอำนวยความสะดวก ความปลอดภัย เส้นทางของระบบขนส่งมวลชนระบบราง

ส่วนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและความเป็นไปได้ในการทดแทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว รวมถึงทางด้านกฎหมายที่มีอยู่และแนวโน้มในอนาคต

ส่วนที่ 5 เป็นความคิดเห็นเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญและด้านความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยการวัดค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α : Alpha Coefficient)

จากการทดสอบเครื่องมือ (try out) กับประชาชนที่มีลักษณะเดียวกับประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 ชุด ทดสอบความน่าเชื่อถือ การใช้ภาษา ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถามค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.80

3.4.2 แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์มุ่งเน้นความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางกำหนดมาตรการควบคุมจำนวนพื้นที่จอดรถยนต์ของอาคารชุดพักอาศัยในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนระบบราง ในส่วนมาตรการที่เสนอแนะใหม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการขยายเส้นทางของระบบขนส่งมวลชนระบบราง

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อมาตรการที่มีอยู่เดิม

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นต่อมาตรการที่เสนอแนะใหม่

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นเพิ่มเติม

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากเอกสารและแหล่งข้อมูลในที่ต่าง ๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
2. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) จากการสำรวจด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์รูปแบบมาตรฐานของพื้นที่จอดรถของอาคารชุดพักอาศัยในเขตรัศมี การให้บริการของระบบขนส่งมวลชนระบบราง (รถไฟฟ้าและรถไฟฟ้าใต้ดิน) โดยการสำรวจสภาพ ภายนอกของพื้นที่ด้วยการสังเกต
2. การวิเคราะห์ทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อระบบขนส่งมวลชนและพื้นที่จอดรถยนต์โดยใช้สถิติร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม (independent samples t – test)
3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย ในอาคารชุดพักอาศัยและระบบขนส่งมวลชน โดยใช้สถิติ correlation
4. การวิเคราะห์ความสามารถในการทดแทนรถยนต์ด้วยระบบขนส่งมวลชนระบบราง โดยการเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบขนส่งมวลชนระบบราง กับพื้นที่จอดรถ โดยสถิติ comparison
5. การวิเคราะห์ ประเมินและเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการกำหนดมาตรการควบคุมจำนวนพื้นที่จอดรถยนต์ในอาคารชุดพักอาศัยในเขตรัศมี การให้บริการของระบบขนส่งมวลชนระบบราง (รถไฟฟ้าและรถไฟฟ้าใต้ดิน) โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ประกอบกับการวิเคราะห์ผลทางสถิติ

3.7 เกณฑ์ในการแปลผล

ในการแปลผลข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทัศนคติของประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ต่อพื้นที่จวดรยนต์ แบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ด้านความเหมาะสมและความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่จวดรยนต์ในอาคารชุดพักอาศัย การวิเคราะห์ใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีช่วงคะแนนดังนี้

- 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม หรือมีความพึงพอใจมากที่สุด
- 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความเหมาะสม หรือมีความพึงพอใจมาก
- 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความเหมาะสม หรือมีความพึงพอใจปานกลาง
- 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความเหมาะสม หรือมีความพึงพอใจน้อย
- 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความเหมาะสม หรือมีความพึงพอใจน้อยที่สุด