

พฤติกรรมการใช้บริการรับส่งของคอนโดมิเนียมในพื้นที่โดยรอบสถานีระบบขนส่งมวลชนทางราง
กรณีศึกษา สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวางผังและออกแบบเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2566

TRAVEL BEHAVIOR OF CONDOMINIUM SHUTTLE BUS'S PASSENGER AROUND MASS TRANSIT
STATION: A CASE STUDY OF ON NUT STATION



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning in Urban Planning and Design
Department of Urban and Regional Planning
Faculty Of Architecture
Chulalongkorn University
Academic Year 2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมในพื้นที่ โดยรอบสถานีระบบขนส่งมวลชนทางราง กรณีศึกษา สถานี รถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
โดย	น.ส.ปิยะนันท์ มณีเลิศ
สาขาวิชา	การวางผังและออกแบบเมือง
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปี่ยมสุข สนิท

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรายุทธ ทริพย์สุข)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภู์จันทา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปี่ยมสุข สนิท)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภาวิณี เอี่ยมตระกูล)

ปิยะนันท์ มณีเลิศ : พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมในพื้นที่โดยรอบ
 สถานีระบบขนส่งมวลชนทางราง กรณีศึกษา สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช. (TRAVEL
 BEHAVIOR OF CONDOMINIUM SHUTTLE BUS'S PASSENGER AROUND MASS TRANSIT
 STATION: A CASE STUDY OF ON NUT STATION) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.เปี่ยมสุข สนิท

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมรอบสถานี
 รถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่ง
 คอนโดมิเนียม วิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้
 บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม มีเป้าหมายเพื่อนำไปสู่การเสนอแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งรอง
 สนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางราง การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เก็บข้อมูลพฤติกรรม
 ผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช จำนวน 100 คน โดยใช้
 แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิง
 อ้างอิง ได้แก่ วิธีการทดสอบไคสแควร์และการถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา พบว่า บทบาทของรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นการให้บริการเพื่อเชื่อมต่อ
 การเดินทางเข้าสู่ระบบขนส่งมวลชนทางรางทำหน้าที่เป็น Feeder mode และ Community
 mode โดยคุณภาพการให้บริการเป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญและมีผลต่อการตัดสินใจใช้
 บริการ นอกจากนี้ พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่มราคา พบว่า ส่วนใหญ่
 ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในการเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานีบีทีเอสอ่อนนุชเพื่อเดินทาง
 ไปทำงาน ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ซึ่งผู้ใช้บริการในกลุ่มคอนโดมิเนียมราคา
 แพงมีการใช้บริการรถรับส่งฯ เป็นประจำมากที่สุด ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถ
 รับส่งคอนโดมิเนียม ได้แก่ ตัวแปรวัตถุประสงค์การเดินทาง ระดับราคาคอนโดมิเนียม ช่วงเวลาที่ใช้
 บริการเที่ยวไป-เที่ยวกลับและวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อกลับที่พัก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
 0.05

สาขาวิชา การวางผังและออกแบบเมือง ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2566 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6570031725 : MAJOR URBAN PLANNING AND DESIGN

KEYWORD:

Piyanan Maneelert : TRAVEL BEHAVIOR OF CONDOMINIUM SHUTTLE BUS'S PASSENGER AROUND MASS TRANSIT STATION: A CASE STUDY OF ON NUT STATION .

Advisor: Asst. Prof. PEAMSOOK SANIT, D.Eng.

This thesis has the objective of studying the travel behavior of condominium shuttle bus's passengers around mass transit station (On Nut Station). Also, has the main objective of surveying travel behavior of condominium shuttle bus's, studying its schedule management for passengers, and analyzing factors that affect the behavior of using condominium shuttle service. The action target expectation is to offer guidelines for feeder system development for supporting mass transit. This study is explorative research that records the data on the travel behavior of 100 users who use condominium shuttle bus's service. With this analysis, questionnaires and interview forms are used as tools by using descriptive and reference statistics, such as the Chi-square test and Logistic regression.

The study found that the role of condominium shuttle service is as a feeder mode and community mode. Moreover, service quality plays a vital role in helping users decide to use the service and has the most effective impact on decision-making to use the condominium shuttle bus's service. Plus, the travel behavior of condominium shuttle bus's passengers for the 3 groups that have been classified found that most users some take condominium shuttle service before continuing to travel by BTS On Nut station for working in the morning and evening rush hours. Most condominium shuttle service usage is by the user who stays in the luxury condo. Then, the factors that affect the travel behavior of using condominium shuttle service found that the objective of using condominium shuttle service, the condo's price variant, round trip duration variant, and the objective of the return trip to the resident affect the behavior of using condominium shuttle service, which is statistically significant at 0.05

Field of Study: Urban Planning and Design Student's Signature

Academic Year: 2023 Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้มอบความรู้ ความเข้าใจและประสิทธิ์ประสาทวิชาทางด้านการวางแผนผังและออกแบบเมือง และความรู้ในด้านต่างๆ รวมถึงคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ชี้ให้เห็นถึงแนวทางในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานให้ครบถ้วนยิ่งขึ้น

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปี่ยมสุข สนิท ผู้ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ อีกทั้งยังเป็นอาจารย์ผู้ที่ชี้แนะความรู้ ประสบการณ์ การดำเนินงานวิจัยอย่างครบถ้วน และคอยช่วยเหลือ ฝึกฝน ชัดเกล้าให้งานวิจัยชิ้นนี้เสร็จสิ้นไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาการวางแผนภาคและเมืองทุกท่าน รวมถึงบุคคลที่ช่วยให้คำแนะนำ เป็นกำลังใจ ให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี คือ คุณสันฐิติ ศักดิ์เมือง ที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการทำแบบสอบถามและถ่ายภาพการดำเนินงาน จนสำเร็จลุล่วงทันเวลา และเป็นไปด้วยความเรียบร้อย แต่หากมีข้อผิดพลาดประการใดก็ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ปิยะนันท์ มณีเลิศ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 คำถามงานวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐาน	3
1.4 วัตถุประสงค์งานวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.6 กรอบการวิจัย	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี (Transit-Oriented Development, TOD).....	7
2.1.1 การพัฒนาเมืองโดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี	7
2.1.2 ความสำคัญของการพัฒนาระบบขนส่งรอง (Feeder).....	8
2.1.3 ผลจากการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่โดยรอบสถานี	9
2.1.4 การประเมินคุณลักษณะพื้นฐานของระบบคมนาคมขนส่ง.....	9

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเดินทาง	10
2.2.1 แนวคิดพฤติกรรมการเดินทาง	10
2.2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง	12
2.3 คำจำกัดความและระดับราคาของคอนโดมิเนียม	17
2.3.1 นิยามของอาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม	17
2.3.2 สถานการณ์ของตลาดคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร	18
2.3.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวโน้มด้านทำเลที่ตั้งคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร	20
2.3.4 การแบ่งระดับราคาคอนโดมิเนียม (Condominium Price Segmentation).....	21
2.3.5 สถานการณ์ตลาดคอนโดมิเนียมย่านอ่อนนุช	23
2.4 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	31
3.1 พื้นที่ศึกษา	31
3.2 กรอบวิธีวิจัย (Methodological Framework).....	35
3.3 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง.....	36
3.4 การสำรวจและเก็บข้อมูล	36
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	40
3.6 สรุป	40
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	41
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ.....	91
บรรณานุกรม.....	95
ภาคผนวก.....	100
ประวัติผู้เขียน	114

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 มาตรฐานด้านระยะเวลาในการเดินทาง (เวลาในการเดินทางทั้งหมด).....	12
ตารางที่ 2 อัตราการเกิดการเดินทาง จำแนกตามขนาดครัวเรือนและการครอบครองยานพาหนะ	17
ตารางที่ 3 การแบ่งระดับราคา (Segment) ของคอนโดมิเนียม ราคาจากน้อยไปมาก	21
ตารางที่ 4 ระดับราคาบ่งบอกระดับคอนโดมิเนียม 5 ระดับ	23
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบงานวิจัยที่ผ่านมา	27
ตารางที่ 6 เกณฑ์ในการแปลผลของค่าเฉลี่ยของคะแนนในระดับต่างๆ	37
ตารางที่ 7 ข้อมูลด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางที่ใช้บริการรับส่งของคอนโดมิเนียม	43
ตารางที่ 8 พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช.....	49
ตารางที่ 9 ปัจจัยที่ผู้ใช้บริการคำนึงถึงในการเลือกใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม	55
ตารางที่ 10 ระดับความพึงพอใจของการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม	58
ตารางที่ 11 การปรับปรุงการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม.....	59
ตารางที่ 12 คอนโดมิเนียมที่มีรถรับส่งให้บริการ จำแนกตามระดับราคา	63
ตารางที่ 13 รูปแบบและเส้นทางในการให้บริการ จำแนกตามระดับราคา.....	66
ตารางที่ 14 จำนวนรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามกลุ่มราคาคอนโดมิเนียม.....	67
ตารางที่ 15 สรุปตารางเวลาเดินทางรถรับส่งของคอนโดมิเนียม	68
ตารางที่ 16 รูปแบบของยานพาหนะที่ให้บริการในพื้นที่ศึกษา	69
ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางกับวัตถุประสงค์ของ การใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม.....	73
ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม	76
ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านคุณลักษณะการเดินทางกับวัตถุประสงค์ของ การใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม.....	79

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทางที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการ
82

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม.....85

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการ
 รถรับส่งคอนโดมิเนียม88



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2 แนวคิดหลักของการพัฒนา TOD โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน	7
ภาพที่ 3 การคาดการณ์อุปสงค์-อุปทานของตลาดคอนโดมิเนียม	19
ภาพที่ 4 แนวโน้มตลาดคอนโดมิเนียมแบ่งตาม Segment	22
ภาพที่ 5 Segment ราคาคอนโดมิเนียมบ่งบอกความต้องการของลูกค้า	22
ภาพที่ 6 ราคาคอนโดมิเนียมโซนสุขุมวิท	24
ภาพที่ 7 ภาพรวมของพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช	32
ภาพที่ 8 กรอบวิธีวิจัย	35
ภาพที่ 9 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ณ จุดจอดรถรับส่งคอนโดมิเนียม.....	38
ภาพที่ 10 เก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์	39
ภาพที่ 11 รูปแบบการเดินทางออกจากคอนโดมิเนียมของกลุ่มตัวอย่าง	46
ภาพที่ 12 วัตถุประสงค์ของเดินทางจากการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม	47
ภาพที่ 13 วัตถุประสงค์การให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามระดับราคา.....	48
ภาพที่ 14 ความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามระดับราคา	49
ภาพที่ 15 ปัจจัยที่ผู้ใช้บริการคำนึงถึงในการเลือกใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม.....	54
ภาพที่ 16 แผนที่ตำแหน่งที่ตั้งของคอนโดมิเนียมที่มีการให้บริการรถรับส่งในพื้นที่ศึกษา	62
ภาพที่ 17 ผู้ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามระดับราคา	63
ภาพที่ 18 แผนที่เส้นทางการให้บริการของรถรับส่งคอนโดมิเนียม (Shuttle bus).....	65
ภาพที่ 19 ตารางเวลาเดินรถรับส่งคอนโดมิเนียม	68
ภาพที่ 20 ปัจจัยของระบบขนส่งที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ.....	89

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาาระบบคมนาคมขนส่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองในด้านต่างๆ จึงมีบทบาทสำคัญต่อการวางแผนเมือง ซึ่งเปรียบเสมือนโครงข่ายหลักในการเชื่อมโยงทุกมิติของเมืองเข้าด้วยกัน ทั้งในส่วนของมิติด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและด้านสิ่งแวดล้อม อันอาจส่งผลให้ในอนาคตเกิดการพัฒนาศูนย์ที่ไปพร้อมกับระบบคมนาคมที่ครอบคลุม ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งมวลชนอย่างเต็มประสิทธิภาพ และช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจได้อย่างมั่นคง

ระบบขนส่งมวลชนได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินชีวิตของประชาชน ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ประชาชนสามารถเลือกรูปแบบการเดินทางได้ตามต้องการ โดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีการพัฒนาระบบขนส่งทางรางให้เป็นระบบหลักในการเดินทาง และยังเป็นการพัฒนาเมืองให้มีการเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดสรรที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามแนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี (Transit Oriented Development, TOD) (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2019)

แนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี เป็นการจัดการพื้นที่โดยใช้โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนร่วมกับการกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อสร้างพื้นที่รอบสถานีให้เอื้อต่อการเดินทางรองรับการสัญจร เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางของผู้โดยสาร และส่งเสริมให้เห็นความสำคัญของการเดินเท้า การใช้จักรยานและระบบขนส่งสาธารณะ โดยสร้างการเชื่อมต่อที่ดีระหว่างชุมชนด้วยระบบขนส่งมวลชน พร้อมจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางที่สามารถเข้าถึงได้จากทุกพื้นที่ (Uma Pupphachai, 2018)

ในระยะที่ผ่านมา รัฐบาลให้ความสำคัญเพื่อแก้ปัญหาจราจรอย่างเป็นระบบ โดยพัฒนาระบบขนส่งมวลชนตามแผนการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาพื้นที่สำหรับการเชื่อมต่อระบบการเดินทางให้มีประสิทธิภาพ โดยได้กำหนดนโยบายพัฒนาระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการเดินทางของประชาชนเข้าสู่ย่านใจกลางเมือง พื้นที่แหล่งงานหรือพื้นที่อื่นๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว สามารถขนส่งผู้โดยสารได้จำนวนมาก ช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ทำให้ระบบขนส่งมวลชนทางรางหรือรถไฟฟ้าได้รับความนิยมและเป็นทางเลือกที่สำคัญในการเดินทางของประชาชน สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการวางแผนระบบขนส่งมวลชนให้สอดคล้องกับการพัฒนาเมือง เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม ตลอดจนเพื่อให้มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ (พุทธมนต์ รตจัน, 2559)

แต่อย่างไรก็ตาม ระบบขนส่งมวลชนทางรางไม่ได้เป็นระบบการเดินทางจากต้นทางถึงปลายทางโดยตรง (Door to Door) ผู้ใช้บริการอาจต้องใช้เวลาเดินทางหลายรูปแบบก่อนถึงสถานีรถไฟฟ้่า ปัจจัยดังกล่าวอาจเป็นข้อด้อยทำให้ระบบรถไฟฟ้่าได้รับความนิยมน้อยกว่าการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นเหตุให้ต้องตระหนักถึงการเชื่อมโยงกันกับการเดินทางในรูปแบบต่างๆ เช่น รถเมล์ รถโดยสารประจำทาง รถตู้โดยสาร รถรับ-ส่ง (shuttle bus) หรือรถขนส่งกึ่งสาธารณะ (paratransit) ทั้งนี้ จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบขนส่งรอง (Feeder) เพื่อนำส่งผู้โดยสารเข้าสู่สถานีหรือกระจายผู้โดยสารออกจากสถานี (สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร, 2563)

ภายหลังจากการพัฒนาบระบบรถไฟฟ้่าที่ผ่านมา ปรากฏว่า ที่พักอาศัยรูปแบบอาคารชุดมักเป็นที่นิยมและมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ศูนย์กลางเมืองที่มีระยะทางใกล้กับแหล่งงานจากการสังเกตเบื้องต้นพบว่า พื้นที่ย่านอ่อนนุชมีคอนโดมิเนียมตามแนวรอบสถานีรถไฟฟ้่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้จำนวนประชากรในพื้นที่ย่านอ่อนนุชมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สันนิษฐานได้ว่าทำเลที่ตั้งและการเดินทางมีความสะดวกรวดเร็ว ค่าครองชีพต่ำกว่าบริเวณศูนย์กลางเมือง

จากเหตุดังกล่าวข้างต้น นำไปสู่การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเดินทางบริเวณโดยรอบสถานี ส่วนใหญ่มีรูปแบบการเดินทางเดินทางด้วยการเดิน รถจักรยานยนต์รับจ้าง นอกจากนี้ ยังพบปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มผู้พักอาศัยในคอนโดมิเนียมตามแนวรถไฟฟ้่าบีทีเอส ประกอบด้วยลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคม และลักษณะการเดินทาง สะท้อนให้เห็นว่า การศึกษาพฤติกรรมการเดินทางมีความสำคัญในการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนตามแนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีและเกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งด้านเศรษฐกิจและพฤติกรรม ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้่า จึงถือเป็นช่องว่างทางความรู้ที่สมควรนำมาศึกษาวิจัย

ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยนี้จึงมุ่งสำรวจและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้่าบีทีเอสอ่อนนุชของผู้โดยสารที่ใช้บริการรถรับส่งดังกล่าว พร้อมทั้ง วิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียม นำไปสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งรอง เพื่อสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางรางอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

1.2 คำถามงานวิจัย

1. พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุชเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยใดมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุชของผู้โดยสารที่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

1.3 สมมติฐาน

1. พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช เพื่อเดินทางเข้าสู่ระบบขนส่งมวลชนทางรางและทำหน้าที่เป็น Feeder
2. ระดับราคาคอนโดมิเนียมกับคุณภาพการให้บริการมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

1.4 วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
2. เพื่อวิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

1.5 ขอบเขตการวิจัย

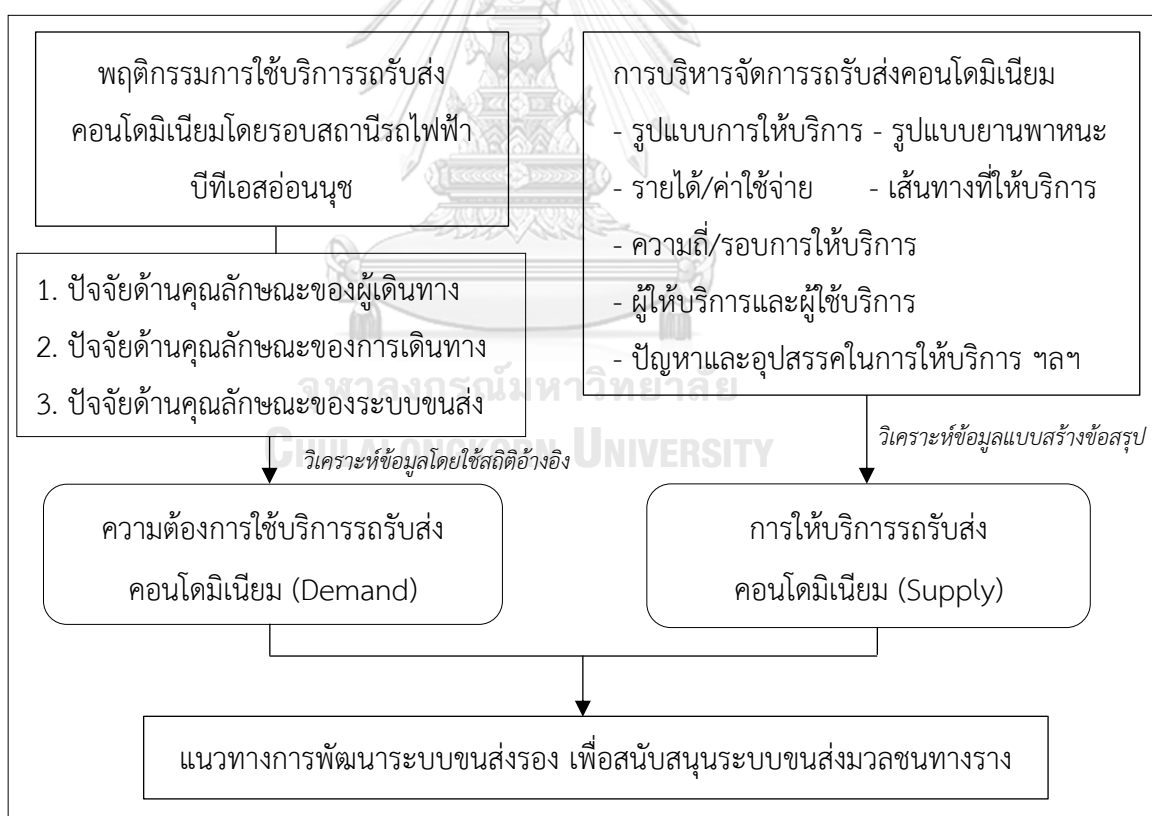
ประกอบด้วยขอบเขตด้านพื้นที่ ขอบเขตด้านเนื้อหาและขอบเขตด้านประชากร ดังนี้

1. ขอบเขตด้านพื้นที่
 - พื้นที่วิจัย คือ พื้นที่ครอบคลุมรัศมีการให้บริการของรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา
 - สำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
 - วิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
 - วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช โดยมีตัวแปรต้น คือ ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทาง ปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทาง และปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่ง ตัวแปรตาม คือ ความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม และวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม
3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - ประชากร คือ ผู้โดยสารที่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

1.6 กรอบการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ เริ่มต้นจากการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุชโดยใช้แบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม เพื่อให้ทราบถึงความต้องการใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียม โดยมีตัวแปรต้น 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทาง ปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทาง และปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่ง ส่วนตัวแปรตาม คือ ความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม และวัตถุประสงค์ของการใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียม

จากนั้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอ้างอิงด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) และการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square Test) ประกอบกับ สัมภาษณ์ผู้ดูแลคอนโดมิเนียม หรือนิติบุคคลคอนโดมิเนียมถึงการบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียม เพื่อนำไปสู่คำตอบของงานวิจัย และข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งรองรับในการสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางรางต่อไป รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบการวิจัย

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงรูปแบบการให้บริการและการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
2. ทราบถึงพฤติกรรมการใช้บริการและการเลือกรูปแบบการเดินทางสู่สถานีระบบขนส่งมวลชนทางรางของผู้อยู่อาศัยภายในคอนโดมิเนียมโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
3. ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการใช้บริการรถรับส่งของผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมต่อการให้บริการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียม
4. สามารถกำหนดหรือทราบแนวทางการบริหารจัดการระบบการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในการเชื่อมต่อสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้บริการ

1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รถรับส่งคอนโดมิเนียม หมายถึง ระบบขนส่งรอง (Feeder) เพื่อสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางราง
2. คอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้า หมายถึง อาคารชุดหรือคอนโดมิเนียมในปัจจุบันที่อยู่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
3. ผู้โดยสาร คือ ผู้ใช้บริการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียม
4. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับซีตี้คอนโด (City condo) ราคาเฉลี่ยต่ำกว่า 75,000 บาทต่อตารางเมตร
5. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับกลาง (Mid-range) ราคาเฉลี่ยระหว่าง 75,000-110,000 บาทต่อตารางเมตร
6. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์ (High-end) ราคาเฉลี่ยระหว่าง 110,000 - 190,000 บาทต่อตารางเมตร

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมในพื้นที่โดยรอบสถานีระบบขนส่งมวลชนทางราง กรณีศึกษา สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช เป็นการวิจัยเพื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการใช้บริการรถรับส่งและการให้บริการของระบบนำส่งผู้โดยสารที่ส่งผลต่อการเดินทางเข้าสู่ระบบขนส่งมวลชน เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งรองในการสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางรางอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี (Transit-Oriented Development, TOD)

- 2.1.1 การพัฒนาเมืองโดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี
- 2.1.2 ความสำคัญของการพัฒนาระบบขนส่งรอง (Feeder)
- 2.1.3 ผลจากการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่โดยรอบสถานี
- 2.1.4 การประเมินคุณลักษณะพื้นฐานของระบบคมนาคมขนส่ง

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเดินทาง

- 2.2.1 พฤติกรรมการเดินทาง
- 2.2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง

2.3 คำจำกัดความและระดับราคาของคอนโดมิเนียม

- 2.3.1 นิยามของอาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม
- 2.3.2 สถานการณ์ของตลาดคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร
- 2.3.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวโน้มด้านทำเลที่ตั้งคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร
- 2.3.4 การแบ่งระดับราคาคอนโดมิเนียม (Condominium Price Segmentation)
- 2.3.5 สถานการณ์ตลาดคอนโดมิเนียมย่านอ่อนนุช

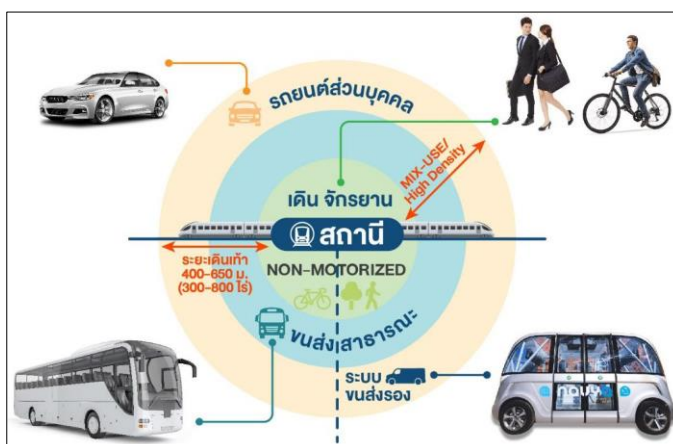
2.4 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี (Transit-Oriented Development, TOD)

2.1.1 การพัฒนาเมืองโดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี

Calthorpe (1993) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาเมืองที่มีชื่อว่า Transit-Oriented Development (TOD) โดยเป็นแนวคิดการพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี และพัฒนาระบบขนส่งมวลชน รวมถึงมีการกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานี ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย อาคารสำนักงาน ร้านค้า สวนสาธารณะ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อเอื้อประโยชน์ให้ผู้อยู่อาศัยสามารถสัญจรได้อย่างสะดวก สามารถใช้ชีวิตได้โดยไม่ต้องพึ่งพารถยนต์ส่วนตัว (อาทิศย์ ลิ้มปิยากร, 2560) อาจกล่าวได้ว่า แนวคิดและทฤษฎีดังกล่าว สร้างประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่พื้นที่ในหลากหลายมิติ ได้แก่ ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

จากแนวคิดข้างต้นนำมาสู่หลักการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี ที่มุ่งเน้นการพัฒนาให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน พัฒนาให้พื้นที่เมืองที่มีศักยภาพในการพัฒนาและมีประสิทธิภาพด้านการคมนาคมขนส่งสูงโดยมีสถานีระบบรางเป็นศูนย์กลาง ในขณะเดียวกัน การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานียังก่อให้เกิดประโยชน์ในหลายมิติ คือ ประโยชน์ด้านการขนส่งและด้านการเป็นแหล่งที่พักอาศัยของประชาชน ที่มีรายได้หลากหลายหรือมีระดับรายได้แตกต่างกัน โดยอาจจะมีการพัฒนาที่อยู่อาศัยในราคาที่เหมาะสมต่อฐานะของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากมีแหล่งงานและการเข้าถึงที่มีความสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของแต่ละสถานี และเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนทางรางได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะเป็นการนำระบบขนส่งสาธารณะมาสนับสนุนการพัฒนาด้วยการเชื่อมต่อเส้นทางการเดินทาง สร้างให้เกิดความกระชับในพื้นที่ รวมถึงมีระบบขนส่งรอง (Feeder) เข้ามาช่วยในการพัฒนา เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนมากกว่าการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว ดังภาพที่ 2 (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2017)



ภาพที่ 2 แนวคิดหลักของการพัฒนา TOD โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (ม.ป.ป.)

สอดคล้องกับการศึกษาของ อัจฉรา ลิ้มมณฑล (2564) ที่มีการอธิบายว่า การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีโดยมีระบบขนส่งมวลชนทางรางเป็นศูนย์กลางการเดินทางนั้น ก่อให้เกิดการเชื่อมต่อของการเดินทางที่หลากหลาย ส่งผลให้ความต้องการเดินทางเพิ่มสูงขึ้น นำไปสู่ความต้องการพัฒนาทางเลือกในการเข้าถึงที่อยู่อาศัยและระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้นด้วย อีกทั้ง Wang, Cheng, et al. (2023) ได้ศึกษาถึงผลของการพัฒนาระบบขนส่งทางรางต่อพฤติกรรมการเดินทาง พบว่า ภายหลังจากพัฒนาระบบขนส่งทางรางมีจำนวนผู้โดยสารในการเดินทางเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบขนส่งทางราง ช่วยกระตุ้นการใช้ระบบขนส่งทางราง ดังที่เห็นได้จากการศึกษาของ Wang, Lu, et al. (2023) ที่ได้สำรวจการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางของแต่ละบุคคล อันเป็นผลมาจากการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในประเทศฮ่องกง ส่งผลให้รูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งทางรางเพิ่มขึ้น และการเดินทางด้วยรถบัสลดลง สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาระบบขนส่งทางรางในเขตเมืองที่มีความหนาแน่นสูง จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนรูปแบบจากการขนส่งรถประจำทางไปยังระบบราง และทำให้ความต้องการการเดินทางเพิ่มขึ้นอีกด้วย

2.1.2 ความสำคัญของการพัฒนาระบบขนส่งรอง (Feeder)

ระบบขนส่งรอง เป็นระบบขนส่งที่ทำหน้าที่รวบรวมผู้โดยสารในการเดินทาง เพื่อสนับสนุนระบบขนส่งหลัก และระบบขนส่งมวลชนทางราง หรือใช้ระบบขนส่งรอง เพื่อเปลี่ยนถ่ายการสัญจรหรือเชื่อมต่อการเดินทางด้วยรูปแบบอื่น โดยระบบขนส่งรองมีหลายรูปแบบ เช่น รถโดยสารประจำทางแท็กซี่ รถจักรยานยนต์ รถสามล้อเครื่อง รถสองแถวประจำทาง รถตู้ประจำทาง รถไฟฟ้าสายรองที่ให้บริการในเส้นทางรอบเมือง เช่น รถไฟฟ้าสายสีชมพู รถไฟฟ้าสายสีเหลือง เรือโดยสารในแม่น้ำเจ้าพระยา เรือโดยสารในคลองแสนแสบ เป็นต้น จะเห็นได้ว่า ระบบขนส่งรองมีหลายรูปแบบและมีความสำคัญต่อการเดินทางในพื้นที่ที่ระบบขนส่งหลักเข้าไม่ถึงหรือเข้าถึงได้ยาก

ด้วยเหตุนี้ ระบบขนส่งรองจึงถือเป็นระบบที่จะช่วยเสริมการเข้าสู่ระบบขนส่งหลัก ส่งผลให้รูปแบบการเดินทางเปลี่ยนแปลงไปและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เดินทาง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะแทนการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล ข้อดีคือ ลดปัญหาจราจรติดขัด ลดมลภาวะจากการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล ประหยัดเวลาในการเดินทางบนถนน และทำให้เกิดโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะที่สามารถรองรับความต้องการเดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2564)

โดยรูปแบบเส้นทางเดินรถของระบบขนส่งรอง พบว่า โดยส่วนใหญ่มีเส้นทางเดินรถแบบเส้นทางคงที่ (Fixed Route) ที่มีการให้บริการด้วยการกำหนดเส้นทางเดินรถ กำหนดตารางเวลารอบการให้บริการ โดยจะหยุดรับ-ส่งผู้โดยสารไปยังสถานที่ที่ระบุไว้ ดังตัวอย่างระบบบริการรถโดยสารภายในจุฬาฯ (Shuttle Bus) ที่มีการบริหารจัดการโดยสำนักบริหารระบบกายภาพ โดยมี

แหล่งงบประมาณจากค่าบำรุงการศึกษา ความถี่ในการให้บริการ 5-30 นาที มีเส้นทางเดินรถคงที่ ให้บริการ รับ-ส่งนิสิต คณาจารย์ และบุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยไม่คิดค่าบริการ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเดินทางให้แก่ผู้ใช้บริการ (ทรงพร สุวัติกะ, 2564)

2.1.3 ผลจากการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่โดยรอบสถานี

การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี เป็นผลจากการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะและส่งเสริมการเดินทางโดยนำระบบขนส่งสาธารณะมาสนับสนุนให้เกิดการเดินทางเข้าสู่สถานี อีกทั้ง การพัฒนามาตามแนวคิดดังกล่าวเป็นการส่งเสริมให้คนที่มียารได้แตกต่างกันสามารถอยู่อาศัยในพื้นที่เดียวกันได้ และยังเป็นการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการเดินทางแก่คนทุกระดับรายได้ให้สามารถเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ ส่งเสริมการเดินทางเท้าและลดการใช้ยานพาหนะในครัวเรือนหรือใช้รถยนต์ส่วนตัวลดลง และที่สำคัญคือการเพิ่มขึ้นของความต้องการที่อยู่อาศัยโดยรอบสถานี (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

โดยสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องด้านกายภาพ เพื่อเป็นข้อมูลในการทำความเข้าใจพฤติกรรมของกลุ่มผู้พักอาศัยของพื้นที่พักอาศัยนั้นๆ จากการศึกษาของ Alonso (1960) อ้างถึงใน (นรุตม์ พูลรส, 2559) ได้อธิบายไว้ว่าที่อยู่อาศัยในเมืองมีความสัมพันธ์กับราคาที่ดิน ส่วนราคาที่ดินจะลดลงตามระยะห่างจากศูนย์กลางเมือง ส่งผลให้ราคาที่อยู่อาศัยลดลงตามไปด้วย แต่ในทางกลับกันราคาค่าเดินทางจะเพิ่มมากขึ้นตามระยะทาง ดังนั้น การเลือกบริเวณที่อยู่อาศัยจะพิจารณาจากปัจจัย 3 ประการ คือ

1. ราคาของที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กับรายได้และความสามารถในการจ่าย
2. รูปแบบของที่พักอาศัย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับขนาดครัวเรือนและสถานภาพบุคคล
3. ตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัย มักสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและระยะห่างระหว่างที่อยู่อาศัยกับสถานที่ทำงาน

2.1.4 การประเมินคุณลักษณะพื้นฐานของระบบคมนาคมขนส่ง

การประเมินในด้านคุณลักษณะพื้นฐานของระบบคมนาคมขนส่ง ประกอบด้วย 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การเข้าถึง (Accessibility) เป็นการประเมินการเข้าถึงในแต่ละเส้นทางถึงจุดเชื่อมต่อหรือจุดที่เข้าถึง จำนวนของการเข้าออกของระบบ ความยืดหยุ่นของระบบและสภาพการจราจร เมื่อพิจารณาการคมนาคมขนส่งทางบก พบว่า ถนนทางหลวงมีการเข้าถึงที่ดีกว่าทางเชื่อมต่อกับพื้นที่ชนบทหรือทางรถไฟ แต่ข้อจำกัดที่พบมากของการเข้าถึงนั้นเกิดจากสาเหตุในเรื่องของการลงทุนเป็นสำคัญ

2. ความสามารถในการเคลื่อนย้าย (Mobility) เกิดจากการประเมินการรองรับและการจัดการ ซึ่งความสามารถในการรองรับจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณการรองรับและความเร็วในการขนถ่าย

3. ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายทางตรงและค่าใช้จ่ายทางอ้อม โดยค่าใช้จ่ายทางตรง คือ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในดำเนินการ ส่วนค่าใช้จ่ายทางอ้อม

ประกอบด้วย ผลกระทบทางด้านลบ เช่น ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ซึ่งประสิทธิผลนั้นจะแตกต่างกันในแต่ละรูปแบบการเดินทาง (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

ทั้งนี้ การประเมินความสามารถในการรองรับของระบบ ขอบกว้างและความต้องการด้านการบริการ การเชื่อมต่อของระบบคมนาคมขนส่งจะใช้โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการบริการสภาพปัจจุบัน เพื่อประเมินความสามารถในการรองรับและความต้องการในการบริการในอนาคต โดยใช้วิธีประเมินเส้นทางการเข้าถึงและการเชื่อมต่อของระบบการคมนาคมขนส่ง โดยวัดในเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมถึงหาข้อบกพร่อง เพื่อนำไปวางแผนพัฒนาและปรับปรุงในอนาคต

แต่อย่างไรก็ตาม การประเมินคุณลักษณะพื้นฐานของระบบขนส่ง ถือได้ว่ามีความสัมพันธ์กับคน เนื่องจากเป็นทั้งผู้ใช้บริการและผู้ไม่ได้ใช้บริการที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการ ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในเรื่องของการเดินทางหรือการคมนาคมขนส่ง คือ ลักษณะทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ เส้นทาง ยานพาหนะ จุดหมายปลายทางหรือสถานีปลายทาง และการจัดการหรือทรัพยากรบุคคลในการดำเนินงาน

ดังนั้น ตัวแปรสำคัญส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางและต้องนำมาประกอบการวางแผนคมนาคมขนส่ง คือ กลุ่มของประชากรที่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการขนส่ง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การครอบครองยานพาหนะ รายได้ สถานะทางเศรษฐกิจ ประกอบกับประเด็นเรื่องความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันของระบบคมนาคมขนส่ง (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเดินทาง

2.2.1 แนวคิดพฤติกรรมการเดินทาง

การเคลื่อนที่ของบุคคลในการเดินทางจากจุดเริ่มต้น (Origin) ไปยังจุดหมายปลายทาง (Destination) ด้วยวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง รวมถึงการศึกษารูปแบบการเดินทาง เรียกได้ว่าเป็น พฤติกรรมการเดินทาง สำหรับการเดินทางโดยทั่วไปจะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเดินทาง โดยส่วนใหญ่มีการศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง แบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย คือ

1. ลักษณะผู้เดินทาง ได้แก่ รายได้ การเป็นเจ้าของรถยนต์ ขนาดโครงสร้างครอบครัว อาชีพ
2. ลักษณะการเดินทาง ได้แก่ ระยะทางและจุดประสงค์ในการเดินทาง
3. ลักษณะของการคมนาคมขนส่ง คือ ระยะเวลาในการเดินทาง ค่าใช้จ่าย การเข้าถึงบริการ ความสะดวกสบายในการที่จะเลือกรูปแบบการเดินทาง เวลาคอย เวลาอยู่บนยานพาหนะ เนื่องจากปัจจัยเรื่องเวลาในการเดินทางส่งผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางมากกว่าค่าใช้จ่าย (ธัญลักษณ์ ศรีรัตนโชติ, 2557)

นอกจากนี้ องค์ประกอบสำคัญของพฤติกรรมการเดินทาง ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการเดินทาง จุดหมายปลายทางของการเดินทาง การเลือกรูปแบบการเดินทาง และการเลือกเส้นทางของการเดินทาง รายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์การเดินทาง ถูกกำหนดขึ้นเพื่อแบ่งประเภทของวัตถุประสงค์การเดินทาง โดยจะระบุต้นทางและปลายทางของการเดินทาง ซึ่งต้นทางมักเป็นที่อยู่อาศัยและปลายทางจะแตกต่างกันไปในแต่ละการเดินทางที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย

- Work Trip คือ การเดินทางเพื่อไปยังแหล่งงาน
- School Trip คือ การเดินทางไปยังสถานศึกษา
- Shopping Trip คือ การเดินทางเพื่อไปยังร้านค้า ถึงแม้จะซื้อหรือไม่ซื้อก็ตาม
- Social or Recreation Trip คือ การเดินทางเพื่อไปยังสถานบันเทิงหรือสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เช่น โบสถ์ วัด โรงภาพยนตร์ สนามกีฬา เป็นต้น
- Business Trip คือ การเดินทางในระหว่างเวลาว่างเพื่อไปทำงานนอกสถานที่ทำงานหลัก

2. ทางเลือกระบบขนส่งที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมและเงื่อนไขในการใช้งานตามประเภทของยานพาหนะ ซึ่งยานพาหนะแต่ละประเภทมีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันออกไป

3. การกระจายตัวของการเดินทางในช่วงเวลาเร่งด่วน เนื่องจากมีปริมาณการเดินทางมากและหนาแน่น จึงต้องพิจารณาถึงความสามารถในการรองรับของโครงสร้างพื้นฐานด้านการจราจร รวมถึงจัดทามาตรการด้านการจราจร เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน (ปัทมพร วงศ์วิริยะ, 2565)

แต่อย่างไรก็ตาม ในการวางแผนการจราจรจะแบ่งช่วงเวลาในหนึ่งวันออกเป็น 3 ช่วงเวลาตามความต้องการเดินทาง คือ ช่วงเวลาที่มีการเดินทางหนาแน่นสูง (โดยปกติแล้วจะเป็นเวลา 6.00-9.00 น. และเวลา 16.00-20.00 น. ของวันทำงาน) ช่วงเวลาที่มีการเดินทางตามปกติ (นอกช่วงเวลาที่มีการเดินทางหนาแน่นสูงของวันทำงานและทั้งวันของวันหยุด) และช่วงเวลาที่มีการเดินทางในรูปแบบพิเศษ เช่น เวลาเช้างานและเลิกงานของศูนย์การค้าหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการทำงานเป็นกะ (พนิต ภูจินดา, 2556)

เวลาในการเดินทางแต่ละประเภทการใช้งานมีมาตรฐานแตกต่างกันไปตามลักษณะของพื้นที่ โดยกำหนดเอาไว้ในลักษณะของเวลานานที่สุดที่ยังสามารถคงประสิทธิภาพที่ดีของการเข้าถึงพื้นที่ที่ต้องการจากพื้นที่ใดๆ ในเขตการให้บริการขนส่งสาธารณะซึ่งเป็นมาตรฐานของเวลาในยานพาหนะ (In-vehicle time) (อดิศักดิ์ กันทะเมืองลี, 2556) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 มาตรฐานด้านระยะเวลาในการเดินทาง (เวลาในการเดินทางทั้งหมด)

จุดเริ่มต้น	จุดหมายปลายทาง	ระยะเวลา (ไม่เกิน)
พื้นที่ใดๆ ในเขตให้บริการขนส่งมวลชน	ศูนย์กลางในพื้นที่นั้นๆ	40-50 นาที
	ศูนย์กลางระดับรองของเมือง	50 นาที
	ศูนย์กลางหลักของเมือง	90 นาที

ที่มา : VV, 1981 อ้างถึงใน (พนิต ภูจันดา, 2556)

4. การกระจายตัวของการเดินทางในพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงการกระจายตัวของการเดินทางในแต่ละพื้นที่ ข้อจำกัดของการให้บริการและระดับความสามารถในการให้บริการของระบบขนส่งที่มีอยู่ รวมถึงเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของระบบ

5. ราคาค่าเดินทาง ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น รายได้ ทักษะในการเดินทาง โดยปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวกำหนดต้นทุนในการเดินทาง (วันชัย ศักดิ์พิงศร, 2553)

2.2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง

จากแนวคิดของ Bruton (1975) อธิบายไว้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยภายใน (Internal Factors) ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะส่วนบุคคลและทัศนคติของผู้เดินทาง และปัจจัยภายนอก (External Factors) ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างการตั้งถิ่นฐานและการใช้ที่ดิน ระบบการจราจร คุณลักษณะการให้บริการของระบบขนส่ง รวมถึงนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบคมนาคมขนส่ง พิจารณาจากรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. คุณลักษณะของผู้เดินทาง

โดยทั่วไปจะหมายถึงคุณลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ เช่น อายุ เพศ ขนาดครัวเรือน รายได้ การถือครองยานพาหนะ และการครอบครองใบอนุญาตขับขี่ รวมถึงกิจกรรมการใช้พื้นที่ เช่น ที่ตั้งของที่พักอาศัย ที่ตั้งของแหล่งงาน และที่ตั้งของกิจกรรมต่างๆ จากการรวบรวมแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการเดินทางจะเห็นได้ว่า ประชากรที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันมักส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจที่แตกต่างกันด้วย รายละเอียดดังนี้

- เพศ

เพศ เป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคคล และเพศมักจะมี ความแตกต่างด้านทัศนคติในด้านต่างๆ รวมถึงการเดินทางด้วย จากการศึกษาของ วิชาญ เอกกรินทรากุล (2534) พบว่า เพศชายมีความสามารถในการอดทนต่อความลำบากในการใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากกว่าเพศหญิง

นอกจากนี้ ความชอบด้านที่อยู่อาศัยและการเดินทางของเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกัน รวมถึง การเลือกที่อยู่อาศัยของผู้ชายมีข้อจำกัดน้อยกว่า ในขณะที่ผู้หญิงเลือกสถานที่พักอาศัย

โดยพิจารณาจากข้อจำกัดในครัวเรือน ความต้องการในชีวิตประจำวัน และความขัดแย้งในการเดินทางกับสมาชิกในครัวเรือนคนอื่น ๆ จะเห็นได้ว่า ผู้หญิงให้ความสำคัญกับที่พักอาศัยมากกว่าผู้ชาย อย่างไรก็ตาม ผู้ชายมีอำนาจตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยมากกว่าผู้หญิงในครัวเรือนเดียวกัน สรุปได้ว่าสำหรับผู้หญิงสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นมีความสำคัญมากที่สุด แต่สำหรับผู้ชายการเลือกที่อยู่อาศัยด้วยตนเองจะมีผลเท่าเทียมกันกับสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นต่อพฤติกรรมการเดินทาง ข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้มีประโยชน์สำหรับนักวางแผนและผู้กำหนดนโยบายที่พยายามใช้นโยบายตามเพศในเมือง TOD (Patnala, Parida, & Chalumuri, 2023)

- อายุ

ตัวแปรด้านอายุ มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง เนื่องจากแต่ละรูปแบบการเดินทางมีความสะดวกสบายแตกต่างกัน โดยทั่วไปช่วงอายุ 15-30 ปี มักใช้ระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทาง มากกว่าผู้สูงอายุที่มีการใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง (วิชาญ เอกกรินทรากุล, 2534)

- อาชีพ

อาชีพของผู้เดินทางเป็นตัวสะท้อนถึงรายได้ของบุคคลและรายได้เฉลี่ยครัวเรือน ประกอบกับอาชีพที่ทำให้มีรายได้ดีย่อมทำให้ฐานะและสถานภาพทางสังคมดี ส่งผลให้ความต้องการเดินทางสูงขึ้นตามไปด้วย (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

- อายุ ที่ตั้งของที่พักอาศัยและรายได้ครัวเรือน

จากการศึกษาความแตกต่างในด้านพฤติกรรมการเดินทาง อายุ ตำแหน่งที่ตั้งของที่อยู่อาศัย และรายได้ของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยและผู้เดินทางสูงอายุมีแนวโน้มที่จะเดินหรือปั่นจักรยานมากกว่า อีกทั้ง ครัวเรือนที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะเป็นเจ้าของรถยนต์และใช้รูปแบบการเดินทางโดยรถยนต์มากที่สุด ส่วนเวลาในการเดินทางจะลดลง ในบริเวณที่มีลักษณะสภาพแวดล้อมเป็นการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน (Srinivasan, Guan, & Nielsen, 2020) หรือแม้แต่โครงสร้างอายุของประชากร โดยกลุ่มคนที่มีอายุแตกต่างกันจะมีลักษณะการเดินทางที่แตกต่างกันด้วย (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

- รายได้

วิชาญ เอกกรินทรากุล (2534) พบว่า ความต้องการเดินทางแปรผันตามรายได้ โดยคนที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจะมีการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยผู้มีรายได้ต่ำมีแนวโน้มในการใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากกว่าคนที่มีรายได้สูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Binsuwadan et al. (2023) พบว่า ระดับรายได้ส่วนบุคคลหรือในครัวเรือนมีผลต่ออุปสงค์ในการเดินทาง และการเลือกรูปแบบการเดินทาง

- ทักษะคติ

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติการเดินทางและรูปแบบการเดินทางต่างๆ ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการอธิบายความพึงพอใจในการเดินทางอันเป็นผลมาจากการตัดสินใจของแต่ละบุคคล

พบว่า ความแตกต่างระหว่างเพศ มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง ทักษะคติ พฤติกรรมและความพึงพอใจ หากปัจจัยด้านความสะดวก ปลอดภัย และความสะดวกต่อการใช้บริการของระบบขนส่งจะส่งผลให้เพศหญิงมีความพึงพอใจในการเดินทางมากกว่าผู้ชาย (Pani, Sahu, & Mishra, 2023)

- ระดับการศึกษา

บ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับข่าวสาร ระดับความรู้ ความคิด อาจทำให้เกิดความแตกต่างทางทัศนคติและค่านิยมต่างๆ ได้

- สถานภาพสมรส

งานวิจัยของ ภูริณัฐ ธนวิบูลย์ชัย (2557) ได้อธิบายถึงปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่ต่างกักันมีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจที่ต่างกักันออกไป ยกตัวอย่าง ตัวแปรสถานภาพสมรส ซึ่งเป็นสถานะทางครอบครัวที่บ่งบอกถึงควมมีอิสระในการตัดสินใจ

- การครอบครองรถยนต์ส่วนบุคคล

การมียานพาหนะส่วนบุคคลมีส่วนสำคัญต่อการเลือกประเภทการขนส่ง จากศึกษาพบว่า ครอบครัวที่ไม่มีรถยนต์ส่วนบุคคลจะมีอัตราการเดินทางต่ำกว่ากลุ่มครอบครัวที่มีรถยนต์ (วิโรจน์ รุโงปการ, 2544)

- ราคาของที่อยู่อาศัย

Gadziński and Radzimski (2016) ได้ศึกษาถึงผลกระทบในแง่ของพฤติกรรมการเดินทางจากการเลือกที่อยู่อาศัย ความพึงพอใจและราคาที่อยู่อาศัย พบว่า ราคาของที่อยู่อาศัยในพื้นที่ใกล้กับสถานีขนส่งมวลชนทางราง และความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัยมีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง ถึงแม้ว่าที่อยู่อาศัยจะมีราคาแพงแต่ผู้พักอาศัยดังกล่าวเลือกใช้ระบบขนส่งทางรางมากกว่ารูปแบบการเดินทางอื่น

นอกจากที่กล่าวมาในข้างต้น ภาวิณี เอี่ยมตระกูล (2561) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมมักเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้เดินทาง ครอบครัวของผู้เดินทาง และเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดการเดินทางในแต่ละพื้นที่ศึกษา ได้แก่

- ขนาดครอบครัว

ขนาดครอบครัวมีอิทธิพลโดยตรงต่อปริมาณและอัตราการเดินทางในแต่ละพื้นที่ โดยจำนวนการเดินทางเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้นเมื่อจำนวนสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น

- จำนวนยานพาหนะส่วนบุคคลที่ถือครอง

โดยทั่วไปเมื่อครอบครัวได้มียานพาหนะส่วนบุคคลไว้ในครอบครองมากก็มีโอกาสเดินทางมาก เนื่องจากสามารถเดินทางได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้ความต้องการเดินทางหรือปริมาณการเดินทางเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งตัวแปรดังกล่าวนิยมนวัดเป็นจำนวนยานพาหนะเฉลี่ยต่อคน หรือเฉลี่ยต่อครอบครัว

- ประเภทที่พักอาศัย

ที่ตั้งของที่พักอาศัยมีความสัมพันธ์กับปริมาณการเดินทาง โดยครอบครัวที่มีที่อยู่อาศัยถาวรหรือเป็นของตนเอง มักมีแนวโน้มที่จะเดินทางไปพบปะกันระหว่างคนรู้จักมากกว่าครอบครัวที่เพิ่งย้ายมาอยู่ในบริเวณนั้นๆ หรือไม่มีที่พักอาศัยเป็นของตนเอง

- อาชีพของหัวหน้าครอบครัว

เป็นตัวแปรที่สามารถระบุสถานะทางสังคมหรือฐานะของครอบครัวได้ทางอ้อม โดยส่วนมากถ้าครอบครัวที่มีรายได้สูงมักมีโอกาสหรือความต้องการเดินทางมากกว่าครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า เนื่องจากมีข้อจำกัดในการเดินทางน้อยกว่า

ทั้งนี้ ยังพบปัจจัยอื่นๆ อันอาจมีอิทธิพลต่อความต้องการเดินทาง ได้แก่ การเสียภาษี การจ่ายค่าเช่า ถือเป็นส่วนหนึ่งในปัจจัยที่แสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถของกำลังทรัพย์ที่เพียงพอสำหรับใช้จ่ายเพื่อการเดินทาง รวมถึง ความเจริญของพื้นที่ ถือเป็นสิ่งกระตุ้นเกิดความต้องการเดินทางเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีทางเลือกการเดินทางที่หลากหลายและมีความสะดวกในการเดินทาง (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

2. คุณลักษณะของการเดินทาง

ตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะการเดินทางเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์การเดินทาง ช่วงเวลาที่มีการเดินทาง ระยะทางในการเดินทาง เส้นทางในการเดินทาง จำนวนผู้ร่วมเดินทาง ความถี่ในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการเดินทาง สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ระยะทางในการเดินทาง

ตัวแปรนี้มีผลต่อการเลือกประเภทการขนส่ง ผู้เดินทางมักเลือกประเภทการเดินทางที่รวดเร็ว ใช้ระยะเวลาในการเดินทางน้อยทำให้มีผลต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วย (วิโรจน์ รุโจปการ, 2544)

Adolphson (2022) อธิบายว่า ระยะทางในการเดินทางได้รับอิทธิพลจากทัศนคติต่อระยะทาง และอาชีพเป็นหลัก รวมถึงปัจจัยด้านรูปแบบเมือง หรือสัณฐานวิทยาเมือง และระยะทางในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะก็มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางเช่นกัน

- วัตถุประสงค์การเดินทาง

มีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้ประเภทของระบบขนส่งและการเลือกรูปแบบการเดินทางของประชากร ขณะเดียวกันความต้องการเดินทางจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นหรือลดลง ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลักษณะการใช้พื้นที่ ถ้าพื้นที่ใดมีกิจกรรมหรือการใช้พื้นที่แตกต่างกันย่อมส่งผลให้ลักษณะการเดินทางที่เกิดต่างกันไปด้วย แต่อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์การเดินทางก็สัมพันธ์กับรูปแบบเมืองและการพัฒนาพื้นที่รอบสถานี เพราะการวิเคราะห์ความต้องการเดินทางจะให้ความสำคัญกับจุดเริ่มต้นและจุดดึงดูดการเดินทางหลัก ไม่ว่าจะเป็นจุดต้นทางและปลายทาง ได้แก่ 1) เขตที่พักอาศัย

เนื่องจากจุดเริ่มต้นหรือจุดปลายทางมีความเชื่อมโยงกับที่พักอาศัยร้อยละ 80 ถึง 90 ของการเดินทางที่เกิดขึ้น 2) ย่านธุรกิจและอุตสาหกรรม รวมถึงแหล่งจ้างงานและอาคารสำนักงาน และ 3) พื้นที่การศึกษา รวมถึงพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจและสันทนาการ เช่น สวนสาธารณะ ห้างสรรพสินค้า โรงภาพยนตร์และแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เป็นต้น (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

ดังที่ได้เห็นจากงานวิจัยของ Handy (1996) อธิบายว่า ในปัจจุบันพื้นที่ต่างๆ หันมาสนใจการออกแบบชุมชนเมืองและแนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีมากขึ้น เนื่องจากเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการลดการพึ่งพารถยนต์ในเขตชานเมือง รวมถึง ควรศึกษาถึงความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบเมือง กิจกรรมที่เกิดขึ้นจากวัตถุประสงค์ของการเดินทางในพื้นที่ต่างๆ กับพฤติกรรมกรรมการเดินทาง

- ความถี่ในการเดินทาง

ความถี่ในการเดินทางของผู้สัญจรในพื้นที่ TOD มักจะใช้ระบบขนส่งมวลชนน้อยกว่า 2 ถึง 5 เท่าหรือน้อยกว่าผู้สัญจรจากย่านอื่นๆ ที่เน้นรถยนต์มากกว่าถึง 2 ถึง 10 เท่า (Gadziński & Radzimski, 2016)

นอกเหนือจากปัจจัยด้านคุณลักษณะการเดินทาง ยังมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเกิดการเดินทาง ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินและการคมนาคมขนส่งเปรียบเสมือนการพัฒนาทางด้านที่ตั้งและความหนาแน่นที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางของเมือง และระดับของการเข้าถึงเชิงพื้นที่ (Federal Highway Administration, 2007 อ้างถึงในภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

ดังนั้น การพัฒนาเมืองหรือรูปแบบการพัฒนาเชิงพื้นที่ต้องพิจารณาถึงการออกแบบให้สอดคล้องและส่งผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางที่ไม่พึ่งพารถยนต์ โดยอาศัยการเก็บข้อมูลประกอบการวิเคราะห์แบบจำลองการเดินทางด้วยวิธีวิเคราะห์แบบแยกประเภทหรือจำแนกกลุ่ม เนื่องจากเป็นวิธีที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มประชากรตามลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น การครอบครองยานพาหนะ ระดับรายได้ ขนาดครอบครัว เป็นต้น ปัจจัยดังกล่าวของประชากรแต่ละกลุ่มมีความสัมพันธ์ต่ออัตราการเกิดการเดินทางเฉลี่ย รวมถึง ยังสามารถการคาดการณ์จำนวนการเดินทางที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ โดยเป็นอัตราการเดินทางที่มีที่อยู่อาศัยเป็นจุดเริ่มต้นหรือจุดปลายทาง (Home-based trip rate) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ด้วยการจำแนกอัตราการเดินทางตามขนาดของครัวเรือนและการครอบครองยานพาหนะ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อัตราการเกิดการเดินทาง จำแนกตามขนาดครัวเรือนและการครอบครองยานพาหนะ

ขนาดครัวเรือน (คน)	การครอบครองยานพาหนะ (คัน)		
	0	1	2 คันหรือมากกว่า
1	1.19	2.57	1.70
2	1.43	3.16	2.17
3	1.45	4.55	4.74
4 คนหรือมากกว่า	2.02	4.40	5.05

ที่มา: Meyer & Miller, 2001 อ้างถึงใน (ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561)

3. คุณลักษณะของระบบขนส่ง

หมายถึง คุณลักษณะการให้บริการของระบบขนส่ง ประกอบด้วย ความสามารถในการให้บริการ (Availability) ความน่าเชื่อถือในการให้บริการ (Reliability) เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (Travel Time) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel Cost) ความสบาย (Comfort) ความสะดวก (Convenience) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact) และความปลอดภัยระหว่างการเดินทาง (Safety) (ปัทมพร วงศ์วิริยะ, 2022) สอดคล้องกับการศึกษาของ วันชัย ศักดิ์พงษ์ธร (2553) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเดินทางและสิ่งแวดล้อม มีข้อค้นพบ 3 ประการ ได้แก่ 1) รูปแบบการใช้ที่ดินมีความสัมพันธ์กับการเกิดการเดินทาง 2) ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทางในพื้นที่ ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ การเป็นเจ้าของรถยนต์ มีผลต่อการเดินทาง และ 3) ลักษณะ ขอบเขต และความสามารถในการรองรับของระบบขนส่งที่มีอยู่ในพื้นที่ ได้แก่ จำนวนช่องจราจร จำนวนการจราจร ทิศทางการจราจร ความเร็วเฉลี่ยบนเส้นทาง รวมถึงประสิทธิภาพของการให้บริการของระบบขนส่งมีผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางที่แตกต่างกัน

2.3 คำจำกัดความและระดับราคาของคอนโดมิเนียม

2.3.1 นิยามของอาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม

พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 (30 เมษายน 2522) ตามมาตรา 4 นิยามไว้ว่า “อาคารชุด” หมายถึง “อาคารที่บุคคลสามารถที่จะแยกเอาการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนๆ โดยที่แต่ละส่วนประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง” คำว่า อาคารชุด มาจากคำภาษาอังกฤษว่า คอนโดมิเนียม (Condominium)

2.3.2 สถานการณ์ของตลาดคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร

ในปัจจุบันที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมกำลังได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น มีสาเหตุจากการที่มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น มีวิถีดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้คนมีความเร่งรีบในการเพื่อเดินทางไปทำงาน ส่งผลให้การมีที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ทำงาน หรือใกล้ระบบคมนาคมขนส่งที่สะดวกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

การเติบโตของมูลค่าอสังหาริมทรัพย์ในทำเลต่างๆ มีปัจจัยประกอบหลายอย่างที่ทำให้แต่ละทำเลเกิดความนิยมหรือเป็นที่ต้องการแตกต่างกันไป ราคาของที่ดินและที่พักอาศัยมีการปรับตัวกับสังคมเมืองที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงโครงการของภาครัฐและเอกชนที่เข้ามาลงทุนหรือพัฒนาย่านนั้นๆ ส่งผลต่อการขยายตัวของเมืองและมูลค่าของอสังหาริมทรัพย์ โดยทำเลที่ตั้งของคอนโดมิเนียมในกรุงเทพฯ ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก แบ่งทำเลที่ตั้งเป็นดังนี้

1. ย่านชานเมือง (Suburban) เช่น ชานเมืองตอนเหนือ (พื้นที่รังสิต) ชานเมืองตะวันออก (บริเวณถนนลาดพร้าวจนถึงเขตของจังหวัดปทุมธานี ถนนศรีนครินทร์ ฯลฯ) ชานเมืองชั้นนอกตอนเหนือ (บริเวณถนนประดิพัทธ์ และถนนพหลโยธินและพื้นที่ตอนเมือง) ชานเมืองตะวันตก ชานเมืองตอนใต้ฝั่งตะวันตก (พื้นที่บริเวณรอบนอกถนนกาญจนาภิเษก รถไฟฟ้าสายสีเขียวเข้ม) และชานเมืองตอนใต้ฝั่งตะวันออก พื้นที่บริเวณใจกลางย่านธุรกิจหรือ Central Business District (CBD) ติดทางด่วนเฉลิมมหานคร ถนนบางนา-ตราด เป็นต้น

2. ย่านกลางเมือง (Midtown) เช่น สุขุมวิทตอนปลาย พื้นที่บริเวณถนนสุขุมวิทซอย 63 และสุขุมวิทซอย 42 ไปจนถึงรถไฟฟ้าสายสีเขียวอ่อนสถานีแบริ่งและถนนอ่อนนุช และถนนศรีนครินทร์ จนถึงถนนอ่อนนุช พื้นที่บริเวณถนนวิภาวดีถึงถนนลาดพร้าว เป็นต้น

3. ย่านตัวเมืองของกรุงเทพฯ (Downtown) เช่น สีลม/สาทร พื้นที่บริเวณถนนวิทญู เพชรินจิดราชดำริ ชิดลม หลังสวน สารสิน และซอยร่วมฤดี พื้นที่บริเวณถนนราชปรารภ พญาไท ศรีอยุธยา และเพชรบุรีและถนนพระราม 3 สุขุมวิทชั้นนอก เป็นต้น (CBRE, 9 ธันวาคม 2565)

จากข้อมูลของบริษัท เน็กซ์ส (ไทยแลนด์) จำกัด ได้สรุปเรื่องตลาดคอนโดมิเนียมในปี 2564 พบว่า กลุ่ม Mid-market ยังมีความต้องการสูง มีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้ประกอบการหันมาพัฒนาคอนโดมิเนียมราคาที่ต้องได้มากขึ้น ทำให้คอนโดมิเนียมระดับกลาง (mid-market) และซีทีคอนโดมีถึง 60% ประกอบกับคอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์และลักซ์วรีลดลงอย่างมาก เหลือเพียง 22% ของคอนโดมิเนียมใหม่ในตลาดทั้งหมด

2. มีคอนโดมิเนียมใหม่เกิดขึ้นในบริเวณรอบนอกเมือง หรือปริมณฑลที่มีรถไฟฟ้าเข้าถึงขยายไกลออกจากใจกลางเมืองทั้งฝั่งเมืองตะวันออกและทางเหนือของกรุงเทพฯ โดยมีจำนวนมากถึง 4,400 ยูนิต สัดส่วน 21% ของคอนโดมิเนียมใหม่ทั้งหมด ส่วนทำเลใจกลางเมืองอุปทานที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดยังเป็นบริเวณสุขุมวิทตอนปลาย คิดเป็น 20%

3. ผู้ซื้อส่วนใหญ่เป็นผู้บริโภคที่ซื้อเพื่ออยู่อาศัยเอง ผู้ซื้อเพื่อการลงทุนมีในสัดส่วนไม่มาก โดยโครงการใหม่ๆ ที่เปิดตัวเป็นโครงการระดับกลางที่ตอบรับกับความสามารถในการซื้อส่วนใหญ่ของคนกรุงเทพฯ มากขึ้น

4. คอนโดมิเนียมปี 2564 เน้นตลาดระดับกลาง โดยคาดการณ์ว่าอุปทานใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 33,000 - 38,000 หน่วย

5. ทัศนคติและพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป โดยโควิด-19 เป็นตัวกระตุ้นสำคัญ ทำให้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิตมากขึ้น และเทคโนโลยีเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งผลกระทบต่อราคาคอนโดมิเนียม ซึ่งผู้ประกอบการคำนึงถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคเป็นสำคัญ



ภาพที่ 3 การคาดการณ์อุปสงค์-อุปทานของตลาดคอนโดมิเนียม

ที่มา: brandbuffet.in.th (2021)

นอกจากนี้ หากวิเคราะห์ประเภทคอนโดมิเนียมกับกำลังซื้อของประชาชนในปัจจุบันพบว่า คอนโดมิเนียมในกลุ่มซีดีคอนโด ราคาไม่เกิน 2.5 ล้านบาท ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มคนทำงานในระดับเจ้าหน้าที่ มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 35,000 บาท สามารถซื้อได้ ขณะที่กลุ่มคอนโดมิเนียมในตลาดระดับกลาง พนักงานในระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสหรือหัวหน้างาน ผู้มีรายได้ไม่เกิน 65,000 บาทต่อเดือน จึงจะสามารถเริ่มซื้อได้ ส่วนคอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์ผู้ที่สามารถซื้อได้จะต้องอยู่ในระดับผู้จัดการขึ้นไป หรือผู้ที่มีรายได้ 120,000 บาทต่อเดือน (นลินรัตน์ เจริญสุขพงษ์, 13 January 2021)

2.3.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวโน้มด้านทำเลที่ตั้งคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (18 กรกฎาคม 2551) ได้วิเคราะห์ประเด็นในตลาดคอนโดมิเนียม พบว่าคอนโดมิเนียมในแถบย่านธุรกิจย่านใจกลางเมือง และตามเขตแนวเส้นทางรถไฟฟ้า BTS เป็นที่ต้องการของตลาด โดยเป็นการลงทุนในรูปแบบของการซื้อเพื่อปล่อยให้เช่า สำหรับกลุ่มลูกค้าคนไทย และกลุ่มลูกค้าต่างประเทศ หรือปล่อยขายเมื่อโครงการแล้วเสร็จ ทำให้ผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์หันมาพัฒนาโครงการกันเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจัยที่ทำให้คอนโดมิเนียมเป็นที่ต้องการของตลาดได้แก่

1. ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่สูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อภาระรายจ่ายของผู้บริโภคด้านการเดินทาง ผู้บริโภคมีกำลังซื้อที่อยู่อาศัยลดลง แต่เลือกที่จะซื้อที่อยู่อาศัยใกล้เมืองมากขึ้น ดังนั้น คอนโดมิเนียมระดับราคาไม่สูง ในทำเลที่เดินทางสะดวก จึงตอบสนองความต้องการของตลาดได้ดี

2. ราคาที่ดินในเมืองปรับเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ราคาที่อยู่อาศัยใจกลางเมืองมีราคาแพงขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการหันมาพัฒนาคอนโดมิเนียมในพื้นที่ชั้นในและชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร โดยเน้นโครงการระดับราคาเริ่มต้นที่ประมาณ 1 - 3 ล้านบาท ซึ่งเป็นฐานใหญ่ของตลาดและสอดคล้องกับกำลังซื้อ

3. พฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลง ขนาดครอบครัวที่มีจำนวนลดลง รวมถึงแหล่งงานและการอพยพของแรงงานเข้ามาสู่เมืองมากขึ้น ความต้องการที่อยู่อาศัยใกล้ระบบคมนาคมที่สะดวก โดยเฉพาะใกล้ระบบรถไฟฟ้า ทำให้ผู้บริโภคอยู่อาศัยในทำเลใกล้รถไฟฟ้ามากขึ้น เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

อย่างไรก็ตาม ที่อยู่อาศัยของประชาชนส่วนมากไม่ได้อยู่กับสถานีจึงทำให้ผู้คนยังคงต้องใช้รถยนต์ส่วนตัวหรือยานพาหนะอื่นในการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังสถานีรถไฟฟ้า ดังนั้น เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้คนที่ต้องการใช้ชีวิตในเมือง สามารถเดินทางไปใช้ระบบขนส่งมวลชนระบบราง อีกทั้ง ช่วยลดทั้งปัญหาการจราจร ประหยัดเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ผู้ประกอบการจึงเน้นพัฒนาโครงการคอนโดมิเนียมให้ตั้งอยู่ในทำเลโดยรอบสถานีระบบขนส่งมวลชนทางราง เหตุผลในการตัดสินใจซื้อในทำเลดังกล่าว คือ ทำเลน่าสนใจและมีความชื่นชอบศักยภาพของทำเลนั้นๆ ส่วนการคมนาคมสะดวกเป็นปัจจัยรองลงมา นอกจากนี้ ทำเลที่ใกล้แหล่งธุรกิจและใกล้ที่ทำงาน รวมทั้งใกล้ที่พักอาศัยเดิมของครอบครัวก็ยังเป็นองค์ประกอบสำคัญในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัยเช่นกัน (อริสรา แก่นเพชร, 2558)

2.3.4 การแบ่งระดับราคาคอนโดมิเนียม (Condominium Price Segmentation)

จากข้อมูลของเว็บไซต์ด้านธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์ได้แบ่งระดับคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานครไว้ 8 ระดับ โดยแบ่งประเภทของคอนโดมิเนียมด้วยระดับราคาขายเฉลี่ย (บาท/ตารางเมตร) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งระดับราคา แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การแบ่งระดับราคา (Segment) ของคอนโดมิเนียม ราคาจากน้อยไปมาก

ระดับที่	ประเภทของคอนโดมิเนียม	ราคาเฉลี่ย (บาท/ตร.ม.)
1	Super Economy Class	30,000 - 45,000
2	Economy Class	45,000 - 60,000
3	Main Class	60,000 - 80,000
4	Upper Class	80,000 - 100,000
5	High Class	100,000 - 130,000
6	Luxury Class	130,000 - 160,000
7	Super Luxury Class	160,000 - 200,000
8	Ultimate	200,000 ขึ้นไป

ที่มา: livinginsider.com (2020)

จะเห็นได้ว่า อสังหาริมทรัพย์ประเภทคอนโดมิเนียมนั้นได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น จากตารางที่ 3 สามารถแบ่งประเภทของคอนโดมิเนียมได้เป็น 8 ระดับ ตามราคาขายเฉลี่ยบาทต่อตารางเมตร (NESSLE, 13 เมษายน 2020) ทั้งนี้ จากการแบ่งระดับราคาเฉลี่ยต่อตารางเมตรของคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานครในลักษณะดังกล่าว อาจมีสาเหตุในการแบ่งกลุ่มจากหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับราคา เช่น ทำเลที่ตั้ง ขนาดของโครงการ รูปแบบของอาคาร วัสดุที่ใช้ เป็นต้น เปรียบเทียบได้จากคอนโดมิเนียมระดับกลาง (Main class) ที่ตั้งอยู่ใกล้ระบบขนส่งมวลชนทางราง อาจมีราคาเฉลี่ยต่อตารางเมตรสูงเทียบเท่ากับคอนโดมิเนียมระดับสูง (Upper class) ที่มีระยะห่างจากสถานีขนส่งมวลชนทางรางมากกว่า

นอกจากนี้ ราคาขายเฉลี่ยของคอนโดมิเนียมในกรุงเทพฯ ยังปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปรับตัวสูงขึ้นถึง 14% จาก 106,000 บ./ตร.ม. ปรับขึ้นเป็น 121,000 บ./ตร.ม. ปัจจัยหลักก็ยังคงเนื่องมาจากราคาต้นทุนที่ดินที่เพิ่มสูงขึ้นในทุกทำเลและต้นทุนการพัฒนาโครงการที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับแนวโน้มตลาดคอนโดมิเนียมในปี 2560 อุปทานคาดว่าจะเพิ่มขึ้นประมาณ 10% โดยส่วนใหญ่จะเป็นคอนโดมิเนียมในบริเวณรอบๆ กรุงเทพฯ ชั้นในและกรุงเทพฯ ชั้นนอก ที่ความต้องการจะเติบโตขึ้นในอัตราที่ใกล้เคียงกันกับอุปทาน ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แนวโน้มตลาดคอนโดมิเนียมแบ่งตาม Segment

ที่มา: thairealestate.org (ม.ป.ป.)

จะเห็นว่าแนวโน้มของตลาด มีผลต่อราคาคอนโดมิเนียมและการบ่งบอกระดับราคาคอนโดมิเนียมด้วย อีกทั้งปัจจุบัน “พฤติกรรมผู้บริโภค” มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งการซื้อเพื่ออยู่อาศัยเองหรือซื้อเพื่อเป็นสินทรัพย์สะสมและลงทุนระยะยาว ดังนั้น เมื่อพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยน ตลาดคอนโดมิเนียมแต่ละระดับราคา ก็มีผลกับพฤติกรรมผู้บริโภคในแต่ละกลุ่ม โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ดังภาพที่ 5

	ซูเปอร์ ลักซ์ชัวรี่	ลักซ์ชัวรี่	ไฮเอนด์	คอนโด ระดับกลาง	ซิตี้คอนโด
ลูกค้านักตัดสินใจซื้อ	กำลังและความพร้อมคือสิ่งสำคัญ	ราคาและความคุ้มค่า เป็นหลักซื้อเพื่ออยู่ และเพื่อลงทุน	ลูกค้าเป็นซื้อเพื่อการลงทุนเป็นหลัก	ราคาต่อน้อย และความคุ้มค่าคือปัจจัยหลัก	ราคาต่อน้อยและขนาดห้องต้องอยู่ได้จริง
ราคา/ตารางเมตร	250,000 บาท ขึ้นไป	180,000-250,000 บาท	100,000-170,000 บาท	70,000-100,000 บาท	เฉลี่ยต่ำกว่า 70,000 บาท
ราคา/หน่วย	20 ล้นขึ้นไป	15-30 ล้น	6-15 ล้น	2.5-6 ล้น	ต่ำกว่า 2.5 ล้น

ภาพที่ 5 Segment ราคาคอนโดมิเนียมบ่งบอกความต้องการของลูกค้า

ที่มา: ddproperty (2560)

สำหรับตลาดคอนโดมิเนียมที่ใหญ่ที่สุดในกรุงเทพฯ คือ คอนโดมิเนียมในตลาดระดับกลาง (mid-market) และตลาดซิตี้คอนโด ที่มีระดับราคาเริ่มต้นที่ประมาณ 1.5 ล้านบาท ถึง 3 ล้านบาท ต่อหน่วย มีจำนวนหน่วยคิดเป็นสัดส่วนมากกว่า 70% ของจำนวนคอนโดมิเนียมทั้งหมดในตลาด โดยในหลายปีที่ผ่านมา ด้วยราคาที่ดินที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้ทำเลของโครงการถูกขยับออกไปไกลจากใจกลางเมืองมากขึ้นและมักจะเกาะตามขอบแนวรถไฟฟ้า หรือเข้าไปอยู่ในซอยเล็กเป็นอาคาร 8 ชั้น (marketeer, 29 สิงหาคม 2018) สามารถแบ่งระดับราคาคอนโดมิเนียม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับราคาบ่งบอกระดับคอนโดมิเนียม 5 ระดับ

ระดับคอนโดมิเนียม	ราคา/ตารางเมตร	ราคา/ห้อง
1. ซิตีคอนโด	ต่ำกว่า 75,000 บาท	ต่ำกว่า 2.5 ล้านบาท
2. ระดับกลาง	75,000 – 110,000 บาท	2.5 – 6 ล้านบาท
3. ระดับไฮเอนด์	110,000 – 190,000 บาท	6 – 15 ล้านบาท
4. ระดับลักซ์วรี	200,000 – 290,000 บาท	15 – 30 ล้านบาท
5. ซูเปอร์ลักซ์วรี	290,000 บาทขึ้นไป	20 ล้านบาทขึ้นไป

ที่มา: เน็กซ์ส พรอพเพอร์ตี้ มาร์เก็ตติ้ง (2018)

2.3.5 สถานการณ์ตลาดคอนโดมิเนียมย่านอ่อนนุช

“อ่อนนุช” ตั้งอยู่ในพื้นที่สุขุมวิทตอนปลาย มีความสะดวกสบายในการเดินทางเป็นอย่างมาก ด้วยทำเลติดรถไฟฟ้าสายหลักจึงสามารถเดินทางเชื่อมต่อกับย่าน CBD อาทิ สีลม-สาทร สยาม-เพลินจิต ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ถึงใจกลางเมืองได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน 25 นาที และยังเชื่อมต่อถนนหลายสายทั้งถนนสุขุมวิท ถนนพระราม 4 ถนนศรีนครินทร์และใกล้จุดขึ้น-ลงทางด่วนเฉลิมมหานคร เพื่อเดินทางเข้าสู่ใจกลางเมือง และเชื่อมทางพิเศษบูรพาวิถีเพื่อออกไปยังนอกเมืองได้ นอกจากนี้ การขยายตัวของโซนสุขุมวิทตอนปลาย ทำให้อ่อนนุชเป็นอีกหนึ่งทำเลอยู่อาศัยที่พร้อมรองรับการขยายตัวของแหล่งงานและดึงดูดความต้องการมากมายเข้ามาในทำเลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้กลุ่มคนวัยทำงานที่ต้องทำงานอยู่ในเมืองเริ่มขยายมาอยู่แถบถนนอ่อนนุชกันมากขึ้น เพราะข้อได้เปรียบในการเดินทางที่สะดวก สามารถเดินทางด้วยรถไฟฟ้าได้

จากราคาประเมินที่ดินบนถนนสุขุมวิท 77 หรือถนนอ่อนนุช รอบปีปัจจุบัน (ปี 2559-2562) พบว่า การเติบโตอย่างโดดเด่นของราคาประเมินที่ดินเป็นปัจจัยหนึ่งที่บ่งบอกถึงศักยภาพของทำเลอ่อนนุชได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ภาพรวมราคาคอนโดมิเนียมโซนสุขุมวิทในปัจจุบันของอ่อนนุชเพิ่มขึ้นจากข้อมูลของบริษัท ไนท์แฟรงค์ ประเทศไทย พบว่า มีราคาขายของคอนโดมิเนียมย่านนี้ โดยมีราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 122,788 บาท/ตร.ม. อีกทั้ง เป็นโซนที่มีราคากลางต่ำที่สุดประมาณ 126,000 บาทต่อตารางเมตร (terrakk, 29 ตุลาคม 2021) ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ราคาคอนโดมิเนียมโซนสุขุมวิท

ที่มา: terrabkk (2021)

กล่าวโดยสรุป เมื่อพิจารณาข้อมูลระดับราคาคอนโดมิเนียมทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและในพื้นที่ย่านอ่อนนุช นำไปสู่การแบ่งกลุ่มระดับราคาคอนโดมิเนียม ดังนั้น ในงานวิจัยนี้ได้แบ่งกลุ่มตามระดับราคาขายคอนโดมิเนียมออกเป็น 3 กลุ่มหลัก อ้างอิงตามข้อมูลของบริษัท เน็กซ์ พรอพเพอร์ตี้ คอนซัลแทนท์ จำกัด โดยที่แต่ละกลุ่มจะมีลักษณะแตกต่างกัน สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับชิตี้คอนโด (City condo) ราคาเฉลี่ยต่ำกว่า 75,000 บาทต่อตารางเมตร
 - เป็นคอนโดมิเนียมที่ราคาไม่เกิน 2.5 ล้านบาท ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 35,000 บาท สามารถซื้อได้ ตั้งอยู่ในซอยลึก จำนวนห้องเป็นพันยูนิต อยู่ห่างจากระบบขนส่งมวลชน ส่วนมากจะอยู่ในทำเลชานเมืองและรอบๆ เมือง จับกลุ่มลูกค้าระดับกลางและคนทำงานเริ่มต้น
 - เป็นกลุ่มคอนโดมิเนียมที่สอดคล้องกับความต้องการของประชากรกลุ่มใหญ่ในกรุงเทพฯ โดยตอบสนองกับความต้องการอยู่อาศัยจริงมากกว่าตลาดต่างชาติเพื่อการลงทุน
2. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับกลาง (Mid-range) ราคาเฉลี่ยระหว่าง 75,000-110,000 บาทต่อตารางเมตร
 - เป็นกลุ่มคอนโดมิเนียมระดับกลางๆ ที่มีในตลาดคอนโดมิเนียมมากที่สุด จับตลาดกลุ่มใหญ่ของลูกค้าระดับกลาง ทำเลที่ตั้งขยับเข้ามาใกล้เมืองมากขึ้น ตั้งอยู่ในซอย แต่ทำเลอยู่ไม่ไกลจากรถไฟฟ้ามากนัก เดินทางสะดวกสบายและมีตัวเลือกในการเดินทางมากขึ้น
3. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์ (High-end) ราคาเฉลี่ยระหว่าง 110,000 - 190,000 บาทต่อตารางเมตร
 - เป็นคอนโดมิเนียมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย อยู่ในระยะที่สามารถเดินเท้าไปยังสถานีรถไฟฟ้าได้ อยู่ในย่านที่ดีและมีความปลอดภัยสูง ให้ความเป็นส่วนตัวสูงแก่ผู้อยู่อาศัย

- มีลักษณะการออกแบบอาคารที่ดี รวมถึงผังอาคารและการตกแต่งภายในที่ดี มีมาตรฐานการก่อสร้างที่ดีและมีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพสูง มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบวงจร เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย สนามเทนนิส เป็นต้น มีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ และมีที่จอดรถอย่างเพียงพอ

2.4 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 พฤติกรรมการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมใกล้สถานีรถไฟฟ้า

Matsuyuki et al. (2020) ได้ศึกษาถึงผลกระทบของการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้อยู่อาศัยภายในคอนโดมิเนียมและผู้อยู่อาศัยในอาคารพาณิชย์บริเวณโดยรอบสถานีบีทีเอส พบว่า ลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคมครัวเรือนมีผลต่อพฤติกรรมการเดินทาง โดยผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมเดินทางโดยใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสมากกว่าผู้ที่อยู่ในอาคารพาณิชย์

วันชัย ศักดิ์พงษ์ธร (2553) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้พักอาศัยในอาคารชุดตามแนวรถไฟฟ้าบีทีเอส พบว่า ผู้พักอาศัยในอาคารชุดมีพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด มีเพียง 33% ที่เดินทางด้วยรถไฟฟ้าบีทีเอส

วเรศรา วีระวัฒน์ และ ทักษพร ทองบุญเพียร (2561, น. 40) ได้ศึกษารูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะสำหรับสถานีรถไฟฟ้า พบว่า ความต่อเนื่องและความถี่ในการให้บริการมีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางมากกว่าเวลาที่ใช้ในการเดินทาง

ภัทรพร เนติปัญญา (2548) ได้ศึกษาความสามารถในการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนทางราง พบว่า ตัวแปรด้านคุณลักษณะการเดินทางและการใช้พื้นที่ จำนวนการเปลี่ยนต่อยานพาหนะ เวลาในการเดินทางและความหนาแน่นของที่พักอาศัยมีผลต่อความสามารถในการเข้าถึง ส่วนตัวแปรที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง คือ ระดับความสะดวกสบาย ระยะทางการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า สถานภาพครอบครัว และการมีรถยนต์ในครอบครอง

อาทิตย์ ลิ้มปิยากร (2560) ได้ศึกษาอิทธิพลด้านพื้นที่ต่อพฤติกรรมการใช้รถไฟฟ้าของผู้อยู่อาศัยคอนโดมิเนียม: กรณีศึกษาสถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรีและวงเวียนใหญ่ พบว่า ระยะทางจากสถานีสู่สถานที่ทำงานหรือสถานศึกษาและความหนาแน่นการใช้ที่ดินมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ระบบขนส่งมวลชนทางราง แต่ระยะทางจากที่พักอาศัยสู่สถานที่ทำงานหรือสถานศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกใช้รถไฟฟ้า

สุธิดา ศรประเสริฐ (2020) ได้ศึกษาพฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนโดมิเนียม กรณีศึกษา: คอนโดมิเนียมตามแนวรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายสะพานตากสิน พบว่า เหตุผลจูงใจในการซื้อคือต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากที่สุด

อนุเทพ ศิริสิทธิ์ (2555) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมที่ตั้งในและนอกระยะเดินทางถึงสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร กรณีศึกษา โครงการไลฟ์เอทสุทธิสาร ไอวีรัชดา และรัชดาออร์คิด พบว่า ผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมที่ตั้งอยู่ในระยะเดินทางถึงสถานีรถไฟฟ้ามีความจำเป็นในการใช้รถยนต์น้อยกว่าคอนโดมิเนียมที่ตั้งอยู่นอกระยะการเดินทางถึงสถานีรถไฟฟ้า

พรรัตน์ พงษ์ประเสริฐ (2021) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้ซื้อคอนโดมิเนียมในแนวเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีม่วง: กรณีศึกษาการพัฒนาที่อยู่อาศัยใกล้สถานีขนส่งทางรางในเมืองกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านสถานภาพโสด รายได้ในระดับสูงของผู้ซื้อ การให้ความสำคัญกับการออกแบบภายในอาคารคอนโดมิเนียม คุณภาพของวัสดุก่อสร้างและวัสดุตกแต่งที่ใช้ มีอิทธิพลต่อแนวโน้มการเลือกซื้อคอนโดมิเนียมในแนวเส้นทางรถไฟฟ้ามากขึ้น

ปาริชาติ บัวดิศ (2559) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้ออาคารชุดพักอาศัยระดับกลางโดยรอบ 5 สถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงของผู้บริโภคในเขตนนทบุรี พบว่า ซื้อเพราะมีสถานีรถไฟฟ้าและให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของค่าส่วนกลางเป็นหลัก

สัณชัย ธนะวิบูลย์ชัย (2559) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมแนวเส้นทางรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียม ได้แก่ ปัจจัยด้านที่ตั้งสถานีรถไฟฟ้าและสิ่งอำนวยความสะดวกรอบโครงการ บุคลากร และการให้บริการของโครงการ ปัจจัยด้านราคา ผลกระทบและสภาพแวดล้อมของโครงการ ส่วนปัจจัยด้านเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมแนวเส้นทางรถไฟฟ้า ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิชญ์ โหมจุมจิง (2556) ศึกษาแนวทางพัฒนาอาคารชุดพักอาศัยสำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระที่มีรายได้น้อย ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ประกอบอาชีพในเวลาที่ไม่แน่นอนและรายได้ที่ไม่คงที่ จะให้ความสำคัญที่องค์ประกอบของทำเลที่ตั้ง และการรักษาความปลอดภัยมากที่สุด

2.4.2 พฤติกรรมการเดินทางของประชากรเมือง

Mouratidis, Ettema and Næss (2019) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบเมืองต่อความพึงพอใจในการเดินทางในเขตมหานครออสโล โดยใช้ข้อมูลการสำรวจและสัมภาษณ์ สรุปได้ว่าความพึงพอใจของผู้เดินทางขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการเดินทาง สะท้อนถึงรูปแบบเมืองมีผลต่อระยะเวลาการเดินทาง

เอกวัฒน์ พันธาสุ และ มนสิชา เพชรานนท์ (2554, น. 76) ได้ศึกษาถึงเงื่อนไขที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเดินทางของประชากรเมืองเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเดินทางมี 3 ประเด็น คือ ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือน รูปแบบเมืองและประสิทธิภาพการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ

2.4.3 การเลือกการเดินทางของบุคคล

อนุภาค เสาร์เสาวภาคย์ และคณะ (2554, น. 17) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การใช้บริการรถสาธารณะ พบว่า ปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อการใช้บริการรถสาธารณะ ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะเวลาการเดินทาง ความสะดวก ความจำเป็นในการเดินทาง และปัจจัยด้านความปลอดภัยในการขับรถของผู้ให้บริการ ขณะเดียวกันปัจจัยทางอ้อม คือ ปัจจัยด้านรายได้และการมียานพาหนะส่วนบุคคล

Limtanakool, Dijst and Schwanen (2006) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง จากการวิเคราะห์บ่งชี้ว่าการเลือกรูปแบบการเดินทางแตกต่างกันตามคุณลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และระยะเวลาในการเดินทาง

ชยางกูร เนื่องอำพร (2565, น. 91) ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง พบว่า ราคาค่าโดยสารมีความสัมพันธ์กับรายได้ ส่วนปัจจัยด้านเวลาในการใช้บริการและเวลาในการเดินทางเป็นตัวแปรสำคัญในการใช้บริการ

Mwale, Luke and Pisa (2022) ได้พัฒนาแบบจำลองเพื่ออธิบายทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทาง พบว่า ผู้เดินทางจะมีการเลือกรูปแบบการเดินทางที่มีค่าอรรถประโยชน์ (Utility) สูงสุด ให้สอดคล้องกับรายได้ของตนเอง ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคลเชิงสังคมและเศรษฐศาสตร์ของผู้เดินทาง เช่น อายุ เพศ รายได้ การครอบครองยานพาหนะ รวมถึงรูปแบบทางเลือกในการเดินทาง เช่น ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นต้น

2.4.4 สรุปงานวิจัยที่ศึกษาด้านพฤติกรรมการเดินทางและการเลือกรูปแบบการเดินทาง

จากการรวบรวมตัวแปร ทบทวนวรรณกรรมและสังเคราะห์ข้อมูลด้านตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทั้งจากประเทศไทยและต่างประเทศ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบงานวิจัยที่ผ่านมา

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	วิธีเก็บข้อมูล/ เครื่องมือวิเคราะห์	ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ
ชยางกูร เนื่อง อำพร (2565)	แบบสอบถามและสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Chi- Square Test	ปัจจัยด้านเวลาในการใช้บริการ ระยะเวลาในการ โดยสารและรายได้ และปัจจัยลักษณะทาง เศรษฐกิจ-สังคม

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบงานวิจัยที่ผ่านมา (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	วิธีเก็บข้อมูลและ เครื่องมือวิเคราะห์	ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ
Matsuyuki et al. (2020)	แบบสอบถามและใช้ แบบจำลอง Multinomial Logit Model	เพศ อายุ ประเภทของที่อยู่อาศัย ชื้อ/เช่า จำนวนสมาชิก ในครัวเรือน อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา การ ครอบครองรถยนต์ ยานพาหนะที่ใช้เดินทางไปทำงาน เหตุผลในการใช้รถยนต์หรือรถไฟฟ้าบีทีเอส
Narisra Limtanakool et al. (2006)	แบบสอบถามและ วิเคราะห์รูปแบบการ เดินทางด้วย Binary logit model	ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม คุณลักษณะการใช้ที่ดิน และ เวลาเดินทางส่งผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง
Mouratidis et al. (2019)	สำรวจและสัมภาษณ์ รวมถึงวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ Regression models	รูปแบบเมือง ระยะทางการเดินทาง รูปแบบการเดินทาง เช่น เดิน จักรยาน รถไฟ ขนส่งสาธารณะ รถบัส รถยนต์ ลักษณะเศรษฐกิจและสังคม เช่นอายุ ระดับการศึกษา เพศ รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน
เอกวัฒน์ พันธาสุ และ มนสิชา เพชรานนท์ (2554, น. 76)	แบบสอบถาม และ วิเคราะห์ ข้อมูลโดย ใช้ Chi-Square, Coefficient Regression และ Regression Analysis	ตัวแปร 4 กลุ่ม คือ 1) ลักษณะเศรษฐกิจ-สังคม 2) ข้อมูล เชิงพื้นที่และรูปแบบเมือง 3) ข้อมูลพื้นฐานและการ ประเมิน ประสิทธิภาพการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ เมือง และ 4) พฤติกรรมการเดินทางของประชากรเมือง
อนุภาค เสาร์ เสาวภาคย์ (2554)	ใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ด้วย แบบจำลอง Conditional Logit Model	ตัวแปรตาม คือ อุปสงค์ต่อการใช้บริการ ตัวแปรอิสระ คือ ตัวแปรที่มีผลต่อการใช้บริการ

ที่มา: ผู้วิจัย

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบงานวิจัยที่ผ่านมา (ต่อ)

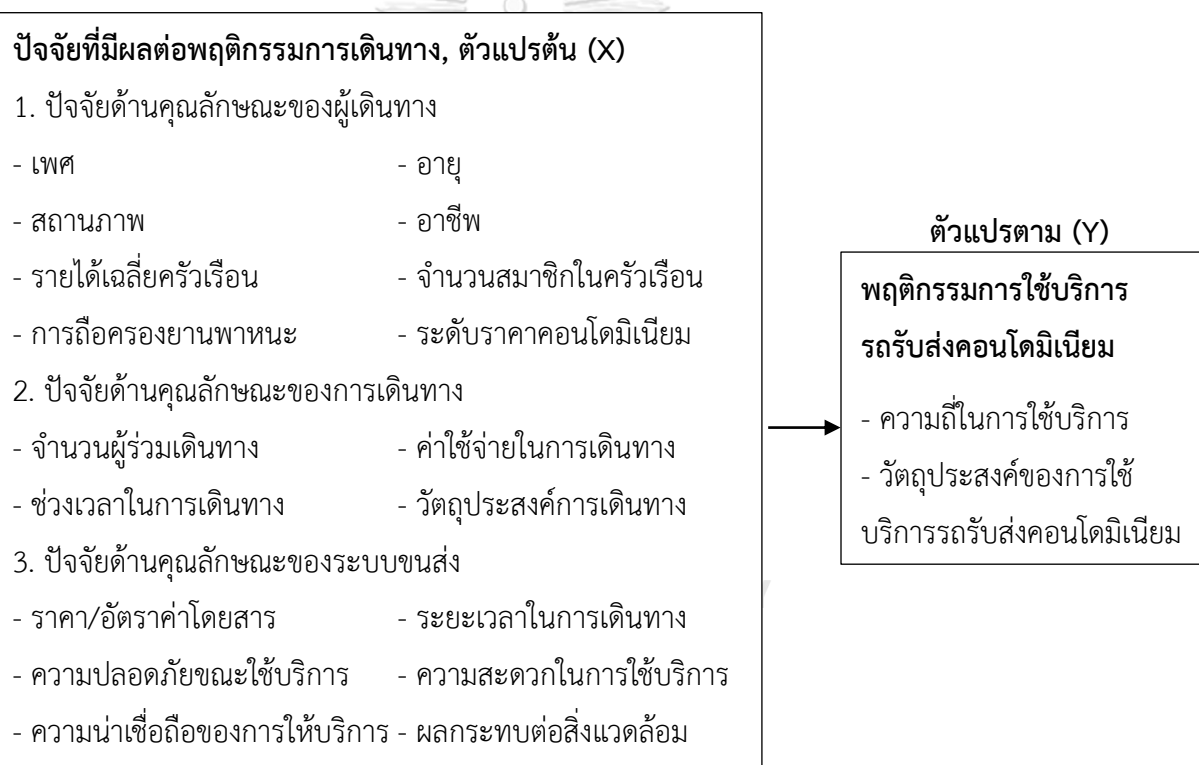
ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	วิธีเก็บข้อมูลและเครื่องมือ วิเคราะห์	ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ
วันชัย ศักดิ์พงษ์ (2553)	แบบสอบถาม วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ของตัวแปรเชิงกลุ่ม	ตัวแปรเพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ระดับ การศึกษา รายได้ส่วนบุคคล รายได้ครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การถือครอง ยานพาหนะ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลา ในการเดินทาง ช่วงเวลาในการเดินทาง จำนวนผู้ ร่วมเดินทาง ลักษณะพื้นที่ปลายทาง
วเรศรา วี ระวัฒน์ และ ทักษพร ทอง บุญเพียร (2561)	สำรวจและรวบรวมข้อมูล โดยใช้โปรแกรม PTV Vissim/Viswalk ในการ จำลองสภาพจราจรในเมือง และการให้บริการของระบบ ขนส่งมวลชน	ทางเลือกในการเลือกรูปแบบการเดินทาง และ ปัจจัยด้านเวลา 3 ส่วน คือ เวลาในการรอใช้ บริการที่จุดต่างๆ เวลาการเดินทางของผู้โดยสาร และเวลาโดยสารบนยานพาหนะ
ภัทรพร เนติ ปัญญา (2548)	แบบสอบถามในการเก็บ ข้อมูลและสัมภาษณ์ และ แบบจำลอง Conditional Logit Model วิเคราะห์ความ ถดถอยเชิงพหุด้วยโปรแกรม STATA	รูปแบบที่ใช้เดินทางเข้ามายังสถานีรถไฟฟ้า ระดับ ความพึงพอใจในแต่ละรูปแบบการเดินทาง จำนวนการเปลี่ยนต่อ เวลาในการเดินทาง ความ หนาแน่นของที่พักรถไฟฟ้า ระดับความสะอาดสบาย ระยะทางการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า สถานภาพการ แต่งงาน และการมีรถยนต์ในครอบครอง

ที่มา: ผู้วิจัย

2.4.5 สรุปการทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ให้ความสนใจในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเดินทางและปัจจัยในการเลือกรูปแบบการเดินทาง ทั้งนี้ เพื่อนำไปสู่การพิจารณาตัวแปรในการออกแบบแบบสอบถาม สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียม

โดยสามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางได้ 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยภายในที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ทศนคติของผู้เดินทางและคุณลักษณะการเดินทาง ส่วนปัจจัยภายนอกเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะการให้บริการของระบบขนส่ง จากแนวคิดข้างต้น สรุปได้ว่าพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ สามารถสรุปตัวแปรที่ควรพิจารณาได้ ดังนี้



อย่างไรก็ตาม ข้อค้นพบจากการทบทวนวรรณกรรมนี้ต้องการทราบพฤติกรรมของกลุ่มผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ไม่รวมผู้ที่ไม่ใช้บริการรถรับส่งฯ ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเป็นแนวทางเพื่อสร้างเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียม และวิเคราะห์การบริหารจัดการในด้านผู้ให้บริการ เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียมให้มีประสิทธิภาพ ประกอบกับนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนพัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งรองในพื้นที่ศึกษาต่อไป

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมในพื้นที่โดยรอบสถานีระบบขนส่งมวลชนทางราง กรณีศึกษา สถานีรถไฟฟ้ามหานครบีทีเอสอ่อนนุช ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปรากฏการณ์ (Exploratory Research) โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) และมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ด้วยแบบสอบถามและสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดกรอบวิธีวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางในการศึกษา โดยมีลำดับขั้นตอนในการวิจัยและระเบียบวิธีการวิจัย ได้แก่ การกำหนดประชากร การสุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงสถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.1 พื้นที่ศึกษา

3.1.1 สภาพทั่วไปโดยรอบพื้นที่สถานีรถไฟฟ้ามหานครบีทีเอสอ่อนนุช

สถานีอ่อนนุช (On Nut Station, รหัส E9) เป็นสถานีรถไฟฟ้ามหานครบีทีเอสในเส้นทางสายสุขุมวิท จากข้อมูลของบริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ระบุว่า ในช่วงแรกของการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางราง สถานีอ่อนนุชเป็นสถานีปลายทางของแนวรถไฟฟ้าก่อนที่จะมีการขยายตัวไปถึงสถานีเคหะฯ จังหวัดสมุทรปราการในปัจจุบัน

จุดเด่นของทำเลอ่อนนุช (On Nut) คือมีสถานีรถไฟฟ้ามหานครบีทีเอสอ่อนนุช ซึ่งเป็นสถานีสุดท้ายที่สามารถเดินทางเชื่อมต่อในเมืองสำหรับผู้เดินทางด้วยขนส่งระบบรางเป็นหลัก จึงเกิดการพัฒนารั้วเรื่องคอนโดมิเนียม สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทำให้สถานีอ่อนนุชกลายเป็นสถานีที่สะดวกสบายกับการใช้ชีวิตและมีตัวเลือกในการเดินทาง

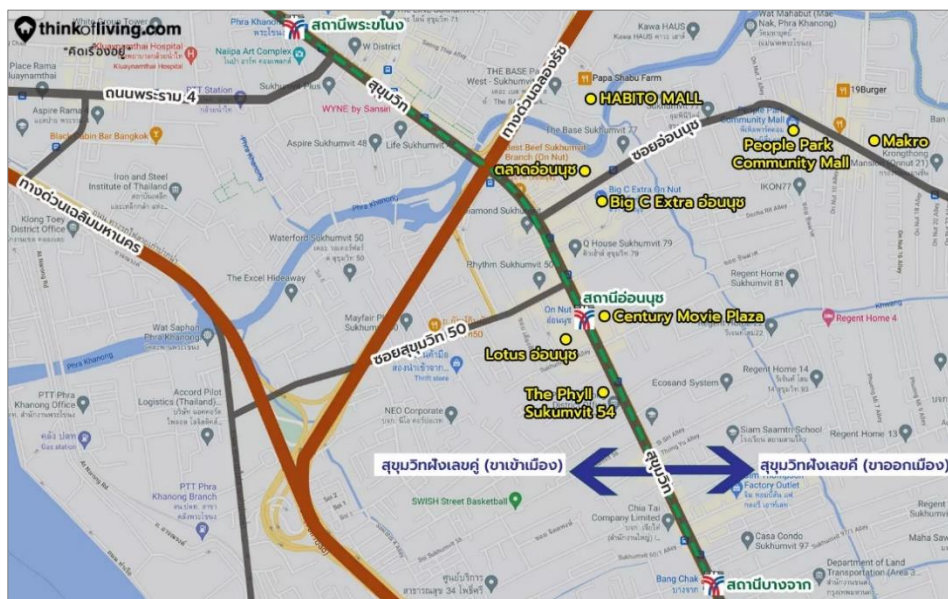
ภาพรวมของพื้นที่นี้ตอบโจทย์การใช้ชีวิต ส่วนในเรื่องการเดินทางสองฝั่งของสถานี ก็มีความสะดวกต่างกัน โดยสรุปจุดเด่นของแต่ละฝั่งได้ดังนี้

- จุดน่าสนใจของสถานีอ่อนนุชฝั่งเลขคู่ (ฝั่งซอยอ่อนนุช 77)

ฝั่งนี้เป็นฝั่งขาออกเมือง มีเส้นทางลัดที่เชื่อมออกไปยังถนนศรีนครินทร์และบางนาได้ แต่มีข้อเสียสำหรับคนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเพื่อเข้าเมืองเป็นประจำคือ ต้องเผื่อเวลาในการกลับรถหากรถติดจะทำให้เสียเวลาไปประมาณ 5-10 นาที

- จุดน่าสนใจของสถานีอ่อนนุชฝั่งเลขคู่ (ฝั่งถนนสุขุมวิท 50)

ถนนฝั่งเลขคู่นี้เป็นถนนฝั่งเข้าเมืองผ่านถนนสุขุมวิท ใกล้ทางด่วน โดยมีจุดขึ้น-ลงทางด่วนอยู่ในซอยสุขุมวิท 50 ซึ่งเหมาะกับคนที่ต้องใช้ทางด่วนเป็นประจำไปถึงรามอินทราได้ภายใน 10 นาที ถ้าเทียบกับเส้นทางปกติต้องใช้เวลาเดินทางไม่น้อยกว่าครึ่งชั่วโมง ภาพรวมของพื้นที่ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 ภาพรวมของพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช
ที่มา: thinkofliving (2020)

“อ่อนนุช” มีชื่อเดิมว่า ซอยสุขุมวิท 77 ตั้งอยู่ในเขตวัฒนา เขตสวนหลวงและเขตประเวศ เป็นถนนที่เชื่อมต่อเส้นทางหลายสายของกรุงเทพมหานครโดยเฉพาะถนนสุขุมวิท

ในปัจจุบันอ่อนนุช เป็นทำเลที่มีความเจริญรุ่งเรืองด้วยความสะดวกสบายที่เอื้อต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้ย่านอ่อนนุชเริ่มได้รับความนิยมในการอยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับมีสถานที่ที่หลากหลาย อาทิ Co-Working Space, Community Mall และห้างสรรพสินค้าชั้นนำ ยกตัวอย่างเช่น Century Plaza Sukhumvit On Nut, The Phyll, Habito Mall, Lotus On Nut, People Park On Nut และ Habito mall เป็นต้น

ด้วยเหตุดังกล่าว ส่งผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้นจนทำให้นักลงทุนอสังหาฯ เข้ามาพัฒนาพื้นที่และพัฒนาคอนโดมิเนียมเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ จุดแข็งในด้านที่อยู่อาศัยของอ่อนนุช คือ การตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายคนทำงานในเมือง รวมถึงชาวต่างชาติที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยมากขึ้น สามารถสรุปจุดแข็งของพื้นที่ ได้ดังนี้

- จุดแข็งที่ 1: อ่อนนุชอยู่ใจกลางเมือง เดินทางสะดวกเนื่องจากมีการเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช เหมาะสำหรับการเดินทางเข้าเมืองแบบไม่ใช้รถยนต์
- จุดแข็งที่ 2: อ่อนนุชเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่ได้รับความนิยมจากเหล่า Expat ต่างชาติที่เข้ามาทำงานในกรุงเทพฯ จึงทำให้พื้นที่โซนนี้เต็มไปด้วยร้านค้า ร้านอาหารหลากหลายเชื้อชาติที่ตอบโจทย์คนหลากหลายกลุ่ม

- จุดแข็งที่ 3: อ่อนนุชเป็นที่ตั้งของเมืองใหม่ ซ้อนเมืองใหญ่ สงบ สบาย เช่น โครงการ T77 ที่มีพื้นที่ส่วนกลางขนาดใหญ่และความร่มรื่นแบบที่หาได้ยากในพื้นที่กรุงเทพฯ

- จุดแข็งที่ 4: อ่อนนุชมีความคุ้มค่าในการลงทุน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เดินทางสะดวก ด้วยรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช หรือเดินทางไปต่างจังหวัดหรือไปสนามบินได้ง่าย รวมถึงมี Community Mall และ Co-working space หลายแห่ง ถือได้ว่าเป็นพื้นที่ที่ครบเครื่องในย่านเดียว

3.1.2 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นประเภทที่อยู่อาศัยและพื้นที่พาณิชยกรรม มีศูนย์การค้าตั้งอยู่ติดบริเวณสถานี ซึ่งจากเดิมพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว แต่ในปัจจุบันมีการลงทุนด้านคอนโดมิเนียมเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก เนื่องจากพื้นที่ย่านนี้เป็นพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นกลางที่เชื่อมต่อกับแหล่งงานและแหล่งธุรกิจกลางเมือง สามารถเดินทางและเชื่อมต่อการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ได้สะดวก

ขณะเดียวกัน มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิตในทุกด้าน เช่น Habito mall , Big C อ่อนนุช, Tesco Lotus หรือสถานศึกษาอย่าง Wells International School, Bangkok Prep Secondary Campus และมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท รวมไปถึง สถานพยาบาล อย่างโรงพยาบาลสุขุมวิท โรงพยาบาลสมิติเวช ถือได้ว่าครบครันในการใช้ชีวิต

ปัจจัยสำคัญที่นักลงทุนมองหา ส่วนใหญ่ใช้ตัดสินใจในการเลือกลงทุน คือ Location และ ปัจจัยด้านราคา ด้วยความพร้อมในเรื่องการคมนาคมและความสะดวกสบายในการใช้ชีวิต ทำให้อ่อนนุชกลายเป็นเป้าหมายใหม่ของนักลงทุนชาวต่างชาติ เช่น จีน สิงคโปร์ ญี่ปุ่น ที่เข้ามาพักอาศัยมากขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วย สอดคล้องกับในเขตพื้นที่ศึกษามีคอนโดมิเนียมกระจุกตัวเป็นจำนวนมาก โดยมักตั้งอยู่ใกล้กับสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช เนื่องจากเดินทางได้ง่ายและสะดวก

3.1.3 ลักษณะโครงข่ายถนนและพื้นที่โดยรอบ

มีเส้นทางคมนาคมหลักที่เชื่อมโยงสถานีรถไฟฟ้ากับพื้นที่ย่านอื่น ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนอ่อนนุช (ซอยสุขุมวิท 77) ซึ่งเป็นถนนที่ใช้สัญจรไปมาและยังสามารถทะลุเข้า-ออกได้หลายเส้นทาง นอกจากนี้ยังมีซอยสุขุมวิท 50 ที่เป็นเส้นทางที่อยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสมากที่สุด

ลักษณะทางกายภาพถนนของพื้นที่ศึกษา โครงข่ายถนนสายหลักและสายรอง ประกอบด้วย

1. ถนนสายหลัก

- ถนนสุขุมวิทเป็นถนนสายหลักในแนวตะวันออก - ตะวันตก ขนาด 6 ช่องจราจร (3 ช่องจราจรต่อทิศทาง) มีเกาะกลางแบ่งเส้นทางจราจรอย่างชัดเจน มีจุดกลับรถเป็นระยะๆ

2. ถนนสายรอง

- ซอยสุขุมวิท 77 (อ่อนนุช) เป็นเส้นทางที่มีการใช้งานในระดับสูงที่สุดในรัศมี 500 เมตร จากสถานี มีระยะทางจากสถานีรถไฟฟ้าประมาณ 200 - 300 เมตร เป็นถนน 4 เลน การจราจรหนาแน่นเนื่องจากเป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมไปสู่ถนนศรีนครินทร์ได้

3. เส้นทางย่อย (เส้นทางลัด)

- ซอยสุขุมวิท 50 เป็นเส้นทางที่มีการใช้งานในระดับสูงจากสถานี เนื่องจากเป็นซอยที่อยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้าอ่อนนุชมากที่สุด เป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างถนนสุขุมวิทและเส้นทางรถไฟฟ้าสายเก่าสามารถใช้เป็นทางขึ้นและทางลงจากทางต่างระดับสายอาจณรงค์-รามอินทราได้

- ซอยสุขุมวิท 81 เป็นเส้นทางที่มีการใช้งานในระดับที่สูง และมีเส้นทางที่เชื่อมไปสู่ถนนอ่อนนุชได้และอยู่ไม่ไกลจากสถานี เป็นซอยที่มีขนาดเล็กมีลักษณะเป็นถนนเพียง 2 เลน

3.1.4 รูปแบบและการเดินทางเชื่อมต่อการเดินทางโดยรอบสถานี

การเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุชมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การเดินเท้าเข้าสู่สถานีโดยตรง รถโดยสารประจำทาง รถยนต์ส่วนบุคคล มอเตอร์ไซด์รับจ้าง และรถรับ-ส่งคอนโดมิเนียม สามารถแบ่งรูปแบบการเดินทางต่างๆ ได้ดังนี้

1. การเดินเท้า (Walking) ลักษณะเส้นทางเดินเท้าจากแหล่งชุมชนมายังสถานีและจุดเชื่อมต่อ ถือว่ารองรับผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอ แต่พบปัญหาของการเดินเท้าเข้าสู่สถานี คือ มีร้านค้าตั้งอยู่บนทางเท้าจำนวนมาก อาจทำให้เกิดขวางและการเคลื่อนตัวของการเดินเท้าค่อนข้างทำได้ช้า

2. จักรยาน (Bicycle) ไม่มีเส้นทางจักรยานทั้งบนถนนหรือทางเท้าในทุกเส้นทาง

3. รถโดยสารประจำทางสาธารณะ ตำแหน่งของป้ายรถโดยสารประจำทางจะถูกติดตั้งอยู่บริเวณติดกับตัวสถานี ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย

4. รถแท็กซี่ (Taxi) มีจุดจอดของรถแท็กซี่บริเวณหน้าเทศบาลอ่อนนุช

5. รถจักรยานยนต์รับจ้าง/รถตุ๊กตุ๊ก มีการจัดพื้นที่จอดรับ-ส่งบริเวณปากซอยต่างๆ ซึ่งผู้ที่มาจากสถานีสามารถเดินทางมาใช้บริการได้อย่างพอเพียง และสะดวก

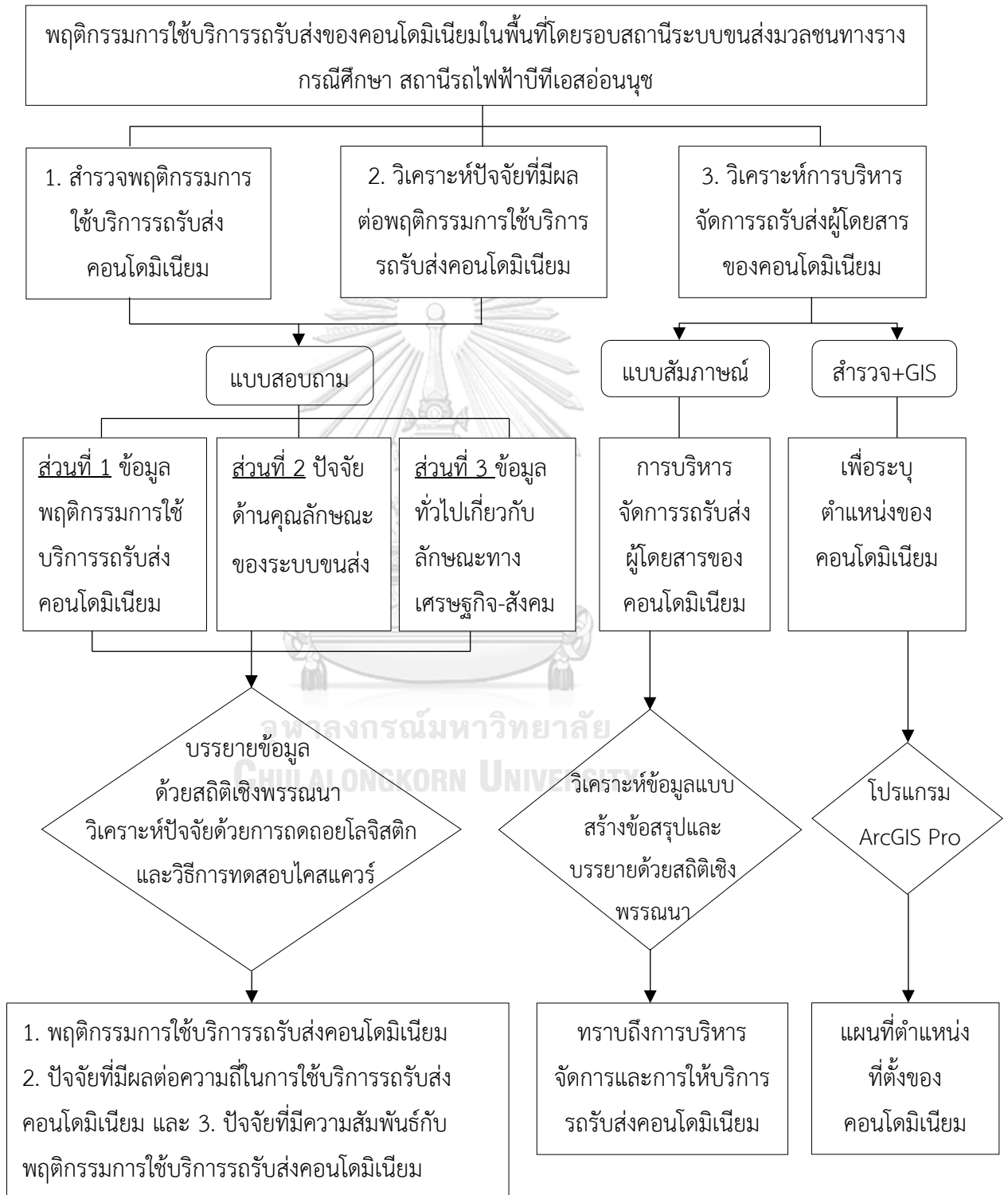
6. รถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าโดยสาร ผ่านแอปพลิเคชันมูฟมี (MuvMi) ที่ให้บริการระหว่างโครงการ T77 Community เพื่อเดินทางไปยังสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช หรือเดินทางไปยังสถานีอื่นๆ

7. รถรับ-ส่งคอนโดมิเนียม มีบริการเฉพาะบางคอนโดมิเนียม เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานีอ่อนนุช หรือเดินทางต่อที่ป้ายรถเมล์และเดินทางไปยังสถานีอื่นๆ

โดยสรุป จากการศึกษาสภาพทั่วไปโดยรอบพื้นที่สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช ทำให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ การเข้าถึง การใช้ประโยชน์ที่ดิน และรูปแบบการเดินทางของพื้นที่ศึกษา เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมของบุคคลต่อไป

3.2 กรอบวิธีวิจัย (Methodological Framework)

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส
อ่อนนุช มีรายละเอียดดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 กรอบวิธีวิจัย

3.3 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม ซึ่งเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ในคอนโดมิเนียมที่มีทำเลที่ตั้งโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

งานวิจัยนี้มีการวางแผนการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Designs) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น เนื่องจากงานวิจัยนี้ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนและมีจำนวนน้อย จึงกำหนดกรอบในการสุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมายตามสมมติฐานงานวิจัยโดยมีระดับความเชื่อมั่น 95% (นิจ ตันติศิริพันธ์ และ สุธี อนันต์สุขสมศรี, 2563) เลือกกลุ่มตัวอย่างจากสัดส่วนองค์ประกอบของประชากรที่มีการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มตามระดับราคาขายเฉลี่ยของคอนโดมิเนียม ได้แก่

1. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับชิตตี้คอนโด ราคาเฉลี่ยต่ำกว่า 75,000 บาทต่อตารางเมตร
2. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับกลาง ราคาเฉลี่ยระหว่าง 75,000-110,000 บาทต่อตารางเมตร
3. กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์ ราคาเฉลี่ยระหว่าง 110,000 - 190,000 บาทต่อตารางเมตร

จากนั้น จึงเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยเก็บข้อมูลจากผู้โดยสารรถรับส่งคอนโดมิเนียมที่พบจนครบตามจำนวนที่ต้องการ โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อคำนวณโดยนำมาเปรียบเทียบกับจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำสำหรับตัวแปรที่สันนิษฐานว่ามีการกระจายแบบปกติ ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 90 ตัวอย่าง แต่จากการลงพื้นที่เก็บจริงได้ข้อมูลเท่ากับ 100 ตัวอย่าง

3.4 การสำรวจและเก็บข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

เป็นการสำรวจพฤติกรรมและทัศนคติต่อการใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียม โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วย

1. แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่มีคำถามชนิดปลายปิด โดยแบ่งโครงสร้างคำถามออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การเดินทาง ความถี่ในการเดินทางด้วยรถรับส่งคอนโดมิเนียม ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง รูปแบบการเดินทาง จำนวนผู้ร่วมเดินทาง เป็นต้น

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งที่มีผลต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม โดยถามความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ข้อมูลที่สนใจต่อการเดินทางโดยใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียมในปัจจุบัน จากคุณลักษณะการให้บริการของรถรับส่งคอนโดมิเนียม

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่ใช้มาตรวัดแบบ Rating Scale มี 5 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert Scale จำนวน 15 ข้อ โดยให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง พึงพอใจมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ในส่วนของเกณฑ์การประเมิน ใช้หลักการแบ่งช่วงแบบอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยมีคะแนนสูงสุดอยู่ที่ 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุดอยู่ที่ 1 คะแนน ทั้งนี้ การคำนวณหาค่าพิสัยกึ่งกลางสามารถทำได้จากสูตรการคำนวณช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้น มีรายละเอียด ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้น ช่วงความกว้างของแต่ละระดับคะแนน จะมีค่าเท่ากับ 0.8 ซึ่งสามารถแปลค่าเฉลี่ยเป็นความหมาย ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เกณฑ์ในการแปลผลของค่าเฉลี่ยของคะแนนในระดับต่างๆ

ระดับความพึงพอใจ	ระดับคะแนน
มากที่สุด	4.21-5.00
มาก	3.41-4.20
ปานกลาง	2.61-3.40
น้อย	1.81-2.60
น้อยที่สุด	1.00-1.80

จากตารางนำไปสู่เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ได้ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ผู้โดยสารถือความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในระดับมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ผู้โดยสารถือความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ผู้โดยสารถือความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ผู้โดยสารถือความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ผู้โดยสารถือความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้เฉลี่ยครัวเรือน การครอบครองยานพาหนะ และระดับราคาคอนโดมิเนียม

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยจากการทดสอบแบบสอบถาม พบว่า มีค่า Cronbach's Alpha = 0.72 จึงถือว่าข้อมูลแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นและสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิเคราะห์ต่อไปได้ (Hulin, Netemeyer, & Cudeck, 2001)

โดยเก็บข้อมูลแบบสอบถามในวันที่ 31 สิงหาคม - 4 กันยายน 2566 เวลา 13.00 – 19.00 น. สถานที่เก็บข้อมูล คือ บริเวณลานจอดรถด้านข้างเทสโก้โลตัส สุขุมวิท 50 ซึ่งโดยส่วนใหญ่รถรับส่งฯ จะมาจอดในบริเวณนี้ และจุดจอดป้ายรถเมล์ด้านหน้าเทสโก้โลตัส สุขุมวิท 50 ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ณ จุดจอดรถรับส่งคอนโดมิเนียม

2. การสัมภาษณ์ โดยการเลือกผู้ตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จะเป็นการสัมภาษณ์บุคคลคอนโดมิเนียมหรือผู้ดูแลโครงการคอนโดมิเนียม ในเรื่องการบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียม โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (Structured Interview) ซึ่งกำหนดโครงสร้างของข้อคำถามต่างๆ ที่ต้องการเก็บข้อมูลไว้ล่วงหน้าและจัดพิมพ์ไว้เป็นแบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้ประกอบการซักถามผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกๆ คนด้วยข้อคำถามชุดเดียวกันตามที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ รูปแบบการให้บริการ รูปแบบยานพาหนะ เส้นทางที่ให้บริการงบประมาณ/ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ อัตราค่าโดยสาร/ค่าบริการ จำนวนรถ รอบการให้บริการ ปัญหาและอุปสรรคจากการให้บริการ เป็นต้น เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาระบบขนส่งรองรับการสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางราง

โดยเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ในวันที่ 30 สิงหาคม - 7 กันยายน 2566 เวลา 10.00 - 16.00 น. ซึ่งใช้วิธีสัมภาษณ์บุคคล ณ สำนักงานนิติบุคคลในแต่ละคอนโดมิเนียม ประกอบกับสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์และส่งอีเมลเพื่อสอบถามข้อมูลต่างๆ ในทางกลับกัน กรณีที่นิติบุคคลไม่อนุญาต/ไม่สะดวกให้สัมภาษณ์ก็จะสอบถามข้อมูลจากคนขับรถรับส่งคอนโดมิเนียม และสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณด้านหน้าโครงการคอนโดมิเนียม เพื่อให้ได้ข้อมูลประกอบบางส่วน ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 เก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

ได้แก่ ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เพื่อใช้ในการระบุตำแหน่งที่ตั้งของคอนโดมิเนียม และเส้นทางที่ให้บริการของรถรับส่งคอนโดมิเนียม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม ArcGIS Pro

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยชิ้นนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลักดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวนตัวอย่าง ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เป็นต้น เพื่ออธิบายตัวแปรลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคม ลักษณะการเดินทาง รูปแบบการเดินทาง เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยตารางแจกแจงความถี่ (Cross-tabulation) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จากตัวแปรต่างๆ ซึ่งเป็นการสร้างการแจกแจงความถี่ให้เห็นถึงความสัมพันธ์รายคู่ของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม โดยแบ่งตามลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงระดับราคาของคอนโดมิเนียมด้วยวิธีการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% เพื่อให้เข้าใจถึงปัจจัยในการพิจารณาเสนอแนะแนวทางส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งรองรับให้สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี

4. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปจากแบบสัมภาษณ์บุคคลหรือผู้ดูแลคอนโดมิเนียม โดยวิเคราะห์และสรุปข้อมูลที่ได้ในภาพรวมเป็นข้อความบรรยาย (Descriptive) ซึ่งได้จากการสังเกตสัมภาษณ์ และจัดบันทึก เพื่อทราบถึงการบริหารจัดการและการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

3.6 สรุป

จากการศึกษาตัวแปรด้านลักษณะของผู้เดินทาง ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช ผนวกกับเงื่อนไขด้านคุณลักษณะของการเดินทาง และปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่ง มีกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม โดยทั้ง 3 ส่วนนี้จะเป็นส่วนหลักในการนำมาใช้วิเคราะห์ว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช และผลการศึกษาฯ ดังกล่าวจะแสดงในบทที่ 4 ต่อไป

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม วิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียม และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช นำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งรอง (Feeder) เพื่อสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางราง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมที่พักอาศัยอยู่ในคอนโดมิเนียม และมีทำเลที่ตั้งโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช จำนวน 100 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS พร้อมทั้งเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมโดยนำมาบรรยายและสร้างข้อสรุป ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

4.1 ผลการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความพึงพอใจของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

4.2 ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช ด้านผู้ใช้บริการ

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

4.1 ผลการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช ที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 100 คน สามารถประมวลผลปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางและพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม โดยสรุปเป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

4.1.1 ข้อมูลด้านคุณลักษณะของผู้เดินทาง (ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง)

1. ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำนวน 100 คน พบว่า

- ผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 55.0

- มีอายุอยู่ในช่วง 31 - 45 ปี ร้อยละ 42.0 ซึ่งเป็นช่วงอายุในวัยทำงาน ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 60.0 และร้อยละ 67.0 ของผู้บริการยังไม่มีบุตร โดยระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการรถรับส่ง ร้อยละ 64.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

- ผู้ที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมมากที่สุด ร้อยละ 52.0 รองลงมาเป็นอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 26.0

- เมื่อสอบถามรายได้เฉลี่ยครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้เดือนละ 44,001 บาทขึ้นไป และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 44.0

- ผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมโดยส่วนใหญ่ มีการครอบครองรถยนต์มากถึง ร้อยละ 87.0 แต่ไม่มีการครอบครองรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 90.0

- เมื่อสอบถามสถานภาพความเป็นเจ้าของ พบว่า จำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มผู้ให้บริการรถรับส่งเป็นเจ้าของคอนโดมิเนียม ร้อยละ 63.0

2. เมื่อพิจารณาลักษณะของผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่ม จำแนกตามระดับราคา พบว่า

- ผู้บริการในกลุ่มที่ 1 กลุ่มซีดีคอนโด

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย แต่มีสัดส่วนผู้บริการเพศหญิงและเพศชายใกล้เคียงกัน อยู่ในกลุ่มอายุ 31-45 ปี และมีสถานภาพโสด ไม่มีบุตร มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเดือนละ 44,001 บาทขึ้นไป เป็นเจ้าของคอนโดมิเนียม และผู้บริการส่วนใหญ่ครอบครองรถยนต์ แต่ไม่มีการครอบครองรถจักรยานยนต์

- ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 2 กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับกลาง

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง แต่มีสัดส่วนผู้ให้บริการของเพศหญิงและเพศชายใกล้เคียงกัน อยู่ในกลุ่มอายุ 31-45 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ไม่มีบุตร มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2 คน มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเดือนละ 36,001 - 44,000 บาท และเป็นเจ้าของคอนโดมิเนียม นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมโดยส่วนใหญ่ครอบครองรถยนต์ แต่ไม่มีการครอบครองรถจักรยานยนต์

- ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 3 กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อยู่ในกลุ่มอายุ 31-45 ปี มีสถานภาพโสด ไม่มีบุตร มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน โดยการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเดือนละ 44,001 บาทขึ้นไป และเป็นเจ้าของคอนโดมิเนียม นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมส่วนใหญ่ครอบครองรถยนต์ แต่ไม่มีการครอบครองรถจักรยานยนต์

ดังนั้น ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทาง ลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคมของผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่มคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า

1. ปัจจัยที่มีลักษณะไม่แตกต่างกันทั้ง 3 กลุ่ม คือ อายุ สถานภาพ จำนวนบุตร อาชีพ ระดับการศึกษา การครอบครองยานพาหนะ และสภาพความเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย
2. ปัจจัยที่แตกต่างกันของทั้ง 3 กลุ่ม คือ เพศ รายได้เฉลี่ยครัวเรือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวในกลุ่มที่ 2 แตกต่างกับกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ข้อมูลด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางที่ใช้บริการรับส่งของคอนโดมิเนียม

คุณลักษณะ	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	20 (36.4)	10 (18.2)	25 (45.5)	55	55.0
	หญิง	19 (42.2)	11 (24.4)	15 (33.3)	45	45.0

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

คุณลักษณะ	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
2. อายุ						
	ต่ำกว่า 15 ปี	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	4	4.0
	15 - 30 ปี	8 (38.1)	6 (28.6)	7 (33.3)	21	21.0
	31 - 45 ปี	17 (40.5)	11 (26.2)	14 (33.3)	42	42.0
	46 - 60 ปี	13 (44.8)	4 (13.8)	12 (41.4)	29	29.0
	มากกว่า 60 ปี	1 (25.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	4	4.0
3. สถานภาพ						
	โสด	20 (33.3)	14 (23.3)	26 (43.3)	60	60.0
	สมรส	19 (47.5)	7 (17.5)	14 (35.0)	40	40.0
4. จำนวนบุตร						
	ไม่มีบุตร	23 (34.3)	15 (22.4)	29 (43.3)	67	67.0
	1 คน	12 (57.1)	4 (19.0)	5 (23.8)	21	21.0
	2 คน	4 (33.3)	2 (16.7)	6 (50.0)	12	12.0
5. ระดับการศึกษาสูงสุด						
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	6 (33.3)	2 (11.1)	10 (55.6)	18	18.0
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	25 (39.1)	16 (25.0)	23 (35.9)	64	64.0
	สูงกว่าปริญญาตรี	8 (44.4)	3 (16.7)	7 (38.9)	18	18.0
6. สถานภาพความเป็นเจ้าของคอนโดมิเนียม						
	เป็นเจ้าของ	23 (36.5)	14 (22.2)	26 (41.3)	63	63.0
	เช่าอยู่	4 (57.1)	1 (14.3)	2 (28.6)	7	7.0
	ผู้อาศัย	12 (40.0)	6 (20.0)	12 (40.0)	30	30.0

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

คุณลักษณะ	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
7. อาชีพ						
	นักเรียน/นักศึกษา	5 (35.7)	1 (7.1)	8 (57.1)	14	14.0
	พนักงานบริษัทเอกชน	19 (36.5)	16 (30.8)	17 (32.7)	52	52.0
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2 (40.0)	0 (0.0)	3 (60.0)	5	5.0
	ธุรกิจส่วนตัว	12 (46.2)	4 (15.4)	10 (38.5)	26	26.0
	อื่นๆ	1 (33.3)	0 (0.0)	2 (66.7)	3	3.0
8. รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)						
	ต่ำกว่า 20,000	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	2	2.0
	20,001 - 28,000	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	1	1.0
	28,001 - 36,000	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	3	3.0
	36,001 - 44,000	12 (30.8)	13 (33.3)	14 (35.9)	39	39.0
	44,001 ขึ้นไป	25 (45.5)	6 (10.9)	24 (43.6)	55	55.0
9. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน						
	1 คน	3 (37.5)	3 (37.5)	2 (25.0)	8	8.0
	2 คน	17 (40.5)	13 (31.0)	12 (28.6)	42	42.0
	3 คน	18 (40.9)	4 (9.1)	22 (50.0)	44	44.0
	4 คน	1 (16.7)	1 (16.7)	4 (66.7)	6	6.0
10. การครอบครองรถยนต์						
	ไม่มี	3 (23.1)	2 (15.4)	8 (61.5)	13	13.0
	มี	36 (41.4)	19 (21.8)	32 (36.8)	87	87.0
11. การครอบครองรถจักรยานยนต์						
	ไม่มี	36 (40.0)	19 (21.1)	35 (38.9)	90	90.0
	มี	3 (30.0)	2 (20.0)	5 (50.0)	10	10.0

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

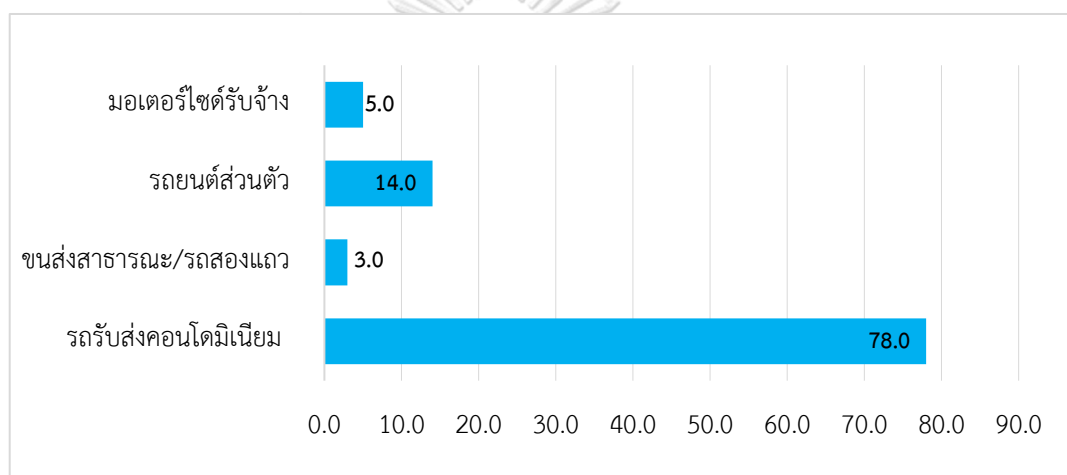
กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

4.1.2 พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

จากผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ในปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทาง อธิบายในภาพรวมโดยแจกแจงในแต่ละประเด็น ดังนี้

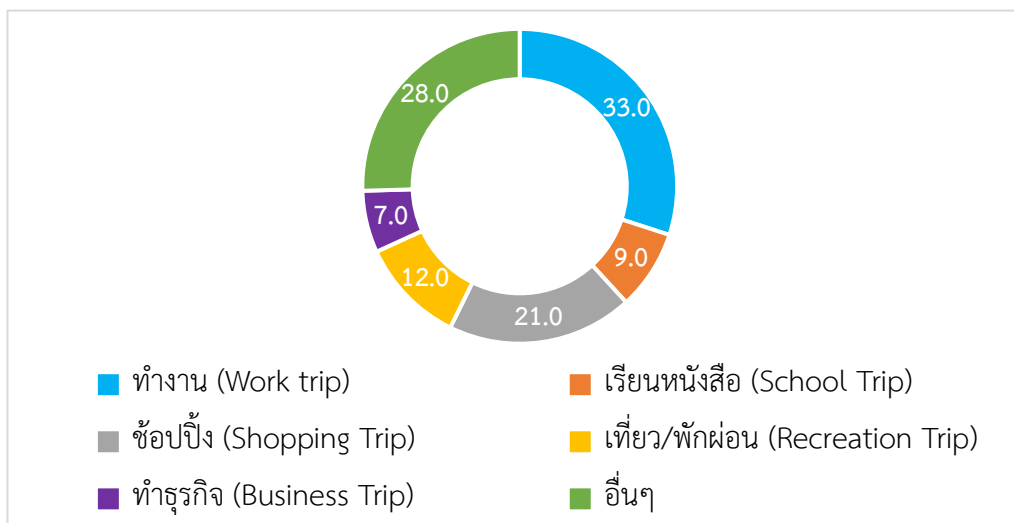
1. ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน พบว่า ผู้โดยสารส่วนใหญ่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นประจำ ร้อยละ 71.0 มีรูปแบบการเดินทางออกจากคอนโดมิเนียม คือ เดินทางโดยรถรับส่งคอนโดมิเนียม ร้อยละ 78.0 ดังภาพที่ 11 โดยเมื่อพิจารณาความถี่ในการใช้บริการ พบว่า มีการใช้บริการรถรับส่งความถี่ 3 - 5 วัน/สัปดาห์ ร้อยละ 80.3 ซึ่งใช้บริการในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ (Regular Trip) ร้อยละ 90.0 ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นในแต่ละวัน



ภาพที่ 11 รูปแบบการเดินทางออกจากคอนโดมิเนียมของกลุ่มตัวอย่าง

ในขณะเดียวกัน ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียม เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานีบีทีเอสอ่อนนุช (Feeder mode) ร้อยละ 74.0 โดยมีวัตถุประสงค์การใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียมเพื่อเดินทางไปทำงาน ร้อยละ 33.0 ดังภาพที่ 12

นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการเกินครึ่งหนึ่งของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง มีที่พักอาศัยอยู่ห่างจากสถานที่ทำงาน/สถานศึกษา หรือจุดหมายปลายทางอื่นเป็นระยะทางมากกว่า 1 กิโลเมตร ร้อยละ 58.0 จึงจำเป็นต้องใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียมในการเชื่อมต่อการเดินทางไปยังจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร รวมถึง ใช้เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าบีทีเอสในการเดินทางไปทำงาน ร้อยละ 67.0 สอดคล้องกับช่วงอายุและการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ของผู้ใช้บริการ ที่พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน



ภาพที่ 12 วัตถุประสงค์ของเดินทางจากการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

2. ผลสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามระดับราคา โดยพิจารณาและอธิบายความสัมพันธ์จากปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทางกับคอนโดมิเนียม ทั้ง 3 กลุ่ม มีผลการศึกษาดังต่อไปนี้

- ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 1 กลุ่มซีดีคอนโด

ส่วนใหญ่มักเดินทางคนเดียว โดยใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในการเดินทางเป็น Feeder mode ที่สถานีบีทีเอสอ่อนนุช คิดเป็น 67% เมื่อเทียบกับการเดินทางต่อด้วยรถเมล์ และไปยังสถานที่อื่นๆ ส่วนใหญ่ใช้เพื่อเดินทางไปทำงานในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น ในวันจันทร์-วันศุกร์ เพราะลักษณะผู้บริการเป็นกลุ่มคนวัยทำงานที่เดินทางไปเช้าเย็นกลับ ซึ่งใช้เป็นประจำ 63% ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นโดยเฉพาะในวันจันทร์-วันศุกร์

นอกจากนี้ ผู้บริการในกลุ่มนี้ มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 122 บาท/วัน ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด 50 บาท/วัน และค่าใช้จ่ายมากที่สุด 200 บาท/วัน ระยะเวลาการเดินทางขณะอยู่ในยานพาหนะเฉลี่ย 19 นาที

- ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 2 กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับกลาง

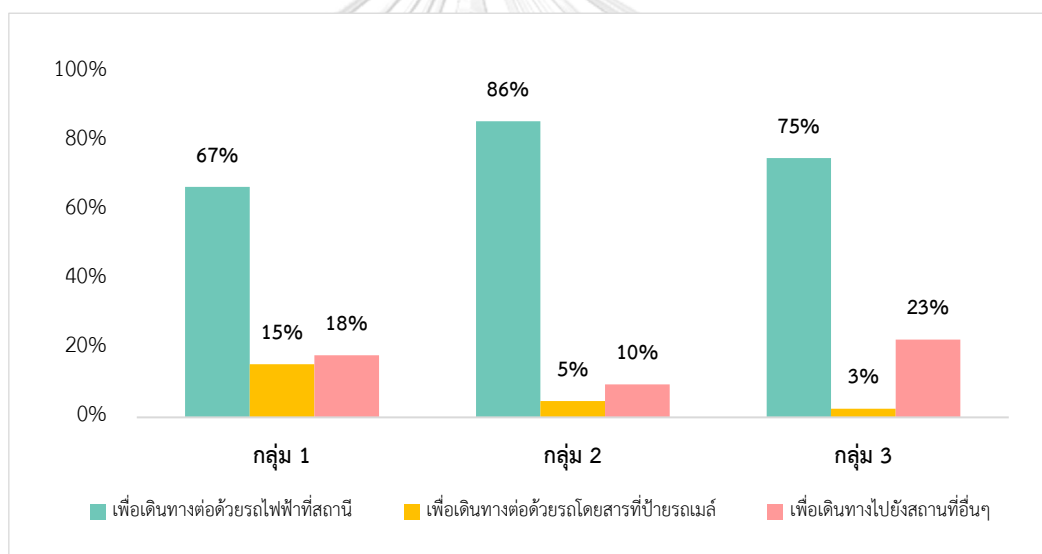
ส่วนใหญ่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในการเดินทางเพื่อเดินทางไปทำงาน โดยใช้เป็น Feeder mode คิดเป็น 86% เมื่อเทียบกับการเดินทางต่อด้วยรถเมล์และไปยังสถานที่อื่นๆ เพราะผู้บริการเป็นกลุ่มคนวัยทำงานที่เดินทางไปเช้าเย็นกลับเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 อีกทั้ง ยังมีการใช้รถรับส่งเพื่อเป็น Community mode ด้วย เนื่องจากบางแห่งตั้งอยู่ใกล้กับย่านคอมมูนิตีมอลล์ โรงเรียนและสถานที่อื่นๆ ซึ่งใช้เป็นประจำ 52% ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นโดยเฉพาะในวันจันทร์-วันศุกร์

นอกจากนี้ เมื่อถามถึงผู้ร่วมเดินทางมักจะเดินทางเพียงคนเดียว มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 112 บาท/วัน ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด 52 บาท/วัน และค่าใช้จ่ายมากที่สุด 200 บาท/วัน ระยะเวลาการเดินทางขณะอยู่ในยานพาหนะเฉลี่ย 18 นาที

- ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 3 กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

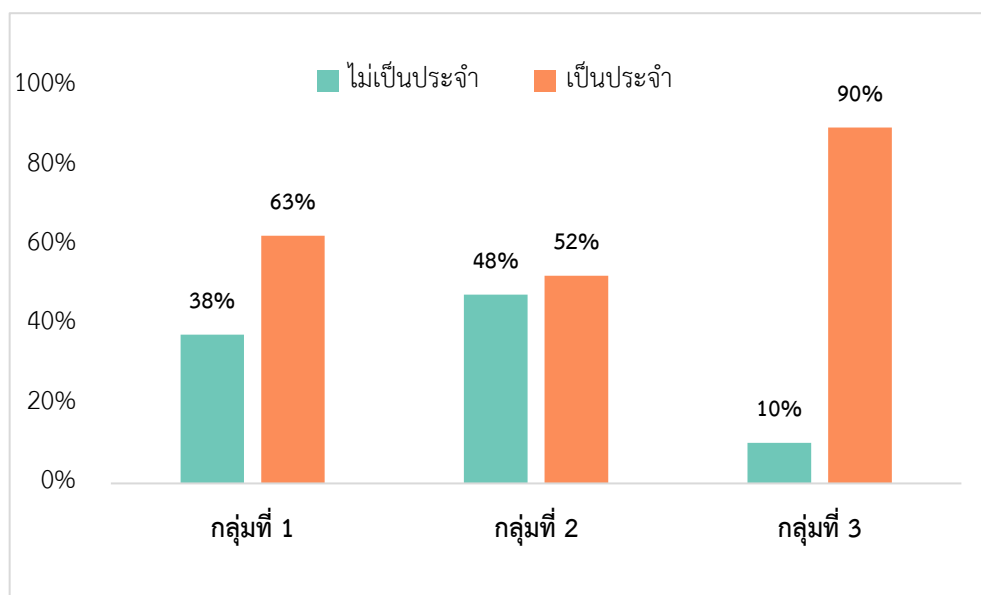
ส่วนใหญ่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในการเดินทางไปทำงาน โดยใช้เป็น Feeder mode คิดเป็น 75% เมื่อเทียบกับการเดินทางต่อด้วยรถเมล์และไปยังสถานที่อื่นๆ ซึ่งใช้เป็นประจำสูงถึง 90% ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นโดยเฉพาะในวันจันทร์-วันศุกร์ ประกอบกับ มีการใช้เพื่อเดินทางเป็น Community mode ภายในย่านละแวกบ้านด้วย

นอกจากนี้ เมื่อถามถึงผู้ร่วมเดินทางมักจะเดินทางเพียงคนเดียว มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 124 บาท/วัน ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด 15 บาท/วัน และค่าใช้จ่ายมากที่สุด 200 บาท/วัน ระยะเวลาการเดินทางขณะอยู่ในยานพาหนะเฉลี่ย 15 นาที รายละเอียดดังตารางที่ 8



ภาพที่ 13 วัตถุประสงค์การใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามระดับราคา

ดังนั้น เมื่อพิจารณาโดยจำแนกผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่มคอนโดมิเนียม พบว่า ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 3 มีการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นประจำมากที่สุด โดยใช้เป็นทั้ง Feeder mode และ Community mode ในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ สาเหตุเพราะว่าในโซนนั้นตั้งอยู่ใกล้กับย่านที่มี community mall โรงเรียน คลินิกทันตกรรม รวมไปถึงสถานที่อื่นๆ ที่สามารถเดินทางภายในย่านละแวกบ้านได้ จึงทำให้มีความถี่ในการใช้บริการมากที่สุด ดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 ความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามระดับราคา

ตารางที่ 8 พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

พฤติกรรมการใช้บริการ	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
1. วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม						
	เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี	15 (31.9)	12 (25.5)	20 (42.6)	47	47.0
	เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์	3 (75.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	4	4.0
	เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ	21 (42.9)	9 (18.4)	19 (38.8)	49	49.0

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

พฤติกรรมการใช้บริการ	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
2. วัตถุประสงค์ของการเดินทางไปจุดหมายปลายทาง*						
	ทำงาน (Work trip)	12 (36.4)	8 (24.2)	13 (39.4)	33	33.0
	เรียนหนังสือ (School Trip)	3 (33.3)	0 (0.0)	6 (66.7)	9	9.0
	ช้อปปิ้ง (Shopping Trip)	10 (47.6)	2 (9.5)	9 (42.9)	21	21.0
	เที่ยว/พักผ่อน (Recreation Trip)	5 (41.7)	2 (16.7)	5 (41.7)	12	12.0
	ทำธุรกิจ (Business Trip)	2 (28.6)	4 (57.1)	1 (14.3)	7	7.0
	กลับที่พัก	6 (30.0)	5 (25.0)	9 (45.0)	20	20.0
	อื่นๆ	5 (62.5)	1 (12.5)	2 (25.0)	8	8.0
3. ความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม						
	ไม่เป็นประจำ	16 (55.2)	8 (27.6)	5 (17.2)	29	29.0
	เป็นประจำ	23 (32.4)	13 (18.3)	35 (49.3)	71	71.0
4. วันที่ใช้บริการเป็นประจำ*						
	วันจันทร์-วันศุกร์	33 (36.7)	20 (22.2)	37 (41.1)	90	90.0
	วันเสาร์-วันอาทิตย์	19 (45.2)	8 (19.0)	15 (35.7)	42	42.0
	วันหยุดนักขัตฤกษ์	3 (33.3)	2 (22.2)	4 (44.4)	9	9.0

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

พฤติกรรมการใช้บริการ	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
5. ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวไป)						
	เวลาเร่งด่วนเช้า 06.00-09.00 น.	19 (28.4)	18 (26.9)	30 (44.8)	67	67.0
	เวลา 09.01-15.59 น.	20 (60.6)	3 (9.1)	10 (30.3)	33	33.0
6. ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวกลับ)						
	เวลา 09.01-15.59 น.	8 (57.1)	2 (14.3)	4 (28.6)	14	14.0
	เวลาเร่งด่วนเย็น 16.00-20.00 น.	31 (36.0)	19 (22.1)	36 (41.9)	86	86.0
7. วัตถุประสงค์ของการใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียมอยู่บ่อยครั้ง						
	เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี	26 (35.1)	18 (24.3)	30 (40.5)	74	74.0
	เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์	6 (75.0)	1 (12.5)	1 (12.5)	8	8.0
	เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ	7 (38.9)	2 (11.1)	9 (50.0)	18	18.0
8. ความถี่ในการใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอส						
	ไม่เป็นประจำ	20 (60.6)	6 (18.2)	7 (21.2)	33	33.0
	เป็นประจำ	19 (28.4)	15 (22.4)	33 (49.3)	67	67.0
	1 - 2 วัน/สัปดาห์	1 (12.5)	4 (50.0)	3 (37.5)	8	11.9
	3 - 5 วัน/สัปดาห์	16 (28.1)	11 (19.3)	30 (52.6)	57	85.1
	ทุกวัน	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2	3.00

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

พฤติกรรมการใช้บริการ	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
9. วัตถุประสงค์ของการใช้รถไฟฟ้าบีทีเอส*						
	ทำงาน (Work trip)	22 (32.8)	17 (25.4)	28 (41.8)	67	67.0
	เรียนหนังสือ (School Trip)	5 (38.5)	0 (0.0)	8 (61.5)	13	13.0
	ช้อปปิ้ง (Shopping Trip)	17 (63.0)	2 (7.4)	8 (29.6)	27	27.0
	เที่ยว/พักผ่อน (Recreation Trip)	13 (41.9)	7 (22.6)	11 (35.5)	31	31.0
	ทำธุรกิจ (Business Trip)	5 (41.7)	5 (41.7)	2 (16.7)	12	12.0
10. วิธีเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปยังสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช						
	รถรับส่งคอนโดมิเนียม (Shuttle bus)	29 (37.2)	14 (17.9)	35 (44.9)	78	78.0
	ขนส่งสาธารณะ/รถสองแถว	1 (33.3)	1 (33.3)	1 (33.3)	3	3.0
	รถยนต์ส่วนตัว	6 (42.9)	5 (35.7)	3 (21.4)	14	14.0
	มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	3 (60.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	5	5.0
11. ระยะทางจากที่อยู่อาศัยถึงจุดหมายปลายทาง						
	น้อยกว่า 1 กิโลเมตร	22 (52.4)	6 (14.3)	14 (33.3)	42	42.0
	มากกว่า 1 กิโลเมตร	17 (29.3)	15 (25.9)	26 (44.8)	58	58.0

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีทีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

พฤติกรรมการใช้บริการ	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
12. ระยะทางจากจุดหมายปลายทางกับสถานีรถไฟที่อยู่ใกล้ที่สุด						
	น้อยกว่า 1 กิโลเมตร	20 (46.5)	9 (20.9)	14 (32.6)	43	43.0
	มากกว่า 1 กิโลเมตร	19 (33.3)	12 (21.1)	26 (45.6)	57	57.0
13. ผู้ร่วมเดินทาง (รวมผู้ตอบแบบสอบถาม)						
	1 คน	25 (38.5)	15 (23.1)	25 (38.5)	65	65.0
	2 คน	13 (39.4)	6 (18.2)	14 (42.4)	33	33.0
	3 คน	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	2	2.0
14. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง						
	ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บาท/วัน)	122.31±35.43	112.48±26.59	124.38±31.57	121.07±32.21	
	ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด - มากที่สุด (บาท/วัน)	50 - 200	52 - 200	15 - 200	15 - 200	
15. ระยะเวลาการเดินทางขณะอยู่ในยานพาหนะ						
	ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (นาที)	18.59±4.99	17.86±7.00	14.53±4.06	16.81±5.43	
	ระยยะเวลาน้อยที่สุด - มากที่สุด (นาที)	10 - 30	10 - 40	10 - 25	10 - 40	
16. ระยะเวลาการเดินทางนอกรยานพาหนะ						
	ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (นาที)	14.05±6.09	16.67±4.28	17.00±4.91	16.55±5.26	
	ระยยะเวลาน้อยที่สุด - มากที่สุด (นาที)	10 - 30	10 - 25	10 - 30	10 - 30	

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับชิตตี้คอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

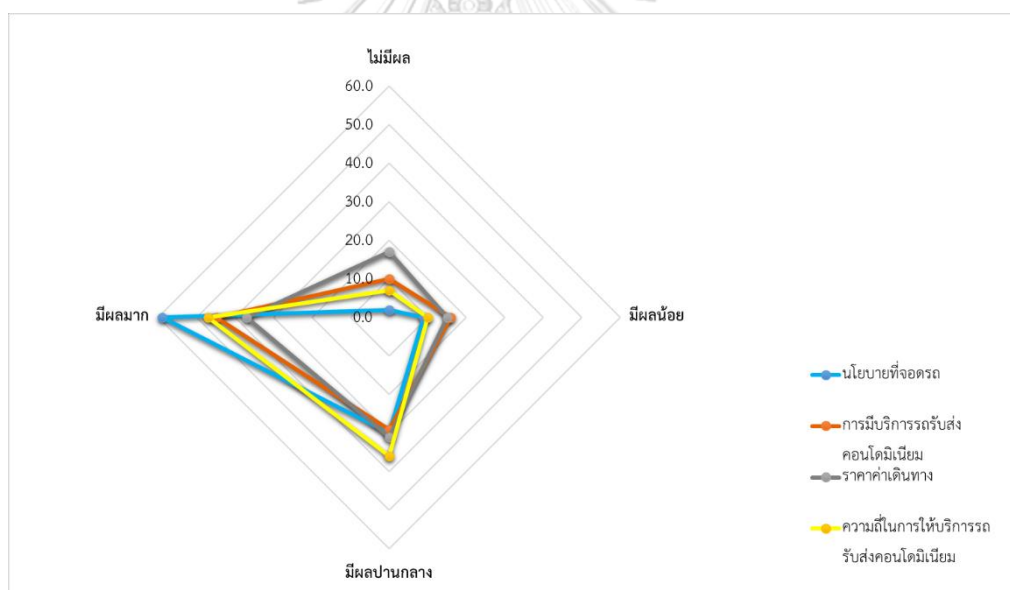
กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

นอกจากผลการศึกษาปัจจัยด้านลักษณะของการเดินทางในช่วงต้นแล้ว ยังพบปัจจัยที่ผู้ใช้บริการทั้ง 3 กลุ่ม คำนึงถึงในการเลือกใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม โดยพบว่า มากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างตอบว่า นโยบายที่จอตกรกับการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมมีผลมากถึงร้อยละ 59.0 ซึ่งผู้โดยสารเกือบทั้งหมดตอบว่ามีนโยบายให้จอดได้ 1 คันต่อ 1 ห้อง ร้อยละ 93.0

ส่วนความถี่ของการให้บริการก็มีผลในการเลือกใช้บริการด้วยเช่นกัน โดยมีผลระดับมากต่อผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 1 และ 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความถี่ไม่ได้มีผลมากต่อการเลือกใช้บริการในผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 2

นอกจากนี้ การมีบริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมกับการเลือกที่อยู่อาศัย มีผลในระดับมากต่อผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 1 และ 2 แต่มีผลระดับปานกลางในกลุ่มที่ 3 นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการยังคำนึงถึงราคาค่าเดินทางกับการเลือกคอนโดมิเนียม โดยมีผลระดับมากต่อผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 1 ในทางกลับกัน กลุ่มคนที่ไม่มีสิทธิเลือก คือ เป็นบุตรที่อาศัยภายในคอนโดมิเนียม หรือมีสถานะเป็นเพียงผู้อาศัยเท่านั้น



ภาพที่ 15 ปัจจัยที่ผู้ใช้บริการคำนึงถึงในการเลือกใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามความต้องการในการตั้งใจจะใช้รถรับส่งของคอนโดมิเนียม ว่าหากในอนาคตมีการเก็บค่าโดยสารจากการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม พบว่า ผู้ใช้บริการในปัจจุบันส่วนใหญ่ในทุกกลุ่มระดับราคา ตอบว่ายังคงใช้บริการเหมือนเดิม ร้อยละ 91.0

แต่ในทางกลับกัน หากในอนาคตไม่มีการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมแล้ว ผู้โดยสารทั้ง 3 กลุ่มดังกล่าว จะหันไปใช้รถยนต์ส่วนตัวแทนสูงถึงร้อยละ 67.0 รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ปัจจัยที่ผู้ใช้บริการคำนึงถึงในการเลือกใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ปัจจัย	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
1. นโยบายที่จอดรถของคอนโดมิเนียม						
	ไม่มี	1 (33.3)	1 (33.3)	1 (33.3)	3	3.0
	1 คัน	36 (38.7)	19 (20.4)	38 (40.9)	93	93.0
	มากกว่า 1 คัน	2 (50.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	4	4.0
2. ผลของนโยบายที่จอดรถกับการเลือกใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม						
	ไม่มีผล	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2	2.0
	มีผลน้อย	6 (66.7)	2 (22.2)	1 (11.1)	9	9.0
	มีผลปานกลาง	15 (50.0)	5 (16.7)	10 (33.3)	30	30.0
	มีผลมาก	16 (27.1)	14 (23.7)	29 (49.2)	59	59.0
3. ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม						
	ไม่มี	39 (42.4)	18 (19.6)	35 (38.0)	92	92.0
	มี	0 (0.0)	3 (37.5)	5 (62.5)	8	8.0
4. การตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมหากมีการเก็บค่าโดยสาร						
	ไม่ใช้	4 (44.4)	1 (11.1)	4 (44.4)	9	9.0
	ใช้เช่นเดิม	35 (38.5)	20 (22.0)	36 (39.6)	91	91.0

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ปัจจัย	ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	ร้อยละ
5. ผลของการบริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมกับการเลือกที่อยู่อาศัย						
	ไม่มีผล	6 (60.0)	3 (30.0)	1 (10.0)	10	10.0
	มีผลน้อย	7 (43.8)	5 (31.3)	4 (25.0)	16	16.0
	มีผลปานกลาง	8 (27.6)	6 (20.7)	15 (51.7)	29	29.0
	มีผลมาก	18 (40.0)	7 (15.6)	20 (44.4)	45	45.0
6. ผลของราคาค่าเดินทางกับการเลือกคอนโดมิเนียม						
	ไม่มีผล	10 (58.8)	6 (35.3)	1 (5.9)	17	17.0
	มีผลน้อย	9 (60.0)	2 (13.3)	4 (26.7)	15	15.0
	มีผลปานกลาง	5 (16.1)	8 (25.8)	18 (58.1)	31	31.0
	มีผลมาก	15 (40.5)	5 (13.5)	17 (45.9)	37	37.0
7. ผลของความถี่ของการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมกับการใช้บริการ						
	ไม่มีผล	4 (57.1)	3 (42.9)	0 (0.0)	7	7.0
	มีผลน้อย	7 (70.0)	2 (20.0)	1 (10.0)	10	10.0
	มีผลปานกลาง	11 (30.6)	9 (25.0)	16 (44.4)	36	36.0
	มีผลมาก	17 (36.2)	7 (14.9)	23 (48.9)	47	47.0
8. รูปแบบการเดินทางหากไม่มีบริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม						
	รถยนต์ส่วนตัว	29 (43.3)	16 (23.9)	22 (32.8)	67	67.0
	ขนส่งสาธารณะ/รถสองแถว	1 (10.0)	1 (10.0)	8 (80.0)	10	10.0
	มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	9 (42.9)	3 (14.3)	9 (42.9)	21	21.0
	รถแท็กซี่	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	2	2.0

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

4.1.3 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม (เฉพาะผู้ใช้บริการในปัจจุบัน)

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช โดยที่สอบถามผู้ใช้บริการทั้งที่ใช้เป็นประจำ (Regularly) และผู้ใช้บริการ ณ ขณะที่เข้าไปเก็บข้อมูล ซึ่งอาจจะใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นครั้งคราว (Occasionally)

จากข้อมูล พบว่า ผู้ใช้บริการทั้ง 3 กลุ่ม มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.41, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.51) และประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เส้นทางที่ให้บริการและจุดรับส่งมีความสะดวกในการเชื่อมต่อการเดินทาง (ค่าเฉลี่ย = 4.68, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.49)

เมื่อพิจารณาตามประเด็นการประเมินในแต่ละกลุ่ม จำแนกตามระดับราคา พบว่า

- ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 1 คอนโดมิเนียมระดับซีตี้คอนโด

ประเด็นที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เส้นทางที่ให้บริการและจุดรับส่ง มีความสะดวกในการเชื่อมต่อการเดินทาง (ค่าเฉลี่ย = 4.70) รองลงมา คือ ความสะดวกที่ได้รับจากการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม และความน่าเชื่อถือของการให้บริการ (ค่าเฉลี่ย = 4.43) ส่วนประเด็นที่ผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 1 มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมลพิษทางอากาศ (ค่าเฉลี่ย = 4.10)

- ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 2 คอนโดมิเนียมระดับกลาง

ประเด็นที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เส้นทางที่ให้บริการและจุดรับส่ง มีความสะดวกในการเชื่อมต่อการเดินทาง และราคาเหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ (ค่าเฉลี่ย = 4.57) รองลงมา คือ ความสะดวกที่ได้รับจากการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม (ค่าเฉลี่ย = 4.52) ส่วนประเด็นที่ผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 2 มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมลพิษทางอากาศ (ค่าเฉลี่ย = 4.00)

- ผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 3 คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

ประเด็นที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ความต่อเนื่องและความถี่ของการให้บริการ (ค่าเฉลี่ย = 4.85) รองลงมา คือ ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ (ค่าเฉลี่ย = 4.79) ส่วนประเด็นที่ผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 3 มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ จุดให้บริการมีความเหมาะสมและเข้าถึงได้สะดวก (ค่าเฉลี่ย = 4.44) รายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ระดับความพึงพอใจของการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม

ประเด็นการประเมิน	กลุ่ม			ค่า		ระดับความพึงพอใจ
	1	2	3	เฉลี่ย	SD	
1. ราคาเหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ	4.13	4.57	4.64	4.42	0.64	มากที่สุด
2. ราคาค่าเดินทางถูกกว่ารูปแบบการเดินทางอื่นๆ	4.20	4.57	4.77	4.46	0.56	มากที่สุด
3. ระยะเวลาในการเดินทางและระยะเวลาที่รอ ยานพาหนะ	4.25	4.48	4.77	4.50	0.60	มากที่สุด
4. ความสะดวกที่ได้รับจากการใช้บริการ	4.43	4.52	4.72	4.56	0.56	มากที่สุด
5. เส้นทางที่ให้บริการและจุดรับส่งมีความสะดวก	4.70	4.57	4.72	4.68	0.49	มากที่สุด
6. จุดให้บริการมีความเหมาะสมและเข้าถึงได้ สะดวก	4.13	4.14	4.44	4.25	0.66	มากที่สุด
7. ความต่อเนื่องและความถี่ของการให้บริการ	4.18	4.43	4.85	4.49	0.63	มากที่สุด
8. ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ	4.43	4.24	4.79	4.53	0.54	มากที่สุด
9. ยานพาหนะมีสภาพดีทั้งภายในและภายนอก	4.20	4.19	4.54	4.33	0.59	มากที่สุด
10. ความปลอดภัยขณะใช้บริการ	4.30	4.19	4.64	4.41	0.61	มากที่สุด
11. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมลพิษทางอากาศ	4.10	4.00	4.67	4.30	0.73	มากที่สุด
12. ความเพียงพอของจำนวนรถรับส่งต่อ ผู้ให้บริการ	4.15	4.19	4.59	4.33	0.65	มากที่สุด
13. ความสบายขณะใช้บริการฯ	4.38	4.48	4.54	4.46	0.58	มากที่สุด
14. ประสิทธิภาพของการให้บริการ	4.20	4.29	4.62	4.38	0.58	มากที่สุด
15. ความพึงพอใจที่ได้รับจากการใช้บริการฯ	4.18	4.33	4.69	4.41	0.51	มากที่สุด

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1 คือ คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด

กลุ่มที่ 2 คือ คอนโดมิเนียมระดับกลาง

กลุ่มที่ 3 คือ คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์

SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สำหรับการปรับปรุงการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่าไม่ต้องปรับปรุง ร้อยละ 68.0 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าควรปรับปรุง มีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงเรื่องระยะเวลาในการเดินทางมากที่สุด ร้อยละ 12.0 รองลงมาคือ ความสบายขณะใช้บริการ ร้อยละ 11.0 และความปลอดภัยในการใช้บริการ ร้อยละ 7.0 ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 การปรับปรุงการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

เรื่องที่ควรปรับปรุง*	จำนวน	ร้อยละ
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	6	6.0
ระยะเวลาในการเดินทาง	12	12.0
ความสบายขณะใช้บริการ	11	11.0
ความสะดวกในการใช้บริการ	5	5.0
ความปลอดภัยในการใช้บริการ	7	7.0
ไม่ต้องปรับปรุง	68	68.0

หมายเหตุ : *ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ดังนั้น สิ่งที่สะท้อนให้เห็นในด้านคุณภาพการให้บริการ รวมถึงสิ่งที่ผู้ให้บริการมีความตระหนักถึง (Awareness) ในด้านต่างๆ ที่สืบเนื่องจากการบริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมที่มีในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าจะมีความพึงพอใจในภาพรวมในระดับมากที่สุด แต่ก็ยังมีสิ่งที่ค้ำใจและตระหนักถึงคุณภาพการบริการในด้านต่างๆ ด้วย จึงเห็นควรว่าในบางประเด็นควรมีการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการให้บริการ นำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขของผู้ให้บริการในอนาคต

4.1.4 การอภิปรายผลการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

จากผลการศึกษานี้กล่าวได้ว่า ผู้เดินทางส่วนใหญ่ที่อาศัยในคอนโดมิเนียมรอบสถานีบีทีเอสอ่อนนุช ถือเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักในการส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทาง รวมถึง สะท้อนให้เห็นว่าการมีรถไฟฟ้าบีทีเอส ทำให้การเดินทางของคนในกรุงเทพมหานครส่วนหนึ่งเปลี่ยนไปจากที่เคยเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ระบบขนส่งสาธารณะและสัญจรทางน้ำกลายมาเป็นการสัญจรในระบบราง ปრაกฏการณ์นี้ทำให้เกิดความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานีที่มีทั้งการสัญจรของผู้คนผ่านระบบขนส่งมวลชน เกิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี (TOD) และพัฒนาระบบขนส่งมวลชน รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อเอื้อประโยชน์ให้ผู้อยู่อาศัยสัญจรได้อย่างสะดวก สามารถใช้ชีวิตได้โดยไม่ต้องพึ่งพารถยนต์ส่วนตัว อีกทั้งมีระบบขนส่งรอง (Feeder) เข้ามาช่วยในการพัฒนา เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนแทนการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว

ขณะเดียวกัน การเกิดขึ้นของคอนโดมิเนียมใกล้แนวรถไฟฟ้าบีทีเอส การเลือกซื้อหรือเช่าเพื่อมาอาศัยอยู่ใกล้ระบบขนส่งมวลชนทางรางของผู้พักอาศัย เพื่อเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าบีทีเอส สอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรา ลิ้มมณฑล (2564) ที่อธิบายว่าการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีโดยมีระบบขนส่งมวลชนทางรางเป็นศูนย์กลางการเดินทาง ก่อให้เกิดการเชื่อมต่อของการเดินทางที่หลากหลาย ส่งผลให้ความต้องการเดินทางเพิ่มสูงขึ้น นำไปสู่ความต้องการพัฒนาทางเลือกในการเข้าถึงที่อยู่อาศัยและระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้นด้วย

จากผลการวิจัย พบว่า พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมของผู้โดยสารในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ยังคงนิยมใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นรูปแบบการเดินทางออกจากคอนโดมิเนียมไปยังจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรอื่นถึงร้อยละ 78 มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปทำงานมากที่สุด ส่วนใหญ่เป็นเพศชายอยู่ในกลุ่มคนในวัยทำงานที่มีสถานภาพโสด สอดคล้องกับงานวิจัยของวันชัย ศักดิ์พงศธร (2553) คือ ผู้อยู่อาศัยภายในคอนโดมิเนียมมีการเดินทางเพื่อไปทำงานมากที่สุด

โดยพบว่า ผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนที่มีอายุในช่วง 31-45 ปี ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชาญ เอกกรินทรากุล (2534) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ลักษณะการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร โดยอธิบายไว้ว่าช่วงอายุ 15-30 ปี มักใช้ระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทางมากที่สุด

ในขณะเดียวกัน ผู้โดยสารส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จึงมีแนวโน้มเป็นกลุ่มบุคคลที่มีรายได้สูงและส่วนใหญ่มีการถือครองยานพาหนะ สอดคล้องกับแนวคิดของ ภาวิณี เอี่ยมตระกูล (2561) ที่กล่าวว่า อาชีพและการศึกษาของผู้เดินทางเป็นตัวสะท้อนถึงรายได้ของบุคคลและรายได้เฉลี่ยครัวเรือน เป็นเหตุให้ความต้องการเดินทางสูงขึ้นตามไปด้วย อีกทั้ง สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชาญ เอกรินทรากุล (2534) กล่าวว่า ความต้องการเดินทางแปรผันตามรายได้ โดยคนที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจะมีการเดินทางเพิ่มขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Binsuwadan et al. (2023) พบว่า ระดับรายได้ส่วนบุคคลหรือในครัวเรือนมีผลต่ออุปสงค์ในการเดินทางและการเลือกรูปแบบการเดินทาง

นอกจากนี้ ผู้โดยสารมีความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งมากถึง 3-5 วัน/สัปดาห์ ร้อยละ 80 ซึ่งใช้บริการเป็นประจำในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ร้อยละ 90 ในช่วงเวลาเร่งด่วน ถึงแม้ว่าการออกเดินทางเพื่อไปทำงานในช่วงโมงเร่งด่วนจะเป็นช่วงเวลาที่มีการจราจรติดขัด แต่ผู้โดยสารยังคงเลือกเดินทางด้วยรถรับส่งคอนโดมิเนียม เนื่องจากประหยัดในแง่ของค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และเวลาในการเดินทาง สอดคล้องกับงานวิจัยของชยางกูร เนื่องอำพร (2565) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง พบว่า ราคาค่าโดยสารมีความสัมพันธ์กับรายได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mwale, Luke and Pisa (2022) พบว่า ผู้เดินทางจะมีการเลือกรูปแบบการเดินทางให้สอดคล้องกับรายได้ของตนเอง ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียม เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี บีทีเอสอ่อนนุช (Feeder mode) ร้อยละ 74 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gadziński and Radzimski (2016) ระบุว่า ความถี่ในการเดินทางของผู้สัญจรในพื้นที่ TOD มักจะใช้ระบบขนส่งมวลชนบ่อยกว่า 2 ถึง 5 เท่าหรือบ่อยกว่าผู้สัญจรจากย่านอื่นๆ ที่เน้นรถยนต์มากกว่าถึง 2 ถึง 10 เท่า โดยผู้บริการดังกล่าว มีวัตถุประสงค์ในการใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียม เพื่อไปทำงานร้อยละ 33 เนื่องจากมีที่พักอาศัยอยู่ห่างจากสถานที่ทำงาน/สถานศึกษา หรือจุดหมายปลายทางอื่นเป็นระยะทางมากกว่า 1 กิโลเมตร จึงจำเป็นต้องใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียมในการเชื่อมต่อการเดินทางและเปลี่ยนถ่ายการสัญจร

จะเห็นได้ว่า การเลือกตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัยมักต้องการประหยัดเวลาในการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าและต้องการประหยัดเวลาเพื่อไปทำงาน ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์การเดินทางหลักของกลุ่มผู้พักอาศัยในคอนโดมิเนียม สอดคล้องกับงานวิจัยของภัทรพร เนติปัญญา (2548) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนทางราง พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง คือ ระยะทางการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า ดังนั้น การเลือกที่พักอาศัยจึงต้องการตอบสนองความต้องการเดินทางที่มีความสะดวกสบายมากที่สุด

4.2 ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ด้านผู้ให้บริการ

ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำนวน 19 แห่ง ได้แก่ รูปแบบการให้บริการ รูปแบบยานพาหนะ รายได้/ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ เส้นทางที่ให้บริการ อัตราค่าโดยสาร จำนวนรถที่ให้บริการ รอบ/ความถี่ในการให้บริการ ปัญหาและอุปสรรคจากการให้บริการ เป็นต้น

โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์นิติบุคคลคอนโดมิเนียม และสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง อาทิ คนขับรถ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่สามารถให้ข้อมูลได้ ซึ่งสัมภาษณ์และสอบถามข้อมูลได้ทั้งหมด 12 แห่ง ส่วนคอนโดมิเนียมอีก 7 แห่ง ไม่สะดวกในการให้ข้อมูลหรือสัมภาษณ์ สรุปประเด็นได้ ดังนี้

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการคอนโดมิเนียม (ด้านผู้ให้บริการ)

1. ตำแหน่งที่ตั้งของคอนโดมิเนียม พบว่า มีผู้ให้บริการ จำนวน 19 ราย มีตำแหน่งที่ตั้งดังภาพที่ 16

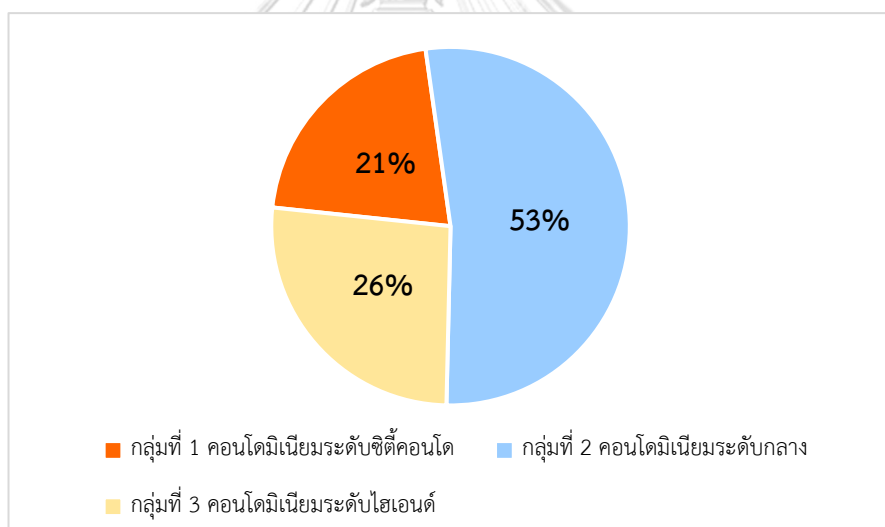


ภาพที่ 16 แผนที่ตำแหน่งที่ตั้งของคอนโดมิเนียมที่มีการให้บริการรถรับส่งในพื้นที่ศึกษา

2. คอนโดมิเนียมที่มีรถรับส่งให้บริการ จำแนกตามระดับราคาขาย แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่
- 1) กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด ราคาเฉลี่ยต่ำกว่า 75,000 บาทต่อตารางเมตร จำนวน 4 แห่ง คิดเป็น 21%
 - 2) กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับกลาง ราคาเฉลี่ยระหว่าง 75,000-110,000 บาทต่อตารางเมตร จำนวน 10 แห่ง คิดเป็น 53%
 - 3) กลุ่มคอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์ ราคาเฉลี่ยระหว่าง 110,000 - 190,000 บาทต่อตารางเมตร จำนวน 5 แห่ง คิดเป็น 26% ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 คอนโดมิเนียมที่มีรถรับส่งให้บริการ จำแนกตามระดับราคา

กลุ่ม Segment คอนโดมิเนียม	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มที่ 1 คอนโดมิเนียมระดับซีดีคอนโด	4	21.1
กลุ่มที่ 2 คอนโดมิเนียมระดับกลาง	10	52.6
กลุ่มที่ 3 คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์	5	26.3



ภาพที่ 17 ผู้ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามระดับราคา

จากข้อมูล คอนโดมิเนียมที่มีการให้บริการรถรับส่งทั้ง 19 แห่ง พบว่า อายุของโครงการเฉลี่ยเท่ากับ 5.9 ปี โดยโครงการคอนโดมิเนียมที่มีอายุมากที่สุด คือ 17 ปี อยู่ในคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 1 และอายุน้อยที่สุด คือ 2 ปี อยู่ในคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 3

ส่วนระยะทางจากคอนโดมิเนียมที่มีรถรับส่งให้บริการถึงสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช พบว่ามีระยะทางเฉลี่ยเท่ากับ 1.3 กิโลเมตร โดยระยะทางไกลที่สุดเท่ากับ 2.3 กิโลเมตร อยู่ในคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 1 และระยะทางใกล้ที่สุดเท่ากับ 650 เมตร อยู่ในคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 3

4.2.2 การบริหารจัดการ

สำหรับการบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียมของผู้ให้บริการทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า นิติบุคคล คอนโดมิเนียมถูกโอนมาเป็นของลูกบ้านเรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีการบริหารจัดการโดยนิติบุคคล โดยทำหน้าที่บริหารจัดการดูแลทรัพย์สินส่วนกลางของคอนโดมิเนียม และเป็นผู้ให้บริการรถรับส่ง คอนโดมิเนียม รวมถึง มีบทบาทสำคัญในการดูแลคอนโดมิเนียมให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประกอบกับดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในคอนโดมิเนียมและพื้นที่ส่วนกลาง โดยรูปแบบ การบริหารจัดการ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. นิติบุคคลคอนโดมิเนียมถูกโอนมาเป็นของลูกบ้านเรียบร้อยแล้ว โดยบริหารจัดการ เกี่ยวกับการให้บริการเองทั้งหมด อาทิ การวางแผนการเดินทาง ความถี่ในการให้บริการ การว่าจ้าง คนขับรถ ค่าเช่ารถ กฎระเบียบการให้บริการ การจัดสรรงบประมาณต่างๆ และการดำเนินงานอื่น ที่เกี่ยวข้อง

2. นิติบุคคลคอนโดมิเนียมบริหารจัดการร่วมกันกับคอนโดมิเนียมอื่น เนื่องจากมีตำแหน่ง ที่ตั้งของคอนโดมิเนียมใกล้เคียงกัน ถึงแม้ว่าอายุของโครงการมาก แต่นิติบุคคลยังคงให้บริการ รถรับส่งคอนโดมิเนียมอยู่ โดยบริหารจัดการด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการให้บริการ ได้แก่ ค่าจ้าง คนขับรถ ค่าเช่ายานพาหนะที่ให้บริการ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกัน

4.2.3 รูปแบบการให้บริการ

ผู้ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่มราคา มีรูปแบบการให้บริการเหมือนกันทุกกลุ่ม คือ ให้บริการเฉพาะผู้อาศัยอยู่ภายในคอนโดมิเนียมเท่านั้น บุคคลภายนอกที่ไม่ได้อาศัยภายใน คอนโดมิเนียมไม่สามารถใช้บริการรถรับส่งได้ ยกเว้นในกรณีญาติ หรือผู้เยี่ยมเยียนที่เกี่ยวข้องกับผู้อยู่ อาศัยในคอนโดมิเนียมในบางกรณีเท่านั้น จึงจะสามารถใช้บริการได้ ทั้งนี้ แบ่งลักษณะของการ ให้บริการได้ ดังนี้

1. คอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 1 ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม เริ่มต้นจากที่ตั้งคอนโดมิเนียมไป ยังจุดจอดรถรับ-ส่ง (Drop-off) เพื่อให้ผู้ใช้บริการเชื่อมต่อการเดินทางด้วยรูปแบบอื่น โดยทำหน้าที่ เป็นระบบขนส่งรอง (Feeder mode)

2. คอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 2 ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม เพื่อให้ผู้ใช้บริการเชื่อมต่อ การเดินทางด้วยรูปแบบอื่น รวมถึงใช้เพื่อเดินทางภายในตัวโครงการ T77 Community โดยรถรับส่ง คอนโดมิเนียมในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ทำหน้าที่เป็น Feeder mode แต่มีผู้ให้บริการจำนวนเพียง 2 ราย ที่มีการให้บริการเฉพาะ Community mode ภายในชุมชนละแวกบ้าน

3. คอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 3 ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม เพื่อให้ผู้ใช้บริการเชื่อมต่อ การเดินทางด้วยรูปแบบอื่น โดยทำหน้าที่เป็นทั้ง Feeder mode และ Community mode

4.2.4 เส้นทางที่ให้บริการ

เส้นทางในการให้บริการของทุกกลุ่มคอนโดมิเนียม มีจุดเริ่มต้นจากตัวโครงการคอนโดมิเนียม ไปยังจุดจอดรถรับส่ง (Drop-off) ที่กำหนดไว้ แบ่งออกเป็น 3 แบบ ดังนี้

1. มีจุดจอดรถรับส่ง (Drop-off) คือ บริเวณลานจอดรถของเทสโก้ โลตัส สุขุมวิท 50 โดยคอนโดมิเนียมที่มีจุด Drop-off บริเวณนี้จะเป็นคอนโดมิเนียมที่ตั้งอยู่ในโซนฝั่งถนนสุขุมวิท 50 รวมทั้งสิ้น 9 แห่ง ซึ่งอยู่ในคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อเชื่อมต่อไปยังสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช หรือเปลี่ยนถ่ายการเดินทางไปยังรูปแบบอื่น

2. มีจุด Drop-off คือ บริเวณป้ายรถเมล์และบริเวณด้านหน้าศูนย์การค้าเซ็นจูรี่ เดอะมูฟวี่ พลาซ่า สุขุมวิท (อ่อนนุช) โดยเป็นคอนโดมิเนียมที่มีตำแหน่งที่ตั้งในฝั่งซอยสุขุมวิท 77 และอยู่ใน T77 Community รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 แห่ง ซึ่งอยู่ในคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่ม โดยให้บริการเพื่อเชื่อมต่อไปยังสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุชหรือเปลี่ยนถ่ายการเดินทางไปยังรูปแบบอื่น

3. มีจุด Drop-off คือ บริเวณด้านหน้าโครงการ T77 Community ซึ่งมีผู้ให้บริการจำนวน 2 ราย อยู่ในคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 2 โดยให้บริการถึงแค่หน้าซอยอ่อนนุช 1/1 เท่านั้น เพื่อให้เปลี่ยนถ่ายการเดินทางไปยังรูปแบบอื่นๆ ดังภาพที่ 18



ภาพที่ 18 แผนที่เส้นทางการให้บริการของรถรับส่งคอนโดมิเนียม (Shuttle bus)

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเส้นทางที่ให้บริการรายกลุ่มราคาขายของคอนโดมิเนียม พบว่า เส้นทางในการให้บริการของคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่ม มีลักษณะการเดินทางที่มีเส้นทางคงที่ (Fixed Route) มีจุดจอดที่แน่นอน และไม่จอดนอกเส้นทางที่ให้บริการในเที่ยวไป เพื่อเชื่อมต่อการเดินทางจากโครงการคอนโดมิเนียมไปยังสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช หรือเพื่อเปลี่ยนถ่ายการเดินทางไปยังรูปแบบอื่น ส่วนการให้บริการรถรับส่งในเที่ยวกลับของผู้ให้บริการบางราย ผู้ใช้บริการสามารถแจ้งความประสงค์ในการจอดนอกเส้นทางได้เป็นกรณีไป มีรูปแบบและเส้นทางที่ให้บริการ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 รูปแบบและเส้นทางในการให้บริการ จำแนกตามระดับราคา

กลุ่มคอนโดมิเนียม	รูปแบบการให้บริการ	เส้นทางบริการ	เวลาที่ให้บริการ
กลุ่มที่ 1 ระดับซีดีคอนโด	feeder	Fixed Route	Fixed Time
กลุ่มที่ 2 ระดับกลาง	feeder & community mode	Fixed Route	Fixed Time & On-demand
กลุ่มที่ 3 ระดับไฮเอนด์	feeder & community mode	Fixed Route	Fixed Time & On-demand

4.2.5 อัตราค่าโดยสาร

จากผลการศึกษา พบว่า มีผู้ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเพียง 1 ราย ในกลุ่มที่ 2 ที่คิดค่าโดยสารในอัตรา 15 บาท/เที่ยว ซึ่งจำหน่ายผ่านรูปแบบคู่มือการเดินทาง ส่วนผู้ให้บริการรายอื่นที่เหลือไม่มีการเก็บค่าโดยสาร เนื่องจากการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมถูกกำหนดให้เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทางโครงการคอนโดมิเนียมจัดเตรียมให้ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเข้าพักอาศัย และให้บริการแก่ผู้พักอาศัยโดยเฉพาะ

4.2.6 จำนวนรถที่ให้บริการ

โดยส่วนใหญ่โครงการคอนโดมิเนียมหรือผู้ให้บริการในแต่ละกลุ่ม มีจำนวนรถที่ให้บริการจำนวน 1 คัน เนื่องจากมีผลเกี่ยวเนื่องกับรายได้และค่าใช้จ่ายที่ต้องนำมาบริหารจัดการ และการบำรุงรักษาสภาพรถรับส่งคอนโดมิเนียม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในขณะเดียวกันมีผู้ให้บริการจำนวน 6 ราย ที่มีรถสำหรับให้บริการรายละ 2 คัน เพื่อให้บริการไปยังจุด Drop-off เพื่อเป็น Feeder mode และ Community mode ให้บริการภายในย่านละแวกบ้าน ซึ่งอยู่ในกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ผู้ให้บริการในแต่ละกลุ่มมีจำนวนรถที่ให้บริการน้อย แต่ก็มีวิธีการจัดการคือ เพิ่มจำนวนรอบและความถี่ของการให้บริการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้บริการ และเมื่อพิจารณาจำนวนรถที่ให้บริการในแต่ละกลุ่มคอนโดมิเนียม จำแนกตามระดับราคา พบว่ากลุ่มที่ 3 คอนโดมิเนียมราคาแพงมีจำนวนรถที่ให้บริการสูงที่สุด ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนรถรับส่งคอนโดมิเนียม จำแนกตามกลุ่มราคาคอนโดมิเนียม

กลุ่มคอนโดมิเนียม	จำนวนรถ (คัน)
กลุ่มที่ 1 ระดับซีดีคอนโด	1
กลุ่มที่ 2 ระดับกลาง	1-2
กลุ่มที่ 3 ระดับไฮเอนด์	2

4.2.7 รอบ/ความถี่ในการให้บริการ

จากข้อมูลตารางเวลาเดินทางที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการ พบว่า รถรับส่งคอนโดมิเนียมมีเส้นทางเดินทางและตารางเวลาที่แน่นอน (Fixed time) โดยผู้ให้บริการได้กำหนดตารางเดินทางและจัดทำตาราง พร้อมปิดประกาศเพื่อแจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบโดยทั่วกันและมีการระบุตารางเวลาการเดินทางอย่างชัดเจน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ

สำหรับความถี่ในการให้บริการของคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า มีการให้บริการทั้งวัน เริ่มตั้งแต่ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า เวลา 06.00-09.00 น. ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น เวลา 16.00-20.00 น. และนอกช่วงเวลาเร่งด่วน เวลา 09.01-15.59 น. รวมถึงเวลาอื่นๆ ไปจนถึงช่วงค่ำหรือเที่ยงคืนในบางแห่ง โดยผู้ให้บริการทุกรายในทั้ง 3 กลุ่มราคาคอนโดมิเนียมให้บริการในวันจันทร์-วันศุกร์ ไม่เว้นวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์

นอกจากนี้ ในกลุ่มคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 หากในกรณีที่มีผู้ใช้งานจำนวนมากก็จะมีการปรับการให้บริการ โดยขึ้นอยู่กับผู้ใช้งาน (On-demand) เนื่องจากมีจำนวนผู้โดยสารไม่คงที่ จึงต้องเพิ่มรอบความถี่ของการให้บริการในบางวันและเวลา โดยเฉพาะนอกช่วงเวลาเร่งด่วน โดยตารางเวลาของผู้ให้บริการจะเริ่มให้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าไปจนถึงช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และนอกช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อให้ครอบคลุมถึงความต้องการใช้บริการของผู้โดยสาร

ทั้งนี้ ความถี่ในการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ 1 มีจำนวนรอบของการให้บริการน้อยที่สุด หากไม่มีผู้ใช้งานในรอบนั้นๆ ก็จะข้ามรอบไปให้บริการในรอบถัดไปแทน ซึ่งความถี่ของการบริการจะน้อยกว่าการให้บริการของกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 เนื่องจากมีความถี่ในการให้บริการมาก หรือให้บริการเมื่อมีผู้โดยสารเต็มจำนวน ประกอบกับคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 3 บางแห่ง ให้บริการแบบ On-demand โดยเพิ่มรอบการให้บริการ ซึ่งบางครั้งไม่ได้คำนึงถึงตารางเวลาที่กำหนดไว้มากนัก เพื่อตอบสนองต่อความต้องการใช้บริการได้อย่างทันที่และมีประสิทธิภาพ สามารถสรุปตารางเวลาเดินทางของผู้ให้บริการทั้ง 3 กลุ่มได้ดังตารางที่ 15 และตัวอย่างตารางเดินทาง ดังภาพที่ 19

ตารางที่ 15 สรุปตารางเวลาเดินรถรับส่งของคอนโดมิเนียม

กลุ่ม คอนโดมิเนียม	ความถี่ในการให้บริการ		ช่วงเวลาที่ให้บริการ
	ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น	นอกช่วงเวลาเร่งด่วน	
กลุ่มที่ 1	ความถี่ทุก 30 นาที-1 ชั่วโมง หรือเต็มแล้วออก	ความถี่ทุก 1 ชั่วโมง	06.45-20.30 น. และ 06.15-23.00 น.
กลุ่มที่ 2	ความถี่ทุก 10-30 นาที ความถี่ทุก 30 นาที ไม่จำกัดรอบวิ่ง รถออก เมื่อผู้โดยสารเต็มจำนวน	ความถี่ทุก 15 นาที ความถี่ทุก 30 นาที ความถี่ทุกๆ 30 นาที - 1 ชั่วโมง	05.00-24.00 น. 06.00-20.30 น. 07.00-21.30 น.
กลุ่มที่ 3	ความถี่ทุก 30 นาที หรือตาม ความต้องการของผู้โดยสาร (On-demand)	ความถี่ทุก 30 นาที หรือตามความต้องการ ของผู้โดยสาร	06.00-21.30 น.






ภาพที่ 19 ตารางเวลาเดินรถรับส่งคอนโดมิเนียม

4.2.8 รูปแบบยานพาหนะ

ผู้ให้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่ม มีรูปแบบยานพาหนะที่ให้บริการลักษณะคล้ายกัน โดยแบ่งออกได้เป็น 4 รูปแบบ ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 รูปแบบของยานพาหนะที่ให้บริการในพื้นที่ศึกษา

ลำดับที่	รูปแบบของยานพาหนะ	ลักษณะของยานพาหนะ
1.	รถแก๊ง - ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	
2.	รถกอล์ฟ - ใช้พลังงานไฟฟ้า	 

3.	<p style="text-align: center;">รถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง - รูปแบบของรถบริการ <p>ขนาด 10 ที่นั่ง</p>	
4.	<p style="text-align: center;">รถรับ-ส่ง (shuttle bus)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง - รูปแบบของรถบริการ <p>ขนาด 10 - 20 ที่นั่ง</p>	

4.2.9 ด้านผู้ใช้บริการ

จากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่า กลุ่มผู้ไม่ใช้บริการ คือ ผู้ที่ทำงานไม่เป็นเวลาและมีรถยนต์ส่วนตัว หรือมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางอื่น ส่วนกลุ่มผู้ใช้บริการ คือ ผู้ที่ต้องการเดินทางเข้าสู่สถานีรถไฟฟ้ามหานคร หรือเพื่อเปลี่ยนถ่ายการเดินทางไปยังรูปแบบอื่น

จากข้อมูลดังกล่าว พบว่า มีผู้ใช้บริการประมาณ 15-20 คน/วัน, 50-60 คน/วัน, 60-80 คน/วัน รวมถึงในคอนโดมิเนียมบางแห่งมีจำนวนผู้ใช้เฉลี่ยในเที่ยวไป 100-120 คน/วัน และในเที่ยวกลับ 75-80 คน/วัน แต่จากการสัมภาษณ์นิติบุคคลคอนโดมิเนียม พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการบันทึกสถิติจำนวนผู้ใช้บริการไว้ จึงไม่ทราบจำนวนผู้ใช้บริการที่แน่นอน ทำให้ไม่ทราบสัดส่วนระหว่างผู้ใช้บริการกับผู้ไม่ใช้บริการ

นอกจากนี้ สาเหตุที่จำนวนผู้โดยสารมีจำนวนน้อยในผู้ให้บริการบางราย คาดว่าในซอยที่คอนโดมิเนียมตั้งอยู่มีบริการวินมอเตอร์ไซด์ รถตุ๊กตุ๊กและมีรถโดยสารประจำทางขนาดเล็กให้บริการ ซึ่งในบางเวลายานพาหนะเหล่านั้นมีความรวดเร็วมากกว่ารถรับส่งคอนโดมิเนียม จึงอาจส่งผลกระทบต่อจำนวนผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมบางวันลดลง

4.2.10 รายได้และค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ

รายได้และค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของผู้ให้บริการทั้ง 3 กลุ่ม สรุปได้ดังนี้

1. รายได้ที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการรถรับส่งของผู้ให้บริการ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1) รายได้ที่มาจาก การเก็บค่าส่วนกลางจากผู้อยู่อาศัยภายในคอนโดมิเนียม โดยนำมาจัดสรรและใช้จ่ายเกี่ยวกับการให้บริการรถรับส่ง

2) รายได้จาก การเก็บค่าโดยสารจากผู้ใช้บริการโดยตรง

2. ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ผู้ให้บริการมีค่าใช้จ่ายหลักในการบริหารจัดการ ได้แก่

- ค่าเช่ายานพาหนะ กรณีผู้ให้บริการไม่มีรถรับส่งเป็นของตนเอง จากข้อมูล พบว่า ค่าเช่าประมาณคันละ 8,000-10,000 บาท/เดือน ซึ่งค่าใช้จ่ายดังกล่าวรวมค่าซ่อมบำรุงด้วย โดยผู้ให้บริการมีความเห็นว่าการเช่ายานพาหนะเกิดความคุ้มค่ามากกว่าการที่มียานพาหนะเป็นของตัวเอง

- ค่าจ้างคนขับรถ จากข้อมูลพบว่า ค่าจ้างประมาณ 20,000-25,000 บาท/เดือน

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง จากข้อมูลพบว่า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงแตกต่างกันขึ้นอยู่กับรอบความถี่ที่ให้บริการ โดยมีค่าใช้จ่ายเริ่มตั้งแต่ 2,400-10,000 บาท/เดือน

- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าซ่อมบำรุงยานพาหนะ โดยเฉลี่ยประมาณ 5,000-10,000 บาท

4.2.11 ปัญหาและอุปสรรคจากการให้บริการ

สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการให้บริการและวิธีการแก้ไข ผู้ให้บริการโดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาจากการที่มีบริการรถรับส่ง แต่ในผู้ให้บริการบางรายพบปัญหา เช่น ปัญหาการติด ไม่ทันรอบการให้บริการที่กำหนด ปัญหาคนขับรถมาสายทำให้ผู้โดยสารรอรถนาน

วิธีการแก้ปัญหา คือ แจ้งให้ผู้ให้บริการทราบและรอรถ เนื่องจากมีรถบริการคันเดียว หรือในผู้ให้บริการบางรายแก้ปัญหาโดยมีบัตรคิวในการรอขึ้นรถต่อไป

ด้วยเหตุของปัญหาดังกล่าว ผู้ให้บริการจึงได้มีการวางแผนการดำเนินงานในอนาคต กล่าวคือ หากต้นทุนในการบริหารจัดการเพิ่มขึ้นหรือหากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง อาจจะต้องพิจารณาจัดเก็บค่าส่วนกลางเพิ่มเติม หรือในอนาคตอาจจะให้บริการโดยคิดค่าโดยสาร เพื่อให้มีบริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมยังคงอยู่ต่อไป

4.2.12 การอภิปรายผลวิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

เมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ด้านผู้ให้บริการ ในข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างด้านคุณภาพของการให้บริการในแต่ละกลุ่มราคา คอนโดมิเนียม อาทิ เส้นทางที่ให้บริการ รูปแบบการให้บริการ จำนวนรถที่ให้บริการ รวมถึงรอบและความถี่ของการให้บริการ อันอาจมีสาเหตุจากรายได้และภาระที่ต้องจ่าย หรือภาระในการบริหารงาน การดูแลและอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในคอนโดมิเนียม ส่งผลให้มีการบริหารจัดการรถรับส่ง คอนโดมิเนียมแตกต่างกันออกไปในแต่ละกลุ่มคอนโดมิเนียม

แต่อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษา พบว่า รถรับส่งคอนโดมิเนียม ถือเป็นระบบขนส่งรอง ที่ทำหน้าที่รวบรวมผู้โดยสารในการเดินทาง เพื่อสนับสนุนระบบขนส่งหลักและระบบขนส่งมวลชน ทางราง หรือใช้เพื่อเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เชื่อมต่อการเดินทางด้วยรูปแบบอื่นๆ สอดคล้องกับแนวคิด ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (2564) โดยจะส่งผลให้รูปแบบการเดินทาง เปลี่ยนแปลงไปและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เดินทาง

ในขณะเดียวกัน เส้นทางเดินรถของรถรับส่งคอนโดมิเนียม พบว่า มีเส้นทางเดินรถแบบ เส้นทางคงที่ (Fixed Route) ที่มีการให้บริการด้วยการกำหนดเส้นทางเดินรถ กำหนดตารางเวลา (Fixed Time) รอบการให้บริการ โดยจะรับ-ส่งผู้โดยสารไปยังจุด Drop-off ที่ระบุไว้ สอดคล้องกับ การศึกษาของทรงพร สุวณิช (2564) ที่พบว่ารถ shuttle bus มีความถี่ในการให้บริการ 5-30 นาที มีเส้นทางเดินรถคงที่ ให้บริการโดยไม่คิดค่าโดยสาร เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเดินทางให้แก่ ผู้ใช้บริการ

ดังนั้น การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะและส่งเสริมการเดินทางโดยนำระบบขนส่งรอง สนับสนุนให้เกิดการเดินทางเข้าสู่สถานี เป็นการส่งเสริมให้คนที่มียาได้แตกต่างกันสามารถอยู่อาศัย ในพื้นที่เดียวกันได้ และยังเป็นการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการเดินทางแก่คนทุกระดับรายได้ ให้สามารถเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ สอดคล้องกับแนวคิดของภาวิณี เอี่ยมตระกูล (2561) โดยระบุ ว่าการพัฒนาระบบขนส่งรองนำไปสู่แนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี ส่งเสริมการเดินทางเท้าและ ลดการใช้ยานพาหนะในครัวเรือนหรือใช้รถยนต์ส่วนตัวลดลง และที่สำคัญคือการเพิ่มขึ้นของ ความต้องการที่อยู่อาศัยโดยรอบสถานี

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม และผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทาง (ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม) ปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทาง และปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งกับพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม โดยพิจารณาและอธิบายความสัมพันธ์จากปัจจัยทั้ง 3 ด้าน กับความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งและวัตถุประสงค์ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม โดยใช้วิธีจับคู่และอธิบายความสัมพันธ์ด้วยตารางแจกแจงความถี่ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทดสอบไคสแควร์และการถดถอยโลจิสติก มีผลการศึกษาดังต่อไปนี้

4.3.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทาง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การครอบครองรถยนต์ การครอบครองรถจักรยานยนต์ และระดับราคาคอนโดมิเนียมไม่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ปัจจัย	วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่ง, n (%)			X ²	df.	p-value
	วัตถุประสงค์ ที่ 1	วัตถุประสงค์ ที่ 2	วัตถุประสงค์ ที่ 3			
ระดับราคาคอนโดมิเนียม				3.902	4	0.428
กลุ่มที่ 1 ซิตีคอนโด	15 (38.5)	3 (7.7)	21 (53.8)			
กลุ่มที่ 2 คอนโดมิเนียมระดับกลาง	12 (57.1)	0 (0.0)	9 (42.9)			
กลุ่มที่ 3 คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์	20 (50.0)	1 (2.5)	19 (47.5)			

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี

วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์

วัตถุประสงค์ที่ 3 คือ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ

* = p-value < 0.05

ปัจจัย	วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่ง,			X ²	df.	p-value
	n (%)					
	วัตถุประสงค์ที่ 1	วัตถุประสงค์ที่ 2	วัตถุประสงค์ที่ 3			
เพศ				0.818	2	0.731
ชาย	24 (43.6)	2 (3.6)	29 (52.7)			
หญิง	23 (51.1)	2 (4.4)	20 (44.4)			
อายุ				1.455	4	0.903
ต่ำกว่า 31 ปี	11 (44.0)	1 (4.0)	13 (52.0)			
31 - 45 ปี	18 (42.9)	2 (4.8)	22 (52.4)			
มากกว่า 45 ปี	18 (54.5)	1 (3.0)	14 (42.4)			
สถานภาพ				0.406	2	0.885
โสด	29 (48.3)	2 (3.3)	29 (48.3)			
สมรส	18 (45.0)	2 (5.0)	20 (50.0)			
อาชีพ				4.605	8	0.838
นักเรียน/นักศึกษา	5 (35.7)	1 (7.1)	8 (57.1)			
พนักงาน						
บริษัทเอกชน	23 (44.2)	2 (3.8)	27 (51.9)			
ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	2 (40.0)	0 (0.0)	3 (60.0)			
ธุรกิจส่วนตัว	15 (57.7)	1 (3.8)	10 (38.5)			
อื่นๆ	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)			
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)				0.666	4	1.000
ต่ำกว่า 36,001	3 (50.0)	0 (0.0)	3 (50.0)			
36,001 - 44,000	18 (46.2)	2 (5.1)	19 (48.7)			
44,001 ขึ้นไป	26 (47.3)	2 (3.6)	27 (49.1)			

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี

วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์

วัตถุประสงค์ที่ 3 คือ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ

* = p-value < 0.05

ปัจจัย	วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรับส่ง,			X ²	df.	p-value
	n (%)					
	วัตถุประสงค์ ที่ 1	วัตถุประสงค์ ที่ 2	วัตถุประสงค์ ที่ 3			
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน				6.307	6	0.354
1 คน	2 (25.0)	0 (0.0)	6 (75.0)			
2 คน	17 (40.5)	2 (4.8)	23 (54.8)			
3 คน	23 (52.3)	2 (4.5)	19 (43.2)			
4 คน	5 (83.3)	0 (0.0)	1 (16.7)			
การครอบครองรถยนต์				0.820	2	0.747
ไม่มี	5 (38.5)	0 (0.0)	8 (61.5)			
มี	42 (48.3)	4 (4.6)	41 (47.1)			
การครอบครองรถจักรยานยนต์				2.515	2	0.254
ไม่มี	44 (48.9)	3 (3.3)	43 (47.8)			
มี	3 (30.0)	1 (10.0)	6 (60.0)			

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี

วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์

วัตถุประสงค์ที่ 3 คือ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ

* = p-value < 0.05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวแปรที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การครอบครองรถยนต์ การครอบครองรถจักรยานยนต์ และราคาขายเฉลี่ยของคอนโดมิเนียม ซึ่งสถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Chi-Square ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H₀) เมื่อค่า p-value น้อยกว่า 0.05

เมื่อดูจากค่า p-value ของทุกตัวแปรมีค่า p-value > 0.05 ซึ่งหมายความว่า ไม่ปฏิเสธสมมติฐาน H₀ จากผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ระดับราคาขายคอนโดมิเนียมกับพฤติกรรมการใช้บริการรับส่งคอนโดมิเนียม ด้านวัตถุประสงค์ของการใช้บริการ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

4.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม วิเคราะห์ด้วยการถดถอยโลจิสติกเชิงเดี่ยว (Simple Logistic Regression Analysis) โดยใช้ตัวแปรลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคมของผู้โดยสาร และระดับราคาขายคอนโดมิเนียม

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรระดับราคาขายคอนโดมิเนียมมีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวข้างต้น สามารถตั้งสมมติฐานได้ คือ ระดับราคาคอนโดมิเนียมมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

H_0 : ระดับราคาคอนโดมิเนียมไม่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

H_1 : ระดับราคาคอนโดมิเนียมมีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ผลการทดสอบ พบว่า ระดับราคาขายคอนโดมิเนียม มีค่า p-value < 0.05 ซึ่งหมายความว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 นั่นคือ ตัวแปรระดับราคาคอนโดมิเนียมมีผลต่อความถี่ในการใช้บริการ โดยพบว่าผู้ใช้บริการในกลุ่มที่ 3 คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์ มีโอกาสที่จะใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นประจำเป็น 5.25 เท่าของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 1 (95% CI of OR = 1.555 - 17.721) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ปัจจัย	ความถี่ในการใช้ บริการ		Crude OR (95% CI)	p-value
	รถรับส่ง, n (%)			
	ไม่ประจำ	ประจำ		
ระดับราคาคอนโดมิเนียม				
กลุ่มที่ 1 ซิตีคอนโด	15 (51.7)	25 (35.2)	Referent	
กลุ่มที่ 2 คอนโดมิเนียมระดับกลาง	10 (34.5)	11 (15.5)	0.66 (0.227 - 1.923)	0.446
กลุ่มที่ 3 คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์	4 (13.8)	35 (49.3)	5.25 (1.555 - 17.721)	0.008*

หมายเหตุ : * = p-value < 0.05

na = No statistics are computed

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ของผู้เดินทาง	ความถี่ในการใช้บริการรถ รับส่ง, n (%)		Crude OR (95% CI)	p-value
	ไม่ประจำ	ประจำ		
เพศ				
ชาย	12 (21.8)	43 (78.2)	Referent	
หญิง	17 (37.8)	28 (62.2)	0.46 (0.191 - 1.107)	0.083
อายุ				
ต่ำกว่า 31 ปี	6 (24.0)	19 (76.0)	Referent	
31 - 45 ปี	12 (28.6)	30 (71.4)	0.79 (0.253 - 2.459)	0.683
มากกว่า 45 ปี	11 (33.3)	22 (66.7)	0.63 (0.196 - 2.033)	0.441
สถานภาพ				
สมรส	16 (40.0)	24 (60.0)	Referent	
โสด	13 (21.7)	47 (78.3)	2.41 (0.998 - 5.821)	0.051
อาชีพ				
อื่นๆ	1 (33.3)	2 (66.7)	Referent	
นักเรียน/นักศึกษา	4 (28.6)	10 (71.4)	1.25 (0.087 - 17.975)	0.870
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ, พนักงานบริษัทเอกชน	11 (21.2)	41 (78.8)	2.09 (0.174 - 25.193)	0.561
ธุรกิจส่วนตัว	13 (50.0)	13 (50.0)	0.50 (0.040 - 6.218)	0.590

หมายเหตุ : * = p-value < 0.05

na = No statistics are computed

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ของผู้เดินทาง	ความถี่ในการใช้บริการรถ รับส่ง, n (%)		Crude OR (95% CI)	p-value
	ไม่ประจำ	ประจำ		
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)				
44,001 ขึ้นไป	17 (30.9)	38 (69.1)	Referent	
36,001 - 44,000	8 (20.5)	31 (79.5)	1.734 (0.660 - 4.550)	0.264
ต่ำกว่า 36,001	4 (66.7)	2 (33.3)	0.224 (0.037 - 1.341)	0.101
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน				
4 คน	3 (50.0)	3 (50.0)	Referent	
3 คน	12 (27.3)	32 (72.7)	2.67 (0.472 - 15.078)	0.267
2 คน	11 (26.2)	31 (73.8)	2.82 (0.494 - 16.086)	0.244
1 คน	3 (37.5)	5 (62.5)	1.67 (0.195 - 14.266)	0.641
การครอบครองรถยนต์				
มี	26 (29.9)	61 (70.1)	Referent	
ไม่มี	3 (23.1)	10 (76.9)	1.42 (0.361 - 5.588)	0.615
การครอบครองรถจักรยานยนต์				
มี	4 (40.0)	6 (60.0)	Referent	
ไม่มี	25 (27.8)	65 (72.2)	1.73 (0.451 - 6.664)	0.423

หมายเหตุ : * = p-value < 0.05

na = No statistics are computed

4.3.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทางกับ วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทางกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช พบว่า ตัวแปรวัตถุประสงค์การเดินทางไปยังจุดหมายปลายทาง ได้แก่ การเดินทางเพื่อไปทำงาน การเดินทางเพื่อไปช้อปปิ้ง และการเดินทางไปยังจุดหมายอื่นๆ ซึ่งในตอนนี้มีการเดินทางเพื่อกลับที่พักของผู้โดยสาร มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ($p\text{-value} < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านคุณลักษณะการเดินทางกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ของการเดินทาง	วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่ง, n (%)			χ^2	df.	p-value
	วัตถุประสงค์ที่ 1	วัตถุประสงค์ที่ 2	วัตถุประสงค์ที่ 3			
จำนวนผู้ร่วมเดินทาง				5.700	4	0.211
1 คน	33 (50.8)	1 (1.5)	31 (47.7)			
2 คน	14 (42.4)	3 (9.1)	16 (48.5)			
3 คน	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)			
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง				4.87	2	0.073
น้อยกว่าหรือเท่ากับ						
100 บาท	13 (37.1)	0 (0.0)	22 (62.9)			
มากกว่า 100 บาท	34 (52.3)	4 (6.2)	27 (41.5)			

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี

วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์

วัตถุประสงค์ที่ 3 คือ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ

* = $p\text{-value} < 0.05$

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ของการเดินทาง	วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่ง,			X ²	df.	p-value
	n (%)					
	วัตถุประสงค์ที่ 1	วัตถุประสงค์ที่ 2	วัตถุประสงค์ที่ 3			
ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวไป)				2.638	2	0.271
เวลาเร่งด่วนเช้า						
06.00-09.00 น.	35 (52.2)	3 (4.5)	29 (43.3)			
เวลา 09.01-15.59 น.	12 (36.4)	1 (3.0)	20 (60.6)			
ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวกลับ)				0.457	2	0.878
เวลา 09.01-15.59 น.	6 (42.9)	0 (0.0)	8 (57.1)			
เวลาเร่งด่วนเย็น						
16.00-20.00 น.	41 (47.7)	4 (4.7)	41 (47.7)			
เส้นทางเพื่อไปทำงาน				20.714	2	<0.001*
ไม่ใช้	21 (31.3)	3 (4.5)	43 (64.2)			
ใช่	26 (78.8)	1 (3.0)	6 (18.2)			
เส้นทางเพื่อไปเรียนหนังสือ				0.340	2	0.821
ไม่ใช้	42 (46.2)	4 (4.4)	45 (49.5)			
ใช่	5 (55.6)	0 (0.0)	4 (44.4)			

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี

วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์

วัตถุประสงค์ที่ 3 คือ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ

* = p-value < 0.05

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ของการเดินทาง	วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่ง,			X ²	df.	p-value
	n (%)					
	วัตถุประสงค์ที่ 1	วัตถุประสงค์ที่ 2	วัตถุประสงค์ที่ 3			
เดินทางเพื่อไปช้อปปิ้ง				6.100	2	0.039*
ไม่ใช่	42 (53.2)	3 (3.8)	34 (43.0)			
ใช่	5 (23.8)	1 (4.8)	15 (71.4)			
เดินทางเพื่อไปเที่ยว/พักผ่อน				2.259	2	0.259
ไม่ใช่	40 (45.5)	3 (3.4)	45 (51.1)			
ใช่	7 (58.3)	1 (8.3)	4 (33.3)			
เดินทางเพื่อทำธุรกิจ				4.095	2	0.113
ไม่ใช่	41 (44.1)	4 (4.3)	48 (51.6)			
ใช่	6 (85.7)	0 (0.0)	1 (14.3)			
เดินทางเพื่อกลับที่พัก				28.981	2	<0.001*
ไม่ใช่	47 (58.8)	4 (5.0)	29 (36.3)			
ใช่	0 (0.0)	0 (0.0)	20 (100.00)			
เดินทางไปยังจุดหมายอื่นๆ				9.064	2	0.012*
ไม่ใช่	47 (51.1)	4 (4.3)	41 (44.6)			
ใช่	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (100.0)			

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี

วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์

วัตถุประสงค์ที่ 3 คือ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ

* = p-value < 0.05

4.3.4 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณลักษณะการเดินทางกับความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช วิเคราะห์โดยสถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงเดียว พบว่า ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวไป) ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวกลับ) และการเดินทางเพื่อกลับที่พัก มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังตารางที่ 20

จากผลการทดสอบ พบว่า ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวไป) พบว่า ผู้ใช้บริการที่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า 06.00-09.00 น. เพิ่มโอกาสในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นประจำ 4.87 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ใช้บริการที่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในช่วงเวลา 09.01-15.59 น. (95% CI of OR = 1.931 - 12.284)

ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวกลับ) พบว่า ผู้ใช้บริการที่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น 16.00-20.00 น. เพิ่มโอกาสในการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมเป็นประจำ 5.94 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ใช้บริการที่ใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมในช่วงเวลา 09.01-15.59 น. (95% CI of OR = 1.785 - 19.766)

การเดินทางเพื่อกลับที่พัก พบว่า ผู้ใช้บริการที่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม เพื่อเดินทางกลับที่พัก เพิ่มโอกาสในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นประจำ 10.32 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเพื่อกลับที่พัก (95% CI of OR = 1.300 - 80.487)

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของการเดินทางที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการ

ปัจจัยด้านคุณลักษณะการเดินทาง	ความถี่ในการใช้บริการรถรับส่ง, n (%)		Crude OR (95% CI)	p-value
	ไม่ประจำ	ประจำ		
	ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวไป)			
เวลา 09.01-15.59 น.	17 (51.5)	16 (48.5)	Referent	
เวลาเร่งด่วนเช้า 06.00-09.00 น.	12 (17.9)	55 (82.1)	4.87 (1.931 - 12.284)	0.001*

หมายเหตุ : * = p-value < 0.05

ปัจจัยด้านคุณลักษณะการ เดินทาง	ความถี่ในการใช้บริการ รถรับส่ง, n (%)		Crude OR (95% CI)	p-value
	ไม่ประจำ	ประจำ		
ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวกลับ)				
เวลา 09.01-15.59 น.	9 (64.3)	5 (35.7)	Referent	
เวลาเร่งด่วนเย็น 16.00- 20.00 น.	20 (23.3)	66 (76.7)	5.94 (1.785 - 19.766)	0.004*
เดินทางเพื่อไปทำงาน (Work trip)				
ไม่ใช้	22 (32.8)	45 (67.2)	Referent	
ใช้	7 (21.2)	26 (78.8)	1.82 (0.683 - 4.829)	0.232
เดินทางเพื่อไปเรียนหนังสือ (School Trip)				
ไม่ใช้	28 (30.8)	63 (69.2)	Referent	
ใช้	1 (11.1)	8 (88.9)	3.56 (0.424 - 29.800)	0.242
เดินทางเพื่อไปช้อปปิ้ง (Shopping Trip)				
ไม่ใช้	20 (25.3)	59 (74.7)	Referent	
ใช้	9 (42.9)	12 (57.1)	0.452 (0.166 - 1.231)	0.120
เดินทางเพื่อไปเที่ยว/พักผ่อน (Recreation Trip)				
ไม่ใช้	23 (26.1)	65 (73.9)	Referent	
ใช้	6 (50.0)	6 (50.0)	0.35 (0.104 - 1.207)	0.097
เดินทางเพื่อทำธุรกิจ (Business Trip)				
ไม่ใช้	25 (26.9)	68 (73.1)	Referent	
ใช้	4 (57.1)	3 (42.9)	0.276 (0.058 - 1.320)	0.107

หมายเหตุ : * = p-value < 0.05

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ การเดินทาง	ความถี่ในการใช้บริการรถ รับส่ง, n (%)		Crude OR (95% CI)	p-value
	ไม่ประจำ	ประจำ		
เดินทางเพื่อกลับที่พัก				
ไม่ใช่	28 (35.0)	52 (65.0)	Referent	
ใช่	1 (5.0)	19 (95.0)	10.32 (1.300 - 80.487)	0.027*
เดินทางไปยังจุดหมายอื่นๆ				
ไม่ใช่	25 (27.2)	67 (72.8)	Referent	
ใช่	4 (50.0)	4 (50.0)	0.37 (0.087 - 1.607)	0.186
ผู้ร่วมเดินทาง (รวมผู้ตอบแบบสอบถาม)				
3 คน	1 (50.0)	1 (50.0)	Referent	
2 คน	18 (54.5)	15 (45.5)	0.83 (0.048 - 14.482)	0.900
1 คน	10 (15.4)	55 (84.6)	5.50 (0.317 - 95.323)	0.241
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 บาท	10 (28.6)	25 (71.4)	Referent	
มากกว่า 100 บาท	19 (29.2)	46 (70.8)	0.97 (0.391 - 2.400)	0.945

หมายเหตุ : * = p-value < 0.05

4.3.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช พบว่า ปัจจัยด้านการเดินทางที่ถือเป็นคุณภาพการให้บริการ จำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความสบายขณะใช้บริการ ความสะดวกในการใช้บริการ ความปลอดภัยขณะใช้บริการ ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังแสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งกับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ของระบบขนส่ง	วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่ง,			χ^2	df.	p-value
	n (%)					
	วัตถุประสงค์ที่ 1	วัตถุประสงค์ที่ 2	วัตถุประสงค์ที่ 3			
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง				0.278	2	0.935
ไม่มีผลต่อตัดสินใจ	16 (45.7)	1 (2.9)	18 (51.4)			
มีผลต่อการตัดสินใจ	31 (47.7)	3 (4.6)	31 (47.7)			
ระยะเวลาในการเดินทาง				0.921	2	0.639
ไม่มีผลต่อตัดสินใจ	19 (44.2)	1 (2.3)	23 (53.5)			
มีผลต่อการตัดสินใจ	28 (49.1)	3 (5.3)	26 (45.6)			
ความสบายขณะใช้บริการ				0.685	2	0.762
ไม่มีผลต่อตัดสินใจ	32 (49.2)	3 (4.6)	30 (46.2)			
มีผลต่อการตัดสินใจ	15 (49.2)	1 (2.9)	19 (54.3)			

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี

วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์

วัตถุประสงค์ที่ 3 คือ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ

na = No statistics are computed

* = p-value < 0.05

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ของระบบขนส่ง	วัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่ง,			X ²	df.	p-value
	n (%)					
	วัตถุประสงค์ที่ 1	วัตถุประสงค์ที่ 2	วัตถุประสงค์ที่ 3			
ความสะดวกในการใช้บริการ				5.610	2	0.051
ไม่มีผลต่อตัดสินใจ	35 (53.0)	4 (6.1)	27 (40.9)			
มีผลต่อการตัดสินใจ	12 (35.3)	0 (0.0)	22 (64.7)			
ความปลอดภัยขณะใช้บริการ				3.051	2	0.208
ไม่มีผลต่อตัดสินใจ	40 (49.4)	2 (2.5)	39 (48.1)			
มีผลต่อการตัดสินใจ	7 (36.8)	2 (10.5)	10 (52.6)			
ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ				0.249	2	1.000
ไม่มีผลต่อตัดสินใจ	43 (47.3)	4 (4.4)	44 (48.4)			
มีผลต่อการตัดสินใจ	4 (44.4)	0 (0.0)	5 (55.6)			
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม				na	na	na
ไม่มีผลต่อตัดสินใจ	47 (0.0)	4 (0.0)	49 (0.0)			
มีผลต่อการตัดสินใจ	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)			

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี

วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์

วัตถุประสงค์ที่ 3 คือ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ

na = No statistics are computed

* = p-value < 0.05

4.3.6 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการ

การวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช วิเคราะห์โดยสถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงเดี่ยว (Simple Logistic Regression Analysis) พบว่า ตัวแปรด้านคุณภาพการให้บริการ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความสบายขณะใช้บริการ ความสะดวกในการใช้บริการ ความปลอดภัยในการใช้บริการ ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ ไม่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม

ตัวแปรที่ใช้ทดสอบในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ตัวแปรทั้ง 7 ตัวแปรดังกล่าว ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) เมื่อค่า p -value < 0.05

โดยมีสมมติฐาน คือ คุณภาพการให้บริการมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

H_0 : คุณภาพการให้บริการอย่างน้อย 1 ตัวแปร ไม่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

H_1 : คุณภาพการให้บริการอย่างน้อย 1 ตัวแปร มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

เมื่อดูจากค่า p -value ของทุกตัวแปรมีค่า p -value > 0.05 ซึ่งหมายความว่า ไม่ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความสบายขณะใช้บริการ ความสะดวกในการใช้บริการ ความปลอดภัยในการใช้บริการ ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

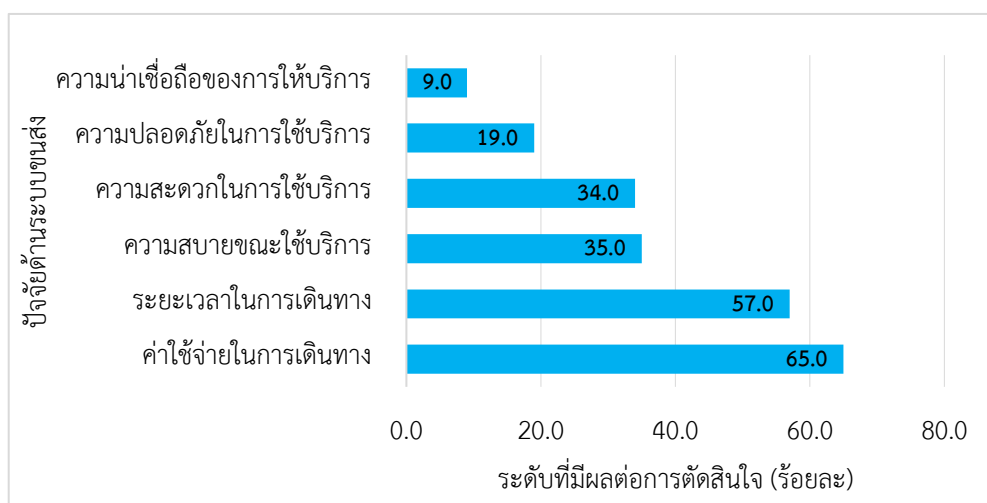
ปัจจัย	ความถี่ในการใช้บริการ		Crude OR (95% CI)	p-value
	รถรับส่ง, n (%)			
	ไม่ประจำ	ประจำ		
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง				
ไม่มีผลต่อการตัดสินใจ	7 (20.0)	28 (80.0)	Referent	
มีผลต่อการตัดสินใจ	22 (33.8)	43 (66.2)	0.489 (0.184 - 1.295)	0.150
ระยะเวลาในการเดินทาง				
ไม่มีผลต่อการตัดสินใจ	9 (20.9)	34 (79.1)	Referent	
มีผลต่อการตัดสินใจ	20 (35.1)	37 (64.9)	0.49 (0.196 - 1.222)	0.126
ความสบายขณะใช้บริการ				
ไม่มีผลต่อการตัดสินใจ	20 (30.8)	45 (69.2)	Referent	
มีผลต่อการตัดสินใจ	9 (25.7)	26 (74.3)	1.28 (0.510 - 3.232)	0.596
ความสะดวกในการใช้บริการ				
ไม่มีผลต่อการตัดสินใจ	21 (31.8)	45 (68.2)	Referent	
มีผลต่อการตัดสินใจ	8 (23.5)	26 (76.5)	1.52 (0.589 - 3.909)	0.389
ความปลอดภัยขณะใช้บริการ				
ไม่มีผลต่อการตัดสินใจ	20 (24.7)	61 (75.3)	Referent	
มีผลต่อการตัดสินใจ	9 (47.4)	10 (52.6)	0.36 (0.130 - 1.023)	0.055
ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ				
ไม่มีผลต่อการตัดสินใจ	27 (29.7)	64 (70.3)	Referent	
มีผลต่อการตัดสินใจ	2 (22.2)	7 (77.8)	1.48 (0.288 - 7.571)	0.640
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม				
ไม่มีผลต่อการตัดสินใจ	29 (29.0)	71 (71.0)	Na	na
มีผลต่อการตัดสินใจ	0 (0.0)	0 (0.0)		

หมายเหตุ : * = p-value < 0.05

na = No statistics are computed

4.3.7 ปัจจัยในการตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ปัจจัยในการตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับเรื่อง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมมากที่สุด ร้อยละ 65.0 รองลงมา คือ ปัจจัยด้านระยะเวลาในการเดินทาง ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมน้อยที่สุด คือ ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ ดังแสดงในภาพที่ 20



ภาพที่ 20 ปัจจัยของระบบขนส่งที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ

4.3.8 การอภิปรายผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

1. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการ ด้านวัตถุประสงค์ของการใช้บริการ พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทางและระดับราคาคอนโดมิเนียม ไม่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการ

แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการ คือ ตัวแปรวัตถุประสงค์การเดินทาง ได้แก่ การเดินทางเพื่อไปทำงาน การเดินทางเพื่อไปช้อปปิ้งและการเดินทางไปยังจุดหมายอื่นๆ รวมถึงการเดินทางเพื่อกลับที่พักของผู้โดยสาร สอดคล้องกับแนวคิดของภาวิณี เอี่ยมตระกูล (2561) ที่อธิบายว่า วัตถุประสงค์การเดินทางมีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้ประเภทของระบบขนส่งและการเลือกรูปแบบการเดินทาง ประกอบกับมีสัมพันธ์กับรูปแบบเมืองและการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีด้วย

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ด้านความถี่ในการใช้บริการ พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งไม่มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการ ในทางกลับกัน พบว่า ตัวแปรระดับราคาคอนโดมิเนียม ตัวแปรช่วงเวลาที่ใช้บริการ (เที่ยวไปและเที่ยวกลับ) และการเดินทางเพื่อกลับที่พัก มีผลต่อความถี่ในการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

เมื่อพิจารณาตามระดับราคาคอนโดมิเนียม พบว่า ผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 3 ระดับไฮเอนด์ มีโอกาสที่จะใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นประจำมากกว่าผู้ให้บริการกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Matsuyuki et al. (2020) ได้ศึกษาผลกระทบของการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ที่อยู่อาศัยภายในคอนโดมิเนียม พบว่า ลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคมครัวเรือนมีผลต่อพฤติกรรมการเดินทาง ประกอบกับยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Mwale, Luke and Pisa (2022) ที่อธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทาง พบว่า ผู้เดินทางจะมีการเลือกรูปแบบการเดินทางที่มีค่าอรรถประโยชน์สูงสุด ให้สอดคล้องกับรายได้ของตนเอง ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคลเชิงสังคมและเศรษฐศาสตร์ของผู้เดินทาง

นอกจากตัวแปรระดับราคาคอนโดมิเนียมแล้ว ด้านคุณภาพการให้บริการโดยเฉพาะความถี่ของการให้บริการในกลุ่มที่ 3 ก็มีความถี่ที่ให้บริการสูงที่สุด อันอาจเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ผู้ให้บริการกลุ่มที่ 3 มีแนวโน้มของความต้องการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมสูงกว่าคอนโดมิเนียมกลุ่มอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเวเรตรา วีระวัฒน์ และ ทักษพร ทองบุญเพียร (2561, น. 40) ที่ได้ศึกษารูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งรองสำหรับสถานีรถไฟฟ้า พบว่า ความต่อเนื่องและความถี่ในการให้บริการมีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางและความถี่ในการใช้บริการ

3. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม จากคุณภาพของการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม 6 ปัจจัย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความสบายขณะใช้บริการ ความสะดวกในการใช้บริการ ความปลอดภัยในการใช้บริการและความน่าเชื่อถือของการให้บริการ มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวันชัย ศักดิ์พงศธร (2553) ที่ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเดินทาง ไว้ว่าความสามารถในการรองรับของระบบขนส่งที่มีอยู่ในพื้นที่ รวมถึงประสิทธิภาพของการให้บริการมีผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางที่แตกต่างกัน อีกทั้ง สอดคล้องกับงานวิจัยของอนุภาค เสาร์เสาวภาคย์ และคณะ (2554, น. 17) ที่ระบุว่าปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การให้บริการรถสาธารณะ คือ ปัจจัยด้านระยะเวลาการเดินทาง ความสะดวกของการใช้บริการ ความจำเป็นในการเดินทาง และปัจจัยด้านความปลอดภัยในการขับรถของผู้ให้บริการ อีกทั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของชยางกูร เนื่องอำพร (2565, น. 91) ที่ว่าปัจจัยด้านเวลาในการใช้บริการและเวลาในการเดินทางเป็นตัวแปรสำคัญในการใช้บริการ

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ประกอบกับวิเคราะห์การบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียม ด้านผู้ให้บริการ โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน ที่ใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมและข้อมูลทุติยภูมิด้านตำแหน่งที่ตั้งของคอนโดมิเนียม ในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการศึกษา ข้อค้นพบต่างๆ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา รวมถึงข้อจำกัดที่เกิดจากการศึกษาครั้งนี้ นำไปสู่ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในอนาคตต่อไป

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

1. ลักษณะของผู้ใช้บริการ ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้เดินทาง ลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคมของผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่มคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า

1) ปัจจัยที่มีลักษณะไม่แตกต่างกันของทั้ง 3 กลุ่ม คือ อายุ สถานภาพ จำนวนบุตร อาชีพ ระดับการศึกษา การครอบครองยานพาหนะ และสภาพความเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย

2) ปัจจัยที่แตกต่างกันของทั้ง 3 กลุ่ม คือ เพศ รายได้เฉลี่ยครัวเรือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวทั้ง 3 ปัจจัยในผู้บริการกลุ่มที่ 2 มีความแตกต่างกันกับกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 กล่าวคือ รายได้เฉลี่ยครัวเรือนและจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของกลุ่มที่ 2 น้อยกว่าผู้บริการในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 สะท้อนให้เห็นว่า ระดับรายได้และขนาดครอบครัวมีความสัมพันธ์ต่ออัตราการเกิดการเดินทาง

2. พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมทั้ง 3 กลุ่ม จำแนกตามระดับราคา พบว่าส่วนใหญ่มักจะเดินทางคนเดียว โดยใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในการเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานีบีทีเอสอ่อนนุช (Feeder mode) เพื่อเดินทางไปทำงาน ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นในวันจันทร์-วันศุกร์ โดยผู้บริการกลุ่มที่ 2 ใช้เพื่อเป็น Feeder mode มากที่สุดเมื่อเทียบกับการใช้รถรับส่งคอนโดมิเนียมเพื่อเดินทางไปยังป้ายรถเมล์หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ

ทั้งนี้ ผู้บริการในกลุ่มที่ 3 ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นประจำมากที่สุด โดยใช้เป็นทั้ง Feeder mode และ Community mode ในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ สาเหตุเพราะว่าในพื้นที่บริเวณนั้นตั้งอยู่ใกล้กับย่านที่มีคอมมูนิตี้มอลล์ โรงเรียนนานาชาติ คลินิกทันตกรรม รวมไปถึงสถานที่อื่นๆ ที่สามารถเดินทางภายในย่านละแวกบ้านได้ จึงส่งผลให้มีความถี่ในการใช้บริการมากที่สุด

5.1.2 การบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

1. การบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียมของผู้ให้บริการทั้ง 3 กลุ่ม มีการบริหารงานโดยนิติบุคคลคอนโดมิเนียม ซึ่งให้บริการเฉพาะผู้อาศัยภายในคอนโดมิเนียมเท่านั้น ส่วนในด้านเส้นทางในการให้บริการของทุกกลุ่มคอนโดมิเนียม มีเส้นทางคงที่ (Fixed Route) และมีตารางเวลาที่แน่นอน (Fixed time)

2. บทบาทของรถรับส่งคอนโดมิเนียมแตกต่างกัน โดยทำหน้าที่เป็นระบบขนส่งรอง (Feeder mode) ในคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 1 ส่วนในคอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 รถรับส่งคอนโดมิเนียมจะทำหน้าที่เป็นทั้ง Feeder mode และ Community mode เพื่อเดินทางภายในย่านละแวกบ้าน

3. ผู้ให้บริการเกือบทั้งหมดไม่มีการเก็บค่าโดยสาร เนื่องจากการให้บริการถือเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าพักอาศัย แต่มีผู้ให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเพียง 1 ราย ในกลุ่มที่ 2 ที่มีการคิดค่าโดยสาร

4. ความถี่ในการให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ 1 มีจำนวนรอบของการให้บริการน้อยกว่าคอนโดมิเนียมในกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ทั้งนี้ คอนโดมิเนียมกลุ่มที่ 3 มีการให้บริการแบบ On-demand เพื่อให้ทันต่อความต้องการใช้บริการ สอดคล้องกับจำนวนรถที่ให้บริการของกลุ่มที่ 3 ที่มีจำนวนรถที่ให้บริการสูงที่สุด

5. การบริหารจัดการรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียม ในด้านคุณภาพของการให้บริการของแต่ละกลุ่มราคาแตกต่างกัน อาทิ เส้นทางที่ให้บริการ รูปแบบการให้บริการ จำนวนรถที่ให้บริการ รวมถึงรอบและความถี่ของการให้บริการ อันอาจมีสาเหตุจากรายได้และภาระที่ต้องจ่าย หรือภาระในการบริหารงาน ส่งผลให้มีการบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียมแตกต่างกันออกไปในแต่ละกลุ่มราคาคอนโดมิเนียม

5.1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม คือ ตัวแปรวัตถุประสงค์การเดินทาง ได้แก่ การเดินทางเพื่อไปทำงาน การเดินทางเพื่อไปช้อปปิ้ง และการเดินทางไปยังจุดหมายอื่นๆ รวมถึงการเดินทางเพื่อกลับที่พักของผู้ใช้บริการ

2. ระดับราคาคอนโดมิเนียม ตัวแปรช่วงเวลาที่ใช้บริการเที่ยวไป ช่วงเวลาที่ใช้บริการเที่ยวกลับและวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อกลับที่พัก มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ด้านความถี่ในการใช้บริการ

3. ปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในด้านคุณภาพของการให้บริการ 6 ปัจจัย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความสบายขณะใช้บริการ ความสะดวกในการใช้บริการ ความปลอดภัยในการใช้บริการ และความน่าเชื่อถือของการให้บริการ มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

4. ปัจจัยสำคัญในการนำไปสู่การพิจารณาแนวทางส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งรองให้เพิ่มมากขึ้นตามแนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี ควรพิจารณาถึงการปรับปรุงคุณภาพของการให้บริการระบบขนส่งรอง โดยเน้นด้านค่าใช้จ่ายที่คนทุกกลุ่มสามารถจ่ายได้ ระยะเวลาในการเดินทาง ความสะดวกในการเข้าถึงและการใช้บริการ ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ และการสร้างความเข้าใจด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการเดินทางด้วยระบบขนส่งรอง เพื่อก่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีต่อผู้เดินทาง สร้างความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้กับการเดินทางของเมือง

5.2 ข้อค้นพบสำคัญ

1. บทบาทของรถรับส่งคอนโดมิเนียม นอกจากจะเป็นการให้บริการ เพื่อเชื่อมต่อการเดินทางเข้าสู่ระบบขนส่งมวลชนทางรางหรือทำหน้าที่เป็น Feeder mode แล้ว ยังทำหน้าที่เป็น Community mode ด้วย

2. ภาระในการบริหารจัดการรถรับส่งคอนโดมิเนียม มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มคอนโดมิเนียมระดับชิตี้คอนโดและระดับกลาง เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการและค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับในบางช่วงเวลามีจำนวนผู้ใช้บริการน้อย จึงทำให้บางครั้งขาดความคุ้มค่าในการให้บริการ

5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

1. เสนอแนวทางเพิ่มคุณภาพการให้บริการ โดยให้มีการบริหารจัดการร่วมกัน เพื่อลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายจากการให้บริการ รวมถึงควรมีการจัดการบริการร่วมกัน เช่น platform ที่ให้บริการแบบ on demand ภายในย่าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ โดยไม่เป็นภาระของแต่ละคอนโดมิเนียม

2. สำหรับผู้ให้บริการ อาจพิจารณาจากผู้ให้บริการเดิมบริเวณเส้นทางนั้นก่อน เพื่อพิจารณาถึงความคุ้มค่าในการบริหารจัดการ รวมถึงพิจารณาการใช้รถร่วมกัน (Ride Sharing) ระหว่างผู้ให้บริการแต่ละราย หากมีการบริหารค่าใช้จ่ายร่วมกันในแต่ละคอนโดมิเนียม อาจเป็นทางออกที่ดีสำหรับผู้ให้บริการ

3. เสนอแนวทางการเพิ่มจำนวนผู้ใช้บริการ เช่น เน้นให้บริการในกลุ่มผู้ใช้หลัก กลุ่มคนทำงานในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (peak hour) ประกอบกับเน้นกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้ทำงานที่บ้าน และกลุ่มผู้ใช้บริการอื่นในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (off-peak)

4. ผู้ให้บริการควรพิจารณาถึงประเภทของรถที่ให้บริการระบบขนส่งรอง ซึ่งอาจเป็นรถ EV (Electric Vehicle) หรือรถพลังงานไฟฟ้า เนื่องจากประหยัดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ ค่าซ่อมบำรุงต่างๆ ที่ต่ำกว่ารถพลังงานเชื้อเพลิง อีกทั้ง ยังไม่ก่อให้เกิดมลพิษและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5. การศึกษาครั้งต่อไปเพื่อต่อยอดงานวิจัยนี้ในการนำไปสู่การพัฒนาาระบบขนส่งรอง สนับสนุนการเดินทางเข้าสู่ระบบขนส่งมวลชนทางราง ในอนาคตควรศึกษาแนวทางการจัดทำระบบขนส่งรอง (Feeder) ร่วมกันของคอนโดมิเนียม ตลอดจนทำความเข้าใจด้านพฤติกรรมการใช้รถรับส่ง คอนโดมิเนียมในปัจจุบัน โดยเปรียบเทียบระหว่างการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะกับยานพาหนะประเภทอื่น เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาาระบบขนส่งรองที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เดินทางในอนาคต

5.4 ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามที่จุด Drop-off บริเวณลานจอดรถของเทสโก้ โลตัส อ่อนนุช ซึ่งผู้โดยสารมักมีความเร่งรีบที่จะไปทำธุระ บางครั้งจึงไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร ทั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกเก็บแบบสอบถามนอกช่วงเวลาเร่งด่วนและช่วงเย็น ทำให้มีผู้โดยสารให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

2. ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในช่วงฤดูฝน ทำให้เกิดผลกระทบต่อจำนวนของผู้ใช้บริการจริง ซึ่งอาจจะมีจำนวนผู้ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมน้อยกว่าจำนวนผู้ใช้บริการในช่วงฤดูกาลอื่น

3. หากผู้วิจัยมีเวลาและงบประมาณในการวิจัยควรเก็บแบบสอบถามจำนวนมากขึ้น เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้ใช้บริการ

4. การเก็บข้อมูลด้านรายได้ของครัวเรือนควรให้ผู้ตอบแบบสอบถามเติมข้อมูลเอง โดยในงานวิจัยนี้ได้กำหนดช่วงของรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามกลุ่มครัวเรือนรายได้ประจำของครัวเรือน 5 กลุ่มในกรุงเทพฯ และปริมณฑลตามข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งกำหนดช่วงน้อยเกินไปอาจทำให้ผลการศึกษาไม่ทราบรายได้ที่แท้จริงของกลุ่มตัวอย่าง

5. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเพิ่มเติมโดยเก็บข้อมูลว่าคน sensitive กับรูปแบบการเดินทางใดในอนาคต รวมถึงเก็บข้อมูลกลุ่มที่ไม่ใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมด้วย เพื่อหาเหตุผลและนำไปวิเคราะห์ ปรับปรุงแก้ไขให้ตอบสนองต่อการเดินทางของบุคคลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ประกอบกับให้ผู้ประกอบการนำข้อมูลไปใช้ในการวางกลยุทธ์ได้ตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการต่อไป

บรรณานุกรม

- Adolphson, M. (2022). Urban morphology, lifestyles and work-related travel behaviour: Evidence from the Stockholm region. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 16, 100706.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trip.2022.100706>
- Binsuwadan, J., Wardman, M., de Jong, G., Batley, R., & Wheat, P. (2023). The income elasticity of the value of travel time savings: A meta-analysis. *Transport Policy*, 136, 126-136. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2023.03.013>
- Bruton, M. J. (1975). *Introduction to Transportation Planning*. London: Hutchinson.
- Calthorpe, P. (1993). *The next American metropolis ecology, community, and the American dream*. New York: Princeton Architectural Press.
- CBRE. (9 ธันวาคม 2565). การแบ่งทำเลที่พักอาศัยในกรุงเทพฯ. <https://www.cbre.co.th/th-th/insights/articles/bangkok-key-residential-location-categorized-by-cbre>
- Gadziński, J., & Radzimski, A. (2016). The first rapid tram line in Poland: How has it affected travel behaviours, housing choices and satisfaction, and apartment prices? *Journal of Transport Geography*, 54, 451-463.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2015.11.001>
- Handy, S. (1996). Methodologies for exploring the link between urban form and travel behavior. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 1(2), 151-165. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1361-9209\(96\)00010-7](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1361-9209(96)00010-7)
- Hulin, C., Netemeyer, R., & Cudeck, R. (2001). Can a Reliability Coefficient Be Too High? *Journal of Consumer Psychology*, 10, 55-58. <https://doi.org/10.2307/1480474>
- Limtanakool, N., Dijst, M., & Schwanen, T. (2006). The influence of socioeconomic characteristics, land use and travel time considerations on mode choice for medium- and longer-distance trips. *Journal of Transport Geography*, 14(5), 327-341. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2005.06.004>
- marketeer. (29 สิงหาคม 2018). ย้อนรอย 10 ปี “คอนโด” ในกรุงเทพฯ: ต้องมี “เงินเดือน” เท่าไหร่ ถึงซื้อ “คอนโด” แต่ละราคาได้?. <https://marketeeronline.co/archives/70833>
- Matsuyuki, M., Aizu, N., Nakamura, F., & Leeruttanawisut, K. (2020). Impact of

- gentrification on travel behavior in transit-oriented development areas in Bangkok, Thailand. *Case Studies on Transport Policy*, 8(4), 1341-1351.
<https://doi.org/10.1016/j.cstp.2020.09.005>
- Mouratidis, K., Ettema, D., & Næss, P. (2019). Urban form, travel behavior, and travel satisfaction. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 129, 306-320.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.09.002>
- Mwale, M., Luke, R., & Pisa, N. (2022). Factors that affect travel behaviour in developing cities: A methodological review. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 16. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2022.100683>
- NESSLE. (13 เมษายน 2020). 8 ระดับ Segment คอนโดในเมืองไทย. *livinginsider.com*.
https://www.livinginsider.com/inside_topic/5922/1/8.html
- Pani, A., Sahu, P., & Mishra, S. (2023). Gender disparities in multimodal travel Attitudes, Behavior, and satisfaction. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 123, 103917.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trd.2023.103917>
- Patnala, P. K., Parida, M., & Chalumuri, R. S. (2023). Gender differentials in travel behavior among TOD neighborhoods: Contributions of built environment and residential self-selection. *Travel Behaviour and Society*, 31, 333-348.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tbs.2023.01.005>
- Srinivasan, S., Guan, C., & Nielsen, C. P. (2020). Built environment, income and travel behavior: Change in the city of Chengdu, China 2005–2016. *International Journal of Sustainable Transportation*, 14(10), 749-760.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/15568318.2019.1625088>
- terrabbk. (29 ตุลาคม 2021). ใช้ชีวิตติดเมืองไปกับ Chambers On Nut Station บนทำเล ศักยภาพที่ตอบโจทย์การใช้ชีวิต. <https://www.terrabbk.com/articles/200598/>
- Uma Pupphachai. (2018). แนวคิดการพัฒนาเมืองตามแนวระบบขนส่งมวลชน. <https://medium.com/umapupphachai/transit-oriented-development-tod-85c52888962d>
- Wang, J., Cheng, W., Lu, Y., & Wang, D. (2023). Effect of rail transit on travel behavior: A systematic review and meta-analysis. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 122. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2023.103882>

- Wang, J., Lu, Y., Yang, Y., Peng, J., Liu, Y., & Yang, L. (2023). Influence of a new rail transit line on travel behavior: Evidence from repeated cross-sectional surveys in Hong Kong. *Journal of Transport Geography*, 106, 103526.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103526>
- ชยางกูร เนื่องอำพร. (2565). พฤติกรรมการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางท่าอากาศยานดอนเมือง กรุงเทพฯ. *สารศาสตร์*, 1/2565, 91.
- ทรงพร สุวัฒน์กะ, นันทวัฒน์ ลือสิงหนาท, วีระชัย วงษ์วีระนิมิตร, ปวโรธร ไชยเพชร และ จิตติชัย รุจนกนกนาถ. (2564). การศึกษาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทาง เพื่อสนับสนุนการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ, ปีที่ 26, <https://conference.thaince.org/index.php/ncce26/article/view/917>
- ธัญลักษณ์ ศรีรัตนโชติ. (2557). แนวทางการออกแบบสถานีขนส่งมวลชนร่วม และการพัฒนาพื้นที่รอบสถานี กรณีศึกษาสถานีรถไฟฟ้าหมอชิต. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
- นรุทธิ์ พูลรส. (2559). รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเดินทางเข้าถึงสถานีของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุดรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- นลินรัตน์ เจริญสุขพงษ์. (13 January 2021). “เน็กซ์ส” สรุปรู 7 เรื่องตลาดคอนโด ปี 2564 กลุ่ม Mid Market ยิ่งแรง. <https://www.brandbuffet.in.th/2021/01/nexus-present-condominium-market-2021/>
- นิจ ตันติศิริรินทร์ และ สุธี อนันต์สุขสมศรี. (2563). ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเทคนิคสำหรับการวางแผนภาคและเมือง. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปัทมพร วงศ์วิริยะ. (2565). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางเพื่อส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะภายในเมืองขอนแก่น. วารสารสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวินิจัย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ปีที่ 21, 57-71.
<https://doi.org/https://DOI=10.14456/bei.2022.14>
- ปาริชาติ บัวดิศ. (2559). พฤติกรรมการเลือกซื้ออาคารชุดพักอาศัยระดับกลาง โดยรอบ 5 สถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงของผู้บริโภคในเขตนนทบุรี. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
- พนิต ภูจินดา. (2556). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบขนส่งมวลชน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรัตน์ พงษ์ประเสริฐ. (2021). ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้ซื้อคอนโดมิเนียมในแนวเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีม่วง: กรณีศึกษาการพัฒนาที่อยู่อาศัยใกล้สถานีขนส่งทางรางในเมืองกรุงเทพมหานคร. วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ปีที่ 13(3),

155-169.

พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522. (30 เมษายน 2522). ราชกิจจานุเบกษา (.เล่ม 96 ตอนที่ 67. หน้า 280).

พุทธมนต์ รตจัน. (2559). การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน (Transit-Oriented-Development). สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 28-31.

ภัทรพร เนติปัญญา. (2548). ความสามารถในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน: กรณีศึกษาผู้เดินทางไปทำงานในเขตเมืองกรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

ภาวิณี เอี่ยมตระกูล. (2561). การวางแผนเมืองและพัฒนาระบบขนส่ง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, ไอศูรย์ เรืองรัตนอัมพร และ ภัททิยา ชินพิริยะ. (2017). กรอบการวิเคราะห์นโยบายการวางแผนการพัฒนาพื้นที่บริเวณรอบสถานีขนส่งมวลชนเพื่อการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน. *JARS*, ปีที่ 14(1).

ภูริณัฐ ธนวิบูลย์ชัย. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของพนักงานบริษัทเอกชน. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].

วรศรา วีระวัฒน์ และทักษพร ทองบุญเพียร. (2561). การศึกษารูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งเสริมสำหรับสถานีรถไฟฟ้าเตาปูน. *วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม*, 14 (1), 40-49.

วันชัย ศักดิ์พงศธร. (2553). พฤติกรรมการเดินทางของผู้พักอาศัยในอาคารชุดพักอาศัยตามแนวรถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา (บีทีเอส) บนถนนสุขุมวิท. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

วิโรจน์ รุโจปการ. (2544). การวางแผนการขนส่งเขตเมือง (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.).

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา.

วิชาญ เอกรินทรากุล. (2534). ลักษณะการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร . จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ. <https://doi.org/DOI=10.14457/CU.the.1991.567>

วิชญ์ โหมจุมจัง. (2556). แนวทางพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยสำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระที่มีรายได้น้อย.[วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (18 กรกฎาคม 2551). ตลาดที่อยู่อาศัยครึ่งหลังปี 2551: หลากปัจจัยลบกระทบการฟื้นตัว (กระแสทรรศน์ฉบับที่ 2084). <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-econ/business/Pages/15778.aspx>

สัณชัย ธนะวิบูลย์ชัย. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมแนวเส้นทางรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล . [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].

- สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร. (2563). รายงานการศึกษาาระบบขนส่งเสริม (Feeder System) ตามแนวรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน กรณีศึกษา สถานีบางหว้า. <https://shorturl.asia/zEVqZ>
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2019). โครงการศึกษาพัฒนาเมืองกับระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง. <http://www.thailandtod.com/project.html>
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2564). รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาพัฒนาเมืองกับระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง.
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (ม.ป.ป.). คู่มือ TOD. Retrieved วันที่ 2 ตุลาคม 2566, from <http://www.thailandtod.com/download/คู่มือ-tod/>
- สุธิดา ศรประเสริฐ. (2020). พฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนโดมิเนียม กรณีศึกษา : คอนโดมิเนียมตามแนวรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายสะพานตากสิน. *Journal of Political Science Sunandha Rajabhat University*, ปีที่ 3, 40-49.
- อดิศักดิ์ กันทะเมืองลี. (2556). ระดับการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- อนุเทพ ศิริสิทธิ์. (2555). พฤติกรรมการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุดที่ตั้งในและนอกระยะเดินทางสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร กรณีศึกษา โครงการไลฟ์เอทสุทธิสาร ไอวีริชดา และรัชดาออร์คิด . [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- อนุภาค เสาร์เสาวภาคย์, ชูเกียรติ ชัยบุญศรี และวรวรรณ บุญเสนอ. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การใช้บริการรถสาธารณะ (สื่้อแดง) กรณีศึกษา: กลุ่มวัยรุ่นในจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิทยาการจัดการ*, ปีที่ 28(1), 17.
- อริสรา แก่นเพชร. (2558). การศึกษารูปแบบอาคารชุดพักอาศัยทางด้านกายภาพเพื่อตอบสนองคนเจเนอเรชันวายที่ใช้ชีวิตในย่านธุรกิจของกรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
- อัจฉรา ลิ้มมณฑล. (2564). ทิศทางการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในเมืองหลักภูมิภาคและแนวทางการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี. *วารสารการขนส่งและโลจิสติกส์*, 1(13), 9-39.
- อาทิตย์ ลิ้มปิยากร. (2560). อิทธิพลด้านพื้นที่ต่อพฤติกรรมการใช้รถไฟฟ้าของผู้อยู่อาศัยคอนโดมิเนียม: กรณีศึกษาสถานีรถไฟฟ้า กรุงธนบุรีและวงเวียนใหญ่. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, ปีที่ 13(2), 60. <https://doi.org/https://doi: 10.14456/jem.2017.12>



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสอบถาม

เรื่อง พฤติกรรมการใช้บริการรับส่งของคอนโดมิเนียมในพื้นที่โดยรอบสถานีระบบขนส่งมวลชน ทางราง กรณีศึกษา สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการรับส่งคอนโดมิเนียม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการใช้บริการรับส่งและการให้บริการของระบบนำส่งผู้โดยสารที่ส่งผลต่อการเดินทางเข้าสู่ระบบขนส่งมวลชน เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งรองรับในการสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางรางอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

ผู้วิจัยจะขอให้ท่านตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วยคำถาม 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 คำถามพฤติกรรมการใช้บริการรับส่งคอนโดมิเนียม

ส่วนที่ 2 คำถามความพึงพอใจในการใช้บริการรับส่งคอนโดมิเนียม

ส่วนที่ 3 คำถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียดและ ตอบให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง ทั้งนี้ ข้อมูลที่ท่านตอบในแบบสอบถามจะถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น และขอรับรองว่าการให้ข้อมูลจะไม่เกิดผลกระทบใดๆ ต่อท่าน

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลา

ปิยะนันท์ มณีเลิศ

นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรุณาใส่เครื่องหมาย หน้าข้อความที่ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

ส่วนที่ 1 คำถามพฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

*1. ท่านกำลังจะใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม เพื่อวัตถุประสงค์ใด

- 1.) เพื่อไปเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี (โปรดระบุสถานี.....)
- 2.) เพื่อเดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์ (โปรดระบุบริเวณ.....)
- 3.) เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

2. จากข้อ 1. ท่านเดินทางไปยังจุดหมายปลายทาง เพื่อวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1.) ทำงาน (Work trip) 2.) เรียนหนังสือ (School Trip)
- 3.) ช้อปปิ้ง (Shopping Trip) 4.) เที่ยว/พักผ่อน (Recreation Trip)
- 5.) ทำธุรกิจ (Business Trip) 6.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

3. ท่านใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมเป็นประจำหรือไม่

- 1.) ไม่ใช่ (ให้ข้ามไปตอบข้อ 8.)
- 2.) ใช่ (โปรดระบุความถี่ว่าใช้กี่วัน/สัปดาห์)
- ใช้ประมาณ 1-2 วัน/สัปดาห์
- ใช้ประมาณ 3-5 วัน/สัปดาห์
- ทุกวัน

4. ท่านใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมในวันใดเป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1.) วันจันทร์-วันศุกร์ 2.) วันเสาร์-วันอาทิตย์
- 3.) วันหยุดนักขัตฤกษ์ 4.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

5. ช่วงเวลาที่ท่านใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม (เที่ยวไป)

- 1.) ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า 06.00-09.00 น.
- 2.) ช่วงเวลา 09.01-15.59 น.
- 3.) ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น 16.00-20.00 น.
- 4.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

6. ช่วงเวลาที่ท่านใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม (เที่ยวกลับ)

- 1.) ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า 06.00-09.00 น.
- 2.) ช่วงเวลา 09.01-15.59 น.
- 3.) ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น 16.00-20.00 น.

4.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

7. ท่านมักใช้รถรับส่งของคอนโดมิเนียม เพื่อเดินทางไปไหน

1.) เพื่อไปเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้าที่สถานี (โปรดระบุสถานี.....)

2.) เดินทางต่อด้วยรถโดยสารที่ป้ายรถเมล์ (โปรดระบุบริเวณ.....)

3.) เพื่อเดินทางไปยังสถานที่อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

8. ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสเป็นประจำหรือไม่

1.) ไม่ใช่

2.) ใช่ (โปรดระบุความถี่ว่าใช้กี่วัน/สัปดาห์)

ใช้ประมาณ 1-2 วัน/สัปดาห์

ใช้ประมาณ 3-5 วัน/สัปดาห์

ทุกวัน

9. จากข้อ 8. โดยส่วนใหญ่ท่านใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสในการเดินทาง เพื่อวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1.) ทำงาน (Work trip) 2.) เรียนหนังสือ (School Trip)

3.) ช้อปปิ้ง (Shopping Trip) 4.) เที่ยว/พักผ่อน (Recreation Trip)

5.) ทำธุรกิจ (Business Trip) 6.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

10. ปัจจุบันท่านใช้บัตรโดยสารชนิดใดในการเดินทาง

1.) ไม่มี/ไม่ใช้

2.) บัตรแรบบิท (Rabbit card)

3.) บัตร MRT, MRT Plus

4.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

***11. โดยส่วนใหญ่ท่านมักจะเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปยังสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช ด้วยวิธีใด**

1.) รถรับส่งคอนโดมิเนียม (Shuttle bus)

2.) ขนส่งสาธารณะ/รถสองแถว

3.) รถยนต์ส่วนตัว

- 4.) มอเตอร์ไซด์รับจ้าง 5.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

12. ที่พักอาศัยของท่านห่างจากสถานที่ทำงาน/สถานศึกษา หรือจุดหมายปลายทางอื่นเป็นระยะทาง

- 1.) น้อยกว่า 1 กิโลเมตร
 2.) มากกว่า 1 กิโลเมตร (โปรดระบุ.....กิโลเมตร)

13. จุดหมายปลายทางที่ท่านเดินทางไปทำงาน/สถานศึกษาหรือจุดหมายปลายทางอื่น อยู่ใกล้กับ สถานีรถไฟท่าสถานีใดมากที่สุด และมีระยะทางเท่าไ้ร่จากสถานี (โดยประมาณ)

- โปรดระบุสถานี.....

- 1.) น้อยกว่า 1 กิโลเมตร
 2.) มากกว่า 1 กิโลเมตร (โปรดระบุ.....กิโลเมตร)

14. จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (รวมตัวท่านเอง)

- 1.) 1 คน 2.) 2 คน
 3.) 3 คน 4.) มากกว่า 3 คน (โปรดระบุ.....)

15. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการเดินทาง.....บาท/วัน

16. ระยะเวลารวมในการเดินทางขณะอยู่ในยานพาหนะ (In-vehicle time) คือ การเดินทางจากที่พักอาศัยของท่านถึงที่ทำงาน/สถานศึกษาหรือจุดหมายปลายทางอื่นใช้เวลา ประมาณ.....นาที

17. ระยะเวลาการเดินทางนอกยานพาหนะ (Out-of-vehicle time) คือ เวลาที่ใช้ในการเดินทางแต่ไม่อยู่ในยานพาหนะ รวมถึงเวลาในการรอการเชื่อมต่อการเดินทางรูปแบบอื่น ประมาณ.....นาที

18. นโยบายที่จอดรถของคอนโดมิเนียม (จำนวนรถต่อ 1 ห้อง)

- 1.) ไม่มี
 2.) 1 คัน
 3.) มากกว่า 1 คัน
 4.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

19. นโยบายเรื่องที่จอดรถมีผลต่อการเลือกใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ในระดับใด

- 1.) ไม่มีผล 2.) มีผลน้อย
- 3.) มีผลปานกลาง 4.) มีผลมาก

20. ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม

- 1.) ไม่มี
- 2.) มี (ราคา.....บาท/เที่ยว)

21. หากในอนาคตมีการเก็บค่าโดยสารรถรับส่งคอนโดมิเนียม ท่านจะตัดสินใจใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ต่อไปหรือไม่

- 1.) ไม่ใช่ (โปรดระบุเหตุผล.....)
- 2.) ใช้เช่นเดิม

*22. บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม (Shuttle bus) มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของท่านหรือไม่

- 1.) ไม่มีผล 2.) มีผลน้อย
- 3.) มีผลปานกลาง 4.) มีผลมาก

*23. ราคาค่าเดินทาง มีผลต่อการเลือกคอนโดมิเนียมของท่านหรือไม่

- 1.) ไม่มีผล 2.) มีผลน้อย
- 3.) มีผลปานกลาง 4.) มีผลมาก

*24. ความถี่/รอบการให้บริการของรถรับส่งคอนโดมิเนียม มีผลต่อการใช้บริการรถดังกล่าวหรือไม่

- 1.) ไม่มีผล 2.) มีผลน้อย
- 3.) มีผลปานกลาง 4.) มีผลมาก

*25. หากในอนาคตไม่มีบริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม ท่านจะเลือกใช้การเดินทางรูปแบบใด

- 1.) รถยนต์ส่วนตัว
- 2.) ขนส่งสาธารณะ/รถสองแถว
- 3.) มอเตอร์ไซด์รับจ้าง

- 4.) รถแท็กซี่
- 5.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

ส่วนที่ 2 คำถามปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งที่มีผลต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

คำชี้แจง กรุณาประเมินความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมและปัจจัยด้านคุณลักษณะของระบบขนส่งที่มีผลต่อการตัดสินใจของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว

หมายเหตุ ระดับความพึงพอใจ 5 = พึงพอใจมากที่สุด 4 = พึงพอใจมาก 3 = พึงพอใจปานกลาง
2 = พึงพอใจน้อย 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด

1. ความพึงพอใจของท่านที่มีต่อการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ความต่อเนื่องและความถี่ของการให้บริการ					
2	เส้นทางที่ให้บริการและจุดรับส่งมีความสะดวกในการเชื่อมต่อการเดินทาง					
3	จุดให้บริการมีความเหมาะสมและเข้าถึงได้สะดวก					
4	ราคาเหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ					
5	ราคาค่าเดินทาง/ค่าใช้จ่ายถูกกว่ารูปแบบการเดินทางอื่นๆ					
6	ระยะเวลาในการเดินทางและระยะเวลาที่รอยานพาหนะ					
7	ความสะดวกที่ได้รับจากการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม					
8	ความสบายขณะใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม					
9	ความเพียงพอของจำนวนรถรับส่งคอนโดมิเนียมต่อผู้ใช้บริการ					
10	ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ					
11	ยานพาหนะมีสภาพดีทั้งภายในและภายนอก พร้อมใช้งานอยู่เสมอ					
12	ความปลอดภัยขณะใช้บริการ					
13	ประสิทธิภาพของการให้บริการ					
14	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมลพิษทางอากาศ					
15	ความพึงพอใจโดยภาพรวมที่ได้รับจากการใช้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม					

2. ปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของท่าน ในการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1.) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง | <input type="checkbox"/> 2.) ระยะเวลาในการเดินทาง |
| <input type="checkbox"/> 3.) ความสบายขณะใช้บริการ | <input type="checkbox"/> 4.) ความสะดวกในการใช้บริการ |
| <input type="checkbox"/> 5.) ความปลอดภัยในการใช้บริการ | <input type="checkbox"/> 6.) ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ |
| <input type="checkbox"/> 7.) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | <input type="checkbox"/> 8.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....) |

3. ท่านคิดว่า ควรปรับปรุงการให้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมในเรื่องใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1.) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง | <input type="checkbox"/> 2.) ระยะเวลาในการเดินทาง |
| <input type="checkbox"/> 3.) ความสบายขณะใช้บริการ | <input type="checkbox"/> 4.) ความสะดวกในการใช้บริการ |
| <input type="checkbox"/> 5.) ความปลอดภัยในการใช้บริการ | <input type="checkbox"/> 6.) ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ |
| <input type="checkbox"/> 7.) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | <input type="checkbox"/> 8.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....) |
| <input type="checkbox"/> 9.) ไม่ต้องปรับปรุง | |

ส่วนที่ 3 คำถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1. เพศ

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1.) ชาย | <input type="checkbox"/> 2.) หญิง |
|----------------------------------|-----------------------------------|

2. อายุ

- | | |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1.) ต่ำกว่า 15 ปี | <input type="checkbox"/> 2.) 15-30 ปี |
| <input type="checkbox"/> 3.) 31-45 ปี | <input type="checkbox"/> 4.) 46-60 ปี |
| <input type="checkbox"/> 5.) มากกว่า 60 ปี | |

3. สถานภาพ

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1.) โสด | <input type="checkbox"/> 2.) สมรส |
|----------------------------------|-----------------------------------|

4. จำนวนบุตร.....คน

5. ระดับการศึกษาสูงสุด

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1.) ต่ำกว่าปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> 2.) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า |
| <input type="checkbox"/> 3.) สูงกว่าปริญญาตรี |

6. อาชีพ

- 1.) นักเรียน/นักศึกษา 2.) พนักงานบริษัทเอกชน
- 3.) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ 4.) ธุรกิจส่วนตัว
- 5.) อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

7. รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน¹ (บาท/เดือน)

- 1.) ต่ำกว่า 20,000
- 2.) 20,001-28,000
- 3.) 28,001-36,000
- 4.) 36,001-44,000
- 5.) 44,001 ขึ้นไป

8. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่าน (รวมตัวท่านเอง).....คน

9. การครอบครองรถยนต์

- 1.) ไม่มี 2.) มี (จำนวน.....คัน)

10. การครอบครองรถจักรยานยนต์

- 1.) ไม่มี 2.) มี (จำนวน.....คัน)

11. สถานภาพความเป็นเจ้าของคอนโดมิเนียม

- 1.) เป็นเจ้าของ
- 2.) เช่าอยู่ (เดือนละ.....บาท)
- 3.) ผู้อาศัย

*12. ทำเลที่ตั้งคอนโดมิเนียมที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน (โปรดระบุชื่อคอนโดมิเนียม/ชื่อโครงการ)

- ชื่อที่พักอาศัยของท่าน.....

- ถนน/ซอย.....

*13. ราคาขายเฉลี่ยของคอนโดมิเนียมที่ท่านอาศัยอยู่ (บาท/ตร.ม.)

- 1.) ซิตีคอนโด ราคาเฉลี่ยต่ำกว่า 75,000 บ./ตร.ม. เช่น

ชื่อคอนโดมิเนียม/โครงการ
Vista garden Sukhumvit 71
The Waterford Sukhumvit 50
The Origin Sukhumvit 77

- 2.) คอนโดมิเนียมระดับกลาง ราคาเฉลี่ย 75,000-110,000 บ./ตร.ม. เช่น

ชื่อคอนโดมิเนียม/โครงการ	ชื่อคอนโดมิเนียม/โครงการ
The Excel Hideaway Sukhumvit 50	IKON Sukhumvit 77
The Base Sukhumvit 77	Sign condominium สุขุมวิท 50
The Base Park west	Modiz condominium Sukhumvit 50
The Base Park east	The Base Sukhumvit 50
Niche Mono condominium Sukhumvit 50	Mayfair place Sukhumvit 50
Define by Mayfair	Mori Haus
Hasu Haus	Knights bridge prime

- 3.) คอนโดมิเนียมระดับไฮเอนด์ ราคาเฉลี่ย 110,000 - 190,000 บ./ตร.ม. เช่น

ชื่อคอนโดมิเนียม/โครงการ
Park court
Kawa Haus

14. โปรดแสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงงานวิจัยในครั้งนี้

.....

.....

~~~ จบแบบสอบถาม ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ~~~





### แบบสัมภาษณ์

ชื่อหัวข้อวิจัย: พฤติกรรมการใช้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมในพื้นที่โดยรอบสถานีระบบ  
ขนส่งมวลชนทางราง กรณีศึกษา สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช

**คำชี้แจง** แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการรถรับส่งผู้โดยสารของคอนโดมิเนียมรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช รวมถึงวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการใช้บริการและการให้บริการของแต่ละคอนโดมิเนียม เพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งรอง (Feeder) ในการสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนทางรางอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลา

ปิยะนันท์ มณีเลิศ

นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### ส่วนที่ 1 ผู้สัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล.....นางสาวปิยะนันท์ มณีเลิศ.....วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์.....  
เวลา.....สถานที่.....

#### ส่วนที่ 2 ผู้ถูกสัมภาษณ์

ตำแหน่งงาน.....อายุงาน.....  
ลักษณะงานที่ทำ.....

#### ส่วนที่ 3 คำถามข้อมูลในการบริหารจัดการ การให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม

1. คอนโดมิเนียม/โครงการเริ่มสร้างและสร้างเสร็จในปีไหน (เพื่อทราบอายุของโครงการ)

.....  
.....

2. ปัจจุบันโครงการมีจำนวนกี่ยูนิต จำนวนที่จอดรถ จำนวนผู้พักอาศัยหรืออัตรการอยู่อาศัย ประมาณกี่เปอร์เซ็นต์

.....

.....

3. การให้บริการรถรับส่งคอนโดมิเนียม เป็นส่วนกลางและสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการที่ท่านกำหนดไว้เพื่อสร้างแรงจูงใจในการซื้อคอนโดมิเนียมในช่วงแรกของการขายใช่หรือไม่ หรือกำหนดให้เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้อยู่อาศัยโดยถาวร

.....

.....

4. หากโครงการสิ้นสุดระยะเวลาที่มีนิติบุคคลแล้ว จะยังมีบริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมหรือไม่

.....

.....

5. จำนวนยานพาหนะสำหรับให้บริการมีกี่คัน รูปแบบของยานพาหนะเป็นแบบใดบ้าง รอบ/ความถี่ของการให้บริการ ช่วงเวลาให้บริการ รวมถึงเส้นทางที่ให้บริการ (*fixed-route* หรือ *non-fixed-route*) และจุดรับ-จุดส่งผู้โดยสารมีจุดใดบ้าง

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนที่เส้นทางการให้บริการของรถรับส่งคอนโดมิเนียมไปยังจุดจอดรถรับส่งฯ

6. การบริหารจัดการ การให้บริการรถรับส่งของคอนโดมิเนียมในปัจจุบันเป็นอย่างไร มีแหล่งรายได้หรืองบประมาณจากแหล่งใด

.....

.....

7. จำนวนของผู้ใช้บริการในปัจจุบันมีจำนวนเท่าไร กลุ่มผู้ใช้บริการและกลุ่มที่ไม่ใช้บริการ มีลักษณะใด เหตุผลที่ไม่ใช้บริการฯ นี้ คืออะไร

.....

.....

8. ปัจจุบันมีการเก็บหรือคิดค่าบริการรถรับส่งคอนโดมิเนียมหรือไม่ (ถ้ามี ท่านเก็บอัตราเท่าไร) แล้วในอนาคตจะมีการคิดค่าบริการรถรับส่งฯ หรือไม่

.....

.....

9. ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เช่น ค่าน้ำมัน ค่าจ้างคนขับรถ ค่าซ่อมบำรุงรักษา ยานพาหนะ หรือค่าใช้จ่ายอื่นๆ มีอะไรบ้าง งบประมาณเท่าไร/เดือน และมีการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายนั้นอย่างไร

.....

.....

10. หากมีต้นทุนของรายจ่ายเพิ่มขึ้น ท่านคิดว่าจะส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการ หรือรูปแบบการให้บริการหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

11. ท่านพบปัญหาหรืออุปสรรคจากการให้บริการรถรับส่งฯ หรือไม่ ถ้ามี ปัญหานั้นคืออะไร ท่านจัดการปัญหานั้นอย่างไร และวางแผนในการดำเนินงานเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำของปัญหาอย่างไร

.....

.....

12. ท่านมีแผนประเมินประสิทธิภาพ หรือปรับปรุงการให้บริการรับส่งคอนโดมิเนียมหรือไม่  
อย่างไร และในปัจจุบันมีการใช้รับส่งร่วมระหว่างโครงการอื่นหรือไม่ รวมถึงในอนาคตท่านมี  
แผนงานในการบูรณาการเกี่ยวกับการให้บริการรับส่งฯ ร่วมกันระหว่างโครงการอื่นหรือไม่

.....

.....

13. โปรดแสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อเป็นประโยชน์แก่โครงการอื่นๆ หรือเพื่อ  
การปรับปรุงงานวิจัยในครั้งนี้

.....

.....



~~~ จบแบบสัมภาษณ์ ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ~~~

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล นางสาวปิยะนันท์ มณีเลิศ
วัน เดือน ปี เกิด 6 ตุลาคม 2536
วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY