

การจัดให้มีที่จอดรถยนต์และการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในโครงการอาคารชุดเปรียบเทียบ
ตามระยะห่างของโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเอกพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ภาควิชาเคหการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

PROVISION OF PARKING SPACES AND PARKING USAGE OF CONDOMINIUM RESIDENTS
COMPARED BASED ON DISTANCE FROM MASS RAPID TRANSIT STATIONS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Housing Development in Housing and Real Estate

Development

Department of Housing

FACULTY OF ARCHITECTURE

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การจัดให้มีที่จอดรถยนต์และการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้ อยู่อาศัยในโครงการอาคารชุดเปรียบเทียบตามระยะห่าง ของโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว
โดย	น.ส.นันทชา เลิศประดิษฐ์
สาขาวิชา	การพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	อาจารย์ ดร.พัศพันธ์ ชาญวสุนันท์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเอกพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะจิติ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉวีวรรณ เต๋นไพบูลย์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(อาจารย์ ดร.พัศพันธ์ ชาญวสุนันท์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษรา โปวาทอง)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ พันธุ์น้อย)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปนายุ ไชยรัตนานนท์)

นันทา เลิศประดิษฐ์ : การจัดให้มีที่จอดรถยนต์และการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในโครงการอาคารชุดเปรียบเทียบกับระยะห่างของโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว. (PROVISION OF PARKING SPACES AND PARKING USAGE OF CONDOMINIUM RESIDENTS COMPARED BASED ON DISTANCE FROM MASS RAPID TRANSIT STATIONS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : อ. ดร.พิศพนันท์ ชาญวสุนันท์

โครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานครอยู่ภายใต้กฎหมายซึ่งกำหนดจำนวนขั้นต่ำของที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดเตรียมในโครงการโดยกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์จากขนาดพื้นที่ห้องชุดและพื้นที่อาคาร อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยที่กล่าวถึงระยะเดินเท้าของคนที่แสดงถึงพฤติกรรมการเดินทางของผู้พักอาศัยโดยรอบสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วหรือรถไฟฟ้าที่ต่างกันไปตามระยะห่างจากสถานี ซึ่งอาจส่งผลถึงความต่างของพฤติกรรมการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัย และการจัดเตรียมจำนวนที่จอดรถยนต์ในโครงการพักอาศัยที่ตั้งอยู่ในระยะห่างจากสถานีที่ต่างกัน อีกทั้ง การลงทุนพัฒนาโครงการอาคารชุดต้องใช้เงินลงทุนสูง ผู้ประกอบการจึงได้นำเสนอแนวคิดว่าการลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์ลงสามารถมีส่วนช่วยลดต้นทุนได้ โดยเฉพาะโครงการอาคารชุดตามทำเลแนวเส้นทางระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วหรือรถไฟฟ้า ซึ่งเป็นทำเลที่ดินมีราคาสูง งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์และพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในโครงการอาคารชุดในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว โดยใช้วิธีการศึกษาทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านอุปทาน โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างโครงการอาคารชุดจำนวน 430 โครงการ จากการสุ่มตัวอย่างจากรายชื่อโครงการอาคารชุดที่ได้รับอนุมัติความเห็นชอบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 ในเอกสารรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และด้านอุปสงค์ โดยศึกษาด้วยการเก็บแบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดจากกลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยจำนวน 293 คน ซึ่งอาศัยในโครงการอาคารชุดที่มีลักษณะเดียวกันกับโครงการกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาด้านอุปทาน จากนั้นจึงนำข้อมูลที่รวบรวมได้ มาวิเคราะห์เชิงสถิติ สรุปผล และอภิปราย

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า โครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เท่ากับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31 ของจำนวนโครงการทั้งหมด โดยจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้โดยเฉลี่ยที่สัดส่วนร้อยละ 104 เมื่อเทียบกับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82 จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการไว้เป็นสัดส่วนไม่เกินค่าเฉลี่ยดังกล่าว เมื่อเทียบกับจำนวนห้องชุด โครงการอาคารชุดในภาพรวมมีการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์เฉลี่ยที่ร้อยละ 54 ต่อจำนวนห้องชุดในแต่ละโครงการ กล่าวคือ เตรียมไว้ประมาณกึ่งหนึ่งของจำนวนห้องชุดทั้งหมด

ความแตกต่างของระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วไม่ทำให้เกิดความแตกต่างในการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ โดยโครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในระยะห่างที่ต่างกันมีการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ใกล้เคียงค่าเฉลี่ยทั้งสิ้น โครงการอาคารชุดในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นในมีแนวโน้มที่จะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์เกินจากที่กฎหมายกำหนดในสัดส่วนที่สูงกว่าพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นกลาง และชั้นนอก ส่วนความแตกต่างของพื้นที่ในและนอกย่านศูนย์เศรษฐกิจ ไม่ก่อให้เกิดความต่างในการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดนัก สำหรับโครงการที่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เกินกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่กฎหมายกำหนดค่อนข้างสูงนั้น จะตั้งอยู่ใกล้สถานีระบบขนส่งมวลชนรูปแบบสถานีทั่วไปที่ไม่ใช่สถานีร่วม

เมื่อศึกษาพฤติกรรมการของผู้พักอาศัยในการใช้ที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด พบว่า ร้อยละ 75 ของกลุ่มตัวอย่างใช้รถยนต์ในการเดินทางเป็นประจำ โดยมีสัดส่วนการใช้ที่จอดรถยนต์ในโครงการแตกต่างกันไปตามช่วงวันและเวลา ตั้งแต่ร้อยละ 15 ถึงร้อยละ 57 ต่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ผู้พักอาศัยกลุ่มตัวอย่างจอดรถยนต์เป็นจำนวนมากในช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00-08.00 น. ในขณะที่ช่วงเวลา 08.00-18.00 มีอัตราการใช้ที่จอดรถยนต์โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 18 ส่วนในช่วงวันเสาร์-อาทิตย์ ผู้พักอาศัยกลุ่มตัวอย่างจะจอดรถยนต์ในโครงการเพิ่มมากขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 30

จากการอภิปรายผล ในภาพรวมที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมซึ่งส่วนใหญ่เตรียมไว้ใกล้เคียงกับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดนั้นมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานจริง และหากจะปรับลดจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำก็มีความเป็นไปได้ โดยเฉพาะในพื้นที่ใกล้สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว เนื่องจากผู้พักอาศัยในระยะ 500 เมตรจากสถานีใช้การเดินทางเท้าเป็นรูปแบบการเดินทางหลัก ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดเรื่องระยะการเดินทางเท้าที่ผ่านมา

สาขาวิชา การพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2562 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6173562125 : MAJOR HOUSING AND REAL ESTATE DEVELOPMENT

KEYWORD: Condominium, Parking lots, Minimum Parking Requirements, Mass rapid transit, Distance

Nutcha Lertpradit : PROVISION OF PARKING SPACES AND PARKING USAGE OF CONDOMINIUM RESIDENTS COMPARED BASED ON DISTANCE FROM MASS RAPID TRANSIT STATIONS. Advisor: PHATSAPHAN CHARNWASUNUNTH, Ph.D.

Condominiums in Bangkok are subjected to the building code enforcing the minimum number of car parking spaces to be provided in the project, known as Minimum Parking Requirements (MPRs), which are determined by a formula based on room area and building area. However, there is some research about walking distance that indicates that walking behavior of residents living near mass rapid transit stations varies according to the distance from the station. Those theories may provide insight into differences in car use habits and the number of parking spaces needed for condominiums located at different distances to the stations. Condominium project development requires high investment. Developers, therefore, have proposed the idea that reducing the Minimum Parking Requirements can help reduce investment required in condominium projects along mass rapid transit routes, where land prices are high. Thus, this research aims to study the provision of parking spaces in condominiums, and residents' parking behavior in Bangkok, compared by distance to mass rapid transit stations. There are 2 types of research carried out in this study. The first type is supply research performed by studying 430 random samples of condominium projects, selected from a list of projects in Environmental Impact Assessment (EIA) reports, that were approved from 2008 to 2018. The other type is demand research carried out by collecting questionnaires from 293 residents living in a condominium which had the same characteristics as the sample projects used in the supply research. Following data collection, all information is analyzed with statistical methods and summarized.

This research found that 31 percent of sample projects provide parking spaces equal to the minimum number required by law. An average of providing parking lots ratio is 104 percent compared to Minimum Parking Requirements. Eighty-two percent of sample projects did not provide more than the average. Compared as a percentage of the number of condominium units, the number of parking spaces averaged 54 percent of the total number of units in each project. The difference in the distance of the condominiums from the mass rapid transit stations does not make significant difference in the provision of parking spaces, with most close to the average. Condominiums located in the inner Bangkok area tend to provide a higher proportion of parking spaces than the law requires compared to the middle and outer areas of Bangkok. The differences in the areas inside and outside the Central Business District do not cause any difference in the provision of car parking in the condominium. Projects that provide parking lots that greatly exceed the Minimum Parking Requirements are likely to be found near a mass transit station which is a non-junction station.

With regard to parking behavior, 75 percent of residents were found to usually travel in their own cars. The use of parking lots in the condominium varied widely between 15 and 57 percent of the total of residents depending on the date and time. From Monday to Friday, residents mostly make use of the condominium parking areas between 6 PM and 8 AM, while from 8 AM to 6 PM the average parking usage is 18 percent, less than Saturdays and Sundays which average 30 percent.

In general, the parking space provided by the condominium, which is close to the minimum required by law, is consistent with actual usage behavior. Still, there may be some merit in the idea of reducing the Minimum Parking Requirements, especially in areas close to mass rapid transit stations as residents within 500 meters of the station primarily travel by foot, which is in agreement with previous research on walking distances.

Field of Study:	Housing and Real Estate Development	Student's Signature
Academic Year:	2019	Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษา
อาจารย์ ดร.พัศพันธ์ ชาญวสุนันท์ ที่คอยให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางการทำวิจัย ตรวจสอบแก้ไข
ข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนคอยให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณท่านประธาน และท่านกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่กรุณาให้
คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้ดียิ่งขึ้น จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการ
ตอบคำถาม ตอบแบบสอบถาม ให้ข้อมูลเชิงลึก รวมไปถึงให้ข้อคิดเห็นต่างๆ อันเป็นข้อมูลสำคัญยิ่ง
สำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ในท้ายที่สุดนี้ ขอขอบพระคุณคุณแม่ที่คอยสนับสนุนทั้งเรื่องการเรียนรู้และการใช้ชีวิต
อยู่เสมอ ขอขอบพระคุณครูอาจารย์ที่เคารพทุกท่านที่ได้สั่งสอนให้ความรู้มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
ขอขอบคุณหัวหน้า และพี่ๆ ในบริษัทที่เข้าใจและสนับสนุนการเรียนรู้ในครั้งนี้ ตลอดจนขอบคุณเพื่อน
นิสิต และเหล่าเพื่อนสนิท ที่คอยสนับสนุนช่วยเหลือเป็นอย่างมาก และให้กำลังใจที่ดีเสมอมา ขอมอบ
คุณงามความดีและประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

นัทชา เลิศประดิษฐ์

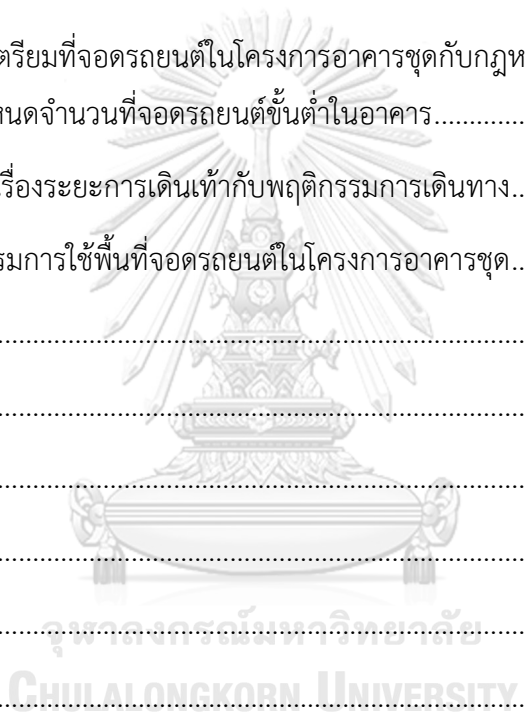
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามในงานวิจัย.....	4
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.4 นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง.....	4
1.5 ขอบเขตงานวิจัย.....	6
1.6 ข้อจำกัดในงานวิจัย.....	6
1.7 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	8
2.1 ระยะการเดินเท้า (Walking Distance).....	8
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับที่จอดรถยนต์.....	10
2.3 ข้อกำหนดและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับที่พักอาศัยแบบ อาคารชุด.....	12
2.3.1 ข้อกำหนดและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับที่พักอาศัย แบบอาคารชุดในต่างประเทศ.....	12

2.3.2	ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำของโครงการอาคารชุด ในกรุงเทพมหานคร.....	13
2.4	แนวความคิดของผู้ประกอบการเรื่องการปรับลดที่จอดรถยนต์ในอาคาร.....	24
2.5	นโยบายและยุทธศาสตร์ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง.....	25
2.6	ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (Mass Rapid Transit).....	26
2.7	รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment, EIA).....	29
2.8	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด.....	31
บทที่ 3	ระเบียบวิธีวิจัย.....	34
3.1	กรอบแนวคิดงานวิจัย.....	34
3.2	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	35
3.2.1	การเก็บรวบรวมข้อมูล การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....	35
3.2.2	การจัดการข้อมูล.....	41
3.2.3	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
3.2.4	การสรุปข้อมูล.....	45
บทที่ 4	การวิเคราะห์ข้อมูลการเตรียมที่จอดรถยนต์.....	46
4.1	การเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด.....	46
4.2	ความสัมพันธ์ของการเตรียมที่จอดรถยนต์กับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานี ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว.....	50
4.3	ความสัมพันธ์ของการเตรียมที่จอดรถยนต์กับการวิเคราะห์ตามเกณฑ์อื่นๆ.....	55
บทที่ 5	การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์.....	64
5.1	พฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์.....	64
5.1.1	ข้อมูลด้านประชากร และลักษณะอาคารชุด.....	64
5.1.2	ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด.....	67
5.1.3	ข้อมูลด้านพฤติกรรมการเดินทางสู่สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว.....	71

5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรใช้งานที่จอตรยนต์กับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึง สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว	73
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	77
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	77
6.1.1 ด้านการจัดเตรียมที่จอตรยนต์ในโครงการอาคารชุด	77
6.1.2 ด้านพฤติกรรมกรใช้รยนต์ของผู้อาศัยในโครงการอาคารชุด.....	79
6.2 อภิปรายผล.....	81
6.2.1 การจัดเตรียมที่จอตรยนต์ในโครงการอาคารชุดกับกฎหมายและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับ การกำหนดจำนวนที่จอตรยนต์ชั้นต่ำในอาคาร.....	81
6.2.2 แนวคิดเรื่องระยะการเดินทางเข้ากับพฤติกรรมกรเดินทาง.....	82
6.2.3 พฤติกรรมกรใช้พื้นที่จอตรยนต์ในโครงการอาคารชุด.....	83
6.3 ข้อเสนอแนะ	83
ภาคผนวก.....	85
ภาคผนวก ก	86
ภาคผนวก ข	91
บรรณานุกรม.....	102
ประวัติผู้เขียน.....	106



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ราคามาตรฐานค่าก่อสร้างอาคารจอดรถ	3
ตารางที่ 2 ระยะทางเฉลี่ยในการเดินเท้าของผู้คนในเมืองต่างๆ	9
ตารางที่ 3 สรุปการคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานคร	18
ตารางที่ 4 โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วทั้งหมด	28
ตารางที่ 5 สรุปงานวิจัยด้านพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด	32
ตารางที่ 6 ข้อมูลที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดที่นำมาจัดการ	42
ตารางที่ 7 จำนวนที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดที่จัดเตรียมไว้มากกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด	47
ตารางที่ 8 ลักษณะทางกายภาพของที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด	49
ตารางที่ 9 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระยะห่างที่ศึกษา	50
ตารางที่ 10 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องระดับชั้นของกรุงเทพฯ	56
ตารางที่ 11 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องระดับชั้นของกรุงเทพฯ เปรียบเทียบกับร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม	57
ตารางที่ 12 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ	58
ตารางที่ 13 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ เปรียบเทียบกับร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม	59
ตารางที่ 14 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องสถานีร่วม เปรียบเทียบกับร้อยละ ของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม	61
ตารางที่ 15 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องสถานีร่วม	62
ตารางที่ 16 ข้อมูลด้านประชากรและลักษณะอาคารชุด	65
ตารางที่ 17 ข้อมูลผู้พักอาศัยที่ไม่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ	66
ตารางที่ 18 ข้อมูลผู้พักอาศัยที่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ	66

ตารางที่ 19 สัดส่วนของผู้ที่จอตรยนต์ในโครงการอาคารชุดในช่วงเวลาต่างๆ ในแต่ละวัน.....	68
ตารางที่ 20 ความถี่ของปัญหาการใช้งานที่จอตรยนต์ในโครงการอาคารชุด	70
ตารางที่ 21 ความถี่ในการเลือกวิธีการเดินทางจากโครงการอาคารชุดไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว.....	72
ตารางที่ 22 จำนวนตัวอย่างในแต่ละระยะห่างที่ศึกษา	73
ตารางที่ 23 พฤติกรรมการจอตรยนต์ในโครงการอาคารชุดในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์)	74
ตารางที่ 24 พฤติกรรมการจอตรยนต์ในโครงการอาคารชุดในวันสุดสัปดาห์ (เสาร์และอาทิตย์)	75
ตารางที่ 25 ความถี่ในการเลือกวิธีการเดินทางจากโครงการอาคารชุดไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว.....	75



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 การวัดระยะห่างโครงการอาคารชุดจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว.....	5
ภาพที่ 2 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถยนต์.....	11
ภาพที่ 3 พื้นที่รอบ 11 สถานีรถไฟฟ้าตามมาตรการลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์.....	21
ภาพที่ 4 มาตรการส่งเสริมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น (FAR Bonus) ทั้ง 5 กรณีตามบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556.....	22
ภาพที่ 5 มาตรการส่งเสริมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น (FAR Bonus) ที่เพิ่มขึ้นอีก 3 กรณี ตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4.....	23
ภาพที่ 6 โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วในกรุงเทพมหานครที่มีแผนจะเปิดให้บริการในปีพ.ศ. 2564.....	27
ภาพที่ 7 การสรุปพื้นที่อาคารของโครงการ ไอทีโอ โมบี บางซื่อ แกรนด์ อินเตอร์เซนต์ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	30
ภาพที่ 8 เว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมออนไลน์.....	36
ภาพที่ 9 หน้ารายละเอียดของโครงการในระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมออนไลน์.....	37
ภาพที่ 10 ขั้นตอนการได้มาซึ่งจำนวนประชากรประเภทโครงการอาคารชุด.....	38
ภาพที่ 11 โครงการอาคารชุดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย.....	39
ภาพที่ 12 ตัวอย่างข้อมูลที่จัดการด้วยโปรแกรม Microsoft Excel.....	42
ภาพที่ 13 โครงการกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามพื้นที่ระดับกรุงเทพฯ.....	56
ภาพที่ 14 โครงการกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามพื้นที่ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ (CBD).....	59
ภาพที่ 15 โครงการกลุ่มตัวอย่างและสถานีร่วม.....	61

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1 ห้องชุดสร้างเสร็จและจดทะเบียนแล้วในกรุงเทพมหานครแยกตามพื้นที่.....	1
แผนภูมิที่ 2 ปริมาณคนตามระยะการเดินทางเข้าสู่สถานีประจำทาง	9
แผนภูมิที่ 3 ดัชนีราคาที่ดินเปล่าก่อนการพัฒนาในกรุงเทพฯ - ปริณทล	24
แผนภูมิที่ 4 กรอบแนวคิดงานวิจัย	34
แผนภูมิที่ 5 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	45
แผนภูมิที่ 6 จำนวนโครงการอาคารชุดแบ่งตามส่วนต่างของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมกับ จำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด	47
แผนภูมิที่ 7 จำนวนโครงการอาคารชุดแบ่งตามร้อยละจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ เทียบกับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด	48
แผนภูมิที่ 8 สัดส่วนโครงการอาคารชุดที่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ในลักษณะต่างๆ จำแนกตามปีพ.ศ. ที่อนุมัติหนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA).....	49
แผนภูมิที่ 9 สัดส่วนของลักษณะทางกายภาพของที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด	49
แผนภูมิที่ 10 ร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมาย เทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว	51
แผนภูมิที่ 11 ร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมาย เทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (ขยาย).....	51
แผนภูมิที่ 12 ร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมเฉลี่ยต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตาม กฎหมายเทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วแบบแบ่งช่วง ..	53
แผนภูมิที่ 13 ร้อยละจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมไว้ต่อจำนวนห้องชุดเทียบตามระยะห่างของที่ตั้ง โครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว.....	54
แผนภูมิที่ 14 สัดส่วนที่จอดรถยนต์ต่อจำนวนห้องชุดเทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานี ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว	55

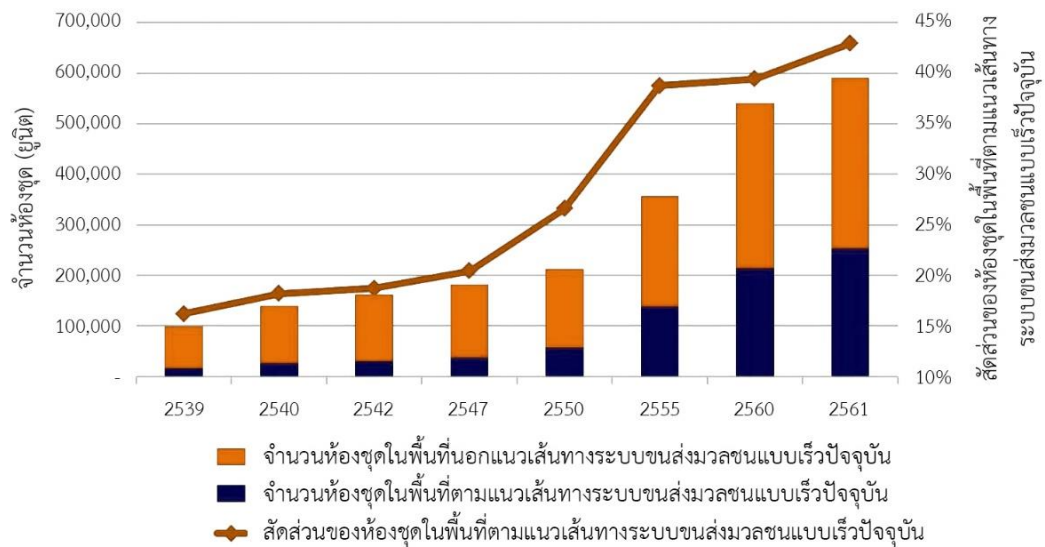
แผนภูมิที่ 15 ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมและความถี่ของโครงการเปรียบเทียบตามระดับชั้น ของกรุงเทพฯ	58
แผนภูมิที่ 16 ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมและความถี่ของโครงการเปรียบเทียบตามย่าน ศูนย์กลางเศรษฐกิจ	60
แผนภูมิที่ 17 ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมและความถี่ของโครงการเปรียบเทียบตามรูปแบบ ของสถานีที่อยู่ใกล้โครงการอาคารชุด	62
แผนภูมิที่ 18 สัดส่วนการมีรถยนต์ที่ใช้ประจำของผู้พักอาศัย	67
แผนภูมิที่ 19 ที่จอดรถยนต์อื่นที่ผู้พักอาศัยสามารถนำรถยนต์ไปจอดได้	67
แผนภูมิที่ 20 สัดส่วนการจอดรถยนต์ในแต่ละวันในสัปดาห์	69
แผนภูมิที่ 21 สัดส่วนการจอดรถยนต์ในช่วงเวลาต่างๆ เปรียบเทียบแต่ละวันในสัปดาห์	69
แผนภูมิที่ 22 การเรียกเก็บค่าที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด	70
แผนภูมิที่ 23 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถยนต์จากภาวะโรคระบาดโควิด-19	71
แผนภูมิที่ 24 สัดส่วนผู้พักอาศัยที่เดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว	72
แผนภูมิที่ 25 สถานที่จอดรถยนต์เมื่อเดินทางไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว	72
แผนภูมิที่ 26 สัดส่วนผู้มีรถยนต์ใช้ประจำตามระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่ง มวลชนแบบเร็ว	73
แผนภูมิที่ 27 สัดส่วนของผู้พักอาศัยที่ใช้วิธีการต่างๆ ในการเดินทางจากโครงการอาคารชุดไปยัง สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว	76

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพแวดล้อมของพื้นที่กรุงเทพมหานครมีการปรับเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นปีที่มีการเปิดให้บริการระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วหรือรถไฟฟ้าเป็นครั้งแรก โดยประกอบด้วย รถไฟฟ้าบีทีเอสสายสุขุมวิท และรถไฟฟ้าบีทีเอสสายสีลม หลังจากนั้นได้มีโครงการพัฒนาและก่อสร้างรถไฟฟ้าสายต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น รถไฟฟ้ามหานคร รถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เป็นต้น โดยคาดการณ์ว่าภายในปีพ.ศ. 2572 กรุงเทพมหานครจะมีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วทั่วถึงทุกพื้นที่ (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2557) การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครจึงมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ห้องชุดมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในพื้นที่ตามแนวเส้นทางระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วและในพื้นที่นอกเส้นทางดังกล่าว เมื่อพิจารณาจากข้อมูลสถิติห้องชุดสร้างเสร็จและจดทะเบียนแล้วในกรุงเทพมหานคร ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ห้องชุดสร้างเสร็จและจดทะเบียนแล้วในกรุงเทพมหานครแยกตามพื้นที่¹

ที่มา วาสนา กลั่นประเสริฐ (2562) เรียบเรียงจากข้อมูลของกรมที่ดิน

¹ แนวเส้นทางระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วปัจจุบัน หมายถึง เส้นทางรถไฟฟ้าบีทีเอส และรถไฟฟ้ามหานคร ที่เปิดบริการแล้วภายในปีพ.ศ. 2561 รวมไปถึงรถไฟฟ้าสายสีม่วงโดยพิจารณาเฉพาะเส้นทางที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น

จากแผนภูมิที่ 1 พบว่า ณ สิ้นปีพ.ศ.2561 มีสัดส่วนของห้องชุดในพื้นที่ตามแนวเส้นทางระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วอยู่ที่ร้อยละ 43 เมื่อเทียบกับจำนวนห้องชุดทั้งหมดที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนแล้วในกรุงเทพมหานคร โดยสูงขึ้นจากในปีพ.ศ. 2547 ซึ่งอยู่ที่ประมาณร้อยละ 20 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 23 อย่างไรก็ตาม แม้ว่าพื้นที่กรุงเทพมหานครจะมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไป โครงการอาคารชุดจำนวนมากที่ถูกสร้างขึ้นต่างมีลักษณะที่แตกต่างหลากหลาย ทั้งในเชิงขนาดโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ระดับของโครงการ และลักษณะอื่นๆ แต่จากการศึกษาพบว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่ต้องสร้างในทุกโครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครนั้นถูกกำหนดโดยใช้กฎหมายร่วมกัน คือ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์จากขนาดพื้นที่ห้องชุด และพื้นที่อาคาร โดยกฎหมายดังกล่าวถูกใช้มาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 และยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่นั้นมา

จากการทบทวนวรรณกรรม พบงานวิจัยเรื่องระยะการเดินทางเท้า ซึ่งกล่าวไว้ว่า ระยะการเดินทางเท้าที่เหมาะสมจากต้นทางถึงปลายทาง คือ ระยะจากการเดินในเวลา 6 นาที หรือประมาณ 500 เมตร (Casanova, 2011) ใกล้เคียงกับงานวิจัยเรื่องระยะการเดินทางเท้าจากจุดต้นทางถึงสถานีรถไฟฟ้า ซึ่งพบว่ามีระยะเฉลี่ยอยู่ที่ 419 เมตรหากเป็นสถานีใจกลางเมือง และ 840 เมตรหากเป็นสถานีชานเมือง (O'Sullivan, 1996) นอกจากนี้ กองพัฒนาระบบการขนส่งและจราจร (กพข.) มีบทความที่กล่าวถึงระยะการเดินทางเท้าที่เหมาะสมว่าอยู่ที่ระยะประมาณ 400 - 500 เมตรจากสถานีขนส่งสาธารณะ (พุทธมนต์ รตจัน, 2559) สอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวถึงพฤติกรรมการเดินทางเท้าของชุมชนรอบสถานีรถไฟฟ้าการศึกษาสถานีปทุมวันวิถิ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ในระยะ 500 เมตร จากสถานีรถไฟฟ้าจำนวนเกินกึ่งหนึ่งใช้การเดินทางเท้าเพื่อเดินทางไปยังสถานีรถไฟฟ้า (ศันสนีย์ แสงศิลา, 2555) ดังนั้นจากพฤติกรรมการเดินทางเท้าดังกล่าว อาจส่งผลให้พฤติกรรมและความจำเป็นในการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยในระยะห่างต่างๆ จากสถานีขนส่งมวลชนมีความแตกต่างกันได้ การออกแบบและจัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ในอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในระยะห่างจากสถานีขนส่งที่ต่างกัน จึงมีแนวโน้มว่าจะมีความแตกต่างกันไปด้วย

ในการลงทุนพัฒนาโครงการอาคารชุดต้องใช้เงินลงทุนสูง ผู้ประกอบการโครงการอาคารชุดได้พยายามหาวิธีการเพื่อลดต้นทุน โดยเล็งเห็นว่า ในโครงการประเภทอาคารชุด หากลดอัตราที่จอดรถยนต์ลง แล้วนำพื้นที่ไปพัฒนาเป็นพื้นที่ห้องชุดเพื่อขาย จะช่วยลดต้นทุนได้ อีกทั้งอาจส่งผลไปถึงการลดราคาขายห้องชุดด้วย โดยเฉพาะโครงการอาคารชุดตามทำเลแนวรถไฟฟ้ายังคงมีความต้องการอยู่ แต่โครงการมีราคาสูงมาก โดยตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อราคา คือ ราคาที่ดิน และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎกระทรวงเกี่ยวกับอัตราที่จอดรถ หากปรับปรุงกฎต่างๆ เหล่านี้สำหรับอาคารชุดที่สร้างติดรถไฟฟ้า อาจช่วยให้โครงการมีราคาถูกลงถึงร้อยละ 20 (ฐานเศรษฐกิจ, 2561) อีกทั้งมีการรวมกลุ่มผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ยื่นข้อเสนอต่อผู้มีอำนาจในการกำหนดผัง กทม. ให้การพัฒนา

โครงการภายในพื้นที่ระยะ 500-800 เมตรรอบสถานีรถไฟฟ้า ให้ไม่ต้องมีพื้นที่จอดรถ (ฐานเศรษฐกิจ, 2562) จากเดิมที่บังคับให้ต้องสร้าง เพื่อลดต้นทุนการพัฒนาโครงการบริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้าลง รวมถึงเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ซื้อด้วย โดยหากอ้างอิงราคามาตรฐานค่าก่อสร้างอาคารจอดรถ ส่วนบนดินในปีพ.ศ. 2561 ราคาก่อสร้างของที่จอดรถชั้นต่ำอยู่ที่ประมาณ 9,900 บาทต่อตารางเมตร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ราคามาตรฐานค่าก่อสร้างอาคารจอดรถ

รายการประเภททรัพย์สินที่ กำหนดราคามาตรฐาน	ราคามาตรฐานค่าก่อสร้าง (หน่วย บาท/ตารางเมตร)					
	ราคาที่ใช้ในปี 2560			ราคาที่ใช้ในปี 2561		
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
อาคารจอดรถส่วนบนดิน	10,000	10,800		9,900	10,700	
อาคารจอดรถส่วนใต้ดิน (1-2 ชั้น)		18,000			17,700	
อาคารจอดรถส่วนใต้ดิน (3-4 ชั้น)		28,900			28,500	

ที่มา มูลนิธิประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย (2561)

นอกจากนี้ จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่ศึกษาด้านพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ ของผู้อยู่อาศัย หรือกล่าวได้ว่าเป็นงานศึกษาด้านอุปสงค์ (Demand) เช่น การศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถในโครงการอาคารชุด (ฉัตรชัย ตั้งมหาสถิตกุล, 2553) การศึกษาเรื่องความเพียงพอของความต้องการใช้งานที่จอดรถยนต์ ซึ่งพบว่าโครงการอาคารชุดที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 600 เมตร จากจุดรับส่ง จะมีที่จอดรถเพียงพอต่อความต้องการใช้งานมากกว่าโครงการที่อยู่ไกลออกไป (กิตตินันท์ คนขยัน, 2547) เป็นต้น ทั้งนี้ในบางงานวิจัยมีการศึกษาในด้านอุปทาน (Supply) หรือเรื่องการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในอาคารชุดเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยด้วย มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ศึกษาเรื่องสภาพภาพของที่จอดรถยนต์ สภาพการใช้งาน รวมถึงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดในพื้นที่ที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ในงานวิจัยนี้มีความแตกต่างโดยการมุ่งเน้นศึกษาเรื่องความสัมพันธ์กับระยะห่างจากโครงการถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วโดยเฉพาะ และศึกษาในภาพรวมทั้งพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทานในงานวิจัยนี้ โดยศึกษาเรื่อง การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด พร้อมกับเรื่องพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้พักอาศัยในอาคารชุด และความสัมพันธ์ของทั้งสองเรื่องกับระยะห่างจากโครงการถึงสถานีระบบ

ขนส่งมวลชนแบบเร็ว เพื่อศึกษาว่า ในแต่ละด้านมีลักษณะอย่างไร มีความสอดคล้องกับทฤษฎีที่กล่าวถึงข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับระยะเวลาเดินทาง หรือระยะห่างจากสถานีขนส่งหรือไม่ รวมถึงสำรวจและวิเคราะห์ทิศทางความสัมพันธ์ เพื่อสรุปผลเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการได้นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงการวางกลยุทธ์การออกแบบจำนวนที่จอดรถและพัฒนาโครงการอาคารชุด อีกทั้งเป็นข้อมูลให้กับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงข้อกำหนดนำไปพัฒนากฎหมายควบคุมการสร้างที่จอดรถในอาคารต่อไป

1.2 คำถามในงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาทั้งด้านอุปทาน (การจัดให้มีที่จอดรถยนต์) และด้านอุปสงค์ (ความต้องการใช้งานที่จอดรถยนต์) จึงนำมาสู่คำถามในงานวิจัยทั้ง 2 ข้อ ดังนี้

- 1) การจัดให้มีที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดในระยะห่างของโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วที่แตกต่างกัน มีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
- 2) พฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในโครงการอาคารชุดในระยะห่างของโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วที่แตกต่างกัน มีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับที่มาและคำถามในงานวิจัยข้างต้น มีทั้งหมด 2 ข้อ ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาการจัดให้มีที่จอดรถในโครงการอาคารชุด เปรียบเทียบตามระยะห่างของโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว
- 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถของผู้อยู่อาศัยในโครงการอาคารชุด เปรียบเทียบตามระยะห่างของโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

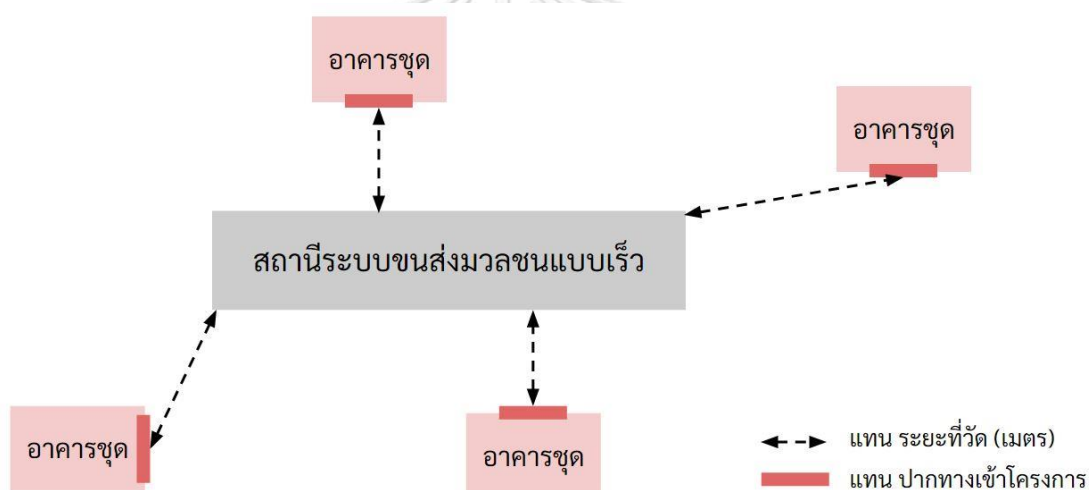
1.4 นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยนี้มีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีนิยามและรายละเอียดของความหมาย ดังต่อไปนี้

- ที่จอดรถ หรือที่จอดรถยนต์ หมายถึง สถานที่ที่จัดไว้ให้เป็นที่จอดรถยนต์โดยเฉพาะสำหรับอาคาร มีลักษณะเป็นช่องจอดรถ มีเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตที่จอดรถยนต์แต่ละคันไว้ให้ปรากฏบนที่จอดรถยนต์นั้น และต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถ และที่กลับรถ

- พื้นที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถยนต์ หมายถึง บริเวณหรือพื้นที่ที่สามารถนำรถยนต์ไปจอดได้ ซึ่งโครงการอาคารชุดไม่ได้จัดไว้ให้ หรือพื้นที่จอดรถแบบซ้อนคันที่ไม่มีเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตที่จอดรถยนต์ปรากฏ เช่น พื้นที่จอดรถริมทางเดินเท้า พื้นที่จอดรถหน้าโครงการอาคารชุด ริมถนน เป็นต้น

- ระยะห่างโครงการอาคารชุดจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว หรือ ระยะห่างโครงการอาคารชุดจากสถานีรถไฟฟ้า หมายถึง ระยะที่วัดจากแนวเขตขานชาลาสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุดจนถึงทางเข้าที่ตั้งโครงการอาคารชุด โดยอ้างอิงวิธีการวัดระยะจากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ข้อ 37 ความว่า “การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ให้วัดระยะจากแนวเขตขานชาลาสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน” ผู้วิจัยอธิบายด้วยภาพเพื่อให้ชัดเจนขึ้น แสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การวัดระยะห่างโครงการอาคารชุดจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

- ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (Mass Rapid transit) หมายถึง ระบบขนส่งสาธารณะที่มีความจุผู้โดยสารสูง มีเส้นทางที่สงวนไว้เป็นของตนเอง ไม่ให้ยานยนต์ประเภทอื่นเข้ามาใช้ร่วมกันได้ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รถไฟฟ้าสายต่างๆ ทั้งที่เปิดให้บริการแล้ว และอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ดังนี้

- รถไฟฟ้าบีทีเอส (BTS Skytrain) สายสุขุมวิท (สีเขียว) สายสีลม (สีเขียวเข้ม) สายสีแดงเข้ม สายสีชมพู สายสีเหลือง และสายสีทอง
- รถไฟฟ้ามหานคร (MRT) สายสีน้ำเงิน สายสีม่วง และสายสีส้ม
- รถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หรือรถไฟฟ้าแอร์พอร์ต เรล ลิงก์ (Airport Rail Link)

1.5 ขอบเขตงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีการกำหนดขอบเขตแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ขอบเขตด้านเนื้อหา ขอบเขตด้านพื้นที่ และขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยนี้ศึกษาอาคารชุดในกรุงเทพมหานคร เรื่องที่เกี่ยวข้องกับที่จอดรถยนต์ในโครงการทั้งด้านอุปทาน (การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์) และอุปสงค์ (พฤติกรรมการใช้ที่จอดรถยนต์)

ขอบเขตด้านพื้นที่

ศึกษาเฉพาะโครงการอาคารชุดในพื้นที่กรุงเทพมหานครเท่านั้น เพื่อให้เป็นพื้นที่ที่บังคับใช้กฎหมายเดียวกันในการคิดจำนวนที่จอดรถขั้นต่ำในอาคาร

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โครงการอาคารชุดที่เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้อ้างอิงจากข้อมูลโครงการที่ได้รับความเห็นชอบ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเท่านั้น โดยมีการคัดเลือกประชากรตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ได้แก่ 1) เป็นโครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร 2) เป็นโครงการที่ได้รับอนุมัติความเห็นชอบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 3) เป็นโครงการที่มีเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ และ 4) เป็นโครงการที่เปิดดำเนินการโครงการแล้ว

ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้พักอาศัย จะต้องเป็นผู้พักอาศัยในอาคารชุดที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีลักษณะเดียวกับโครงการกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาด้านอุปทาน ในที่นี้ ผู้พักอาศัยอาจเป็นได้ทั้งผู้ซื้อห้องชุดเองหรือผู้เช่า ไม่นับรวมผู้ที่ซื้อห้องชุดไว้ แต่ไม่ได้พักอาศัยอยู่ในห้องชุดนั้นๆ จริง

1.6 ข้อจำกัดในงานวิจัย

เนื่องจากขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่อ้างอิงข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเท่านั้น งานวิจัยนี้จึงไม่ได้วิเคราะห์ปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่มีข้อมูลหรือมีข้อมูลไม่ชัดเจนในเอกสารที่ใช้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ เช่น ปัจจัยเรื่องราคาห้องชุด ปัจจัยเรื่องกรรมสิทธิ์ที่จอดรถยนต์ เป็นต้น

จากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษานั้น เมื่อนำมาแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อทำการศึกษาวิเคราะห์เพิ่มเติม ปริมาณกลุ่มตัวอย่างในบางกลุ่มย่อยอาจมีจำนวนไม่มากนัก ทำให้อาจมีการบิดเบือน (Distort) ของผล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ จึงควรพิจารณาผลการวิเคราะห์ที่ได้ร่วมกับตารางแสดงจำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยซึ่งมีระบุไว้ใน การวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละส่วนอย่างชัดเจน

1.7 ประโยชน์ที่ได้รับ

งานวิจัยนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อให้ข้อมูลและผลที่ได้จากงานวิจัย สามารถถูกนำไปใช้ก่อให้เกิดประโยชน์กับทั้งผู้ประกอบการที่พัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ประเภทอาคารชุด และกับทางภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการ

เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้กับผู้ประกอบการได้นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงการวางกลยุทธ์การออกแบบและพัฒนาโครงการอาคารชุด รวมทั้งสามารถพัฒนาเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อจัดทำเป็นคู่มือในการออกแบบวางผังอาคารชุดตามพฤติกรรมการใช้งานของผู้อยู่อาศัยต่อไป

ประโยชน์สำหรับภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ใช้เป็นแนวทางให้ทางภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ปรับปรุง พัฒนานโยบาย และข้อกำหนดในการจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับโครงการอาคารชุดต่อไป

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานของที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่

- 2.1 ระยะการเดินเท้า (Walking Distance)
 - 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับที่จอดรถยนต์
 - 2.3 ข้อกำหนดและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับที่พักอาศัยแบบอาคารชุด
 - 2.4 แนวความคิดของผู้ประกอบการเรื่องการปรับลดที่จอดรถยนต์ในอาคาร
 - 2.5 นโยบายและยุทธศาสตร์ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
 - 2.6 ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (Mass Rapid Transit)
 - 2.7 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด
- โดยแต่ละหัวข้อมีรายละเอียดเนื้อหา ดังนี้

2.1 ระยะการเดินเท้า (Walking Distance)

มีงานวิจัยที่กล่าวถึงระยะการเดินเท้าที่เหมาะสมจากต้นทางถึงปลายทาง คือ ระยะจากการเดิน 6 นาที หรือประมาณ 500 เมตร (Casanova, 2011) และจากการศึกษาค่าดัชนีการเดินเท้า โดยทั่วไปอัตราเร็วในการเดินจะอยู่ที่ประมาณ 0.90 ถึง 1.40 เมตรต่อวินาที โดยเฉลี่ยผู้ชายจะเดินเร็วกว่าผู้หญิง (ฉัตรดนัย เลือดสกุล, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการเดินของชุมชนรอบสถานีรถไฟฟ้า ซึ่งพบว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ในระยะ 500 เมตร จากสถานีรถไฟฟ้าจำนวนเกินกึ่งหนึ่งใช้การเดินเท้าเพื่อเดินทางไปยังสถานีรถไฟฟ้า (ศันสนีย์ แสงศิลา, 2555)

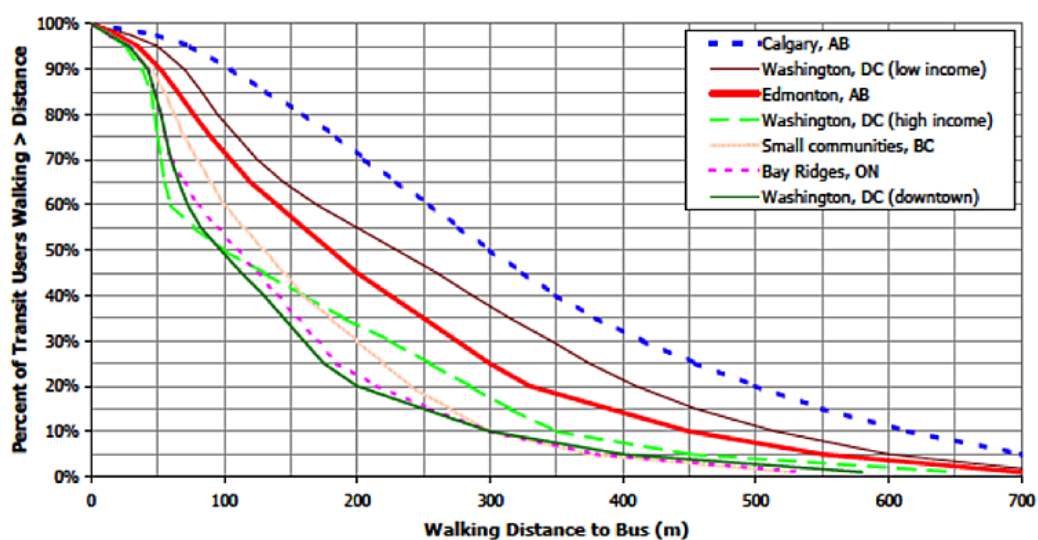
ระยะการเดินเท้าเฉลี่ยจากจุดต้นทางถึงสถานีรถไฟฟ้าหรือจากสถานีรถไฟฟ้าถึงจุดหมายปลายทางอยู่ที่ระยะประมาณ 840 เมตร หากเป็นสถานีชานเมือง และอยู่ที่ระยะ 419 เมตรหากเป็นสถานีใจกลางเมือง (O'Sullivan, 1996) นอกจากนี้ มีงานวิจัยที่ศึกษาระยะทางในการเดินเท้าของผู้อยู่ในเมืองต่างๆ ในแต่ละประเทศ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ตั้งแต่ 296 เมตรถึง 859 เมตร (Koushki, 1988) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระยะทางเฉลี่ยในการเดินเท้าของผู้คนในเมืองต่างๆ

เมือง ประเทศ	ระยะทางเฉลี่ยในการเดินเท้า (เมตร)
นิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา	523
ชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา	296
โตรอนโต ประเทศแคนาดา	369
แคลการี่ ประเทศแคนาดา	335
ฮัมบูร์ก ประเทศเยอรมัน	512
รียาด ประเทศซาอุดีอาระเบีย	859

ที่มา Koushki (1988)

ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการสำรวจลงลึกไปที่ผู้เดินทางด้วยการเดินทางในแต่ละเมืองเพื่อไปยังสถานีรถประจำทาง พบว่า ผู้คนส่วนใหญ่มีระยะการเดินเท้าในกรณีทั่วไปเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 400 รายละเอียดดังแสดงในแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 ปริมาณคนตามระยะการเดินเท้าสู่สถานีประจำทาง

ที่มา Koushki (1988)

นอกจากนี้ มีการศึกษาเรื่องการวางแผนพัฒนาทางเท้าโดยการกำหนดขอบเขต (Pedestrian Precincts) ซึ่งเป็นการศึกษาในประเทศเยอรมัน (Monheim, 1992) พบว่า ในย่านการค้ามีการพยายามย้ายบริเวณที่รถยนต์สัญจรหนาแน่นออกจากแนวเส้นทางการค้าขาย ให้ไปใช้เส้นทางอื่นที่อยู่รอบนอก และเปลี่ยนมาใช้ระบบการเดินเท้าแทน ซึ่งผลที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงนี้มีทั้งด้านบวกและลบ คือพื้นที่นั้นๆ สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาจับจ่ายใช้สอยซื้อของมากขึ้น เพิ่มแรงดึงดูดให้

ย่านการค้า แต่ค่าเช่าร้านก็ปรับตัวสูงขึ้นด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตาม ในภาพรวม แหล่งค้าขายเหล่านั้น เกิดกิจกรรมหรือรูปแบบการใช้พื้นที่ที่หลากหลายมากขึ้น เช่น เกิดแหล่งพักผ่อน เกิดจุดศูนย์รวมครอบครัว เป็นสถานที่ติดต่อกัน เนื่องจากมีคนเข้ามาใช้พื้นที่มาก เป็นต้น

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับที่จอดรถยนต์

ประเภทของที่จอดรถยนต์

เนื่องจากในงานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะพื้นที่กรุงเทพมหานครซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองชัด (Urban) ผู้วิจัยจึงศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับประเภทของที่จอดรถยนต์ภายในเมือง โดยสามารถแบ่งที่จอดรถยนต์ได้เป็น 3 ประเภทหลัก (กรมการผังเมือง, 2551) ได้แก่

1) ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้ทำงานประจำ หรือผู้ทำงานเป็นกิจวัตรในเมือง (Operational Parking Space) หมายถึง พื้นที่เพื่อให้จอดรถยนต์หรือยานพาหนะประเภทอื่นๆ ที่จำเป็นต้องมีที่จอดรถยนต์เป็นประจำ อาจเป็นพื้นที่สำหรับประกอบกิจการในร้านค้า พาณิชยกรรม เป็นต้น

2) ที่จอดรถยนต์สำหรับการติดต่อทั่วไปในเมือง (Non-operational Parking Space) หมายถึง พื้นที่จอดรถยนต์ซึ่งไม่ต้องจัดเฉพาะสำหรับที่ใดหรือบริษัทใดบริษัทหนึ่ง แบ่งย่อยได้เป็นอีก 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทจอดในระยะเวลานาน (Long Term Parking) และประเภทจอดในระยะเวลาสั้น (Short Term Parking)

3) ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พักอาศัยในเมือง (Residential Parking Space) หมายถึง ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พักอาศัยในเมือง ทั้งที่มีลักษณะเป็นที่เก็บรถ โรงรถ ที่จอดรถยนต์ที่มีเส้นขอบเขตชัดเจนในอาคาร ที่จอดสำหรับผู้เยี่ยมชมภายในอาคารพักอาศัย ที่จอดรถยนต์สำหรับจอดเพื่อขนส่งของอุปโภคสำหรับผู้พักอาศัยในเมือง เป็นต้น

ในการศึกษาเรื่องการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ ควรศึกษารูปแบบที่จอดรถยนต์ในลักษณะต่างๆ เพื่อให้เข้าใจภาพรวมและนำไปสู่การศึกษาเฉพาะประเภทที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ทั้งนี้ ที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดซึ่งเป็นรูปแบบของที่จอดรถยนต์ที่ศึกษาในงานวิจัยนี้ จัดเป็นที่จอดรถยนต์ประเภท ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พักอาศัยในเมือง

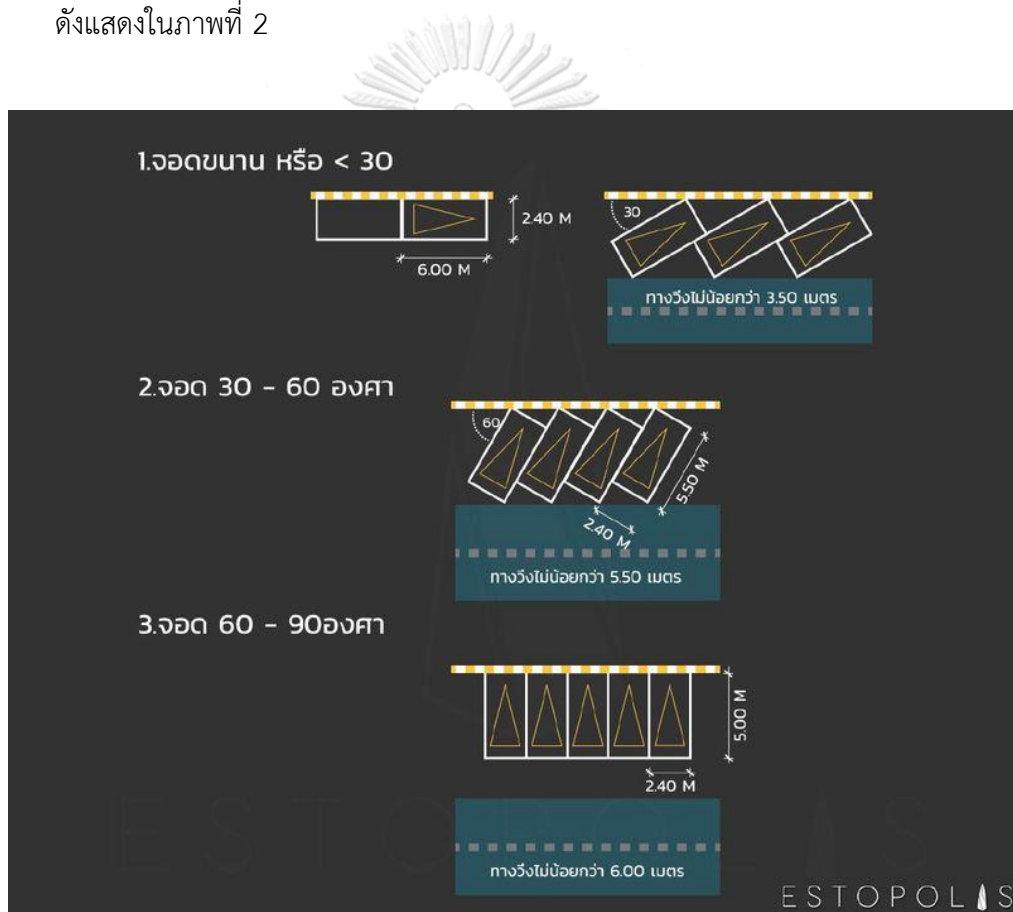
ขนาดของที่จอดรถยนต์

ในประเทศไทย มีกฎหมายที่กำหนดลักษณะและขนาดของที่จอดรถยนต์ไว้ โดยอ้างอิงตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ซึ่งกล่าวถึงที่จอดรถ อาคารจอดรถ ระบบยกขึ้นลงด้วยลิฟต์ รวมไปถึงระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องจักรกล ทั้งนี้ กฎหมายได้ระบุถึงลักษณะและขนาดของที่จอดรถยนต์ไว้ ดังนี้

ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้

- 1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร
- 2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว
- 3) ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถยนต์

ที่มา Estopolis (2560)

ที่จอดรถแต่ละคัน ต้องมีเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตของที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้น และต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถ และที่กัลักรถ

2.3 ข้อกำหนดและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับที่พักอาศัยแบบอาคารชุด

ศึกษาทั้งข้อกำหนดและมาตรการในต่างประเทศ และในกรุงเทพมหานคร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3.1 ข้อกำหนดและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับที่พักอาศัยแบบอาคารชุดในต่างประเทศ

ในต่างประเทศมีข้อกำหนดและมาตรการที่บัญญัติขึ้นที่เกี่ยวข้องกับจำนวนของที่จอดรถยนต์ในอาคาร โดยมีลักษณะของข้อกำหนดแตกต่างกันไปตามลักษณะพื้นที่ และรูปแบบระบบขนส่งในพื้นที่นั้นๆ ยกตัวอย่างรูปแบบของการกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคาร ได้แก่

- **การกำหนดจำนวนขั้นต่ำของที่จอดรถยนต์ที่ต้องสร้างในอาคาร (Minimum Parking Requirement หรือ MPR)**

เป็นกฎหมายที่กำหนดให้อาคารต้องมีที่จอดรถยนต์โดยพิจารณาจากความต้องการที่จอดรถยนต์ตามการใช้งานอาคารนั้นๆ โดยในอดีตช่วงต้นทศวรรษ 1950 เป็นยุคที่มีการพัฒนาเมืองอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การจราจรเพิ่มขึ้นอย่างมากตามไปด้วย นำไปสู่ปัญหาการขาดแคลนที่จอดรถยนต์ จึงเริ่มมีการออกมาตรการและกฎหมายขึ้นมาเพื่อกำหนดจำนวนขั้นต่ำของที่จอดรถยนต์ที่ต้องสร้างในอาคาร เพื่อให้มีที่จอดรถยนต์เพียงพอต่อการใช้งาน สามารถพบกฎหมายลักษณะนี้ได้ในหลายประเทศ เช่น ประเทศเกาหลีใต้ ประเทศสิงคโปร์ (Barter, 2011) หรือบางเมืองในประเทศสหรัฐอเมริกา เช่น เมืองคอสตาเมซา (City of Costa Mesa, 2005) รวมถึงประเทศไทยด้วย

อย่างไรก็ตาม ข้อเสียหลักของการกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์รูปแบบนี้ คือ การเสียพื้นที่อาคารจำนวนมากไปกับการเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ ทำให้การจัดการพื้นที่อาคารเป็นไปอย่างไม่มีเต็มประสิทธิภาพในบางกรณี เนื่องจากรูปแบบนี้อยู่ภายใต้หลักการว่า หนึ่งขนาดสำหรับทุกคน (“One Size Fits All”) ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้จริงในทุกๆ กรณี ในบางพื้นที่ หรือบางเมืองจึงมีการพัฒนาและปรับปรุงข้อกำหนดให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานแบบอื่นๆ หรือรูปแบบการกำหนดจำนวนของที่จอดรถยนต์อื่นๆ ต่อไป (Shoup, 1999)

- **การกำหนดจำนวนสูงสุดของที่จอดรถยนต์ที่อนุญาตให้สร้างในอาคาร (Maximum Parking Standard)**

การกำหนดจำนวนสูงสุดของที่จอดรถยนต์ที่อนุญาตให้สร้างในอาคารเป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากรูปแบบการกำหนดจำนวนขั้นต่ำของที่จอดรถยนต์ โดยการกำหนดจำนวนสูงสุดนี้

สามารถป้องกันไม่ให้โครงการสร้างที่จอดรถยนต์มากเกินไป และสามารถจำกัดปริมาณการจอดรถยนต์ในพื้นที่นั้นๆ ให้เหมาะสมกับขนาดของถนน หรือระดับของชุมชน ส่งผลกระทบที่ดีต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีส่วนช่วยลดปริมาณน้ำไหลบ่าและลดไอความร้อนที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ของที่จอดรถยนต์ได้ (Guo, 2013)

อย่างไรก็ตาม การกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์สูงสุดนี้อาจก่อให้เกิดปัญหาได้ เช่น อาจมีความผิดพลาดในการประมาณจำนวนที่จอดรถยนต์สูงสุด ทำให้มีที่จอดรถยนต์ไม่เพียงพอต่อการใช้งานจริง จึงต้องใช้เวลาและความพยายามอย่างมากในกระบวนการวางแผน และออกแบบพื้นที่จอดรถยนต์ให้เหมาะสมกับการใช้งานจริงในอาคาร อีกทั้ง จำนวนที่จอดรถยนต์ที่มีจำกัดสามารถนำไปสู่ปัญหาการจอดรถยนต์ล้นอาคาร จอดรถยนต์แบบไม่เป็นที่เป็นทาง จึงควรมีมาตรการอื่นๆ ออกมารองรับควบคู่กันไป เช่น มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการจอดรถยนต์ริมถนน การพัฒนาตัวเลือกการขนส่งประเภทอื่นๆ เช่น ระบบราง ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว เป็นต้น (Un, 2010)

ตัวอย่างพื้นที่ที่ใช้ข้อกำหนดรูปแบบนี้ ได้แก่ เมืองลอนดอน ประเทศอังกฤษ² ซึ่งพัฒนาไปพร้อมๆ กับแนวคิดไม่ใช้รถ (Car-free) ในบางพื้นที่ หรือเมืองลอสแอนเจลิส ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นต้น ทั้งนี้ การปรับปรุงข้อกำหนดล้วนเป็นการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาของเมืองในด้านการคมนาคมและการเดินทางเป็นหลัก

2.3.2 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำของโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานคร

การกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานคร ใช้รูปแบบการกำหนดจำนวนขั้นต่ำของที่จอดรถยนต์ที่ต้องสร้างในอาคาร (Minimum Parking Requirement หรือ MPR) โดยมีข้อกำหนดที่ใช้ควบคุมในปัจจุบันบัญญัติไว้ในกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 192 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2515 โดยบัญญัติขึ้นเนื่องจากทางภาครัฐต้องการแก้ไขปัญหาทางด้านการจราจร และต้องการให้มีกฎหมายควบคุมจำนวนที่จอดรถยนต์นี้ควบคู่ไปกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจราจรโดยตรง ถัดมาอีก 27 ปีจึงมีการกำหนดเพิ่มเติมในข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2544) เพื่อใช้เป็นเกณฑ์บังคับจำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคารในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยจากการศึกษากฎหมายทั้ง 2 ฉบับ มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ ดังนี้

² เริ่มปรับปรุงรูปแบบและข้อกำหนดในปีค.ศ. 2000 เรียกว่า การปฏิรูปที่จอดรถยนต์ในลอนดอน (London Parking Reform)

กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)

เนื้อหาในกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) มีส่วนที่กล่าวถึงที่จอดรถยนต์ และการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ในอาคาร โดยคัดเลือกเฉพาะเนื้อความบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ ได้แก่ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับที่จอดรถยนต์ อาคารขนาดใหญ่ อาคารชุด และส่วนประกอบในอาคารชุด เช่น สำนักงาน ภัตตาคาร ห้องโถง เป็นต้น มีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

(1) “ที่จอดรถยนต์” หมายความว่า สถานที่ที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์โดยเฉพาะสำหรับอาคาร

(8) “อาคารชุด” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่พักอาศัยหลายครอบครัว โดยแต่ละครอบครัวมีห้องนอน ครุไฟฟ้า ห้องส้วมและห้องน้ำเป็นอิสระและมีทางเดินและบันไดขึ้นชั้นบนหรือลิฟท์ใช้ร่วมกัน

(9) “ภัตตาคาร” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

(11) “สำนักงาน” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ทำการ

(12) “อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร เป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร

(13) “ห้องโถง” หมายความว่า ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมหรือประชุม

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ที่กัลปรถยนต์และทางเข้าออกรถยนต์ ไว้ดังต่อไปนี้

(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป

(4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป

(6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) อาคารขนาดใหญ่

(8) ห้องโถงของภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(1) ในเขตท้องที่กรุงเทพมหานครเฉพาะในเขตเทศบาลนครหลวงตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 25 ลงวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2514

(ค) อาคารชุดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 1 ครอบครัว

(ง) ภัตตาคาร

ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารไม่เกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 15 ตารางเมตร เศษของ 15 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 15 ตารางเมตร

ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารเกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่งสำหรับพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 750 ตารางเมตรแรก ส่วนที่เกิน 750 ตารางเมตรให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

(ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร

(ช) ห้องโถงของภัตตาคารหรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2(8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้อง 10 ตารางเมตร เศษของ 10 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 10 ตารางเมตร

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

อาคารขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นตึกแถวสูงไม่เกิน 4 ชั้น ต้องมีที่จอดรถยนต์อยู่ภายนอกอาคาร หรืออยู่ในห้องใต้ดินของอาคารไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 1 ห้อง

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2544)

เนื้อหาในข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2544) มีความคล้ายกับเนื้อหาในกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ในบางส่วน โดยเฉพาะเนื้อหาที่กล่าวถึงที่จอดรถยนต์ และการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ในอาคาร โดยคัดเลือกเฉพาะเนื้อความบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ได้ดังนี้

ข้อ 5 ในบัญญัตินี้

(33) “ที่จอดรถ” หมายความว่า พื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นมาเพื่อใช้เป็นที่จอดรถสำหรับอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นมาเพื่อใช้เป็นที่จอดรถเพื่อให้เช่าจอดหรือเก็บฝากรถ

(50) “ปากทางเข้าออกของรถ” หมายความว่า ส่วนของทางสำหรับรถเข้าออกที่เชื่อมกับเขตทางสาธารณะ

(62) “พื้นที่อาคาร” หมายความว่า พื้นที่ของพื้นของอาคารทุกชั้นที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตด้านนอกของคาน หรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตด้านนอกของผนังของอาคาร และหมายความรวมถึงเฉลียงหรือระเบียงด้วย

(63) “ภัตตาคาร” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่ไว้บริการภายในหรือภายนอกอาคาร

(91) “สำนักงาน” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ทำการ

(96) “ห้องโถง” หมายความว่า อาคารหรือส่วนของอาคารซึ่งจัดพื้นที่ไว้เป็นสัดส่วนโดยเฉพาะที่สามารถใช้เป็นที่ประชุม ชุมนุม จัดงานหรือแสดงกิจกรรมต่างๆ ได้ ทั้งนี้ไม่รวมพื้นที่ที่เป็นทางเดินร่วมในอาคาร เช่น โถงหน้าลิฟต์ โถงพักคอยบริเวณหน้าโต๊ะลงทะเบียน โถงรับแขก เป็นต้น

(101) “อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้พื้นที่อาคารหรือส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

(102) “อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้พื้นที่อาคารหรือส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัย หรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(103) “อาคารจอดรถ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนของอาคารที่ใช้สำหรับจอดรถ ตั้งแต่ 10 คันขึ้นไป หรือมีพื้นที่จอดรถ ทางวิ่ง และที่กัลบริดจ์ในอาคาร ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(104) “อาคารจอดรถซึ่งติดตั้งระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องจักรกล” หมายความว่า สิ่งก่อสร้างหรือโครงหรือเครื่องจักรกลที่สร้างขึ้น หรือติดตั้งขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถหรือเก็บรถโดยใช้ระบบเครื่องกลในการนำรถไปจอดหรือเก็บ ทั้งนี้ให้รวมถึงแท่นหรือพื้นหรือโครงสร้างที่ทำขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถคันเดียวหรือหลายคัน และไม่ว่าแท่นหรือพื้นหรือโครงสร้างดังกล่าวจะติดตั้งอยู่กับที่หรือสามารถเคลื่อนย้ายไปอยู่ในตำแหน่งต่างๆ ได้หรือไม่ก็ตาม และให้รวมถึงแท่นกัลบริดจ์ด้วย โดยจะติดตั้งอยู่ในอาคารจอดรถ หรือต่อเชื่อมกับอาคารจอดรถ หรือตั้งเป็นอิสระอยู่นอกอาคารก็ได้

(105) “อาคารชุด” หมายความว่า อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(110) “อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ที่มีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยา ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

(113) “อาคารอยู่อาศัยรวม” หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว มี

ห้องน้ำ ห้องส้วม ทางเดิน ทางเข้าออก และทางขึ้นลงหรือลิฟต์แยกจากกันหรือร่วมกัน ทั้งนี้ให้
 หมายความรวมถึงหอพักด้วย

ข้อ 83 อาคารตามประเภทดังต่อไปนี้ ต้องมีที่จอดรถ ที่กัลบรถ และทางเข้าออกของรถ
 คือ

(3) อาคารอยู่อาศัยรวมหรืออาคารชุด ที่มีพื้นที่ห้องชุดแต่ละห้องชุดตั้งแต่ 60 ตาราง
 เมตรขึ้นไป

(4) ภัตตาคาร ที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารรวมกันตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป

(6) สำนักงานที่มีพื้นที่ห้องทำงานรวมตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(16) อาคารขนาดใหญ่ยกเว้นถึงเก็บของเหลว สารเคมี หรือวัสดุอื่นๆ ที่คล้ายกัน ไซโล
 อ่างเก็บน้ำ

ข้อ 84 อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารหลังเดียว หรือหลายหลังที่เป็นอาคาร
 ประเภทที่ต้องมีที่จอดรถ ที่กัลบรถ และทางเข้าออกของรถตามข้อ 83 ต้องจัดให้มีที่จอดรถตาม
 จำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เพื่อการนั้นๆ ดังต่อไปนี้

(3) อาคารอยู่อาศัยรวมหรืออาคารชุด ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อ 1 ห้องชุด

(4) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถ 10 คันสำหรับพื้นที่ตั้งโต๊ะ 150 ตารางเมตรแรก ส่วนที่เกิน
 ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่ 20 ตารางเมตร

(6) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 60 ตารางเมตร

(16) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร หรือให้มีที่
 จอดรถตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาด
 ใหญ่นั้นรวมกัน ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถจำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์บังคับ ยกเว้น โรงงาน คลังสินค้า

(17) ห้องโถง ให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 10 ตารางเมตร

ข้อ 85 การคำนวณที่จอดรถตามที่กำหนดไว้ในข้อ 84 ให้คำนวณตามประเภทการใช้สอย
 รวมกัน หรือประเภทอาคารโดยให้ใช้จำนวนที่จอดรถรวมที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ หากมีเศษของจำนวนที่
 จอดรถในแต่ละประเภทการใช้สอย ให้คิดเป็นที่จอดรถ 1 คันของแต่ละประเภท

จากการศึกษาเนื้อหาในกฎหมาย 2 ฉบับ ได้แก่ กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และ
 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2544) ซึ่งในแต่ละฉบับจะมีเนื้อหาเรื่อง การ
 กำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ใกล้เคียงกัน พบว่า แต่ละฉบับจะมีส่วนที่อธิบายจำกัดความของแต่ละ
 คำศัพท์ และส่วนที่กำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่ต้องสร้างในอาคาร โดยสามารถสรุปวิธีการ
 กำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำได้เป็น 2 กรณี ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปการคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานคร

กรณี	กรณีที่ 1 จำนวนจำนวนที่จอดรถยนต์ตามประเภทการใช้พื้นที่		กรณีที่ 2 จำนวนจำนวนที่จอดรถยนต์ตามขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร
เงื่อนไขจำนวนรถยนต์ที่กำหนด	อาคารชุดพักอาศัยรวม	1 คัน ต่อ 1 ห้องชุด (ห้องชุดขนาด 60 ตารางเมตรขึ้นไป)	อาคารขนาดใหญ่ 1 คัน ต่อ 120 ตารางเมตร
	สำนักงาน	1 คัน ต่อ 60 ตารางเมตร (สำนักงานขนาด 300 ตารางเมตรขึ้นไป)	
	ห้องโถง	1 คัน ต่อ 10 ตารางเมตร (สำหรับภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่)	
	ภัตตาคาร	1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 15 ตารางเมตร สำหรับ 750 ตารางเมตรแรก ส่วนที่เกินให้มี 1 คันต่อพื้นที่ 30 ตารางเมตร	
10 คันสำหรับพื้นที่ตั้งโต๊ะ 150 ตารางเมตรแรก ส่วนที่เกินให้มีที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่ 20 ตารางเมตร			

อธิบายตารางที่ 3 เพิ่มเติม ได้ว่า สามารถสรุปวิธีการคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานครได้เป็น 2 กรณี ได้แก่

- **กรณีที่ 1** จำนวนจำนวนที่จอดรถยนต์ตามประเภทการใช้พื้นที่ โดยให้คำนวณตามประเภทการใช้พื้นที่ หากมีเศษของจำนวนที่จอดรถยนต์ในแต่ละประเภทการใช้สอยให้คิดเป็นที่จอดรถยนต์ 1 คันของแต่ละประเภท แล้วจึงนำจำนวนที่จอดรถยนต์ที่คำนวณได้มารวมกัน เป็นจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการ ตามกรณีที่ 1

- **กรณีที่ 2** จำนวนจำนวนที่จอดรถยนต์ตามขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร กำหนดให้อาคารขนาดใหญ่ มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

ทั้งนี้ให้พิจารณาการคำนวณจำนวนที่จอดรถทั้ง 2 กรณี แล้วยึดถือกรณีที่มีจำนวนที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์บังคับ หากมีเศษของจำนวนที่จอดรถยนต์ในแต่ละกรณี ให้คิดเป็นที่จอดรถยนต์ 1 คันของแต่ละกรณี

ผังเมืองกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครมีผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2535 และได้มีการปรับปรุงผังเรื่อยมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาเมืองในขณะนั้นและเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สามารถรองรับการขยายตัวของเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ที่ประกาศใช้บังคับในปัจจุบัน เป็นผังปรับปรุงครั้งที่ 3 ประกาศใช้บังคับมาตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2556 และจะใช้บังคับต่อเนื่องไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมที่ออกตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ใช้บังคับ

ทั้งนี้ทางสำนักผังเมืองได้ประเมินผลการใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 แล้ว พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญหลายประการโดยเฉพาะเรื่องการรองรับความหนาแน่นของประชากรในหลายบริเวณเริ่มเกินมาตรฐานที่ผังเมืองรวมกำหนด และโครงการพัฒนาของภาครัฐโดยเฉพาะโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนได้ก่อสร้างขึ้นหลายสาย และหลายโครงการมีการขยายสายทางเพิ่มมากขึ้นกว่าที่แผนงานเดิมเคยกำหนด ตลอดจนมีโครงการขนาดใหญ่ของภาคเอกชนเกิดขึ้นในหลายบริเวณ ปัจจัยดังกล่าว ได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเมือง สำนักผังเมืองจึงเห็นควรดำเนินการวางและจัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) เพื่อให้มีผังเมืองรวมที่สอดคล้องกับสภาพการณ์และสิ่งแวดล้อมของเมืองที่เปลี่ยนแปลงไปและสามารถใช้เป็นกรอบการพัฒนาเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของกรุงเทพมหานครกับมหานครอื่นๆ ของโลก โดยในปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนการดำเนินการเตรียมการปิดประกาศและประชุมรับฟังข้อคิดเห็นของประชาชน (หน่วยงานวางผังเมือง, 2562)

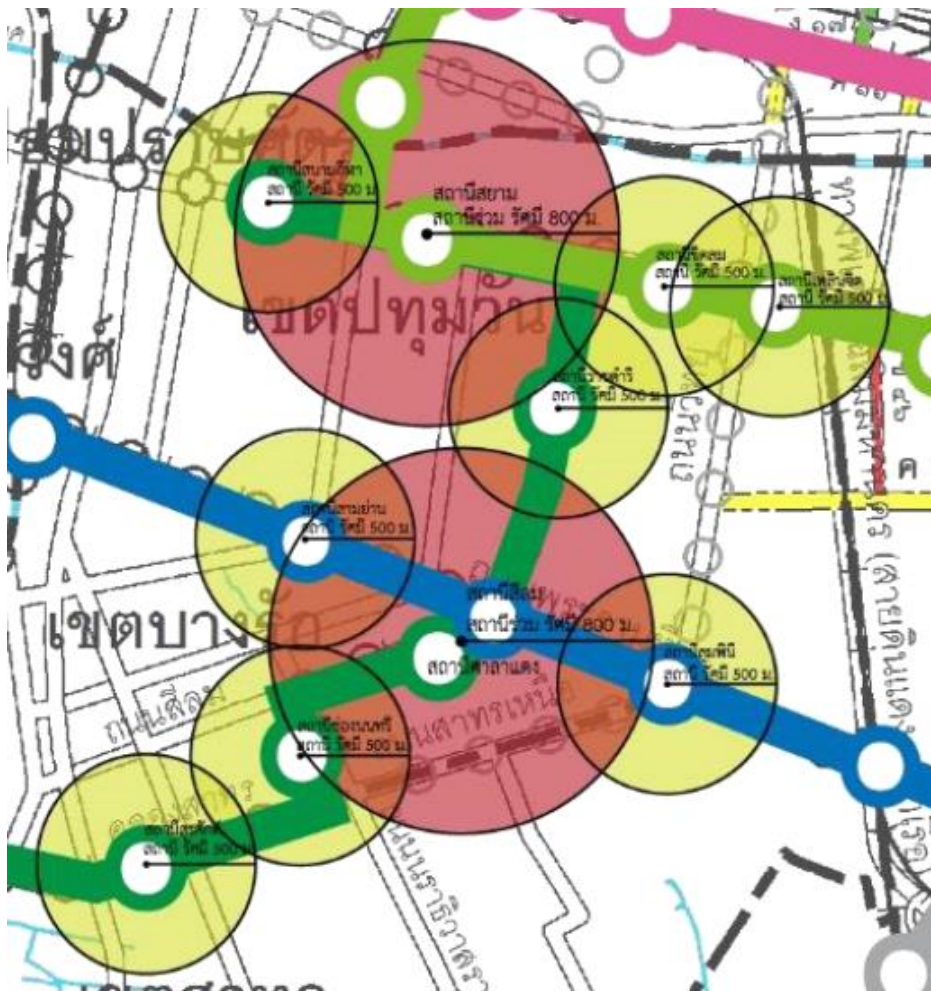
จากร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปรับปรุงครั้งที่ 4 (อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำ) พบว่ามีสาระสำคัญที่มีการเปลี่ยนแปลงจากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 (ปรับปรุงครั้งที่ 3) โดยในภาพรวมร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 มีแนวโน้มเพิ่มข้อกำหนดส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ในย่านใจกลางเมือง โดยมีการปรับเปลี่ยนผังสีโซนพื้นที่ต่างๆ มีการปรับอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อที่ดิน (Floor Area Ratio) หรือ FAR โดยจะปรับเพิ่มขึ้นตามสีต่างๆ สีละ 0.5 ซึ่งสัดส่วนพื้นที่อาคารต่อที่ดินที่ปรับเพิ่มขึ้นจะเอื้อต่อการพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัย และอาคารเชิงพาณิชย์ตามโซนต่างๆ มากขึ้น รวมทั้งเพิ่มการใช้ประโยชน์รอบสถานีรถไฟฟ้า เพื่อรองรับความหนาแน่นในการอยู่อาศัย

ทั้งนี้ มีการเสนอเพิ่มมาตรการภายใต้นโยบายในการส่งเสริมให้มีการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยหนึ่งในมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ในโครงการต่างๆ คือ มาตรการการลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์ แสดงในร่างผังเมืองกรุงเทพมหานคร หมวด 3 ข้อ 70 โดยมีรายละเอียดว่า

ข้อ 70 มาตรการลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์ตามข้อ 69 (1) ให้ใช้สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หรือตั้งอยู่ในระยะ 800 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีร่วม ที่กำหนดดังต่อไปนี้ โดยเจ้าของที่ดินหรือผู้ประกอบการอาจจัดให้มีที่จอดรถยนต์ลดลงไม่เกินร้อยละยี่สิบห้าของอัตราส่วนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารได้

- 
- (1) สถานีสนามกีฬาแห่งชาติ
 - (2) สถานีสยาม
 - (3) สถานีชิดลม
 - (4) สถานีเพลินจิต
 - (5) สถานีราชดำริ
 - (6) สถานีสามย่าน
 - (7) สถานีสีลม
 - (8) สถานีศาลาแดง
 - (9) สถานีลุมพินี
 - (10) สถานีช่องนนทรี
 - (11) สถานีสุรศักดิ์

โดยตามการให้นิยามในร่างผังเมืองกรุงเทพมหานครโดยสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร (2562) สถานีที่เป็นสถานีร่วม หมายถึง สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนตั้งแต่สองสายขึ้นไป สำหรับในมาตรการนี้ หมายถึงสถานีสยาม สถานีสีลม และสถานีศาลาแดง ดังแสดงขอบเขตพื้นที่ภายใต้มาตรการในภาพที่ 3

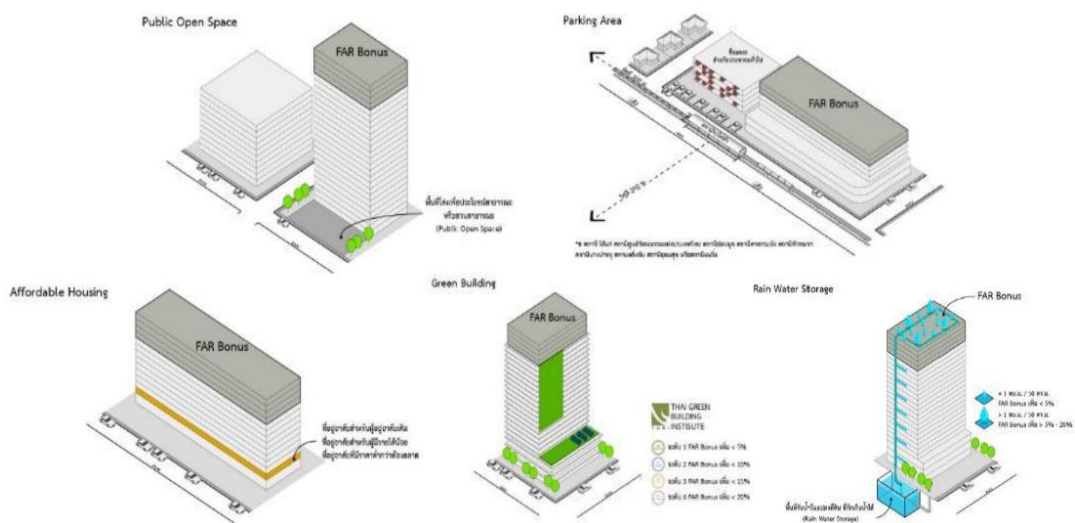


ภาพที่ 3 พื้นที่รอบ 11 สถานีรถไฟฟ้ตามมาตรการลดอัตราส่วนที่จอตระยนต์
ที่มา สำนักการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร (2562)

นอกจากนี้ในเรื่องของ มาตรการส่งเสริมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น (FAR Bonus) กฎกระทรวงที่ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ให้ความหมาย “อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน” ไว้ว่า หมายถึง อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

จากนโยบายในการพัฒนากรุงเทพมหานครเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวม กำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้มีการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากข้อกำหนดหรือมาตรการตามผังเมืองรวม โดยให้มีมาตรการส่งเสริมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น (FAR Bonus) ซึ่งจากบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 มีอยู่ 5 กรณี ดังแสดงในภาพที่ 4 ได้แก่

- 1) การจัดให้มีที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย
- 2) การเพิ่มพื้นที่โล่งสาธารณะหรือสวนสาธารณะ
- 3) การจัดให้มีพื้นที่จอดรถรอบสถานีรถไฟฟ้า
- 4) การเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำฝน
- 5) การสร้างอาคารอนุรักษ์พลังงาน



ภาพที่ 4 มาตรการส่งเสริมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น (FAR Bonus)

ทั้ง 5 กรณี ตามบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

ที่มา สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร (2562)

ในร่างผังเมืองฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 ได้เพิ่มเติมมาตรการส่งเสริมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น (FAR Bonus) อีก 3 กรณี ดังในภาพที่ 5 รวมเป็น 8 กรณี ได้แก่

- 1) การจัดให้มีพื้นที่เพื่อประโยชน์ในการสัญจรบริเวณเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- 2) การจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อประโยชน์สาธารณะริมแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำสาธารณะ
- 3) การจัดให้มีพื้นที่สำหรับใช้เป็นสถานที่รับเลี้ยงเด็ก หรือสถานดูแลผู้สูงอายุในเวลากลางวัน



ภาพที่ 5 มาตรการส่งเสริมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น (FAR Bonus) ที่เพิ่มขึ้นอีก 3 กรณี ตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 ที่มา สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร (2562)

เมื่อศึกษาเรื่อง มาตรการส่งเสริมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น (FAR Bonus) ศึกษาเฉพาะกรณี การจัดให้มีพื้นที่จอดรถรอบสถานีรถไฟฟ้า พบว่า กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 บังคับใช้มาตรการนี้กับ 8 สถานี ได้แก่ สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สถานีอ่อนนุช สถานีลาดกระบัง สถานีหัวหมาก สถานีบางบำหรุ สถานีตลิ่งชัน สถานีอุดมสุข และสถานีแบริ่ง โดยจะได้พื้นที่เพิ่มขึ้นไม่เกิน 30 ตร.ม.ต่อที่จอดรถยนต์ที่เพิ่มขึ้น 1 คัน (พื้นที่จอดรถที่เพิ่มขึ้นไม่ต้องนำมาคิด FAR และ OSR) เพิ่มได้สูงสุดไม่เกินร้อยละ 20 ของพื้นที่อาคารรวมเดิม

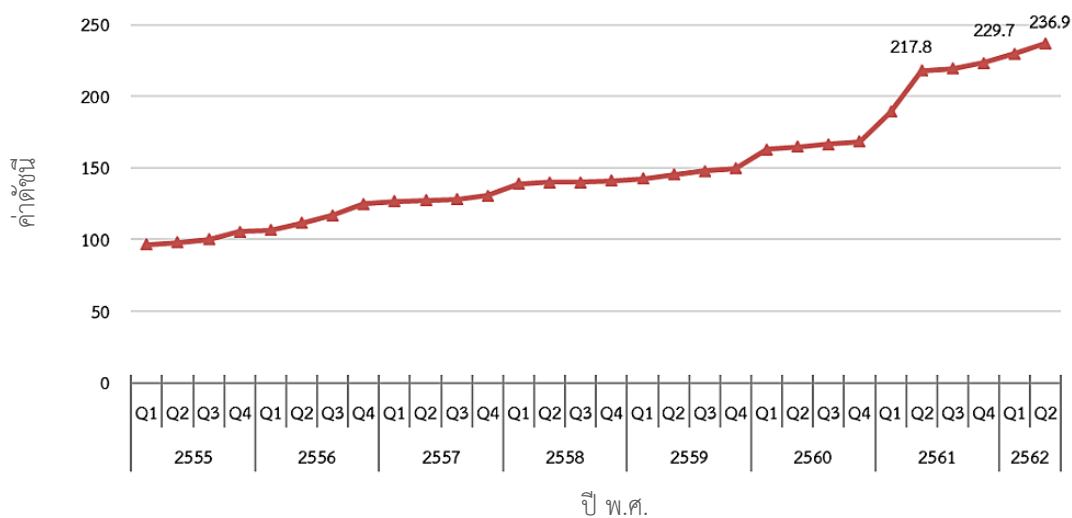
ต่อมาร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปรับปรุงครั้งที่ 4 มีการปรับลดและขยายมาตรการบังคับใช้ สรุปเป็น 22 สถานี (สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร, 2562) ได้แก่ สถานี กม.๒๕ สถานี ดอนเมือง สถานีหลักสี่ สถานีวัชรพล สถานีมีนบุรี สถานีบางซื่อ สถานีลาดพร้าว สถานีหมอชิต สถานีบางบำหรุ สถานีตลิ่งชัน สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สถานีบางกะปิ สถานีมักกะสัน สถานีหัวหมาก สถานีลาดกระบัง สถานีศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สถานีสะพานตากสิน สถานีหลักสอง สถานีศรีเอี่ยม สถานีสะพานพระราม ๙ สถานีราชภัฏบูรณะ และสถานีรางโพลี

อย่างไรก็ตาม มาตรการนี้กำหนดใช้บังคับเฉพาะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารสาธารณะเท่านั้น ไม่รวมถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารชุด

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า มาตรการต่างๆ ที่ออกมาหรืออยู่ระหว่างการนำเสนอ จากหน่วยงานด้านการวางผังเมืองกรุงเทพมหานคร มีทิศทางและแนวโน้มที่จะผลักดันให้เกิดการลดจำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคาร ทั้งอาคารชุดและโครงการประเภทอื่นๆ ซึ่งต้องวางแผนร่วมกับหน่วยงานต่างๆ อาศัยการสนับสนุนจากนโยบายทางภาครัฐ และความร่วมมือจากภาคเอกชนต่อไป

2.4 แนวความคิดของผู้ประกอบการเรื่องการปรับลดที่จอดรถยนต์ในอาคาร

ทำเล (Location) คือสิ่งที่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เน้นย้ำอยู่เสมอว่าเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ การได้ครอบครองที่ดินในทำเลที่ดีเพื่อนำมาพัฒนาโครงการจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและมีการแข่งขันสูงสำหรับบรรดาผู้ประกอบการด้านอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะในพื้นที่เมืองหลวงอย่างกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูง ทั้งในแง่ของการใช้ประโยชน์ที่ดินและปริมาณประชากร ส่งผลให้ราคาที่ดินพุ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเห็นได้จากดัชนีราคาที่ดินเปล่าก่อนการพัฒนาในกรุงเทพฯ - ปริมาณ ดัชนีฐานปีที่ 3 จะเห็นได้ว่าดัชนีราคาที่ดินในปี พ.ศ. 2562 พุ่งสูงขึ้นมากกว่าเท่าตัว เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2555 เมื่อราคาที่ดินที่ปรับตัวสูงขึ้น ต้นทุนการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์จึงได้รับผลกระทบให้สูงขึ้นตามไปด้วย ส่งผลไปถึงการตั้งราคาขายโครงการ ความสามารถในการซื้อของลูกค้า และอื่นๆ เกิดเป็นปัญหาต่อเนื่องไปถึงการขาดแคลนที่พักอาศัยราคาในระดับปานกลางในทำเลใจกลางเมืองซึ่งใกล้แหล่งงานอีกด้วย



แผนภูมิที่ 3 ดัชนีราคาที่ดินเปล่าก่อนการพัฒนาในกรุงเทพฯ - ปริมาณ

ที่มา ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ (2562)

ผู้เกี่ยวข้องกับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ทั้งภาคเอกชนและรัฐบาลได้เล็งเห็นปัญหาดังกล่าวทางด้านผู้ประกอบการได้พยายามหาวิธีการเพื่อลดต้นทุน โดยเล็งเห็นว่า ในโครงการประเภทอาคารชุด หากลดอัตราที่จอดรถยนต์ลง แล้วนำพื้นที่ไปพัฒนาเป็นพื้นที่ห้องชุดเพื่อขาย จะช่วยลดต้นทุนได้อีกทั้งอาจส่งผลไปถึงการลดราคาขายห้องชุดด้วย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคให้สามารถมีที่พักอาศัยทำเลที่ดีกลางเมืองที่อยู่ในราคาในระดับจับต้องได้ โดยกลุ่มผู้ประกอบการมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า โครงการอาคารชุดตามทำเลแนวรถไฟฟ้าว่ายังคงมีความต้องการอยู่ แต่โครงการมีราคาสูง

มาก โดยตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อราคา คือ ราคาที่ดิน และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎกระทรวงเกี่ยวกับอัตราที่จอดรถ หากปรับปรุงกฎต่างๆ เหล่านี้สำหรับอาคารชุดที่สร้างติดรถไฟฟ้า อาจช่วยให้โครงการมีราคาถูกลงถึงร้อยละ 20 (ฐานเศรษฐกิจ, 2561) อีกทั้งมีการรวมกลุ่มผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ยื่นข้อเสนอต่อผู้มีอำนาจในการกำหนดผัง กทม. ให้การพัฒนาโครงการภายในพื้นที่ระยะ 500-800 เมตรรอบสถานีรถไฟฟ้า ให้ไม่ต้องมีพื้นที่จอดรถ จากเดิมที่บังคับให้ต้องสร้าง เพื่อทำให้ราคาขายห้องชุดมีราคาถูกลง ให้ผู้มีรายได้น้อยและต้องการที่พักอาศัยในเมืองสามารถเข้าถึงได้ (ฐานเศรษฐกิจ, 2562)

2.5 นโยบายและยุทธศาสตร์ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้แก่ ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่อยู่อาศัยระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้มีรายได้น้อยในเมืองมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่สนับสนุนให้ภาครัฐและเอกชนร่วมมือกันพัฒนาระบบขนส่งทางราง และรณรงค์ให้ประชาชนใช้งานมากขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่อยู่อาศัยระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้ประกาศยุทธศาสตร์การพัฒนาที่อยู่อาศัย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) โดยผ่านการทบทวนและปรับปรุงให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) มีสาระสำคัญที่การมุ่งเน้นวิสัยทัศน์ที่ว่า “คนไทยทุกคนมีที่อยู่อาศัยถ้วนทั่วและมีคุณภาพชีวิตที่ดีในปี 2579” โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและสนับสนุนให้มีที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานโดยมีเป้าประสงค์สนับสนุนให้ทุกคนมีที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐาน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างระบบการเงินและสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย เป้าประสงค์เพื่อให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงระบบการเงิน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับการบูรณาการด้านบริหารจัดการที่อยู่อาศัย เป้าประสงค์ให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนงานด้านที่อยู่อาศัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมให้ชุมชนเข้มแข็งได้อย่างยั่งยืน เป้าประสงค์ให้ชุมชนเข้มแข็งสามารถพึ่งพาตนเองได้ และ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี เป้าประสงค์เน้นการจัดการระบบสาธารณสุขโรค ระบบสาธารณสุขการ จัดการที่ดินและผังเมืองที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ในยุทธศาสตร์ที่ 5 จะสอดคล้องและสนับสนุนแนวความคิดของผู้ประกอบการเรื่องการลดจำนวนที่จอดรถยนต์ในหัวข้อที่กล่าวถึงก่อนหน้านี้ ว่าด้วยเรื่องการปรับลดจำนวนที่จอดรถยนต์ใน

โครงการที่อยู่ในระยะใกล้สถานีรถไฟฟ้า ซึ่งต้องการความร่วมมือจากการพัฒนาการจัดการที่และผังเมืองให้เอื้อต่อการพัฒนาดังกล่าว อีกทั้งตรงกับมาตรการปรับลดจำนวนที่จอดรถยนต์ในร่างผังเมืองกรุงเทพมหานครที่อยู่ระหว่างการดำเนินการด้วย

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

มุ่งเน้นวิสัยทัศน์ “มุ่งสู่การขนส่งที่ยั่งยืน” คือ พัฒนาระบบคมนาคมขนส่งในอนาคตให้เป็นระบบคมนาคมขนส่งที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ (ครอบคลุมเชื่อมโยง ตรงต่อเวลา สะดวก ปลอดภัย และมีค่าโดยสารที่เป็นธรรม) เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงได้ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะและระบบขนส่งมวลชนให้ครอบคลุม ทัวถึง และเท่าเทียม ทั้งในด้านการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการให้บริการ เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการการเดินทาง การขนส่งสินค้า ตลอดจนการพัฒนาประเทศสู่ประเทศไทย 4.0

ในหัวข้อโอกาส (Opportunities) กล่าวว่า การพัฒนาพื้นที่ตามแนวเส้นทางหรือบริเวณสถานีรถไฟฟ้า (Transit Oriented Development, TOD) ซึ่งเป็นโอกาสของภาคเอกชนในการพัฒนาพื้นที่เชิงพาณิชย์ตามแนวเส้นทางระบบขนส่งมวลชน โดยภาครัฐอาจนำรายได้ที่เกิดขึ้นจากมูลค่าที่ดินที่เพิ่มสูงขึ้นและรายได้จากการพัฒนาพื้นที่ในเชิงพาณิชย์มาสนับสนุนการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในอนาคตต่อไป

2.6 ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (Mass Rapid Transit)

ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ที่เริ่มมีระบบรถราง การขนส่งเริ่มขยายเป็นระดับมวลชนมากขึ้น พัฒนาต่อไปเป็นระบบรถไฟ และระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว หรือเรียกอีกอย่างว่า ระบบรถไฟฟ้า ซึ่งหมายถึง ระบบขนส่งสาธารณะที่มีความจุผู้โดยสารสูง มีเส้นทางเดินรถเฉพาะ โดยรถไฟฟ้าสายแรกของประเทศไทยสร้างขึ้นในกรุงเทพมหานคร คือ รถไฟฟ้าบีทีเอสสายสุขุมวิท และรถไฟฟ้าบีทีเอสสายสีลม

จากช่วงเวลาดังกล่าว ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วได้รับการพัฒนามาเรื่อยๆ จากข้อมูลแผนการพัฒนาระบบขนส่งของไทยในระยะ 20 ปี ในปี พ.ศ. 2561 โดยกรมขนส่งทางบกสรุปไว้ว่า มีโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วทั้งหมดทั้งที่เปิดให้บริการ อยู่ระหว่างการก่อสร้าง อยู่ระหว่างการประกวดราคา และอยู่ระหว่างการอนุมัติ รวมทั้งหมด 15 เส้นทาง (พีระพล ถาวรสุภเจริญ, 2561) ดังแสดงเส้นทางในภาพที่ 6 และรายละเอียดในตารางที่ 4



ภาพที่ 6 โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วในกรุงเทพมหานครที่มีแผนจะเปิดให้บริการในปีพ.ศ. 2564
ที่มา ชาวหุ้นธุรกิจออนไลน์ (2561)

จากภาพที่ 6 ซึ่งแสดงแนวเส้นทางโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วทั้ง 15 เส้นทาง โดยพื้นที่สีเทาแสดงขอบเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร จะเห็นว่าเส้นทางโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วอยู่ระหว่างการพัฒนาให้เข้าถึงพื้นที่ทั้งจังหวัดอย่างทั่วถึง โดยมีศูนย์รวมหรือจุดเปลี่ยนถ่ายหลักอยู่บริเวณใจกลางของกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4 โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วทั้งหมด

(ข้อมูล ณ วันที่ 4 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 ในกรณีที่มิข้อมูลอัปเดต ผู้วิจัยจะใส่ไว้ในช่องหมายเหตุ)

เส้นทาง	ความยาว (กิโลเมตร)	ปีที่เปิดให้บริการ (พ.ศ.)	หมายเหตุ
เปิดให้บริการแล้ว			
สีม่วงฉลองรัชธรรม ช่วงบางใหญ่ - เตาปูน	23	2559	
สีเขียว ช่วงแบริ่ง - สำโรง	1.8	2560	
อยู่ระหว่างก่อสร้าง			
สีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง - บางแค	15.9	2562	} ปัจจุบันเปิด ให้บริการแล้ว
สีน้ำเงิน ช่วงบางซื่อ - ท่าพระ	11	2563	
สีเขียวเข้ม ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ	13	2561	
สีเขียวเข้ม ช่วงหมอชิต - สะพานใหม่ - คูคต	19	2563	
สีส้ม (ส่วนตะวันออก)	22.7	2566	
ช่วงศูนย์วัฒนธรรมฯ - มีนบุรี (สุวินทวงศ์)			เลื่อนเป็นปี 2564
สีแดงเข้ม ช่วงบางซื่อ - รังสิต	26.3	2563	
สีชมพู ช่วงแคราย - มีนบุรี	34.5	2564	
สีเหลือง ช่วงลาดพร้าว - สำโรง	30.4	2564	
อยู่ระหว่างการประกวดราคา			
สีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน - ราษฎร์บูรณะ	23.6	2566	
สีแดงอ่อน ช่วงบางซื่อ - พญาไท - มักกะสัน - หัวหมาก และสายสีแดงเข้ม ช่วงบางซื่อ - หัวลำโพง	25.9	2566	
อยู่ระหว่างขออนุมัติ			
สีส้ม (ตะวันตก) ช่วงตลิ่งชัน - ศูนย์วัฒนธรรมฯ	16.4	2568	
รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงอ่อน	20.5	2566	
ช่วงตลิ่งชัน - ศิริราช และช่วงตลิ่งชัน - ศาลายา			
รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงเข้ม	8.8	2566	
ช่วงรังสิต - มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต			

ที่มา: พิระพล ถาวรสุภเจริญ (2561) เรียบเรียงจากข้อมูลโดยกรมขนส่งทางบก

2.7 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment, EIA)

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ได้ให้คำนิยามของคำว่า “การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า กระบวนการศึกษาและประเมินผลที่อาจเกิดขึ้น จากการดำเนินโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้มีการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียอื่นใดของประชาชนหรือชุมชน ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ผลการศึกษาเรียกว่า รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปคือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นการศึกษาเพื่อคาดการณ์ผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบจากการพัฒนาโครงการหรือกิจการที่สำคัญ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการหรือกิจการ โดยมีหัวข้อที่พิจารณา ได้แก่

- 1) ทรัพยากรกายภาพ เป็นการศึกษาถึงผลกระทบ เช่น ดิน น้ำ อากาศ เสียง ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างหลังจากอาคารหรือสิ่งก่อสร้างสร้างเสร็จ
- 2) ทรัพยากรชีวภาพ การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ที่มีต่อระบบนิเวศน์ เช่น ป่าไม้ สัตว์ป่า สัตว์น้ำ ปะการัง เป็นต้น
- 3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เป็นการศึกษาถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทั้งทางกายภาพ และชีวภาพของมนุษย์ เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต จะเป็นการศึกษาถึงผลกระทบที่จะเกิดต่อมนุษย์ ชุมชน ระบบเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ ค่านิยม รวมถึงทัศนียภาพ คุณค่าความสวยงาม

เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับที่จอดรถยนต์ในอาคารปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยกล่าวถึงจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการ ทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ชั้นต่ำตามกฎหมาย และจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ รวมถึงแสดงผังพื้นที่แสดงรูปแบบและตำแหน่งของที่จอดรถยนต์ทั้งหมด

จำนวนที่จอดรถยนต์ถูกกล่าวถึงในบทที่ 2 ของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หัวข้อลักษณะของโครงการ โดยจะระบุจำนวนพร้อมวิธีการคำนวณในตารางสรุปพื้นที่อาคาร ดังภาพที่ 7 โดยจะแสดงแยกให้เห็นวิธีการคำนวณในแต่ละกรณีตามที่กฎหมายกำหนดอย่างชัดเจน

ซึ่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่างๆ ถูกจัดเตรียมข้อมูลสำหรับเผยแพร่ให้ประชาชนเข้าตรวจดูได้ทางระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านทางเว็บไซต์ <http://eia.onep.go.th/>

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่จอตรณต์ในอาคารชุด

มีงานวิจัยหลายฉบับที่ศึกษาเกี่ยวข้องกับที่จอตรณต์ทั้งในอาคารชุด และอาคารประเภทอื่นๆ ซึ่งมีผลการวิจัยที่สอดคล้องและแตกต่างกันตามรูปแบบงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ ช่วงปีที่ศึกษา และอื่นๆ โดยผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า

กิตตินันท์ คนขยัน (2547) กล่าวว่า ระยะห่างจากอาคารชุดถึงจุดรับส่งของระบบขนส่งมวลชนสาธารณะเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการที่จอตรณต์ของอาคารชุด โดยโครงการอาคารชุดที่มีที่จอตรณต์เพียงพอต่อความต้องการจะอยู่ในระยะห่างไม่เกิน 600 เมตรจากจุดรับส่งของระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ ซึ่งชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ของการใช้ที่จอตรณต์ในโครงการอาคารชุดกับระยะห่างจากโครงการถึงสถานี

ในปีต่อมา ชินภัทร ตั้งสุณาวรรณ (2548) กล่าวว่า หลังจากที่มีการพัฒนารถไฟฟ้ามีการเพิ่มเส้นทางให้ประชาชนได้ใช้งานทั่วถึงมากขึ้น ประชาชนจะเปลี่ยนมาเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนระบบรางเพิ่มขึ้น 10 เท่า และลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวลงร้อยละ 50 อีกทั้งพบว่า ณ ขณะนั้นผู้พักอาศัยมีการใช้รถยนต์ส่วนตัวอยู่ที่ร้อยละ 67.80 ของกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อสอบถามทัศนคติของผู้พักอาศัยพบว่า ผู้พักอาศัยสนับสนุนการลดพื้นที่จอตรณต์ และเห็นควรกับการปรับแก้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับที่จอตรณต์ในอาคาร ทั้งนี้ งานวิจัยนี้มีขอบเขตศึกษาเฉพาะผู้พักอาศัยในโครงการที่อยู่ในระยะไม่เกิน 600 เมตรจากสถานีเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนระบบรางเท่านั้น

ฉัตรชัย ตั้งมหาสถิตกุล (2553) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการใช้ที่จอตรณต์ในอาคารชุด โดยเลือกศึกษาเฉพาะโครงการที่อยู่ในพื้นที่ตามแนวรถไฟฟ้าสุขุมวิท กล่าวว่า ผู้พักอาศัยในอาคารชุดที่อยู่ใกล้สถานีรถไฟฟ้ามีอัตราการครอบครองรถยนต์สูงถึงร้อยละ 88.7 นิยมเลือกรูปแบบการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวเป็นหลักและมีการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าเป็นส่วนเสริมเท่านั้น ซึ่งจะขัดแย้งกับงานวิจัยก่อนหน้า อีกทั้งผู้พักอาศัยให้ความเห็นว่า ไม่เห็นด้วยกับการปรับลดพื้นที่จอตรณต์ ถึงแม้โครงการนั้นๆ จะให้ข้อเสนอส่วนลดด้านราคาห้องชุดก็ตาม

สลิตย์ ศรีวิชัย (2554) ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ที่จอตรณต์ในอาคารขนาดใหญ่พิเศษ กล่าวว่า ที่จอตรณต์ในอาคารขนาดใหญ่พิเศษนั้น มีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งานแล้ว แต่ปัญหาการใช้งานที่ไม่เพียงพอ นั้น เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่จอตรณต์ที่เข้ามาใช้บริการในแต่ละช่วงเวลาแตกต่างกัน ทำให้เกิดช่วงเวลาที่ยาวนาน นำไปสู่ปัญหาที่จอตรณต์ไม่เพียงพอ และปัญหาการจอด

รถยนต์ซ้อนคัน ซึ่งส่งผลต่อการบริหารจัดการที่จอดรถยนต์ให้ต้องมีการปรับเปลี่ยน และส่งผลให้ประสิทธิภาพการใช้งานพื้นที่จอดรถยนต์น้อยลงไป

สรุปเนื้อหาได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปงานวิจัยด้านพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด

ผู้วิจัยและปีที่ตีพิมพ์	กิตตินันท์, 2547 วิทยานิพนธ์ คพ.ม. จุฬาฯ	ชินภัทร, 2548 วิทยานิพนธ์ สจ.ม. ธรรมศาสตร์	ฉัตรชัย, 2553 วิทยานิพนธ์ คพ.ม. จุฬาฯ	สถิต, 2554 วิทยานิพนธ์ สจ.ม. จุฬาฯ
ชื่อหัวข้อ	ความสัมพันธ์และพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถของผู้อยู่อาศัยรายได้น้อยถึงปานกลางในอาคารอยู่อาศัยรวมที่เป็นอาคารขนาดใหญ่: กรณีศึกษา อาคารชุดในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน	แนวทางกำหนดมาตรการควบคุมจำนวนพื้นที่จอดรถยนต์ ของอาคารชุดพักอาศัยในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนระบบราง	สภาพการใช้ที่จอดรถของอาคารชุดพักอาศัยที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ในแนวรถไฟฟ้า : กรณีศึกษา อาคารชุดพักอาศัยขนาดใหญ่บนถนนสุขุมวิท	จำนวนและสภาพการใช้ที่จอดรถยนต์ในอาคารขนาดใหญ่พิเศษ: กรณีศึกษาอาคาร 5 หลัง ในพื้นที่เขตปทุมวัน
ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนาแน่นของจำนวนหน่วยพักอาศัย - ขนาดห้องชุด - ระดับราคาของห้องชุด - ค่าเช่าที่จอดรถยนต์ - ระยะระหว่างอาคาร - จุดรับส่งของระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ - การครอบครองรถยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> ด้านความเหมาะสมของพื้นที่จอดรถยนต์ - จำนวนที่จอดรถยนต์ - ขนาดของพื้นที่ - อัตราค่าจอด - ระยะทางเดิน - การอำนวยความสะดวก - ความปลอดภัย - ระยะเวลาในการเดินทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดพื้นที่ของอาคาร - กรรมสิทธิ์ของพื้นที่จอดรถยนต์ - พื้นที่เฉลี่ยของห้องชุด - ขนาดห้องชุด เล็กใหญ่ - อัตราการครอบครองรถยนต์ - รูปแบบการเดินทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนหน่วยการใช้งานต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ - วัน/เวลาที่ใช้บริการ - ความพึงพอใจในการใช้บริการพื้นที่จอดรถ
เครื่องมือที่ใช้	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสำรวจ - แบบสอบถาม 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสอบถาม - แบบสัมภาษณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสำรวจ - แบบสัมภาษณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสำรวจ - แบบสัมภาษณ์

ตารางที่ 5 สรุปงานวิจัยด้านพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด (ต่อ)

ผู้วิจัยและปีที่ตีพิมพ์	กิตตินันท์, 2547 วิทยานิพนธ์ คพ.ม. จุฬาฯ	ชินภัทร, 2548 วิทยานิพนธ์ สถ.ม. ธรรมศาสตร์	ฉัตรชัย, 2553 วิทยานิพนธ์ คพ.ม. จุฬาฯ	สถิต, 2554 วิทยานิพนธ์ สถ.ม. จุฬาฯ
กลุ่มตัวอย่าง	- อาคารชุดของผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลางในพื้นที่เขตจตุจักร - ผู้พักอาศัยในอาคารชุดดังกล่าว	ผู้พักอาศัยในอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 600 เมตรจากสถานีเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนระบบรางจำนวน 415 คน	- โครงการอาคารชุดที่อยู่บนแนวรถไฟฟ้าสุขุมวิท - ผู้พักอาศัยในอาคารชุดที่อยู่บนแนวรถไฟฟ้าสุขุมวิท	- อาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ได้รับอนุญาตเปิดใช้งานในกรุงเทพฯ - ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ใช้บริการที่จอดรถพนักงานในพื้นที่จอดและผู้ดูแลจัดการที่จอดรถ
ผลงานวิจัย	พบว่า อาคารชุดที่มีที่จอดรถยนต์เพียงพอ จะมีจำนวนหน่วยพักอาศัยต่อขนาดพื้นที่โครงการน้อยกว่า 160 หน่วยต่อไร่ และอยู่ในระยะไม่เกิน 600 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ ผู้พักอาศัยในโครงการที่มีที่จอดรถยนต์เพียงพอ ส่วนใหญ่มีรายได้สูง อายุ 21-30 ปี อยู่ในห้องพักขนาด 36-48 ตารางเมตร และอยู่ใกล้ที่ทำงาน	พบว่า หลังจากเส้นทางรถไฟฟ้ามีเพิ่มมากขึ้น ประชาชนจะเปลี่ยนมาใช้ระบบขนส่งมวลชนระบบรางเพิ่มขึ้น 10 เท่า และลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวลงร้อยละ 50 อีกทั้งพบว่า ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวร้อยละ 67.80 ผู้พักอาศัยสนับสนุนการลดพื้นที่จอดรถยนต์ และเห็นควรกับการปรับแก้กฎหมาย	พบว่า การใช้พื้นที่จอดรถยนต์ของอาคารชุดที่อยู่ใกล้สถานีรถไฟฟ้ามากที่สุดในช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00-08.00 น. และมีการใช้พื้นที่จอดรถยนต์ไม่เต็มประสิทธิภาพ ในขณะที่ผู้พักอาศัยมีการครอบครองรถยนต์ร้อยละ 88.7 และเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวเป็นหลัก มีการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าเป็นส่วนเสริม	พบว่า ที่จอดรถยนต์มีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน ปัญหาการใช้งานที่ไม่เพียงพอเกิดจากพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่เข้ามาใช้บริการในแต่ละช่วงเวลาแตกต่างกัน ปัญหาการจอดรถยนต์ซ้อนคันจะทำให้การบริหารจัดการที่จอดรถยนต์มีการปรับเปลี่ยนและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการใช้งานพื้นที่น้อยลงไป

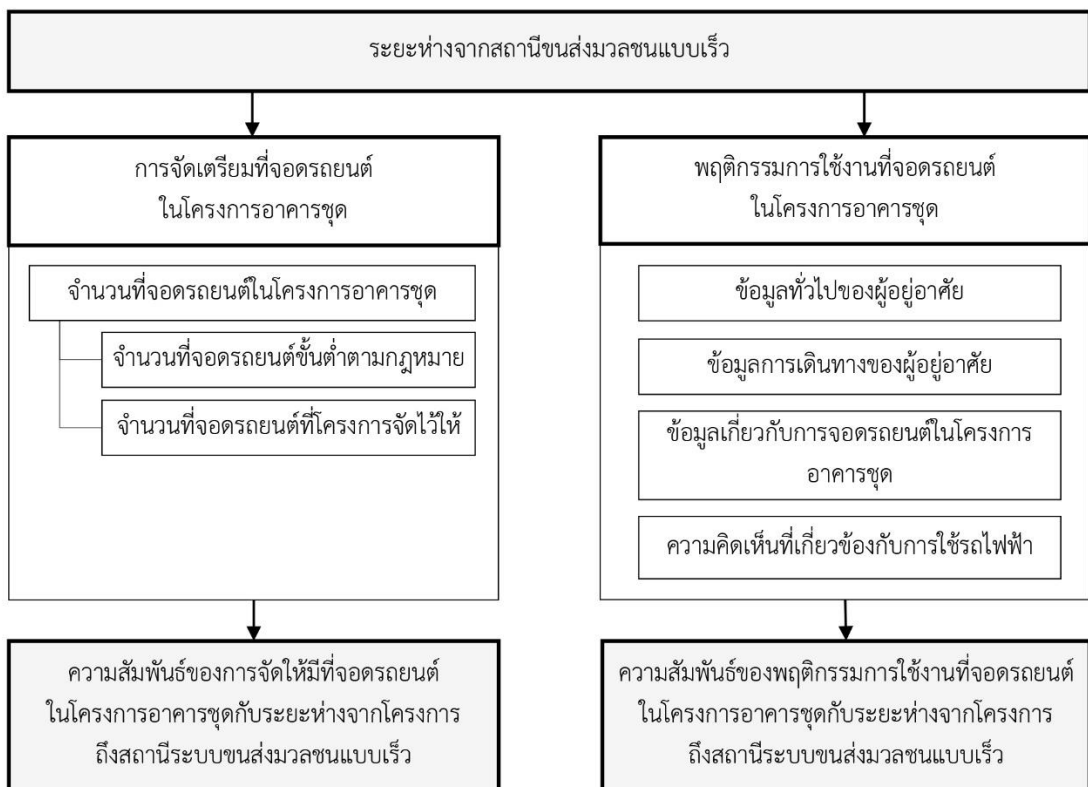
ทั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยแต่ละชิ้น มีทั้งที่เหมือนและแตกต่างกัน แต่สามารถสรุปได้ 3 อย่าง คือ แบบสำรวจ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ซึ่งก็เหมาะกับวัตถุประสงค์ในการได้มาซึ่งข้อมูลที่แตกต่างกันไป ผู้วิจัยจะนำรูปแบบเครื่องมือ และตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในงานวิจัยเหล่านี้ ไปพัฒนาในกระบวนการดำเนินงานวิจัยให้เหมาะสมต่อไป

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยรูปแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยมีกรอบแนวคิดงานวิจัย ข้อจำกัดในงานวิจัย และขั้นตอนการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

การวิจัยนี้จัดทำขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดที่ว่า ระยะห่างจากสถานีขนส่งมวลชนแบบเร็วถึงที่ตั้งโครงการอาคารชุดส่งผลไปถึงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด และพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด ดังแสดงในแผนภูมิที่ 4



แผนภูมิที่ 4 กรอบแนวคิดงานวิจัย

3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) คือมีทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantity Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อต้องการศึกษาการจัดที่จอดรถในโครงการอาคารชุดในเชิงปริมาณ และพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพิ่มเติม เพื่อสรุปผลต่อไป แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปข้อมูล โดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินงานวิจัยดังนี้

3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งตามหัวข้อที่จะศึกษาได้ 2 หัวข้อ ได้แก่ การศึกษาการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด และการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด

การศึกษาการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

ข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดในงานวิจัยนี้ได้จากการเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ อ้างอิงจากข้อมูลโครงการอาคารชุดจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคัดเลือกตามขอบเขตงานวิจัยและความสมบูรณ์ของข้อมูล กำหนดเกณฑ์การเลือกประชากรได้ ดังนี้

- 1) เป็นโครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเท่านั้น
- 2) เป็นโครงการที่ได้รับอนุมัติความเห็นชอบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 (อ้างอิงปี พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นปีที่มีการประกาศแผนแม่บทโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนระยะที่หนึ่ง และเป็นปีหลังจากประกาศข้อบัญญัติกทม. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544)
- 3) เป็นโครงการที่มีเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ในฐานะข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมออนไลน์ ซึ่งเข้าถึงได้ทาง <http://eia.onep.go.th/index.php> ดังแสดงในภาพที่ 8 และ 9
- 4) เป็นโครงการที่เปิดดำเนินการโครงการแล้ว อ้างอิงจากสถานภาพปัจจุบันของโครงการตามระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมออนไลน์

The screenshot shows the SMART EIA 4 THAI website interface. The main heading is "ระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม" (Environmental Impact Assessment Report Database System). The interface includes several search filters:

- เลขที่หนังสือเสนอ (Proposal Letter Number)
- เลขที่อ้างอิงโครงการ (Project Reference Number)
- ส่วนเนื้อหาของโครงการ (Project Content Section)
- ชื่อเจ้าของโครงการ (Project Owner Name)
- นิติบุคคลผู้จัดทำรายงาน (Reporting Entity)
- จังหวัดที่แจ้งโครงการ (Province)
- ประเภทโครงการ (Project Type)
- สถานภาพปัจจุบันของโครงการ (Current Project Status)

There are also dropdown menus for "กรณาส่งจังหวัด" (Province) and "กรณาส่งประเภทโครงการ" (Project Type). A search button labeled "ค้นหา" (Search) is at the bottom right.

ภาพที่ 8 เว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมออนไลน์
ที่มา สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ในการจะได้มาซึ่งจำนวนประชากรนั้น แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 จากข้อมูลในเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมออนไลน์ สามารถคัดเลือกข้อมูลของโครงการตามเกณฑ์การเลือกประชากรข้อที่ 1 2 และ 4 โดยข้อมูลที่ได้นี้จะไม่ได้มีเฉพาะข้อมูลโครงการอาคารชุด แต่จะมีข้อมูลรวมประเภทอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เนื่องจากระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ได้แยกโครงการอาคารชุดออกมาเป็นประเภทหนึ่งในตัวเลือก จากขั้นตอนนี้พบโครงการทั้งหมด 1,137 โครงการ

จากนั้น ในขั้นตอนที่ 2 หลังจากที่ได้รายชื่อโครงการจากขั้นตอนที่ 1 แล้ว เข้าไปดูรายละเอียดของแต่ละโครงการเพิ่มเติม เพื่อเลือกเฉพาะโครงการที่เป็นประเภทอาคารชุดเท่านั้น และตรวจสอบว่าโครงการนั้นๆ มีเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์เผยแพร่ไว้ในเว็บไซต์หรือไม่ ดังแสดงในภาพที่ 10 จากขั้นตอนนี้ เหลือโครงการทั้งหมด 860 โครงการ สรุปเป็นจำนวนประชากรประเภทโครงการอาคารชุดของงานวิจัย

รายละเอียดโครงการ

โครงการ เอส เปช มี สุขุมวิท 77

เลขที่อ้างอิงโครงการ 6680
 ชื่อโครงการ โครงการ เอส เปช มี สุขุมวิท 77
 ชื่อโครงการเดิม (ถ้ามี) โครงการ เอสเปช เพลย์ สุขุมวิท 77
 ประเภทรายงาน ตามประกาศ ทส. EIA
 เลขที่หนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.5/12830
 วันที่ออกหนังสือเห็นชอบ 13 ธ.ค. 2555
 ประเภทโครงการ อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ที่ตั้งโครงการ
 - ที่อยู่ ถ.ชอยสุขุมวิท 77 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง ชอย - ถนน - ตำบล - อำเภอ - จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ - โทรศัพท์ - โทรสาร - อีเมล - เว็บไซต์ -
 นิติบุคคลผู้ทำรายงาน บริษัท โท - โท วิศวกรรม จำกัด
 เจ้าของโครงการ บริษัท อารีญา พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
 เจ้าของโครงการเดิม (ถ้ามี) -
 สถานะของโครงการ เปิดดำเนินการ
 หน่วยงานอนุญาต -
 หมายเหตุ -

Google
 This page can't load Google Maps correctly.
 Do you own this website?

Bangkok
 development purposes only. For development purposes only.
 Pattaya City
 LIAO TUNG
 KALYONG
 TRAI
 CHUMPHON
 Map data ©2020 Google Terms of Use

ชมเขตพื้นที่โครงการ

Download QR Code
 300 x 300 Pixels
 540 x 540 Pixels

*การสแกน QR Code ของโครงการไปยังอินเทอร์เน็ตจะเปิดหน้าต่างงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอัตโนมัติตามรหัสแผนที่

**ผลการค้นหารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 รายงานมาตรการและข้อมูลการติดตามตรวจสอบ
 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ**

ที่	ชื่อเอกสาร	รหัสเอกสาร	ประเภทเอกสาร
1	ทส.1009.5/12830	-	หนังสือเห็นชอบ
2	รายงานฉบับสมบูรณ์ ทส.1009.5/12831	-	รายงานฉบับสมบูรณ์
3	เปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ	-	OTHER

ภาพที่ 9 หน้ารายละเอียดของโครงการในระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมออนไลน์
 ที่มา สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สรุปขั้นตอนการได้มาซึ่งจำนวนประชากรประเภทโครงการอาคารชุด ได้ดังภาพที่ 10

ขั้นตอนที่ 1	ขั้นตอนที่ 2
<input type="checkbox"/> ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น <input type="checkbox"/> อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน <input type="checkbox"/> เป็นโครงการที่เปิดดำเนินการโครงการแล้ว <input type="checkbox"/> เป็นโครงการที่ได้รับอนุมัติความเห็นชอบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 (ประกาศแผนแม่บทโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนระยะที่ 1)	<input type="checkbox"/> ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น <input checked="" type="checkbox"/> คัดเฉพาะโครงการอาคารชุด <input type="checkbox"/> เป็นโครงการที่เปิดดำเนินการโครงการแล้ว <input type="checkbox"/> เป็นโครงการที่ได้รับอนุมัติความเห็นชอบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 (ประกาศแผนแม่บทโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนระยะที่ 1) <input checked="" type="checkbox"/> มีเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์



ภาพที่ 10 ขั้นตอนการได้มาซึ่งจำนวนประชากรประเภทโครงการอาคารชุด

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่ามีประชากรที่ตรงตามเกณฑ์เป็นจำนวน 860 โครงการ เมื่อพิจารณาหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยอ้างอิงจากวิธีคิดของทาโร ยามานะ (Yamane, 1973) สามารถคำนวณได้ตามสมการ ดังนี้

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

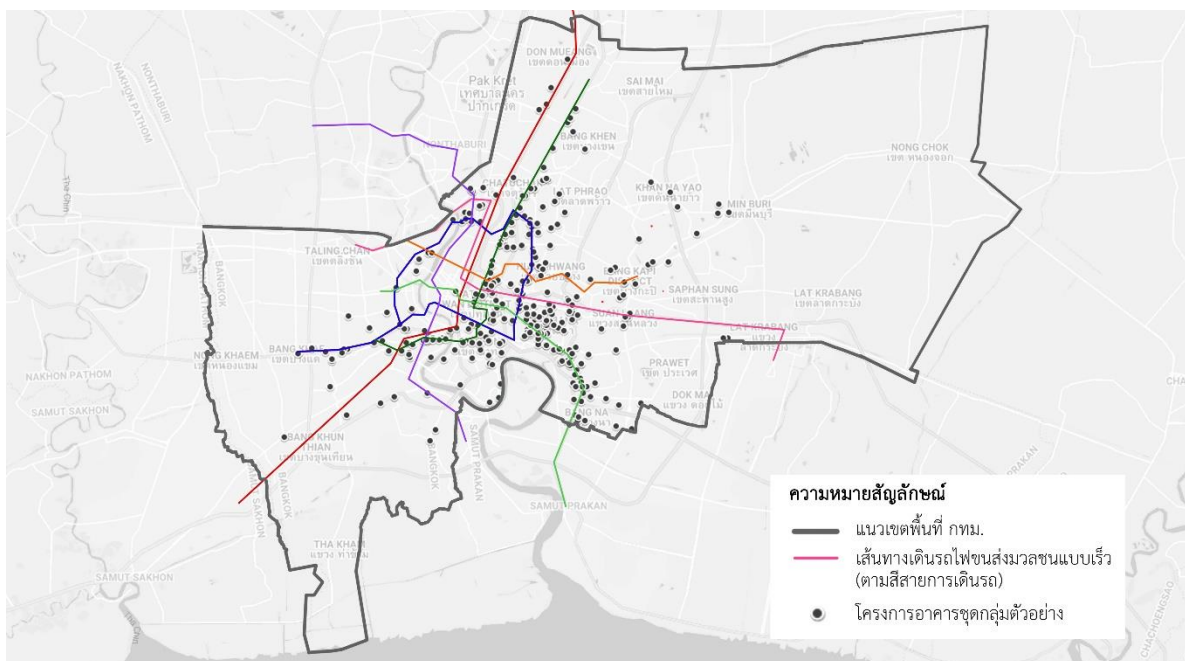
โดยที่ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง หรือ ขนาดของกลุ่มประชากรตัวอย่าง
 N คือ ขนาดของประชากร
 e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (เป็นร้อยละ)

อ้างอิงจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของสถิตย์ ศรีวิชัย (2554) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ให้มีค่าเท่ากับบวกลบร้อยละ 5 เมื่อนำมาแทนค่าในสมการจะได้เป็น

$$n = \frac{860}{1 + 860(0.05)^2}$$

$$n = 273$$

พบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ อย่างน้อย 273 โครงการ ในงานวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 430 โครงการ คิดเป็นครึ่งหนึ่งของจำนวนประชากรทั้งหมด แสดงตำแหน่งในภาพที่ 11 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling, RS)



ภาพที่ 11 โครงการอาคารชุดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

ทั้งนี้ งานวิจัยนี้สุ่มตัวอย่างโครงการเป็นจำนวนเกินกว่าจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมค่อนข้างมาก เพราะในงานวิจัยจะต้องแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มย่อยตามเกณฑ์และตัวแปรต่างๆ ต่อไป หากมีจำนวนตัวอย่างน้อย เมื่อแบ่งกลุ่มย่อยแล้ว อาจทำให้มีจำนวนโครงการตัวแทนในกลุ่มย่อยนั้นๆ น้อยเกินไปจนทำให้ผลการวิจัยมีการบิดเบือน (Distort) ได้

ในส่วน of ข้อมูลระยะห่างที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลด้วยวิธีการวัดระยะทางใน Google Maps โดยผู้วิจัยวัดระยะทางตามการกระจัดจากจุดกึ่งกลางของทางเข้าโครงการถึงขอบชานชาลาของสถานีที่ใกล้ที่สุด ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการวัดระยะห่างจากสถานีขนส่งมวลชนในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ในกรณีที่โครงการอยู่กึ่งกลางสถานี 2 แห่งพอดี ให้ใช้ข้อมูลตัวเลขระยะห่างที่วัดได้เท่ากันนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ทั้งนี้ คำว่า ระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ในงานวิจัยนี้หมายถึง รถไฟฟ้าบีทีเอส (BTS) รถไฟฟ้ามหานคร (MRT) และรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Suvarnabhumi Airport Rail Link) เท่านั้น

ข้อมูลจากเอกสารรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) นั้น ถูกลำเอียงมาจาก 2 ส่วนหลักๆ คือ บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ และบทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การเรียงเนื้อหาหรือแบ่งบทย่อยในรายงานแต่ละฉบับอาจมีความแตกต่างกันบ้าง แต่เนื้อหาหลักและลำดับข้อมูลจะใกล้เคียงกัน

การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด

ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ได้จากการเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ ด้วยเครื่องมือแบบสอบถามออนไลน์ (ดูแบบสอบถามฉบับเต็มในภาคผนวก ก) โดยแบ่งเนื้อหาในแบบสอบถามได้ 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1: แบบสอบถามข้อมูลด้านประชากร และลักษณะอาคารชุด มีคำถามจำนวน 13 ข้อ ซึ่งถามครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้ ชื่ออาคารชุดที่พักอาศัย สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (MRT, BTS, Airport Rail Link) ที่ใกล้อาคารชุดที่พักอาศัยที่สุด ลักษณะการอยู่อาศัย ขนาดห้องชุด ราคาซื้อห้องชุด รูปแบบของที่จอดรถยนต์ในโครงการ จำนวนรถยนต์ที่ใช้ประจำ และสิทธิ์การจอดรถยนต์ในโครงการ

ส่วนที่ 2: แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด มีคำถามจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ที่จอดรถยนต์อื่นนอกเหนือจากในโครงการอาคารชุด ช่วงเวลาที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด ปัญหาการใช้งานที่จอดรถยนต์ ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการจอดรถยนต์ และพฤติกรรมที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในภาวะสถานการณ์โรคระบาด Covid-19

ส่วนที่ 3: แบบสอบถามพฤติกรรมการเดินทางสู่สถานีรถไฟฟ้า มีคำถามจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ วันในสัปดาห์ที่เดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว พฤติกรรมการเดินทางจากโครงการอาคารชุดไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว และสถานที่จอดรถยนต์เมื่อเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

กำหนดให้กลุ่มประชากรคือ ผู้พักอาศัยอยู่ในอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน เมื่อพิจารณาการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยอ้างอิงจากวิธีคิดของคอแครน (Cochran, 1977) พบว่าในกรณีที่ประชากรมีจำนวนไม่แน่นอน (Infinite population) ให้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้สมการดังนี้

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

Z = ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ

- ถ้าระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า $Z = 1.96$

- ถ้าระดับความเชื่อมั่น 99% หรือระดับนัยสำคัญ 0.01 มีค่า $Z = 2.58$

อ้างอิงจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของชินภัทร ตั้งสุณาวรรณ (2548) กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้เป็นบวกลบร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นเป็น 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 จะคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{z^2}{4e^2} \\ &= \frac{(1.96)^2}{4(0.05)^2} \\ &= 384.16 \end{aligned}$$

จากการคำนวณพบว่า จะต้องใช้เก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 ชุด ในงานวิจัยนี้จึงเก็บแบบสอบถามจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 402 ชุด

อย่างไรก็ตาม จากแบบสอบถามทั้งหมด 402 ชุดที่เก็บมานั้น เมื่อนำข้อมูลชื่อโครงการอาคารชุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามพักอาศัยมาพิจารณา แล้วคัดเลือกเฉพาะโครงการที่มีลักษณะร่วมกับโครงการอาคารชุดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการรวบรวมข้อมูลทฤษฎีเพื่อวิเคราะห์ด้านอุปทาน นั่นคือเป็นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร และเป็นโครงการที่ได้รับอนุมัติความเห็นชอบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 หรือสร้างเสร็จเปิดดำเนินการในปีดังกล่าว แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้วิเคราะห์ผลด้านพฤติกรรมการใช้งานที่จอตระยยนต์จึงถูกคัดเลือกเหลือทั้งหมด 293 ชุด

3.2.2 การจัดการข้อมูล

เมื่อเก็บข้อมูลแล้ว ก็นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาจัดระเบียบโดยแบ่งตามหัวข้อที่จะศึกษาทั้งสองหัวข้อ เหมือนการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นดังนี้

การศึกษาการจัดเตรียมที่จอตระยยนต์ในโครงการอาคารชุด

ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจะมีลักษณะเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ของอาคารชุดแต่ละโครงการ ในรายงานแต่ละฉบับจะมีข้อมูลเป็นลักษณะการเขียนบรรยาย ซึ่งอาจมีการเรียงเรียงที่ต่างกันไปตามแต่ละบริษัทผู้จัดทำ ผู้วิจัยจึงอ่านรายงานและคัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ นำมาจัดทำ

เป็นตารางให้เห็นชัดเจนด้วยโปรแกรม Microsoft Excel ดังแสดงตัวอย่างข้อมูล 10 โครงการในภาพที่ 12

ลำดับ	List Number	เลขที่อ้างอิงโครงการ	เลขที่หนังสือขึ้นของโครงการ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	บริษัทผู้จัดทำรายงาน	พ.ร.บ.อาชญากรรมที่ใช้คดีอาชญากรรม	ตามกฎหมาย	ที่ปรึกษา	มากกว่าเป็นจำนวน	มากกว่าเป็นสัดส่วน	ตรงเป็นร้อยละ
1	324	11718	ทส 1009.5/1458	โครงการ Plum Condo Ramkhamhaeng 60 Station	บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	บริษัท เอ็มวี แอสต์ ซัน จำกัด	x	298	299	1	0%	100%
2	2910	5236	ทส 1009.5/3072	โครงการ The Ivy Ampio	บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	บริษัท ไท - ไท วิศวะ จำกัด	x	163	165	2	1%	101%
3	2652	12488	ทส 1009.5/1966	โครงการ M Ladprao	บริษัท แมกซ์ รีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด	19,261	161	167	6	4%	104%
4	2864	5806	ทส 1009.5/6058	โครงการ Casa Condo Asoka Dindang	บริษัท ศุภา วิลล์ จำกัด	บริษัท ไท - ไท วิศวะ จำกัด	38,475	321	326	5	2%	102%
5	1702	7509	ทส 1009.5/6603	โครงการ Rhythm Asoka (เอ็ม อาร์)	บริษัท เบลู (โฮมเมด) จำกัด (มหาชน)	บริษัท โป โย เอ็น เอะไมล์ จำกัด	17,535	167	158	11	7%	107%
6	2814	5303	ทส 1009.5/7361	โครงการ I WAS 23	บริษัท เอสวี จำกัด	บริษัท ไท - ไท วิศวะ จำกัด	14,027	117	117	0	0%	100%
7	3029	5334	ทส 1009.5/9783	โครงการ WINE SUKHUMVIT (ไวน์ สุขุมวิท)	บริษัท แมกซ์ รีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ไท - ไท วิศวะ จำกัด	24,908	208	214	6	3%	103%
8	316	11282	ทส 1009.5/15152	โครงการ DEO Q สุขุมวิท 36	บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท กรีนแอมร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	34,133	285	286	1	0%	100%
9	1166	9392	ทส 1009.5/14199	โครงการ ไดมอนด์ บางนา (DEO BANGNA)	บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท กรีนแอมร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	82,550	688	700	12	2%	102%
10	1518	7741	ทส 1009.5/14255	โครงการ สุภาวิลล์ ซิตี วิลล์ - พลพลาซ่า 34	บริษัท ศุภาวิลล์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท กรีนแอมร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	41,051	368	433	65	18%	118%

ลำดับ	List Number	เลขที่อ้างอิงโครงการ	เลขที่หนังสือขึ้นของโครงการ	ชื่อโครงการ	ขนาดที่ดิน (ตร.ม.)	จำนวนอาคาร	จำนวนชั้น	Low Rise / High Rise	ตั้งตรงขึ้น/ลง	ตั้งตรงระดับ	อาคารจอดรถ	จำนวนห้องชุด	สัดส่วนที่จอดรถ	สัดส่วนที่จอดรถที่สร้างต่อห้องชุด	ระยะ (ม.)	ข้อควรระวัง
1	324	11718	ทส 1009.5/1458	โครงการ Plum Condo Ramkhamhaeng 60 Station	13,710	8	8	L	NO	NO	NO	960	31%	31%	250	MRT สายสี
2	2910	5236	ทส 1009.5/3072	โครงการ The Ivy Ampio	3,572	1	29	H	NO	NO	NO	322	51%	51%	180	MRT ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
3	2652	12488	ทส 1009.5/1966	โครงการ M Ladprao	3,168	1	42	H	NO	NO	NO	289	56%	58%	320	MRT พหลโยธิน
4	2864	5806	ทส 1009.5/6058	โครงการ Casa Condo Asoka Dindang	6,720	1	26	H	NO	NO	NO	920	35%	35%	1,090	MRT พหลโยธิน 9
5	1702	7509	ทส 1009.5/6603	โครงการ Rhythm Asoka (เอ็ม อาร์)	2,800.00	1	37	H	YES	NO	NO	305	38%	41%	290	MRT พหลโยธิน 9
6	2814	5303	ทส 1009.5/7361	โครงการ I WAS 23	2,553.20	1	27	H	NO	NO	NO	236	50%	50%	210	MRT สายสี
7	3029	5334	ทส 1009.5/9783	โครงการ WINE SUKHUMVIT (ไวน์ สุขุมวิท)	4,300.00	1	31	H	NO	NO	NO	460	45%	47%	350	BTS พระโขนง
8	316	11282	ทส 1009.5/15152	โครงการ DEO Q สุขุมวิท 36	4,604.40	2	47	H	YES	YES	NO	449	63%	64%	640	BTS รามพฤกษ์
9	1166	9392	ทส 1009.5/14199	โครงการ ไดมอนด์ บางนา (DEO BANGNA)	23,785.20	3	34	H	NO	NO	NO	1559	46%	45%	475	BTS บางนา
10	1518	7741	ทส 1009.5/14255	โครงการ สุภาวิลล์ ซิตี วิลล์ - พลพลาซ่า 34	16,606.00	5	8	L	NO	NO	NO	862	42%	49%	600	BTS สถานีกลางบางเขน

ภาพที่ 12 ตัวอย่างข้อมูลที่จัดการด้วยโปรแกรม Microsoft Excel

จากข้อมูลที่คัดลอก นำมาจัดการและคำนวณเพิ่มเติม มีรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลที่จอตกรณตในโครงการอาคารชุดที่นำมาจัดการ

ลำดับ	ข้อมูล	รูปแบบ	ตัวอย่าง	หมายเหตุ
(1)	เลขที่อ้างอิงโครงการ	ตัวเลข xxxx	5236	
(2)	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	ทส. xxxx/xxxx	ทส. 1009.5/3072	
(3)	ชื่อโครงการ	ตัวอักษร	โครงการ The Ivy Ampio	
(4)	ผู้พัฒนาโครงการ	ตัวอักษร	บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	
(5)	บริษัทผู้จัดทำรายงาน	ตัวอักษร	บริษัท ไท - ไท วิศวะ จำกัด	
(6)	จำนวนที่จอตกรณตขั้นต่ำตามกฎหมาย	ตัวเลขแสดงจำนวน	163	หน่วย คั้น
(7)	จำนวนที่จอตกรณตที่จัดเตรียมไว้ในโครงการ	ตัวเลขแสดงจำนวน	165	หน่วย คั้น

ตารางที่ 6 ข้อมูลที่จอตระยณต์ในโครงการอาคารชุดที่นำมาจัดการ (ต่อ)

ลำดับ	ข้อมูล	รูปแบบ	ตัวอย่าง	หมายเหตุ
(8)	ส่วนต่างของจำนวนที่จอตระยณต์ที่จัดเตรียมจากจำนวนชั้นต่ำตามกฎหมาย	ตัวเลขแสดงจำนวน	2	หน่วย คั้น คำนวณจาก (7) - (6)
(9)	ร้อยละของส่วนต่างจำนวนที่จอตระยณต์ที่จัดเตรียมจากจำนวนชั้นต่ำตามกฎหมาย	ตัวเลขแสดงร้อยละ	1%	คำนวณจาก (8) ÷ (6)
(10)	ร้อยละของจำนวนที่จอตระยณต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนชั้นต่ำตามกฎหมาย	ตัวเลขแสดงร้อยละ	101%	คำนวณจาก ((7) ÷ (6))×100
(11)	ที่ตั้งโครงการ	ตัวอักษร	ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม.	
(12)	เขตที่ตั้งโครงการ	ตัวอักษร	เขตห้วยขวาง	จาก (11)
(13)	ตำแหน่งชั้นที่ตั้งในกรุงเทพฯ (กรุงเทพฯ ชั้นนอก/กลาง/ใน)	ตัวอักษร (นอก/กลาง/ใน)	ใน	จาก (10)
(14)	วันเดือนปีที่อนุมัติหนังสือเห็นชอบโครงการ	วันที่ - เดือน - ปี พ.ศ.	31 - 3 - 2554	
(15)	ขนาดที่ดิน	ตัวเลข	3,572	หน่วย ตร.ม.
(16)	จำนวนอาคารในโครงการ	ตัวเลข	1	หน่วย อาคาร
(17)	จำนวนชั้น (ของอาคารที่สูงที่สุด)	ตัวเลข	29	หน่วย ชั้น
(18)	ประเภทอาคาร (Low Rise / High Rise)	อักษรย่อ (L / H)	H	จาก (17)
(19)	ลักษณะที่จอตระยณต์ - ที่จอตระยณต์ชั้นใต้ดิน - ที่จอตระยณต์ระบบอัตโนมัติ - ที่จอตระยณต์แบบแยกอาคาร	ตัวอักษร (YES/NO) YES = ใช่/มี NO = ไม่ใช่/ไม่มี	NO NO NO	
(20)	จำนวนห้องชุด	ตัวเลข	322	หน่วย ยูนิต
(21)	สัดส่วนที่จอตระยณต์ชั้นต่ำตามกฎหมายต่อจำนวนห้องชุด	ตัวเลขแสดงร้อยละ	51%	คำนวณจาก (6) ÷ (20)
(22)	สัดส่วนที่จอตระยณต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนห้องชุด	ตัวเลขแสดงร้อยละ	51%	คำนวณจาก (7) ÷ (20)

ตารางที่ 6 ข้อมูลที่จอตระยณต์ในโครงการอาคารชุดที่นำมาจัดการ (ต่อ)

ลำดับ	ข้อมูล	รูปแบบ	ตัวอย่าง	หมายเหตุ
(23)	ระยะห่างที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว	ตัวเลข	180	ระยะจริงบน Google Maps หน่วย เมตร
(24)	ชื่อสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วที่ใกล้ที่สุด	ตัวอักษร ประเภทระบบ ตามด้วยชื่อ	MRT ศูนย์วัฒนธรรมแห่ง ประเทศไทย	

หมายเหตุ ช่องตารางที่มีพื้นหลังสีส้ม คือ ข้อมูลที่ได้จากการคำนวณหรือจากการจัดการข้อมูลเพิ่มเติม

การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานที่จอตระยณต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามออนไลน์มาจัดและเรียบเรียงในรูปแบบตารางในโปรแกรม Microsoft Excel แปลงข้อมูลรูปแบบตัวอักษรบางส่วนให้เป็นข้อมูลรูปแบบตัวเลข เพื่อให้นำไปวิเคราะห์ต่อได้โดยง่าย

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแบ่งเป็น 2 ช่วงการวิเคราะห์ ได้แก่ ช่วงแรก จะแยกวิเคราะห์ข้อมูลตามหัวข้อการศึกษาทั้งสองดังที่กล่าวไว้ก่อนหน้า และช่วงหลัง จะนำข้อมูลที่วิเคราะห์ในช่วงแรกมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดเตรียมที่จอตระยณต์ในโครงการอาคารชุดกับพฤติกรรมการใช้งานที่จอตระยณต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ มีดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ในการอธิบาย ข้อมูลอาคารชุดและข้อมูลด้านประชากร โดยจะใช้ลักษณะการแจกแจงความถี่ (Frequency) ไปจนถึงการแจกแจงค่าร้อยละ (Percentage) และอัตราส่วน (Ratio)

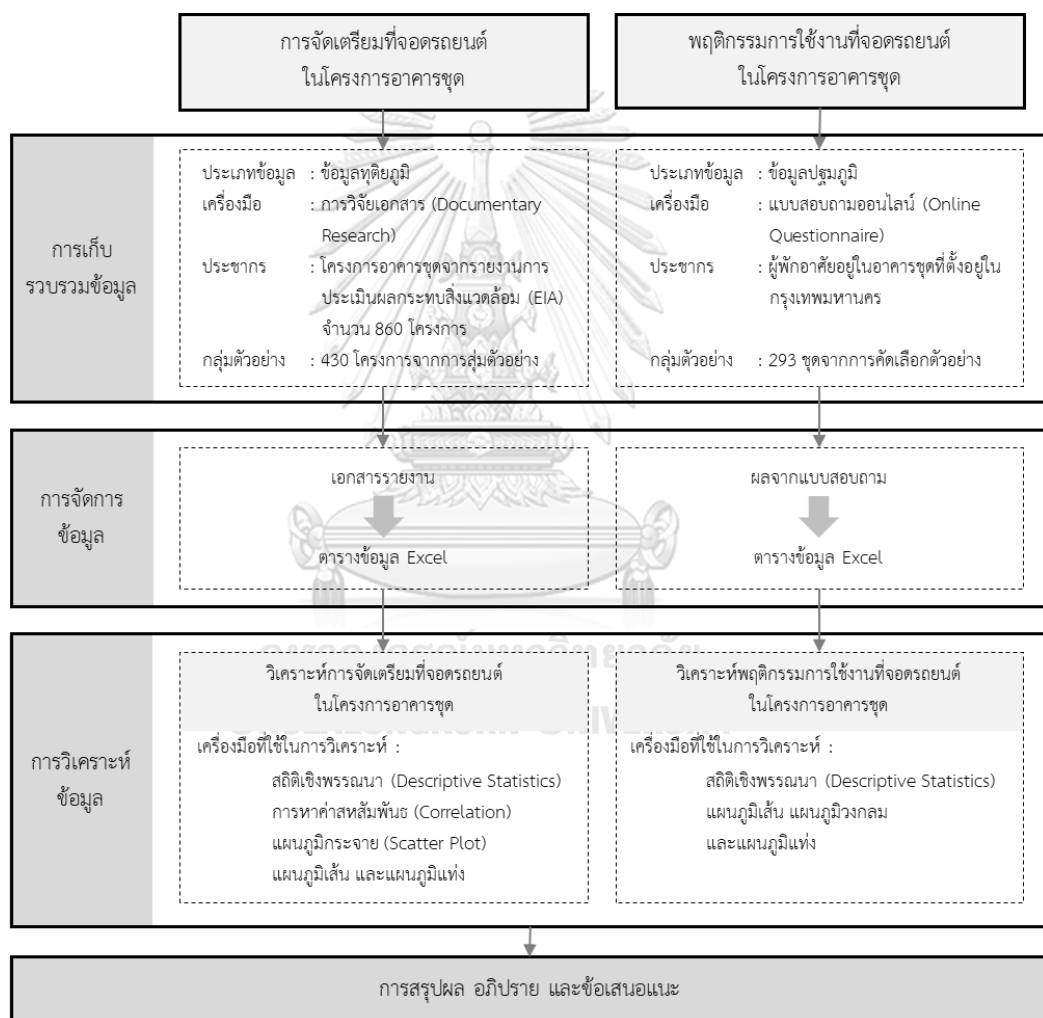
2) การหาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ใช้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ในงานวิจัยนี้ใช้ในการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาคารชุด และระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

3) แผนภูมิกระจาย (Scatter Plot) ใช้เพื่อแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ค่าตัวเลข ในงานวิจัยนี้ใช้ในการแสดงค่าร้อยละจำนวนที่จอตระยณต์ที่จัดเตรียมไว้ต่อจำนวนห้องชุดเทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว และร้อยละของจำนวนที่จอตระยณต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนที่จอตระยณต์ขั้นต่ำตามกฎหมายเทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

4) แผนภูมิรูปแบบอื่นๆ เช่น แผนภูมิเส้น แผนภูมिवงกลม แผนภูมิแท่ง ใช้ในการแสดงค่าสถิติทั่วไป

3.2.4 การสรุปข้อมูล

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว แล้วจึงสรุปข้อมูลที่ได้ให้กระชับ เข้าใจได้ง่ายขึ้น และจัดแสดงผลสรุปให้อยู่ในรูปแบบกราฟิก พร้อมเพิ่มเติมข้อเสนอแนะที่ได้จากการสรุปข้อมูลงานวิจัย สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยได้ดังแผนภูมิที่ 5



แผนภูมิที่ 5 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สามารถแสดงผลการศึกษาด้านการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ได้ เป็น 2 หัวข้อ ได้แก่ การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด และความสัมพันธ์กับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว โดยแต่ละหัวข้อมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนที่จอดรถยนต์ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 430 โครงการ โดยมีวิธีคำนวณสำหรับแต่ละโครงการดังนี้

- ส่วนต่างที่เกินจากขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด = จำนวนที่โครงการจัดเตรียม - จำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด
- ร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ = $\frac{\text{จำนวนที่โครงการจัดเตรียม}}{\text{จำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด}} \times 100$

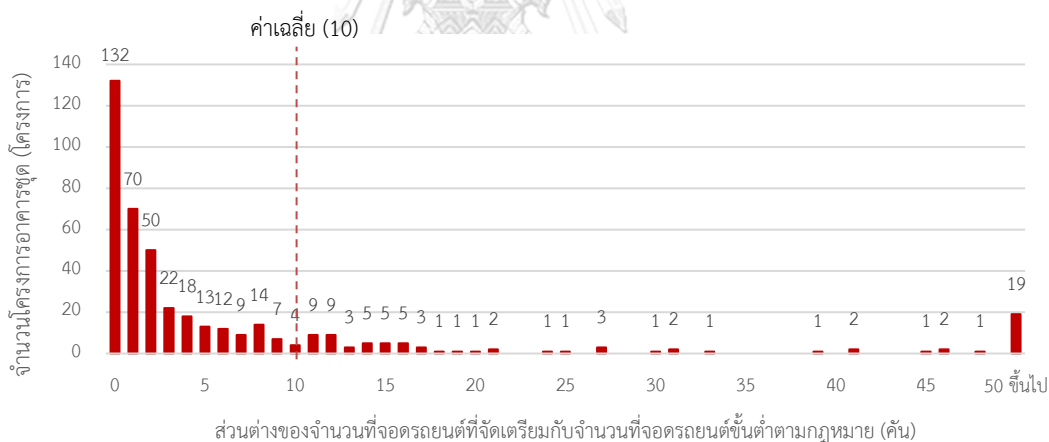
เมื่อนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากเอกสารรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อม มาจัดระเบียบ เรียงเรียง (ดูรายละเอียดข้อมูลโครงการอาคารชุดที่รวบรวมในภาคผนวก ข) และนำมาวิเคราะห์ ได้ผลลัพธ์ดังตารางที่ 7 พบว่า เมื่อพิจารณาตามจำนวนคัน จำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้มีมากกว่าจำนวนที่กฎหมายกำหนดโดยเฉลี่ย 10 คัน น้อยที่สุดอยู่ที่ 0 คัน หรือหมายถึงจัดเตรียมเท่ากับที่กฎหมายกำหนดไว้พอดี และมากที่สุดอยู่ที่ 360 คัน ค่าฐานนิยมเท่ากับ 0 คัน แสดงว่าโครงการส่วนใหญ่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เท่ากับจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมาย

เมื่อพิจารณาด้วยวิธีคำนวณร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ต่อจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด พบว่าที่โครงการกลุ่มตัวอย่างจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้โดยเฉลี่ยเป็นร้อยละ 104 มีค่าต่ำที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 100 หรือหมายถึงจัดเตรียมเท่ากับที่กฎหมายกำหนดไว้พอดี และค่าสูงที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 187 ต่อจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

ตารางที่ 7 จำนวนที่จอตรยนต์ในโครงการอาคารชุดที่จัดเตรียมไว้มากกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

ที่จอตรยนต์ (N=430)	หน่วย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ฐานนิยม	มัธยฐาน
ที่จอตรยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด	(คัน)	215	181	32	1552	66	167
ที่จอตรยนต์ที่โครงการจัดเตรียม	(คัน)	224	192	32	1,567	67	172
ส่วนต่างที่เกินจากขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด เมื่อพิจารณาจากจำนวนคัน	(คัน)	10	30	0	360	0	2
ร้อยละของที่จอตรยนต์ที่โครงการ จัดเตรียมไว้เทียบกับขั้นต่ำที่กฎหมาย กำหนด	(ร้อยละ)	104%	9%	100%	187%	100%	101%

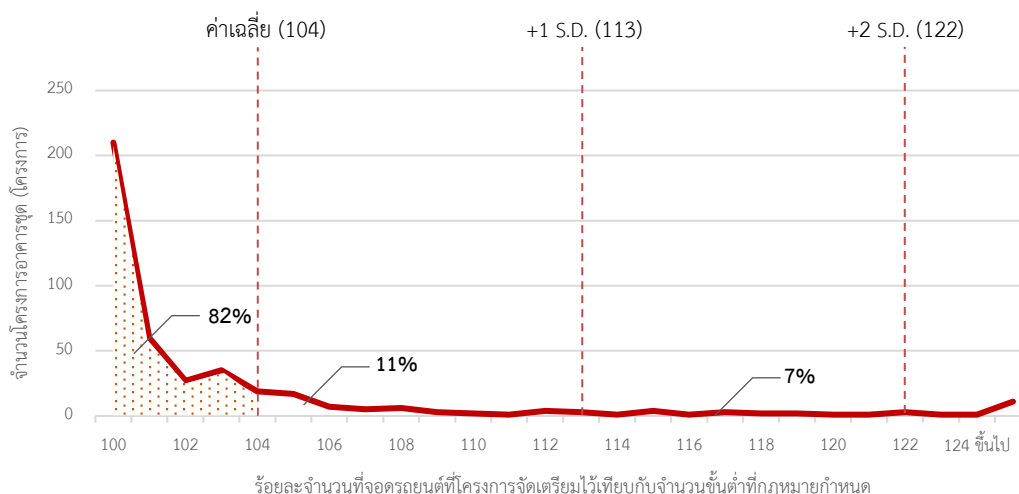
เมื่อแจกแจงความถี่ของส่วนต่างของจำนวนที่จอตรยนต์ที่จัดเตรียมกับจำนวนที่จอตรยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด ดังแสดงในแผนภูมิที่ 6 พบว่าโครงการมีส่วนต่างเป็น 0 คันหรือจัดเตรียมไว้เท่ากับที่กฎหมายกำหนดพอดีมีจำนวนโครงการมากที่สุด คือ จำนวน 132 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 31 ของโครงการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (430 โครงการ) นอกจากนั้นพบว่าโครงการส่วนใหญ่มีส่วนต่างอยู่ที่ 1 - 2 คัน โครงการที่มีส่วนต่างมากขึ้นจะพบความถี่น้อยลงตามลำดับ



แผนภูมิที่ 6 จำนวนโครงการอาคารชุดแบ่งตามส่วนต่างของจำนวนที่จอตรยนต์ที่จัดเตรียมกับจำนวนที่จอตรยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

จากนั้น นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่โดยปรับให้เป็นร้อยละของจำนวนที่จอตรยนต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนที่จอตรยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดในโครงการนั้นๆ เพื่อให้แต่ละโครงการสามารถเปรียบเทียบกันได้ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 5 ปรากฏว่าแผนภูมิมิแนวนอนเป็นทิศทางเดียวกันกับแผนภูมิที่ 7 โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 104 และโครงการส่วนใหญ่มีร้อยละจำนวนที่จอตรยนต์ที่

โครงการจัดเตรียมไว้เทียบกับขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดอยู่ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย รวมมีทั้งหมด 351 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 82 ของโครงการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (430 โครงการ)



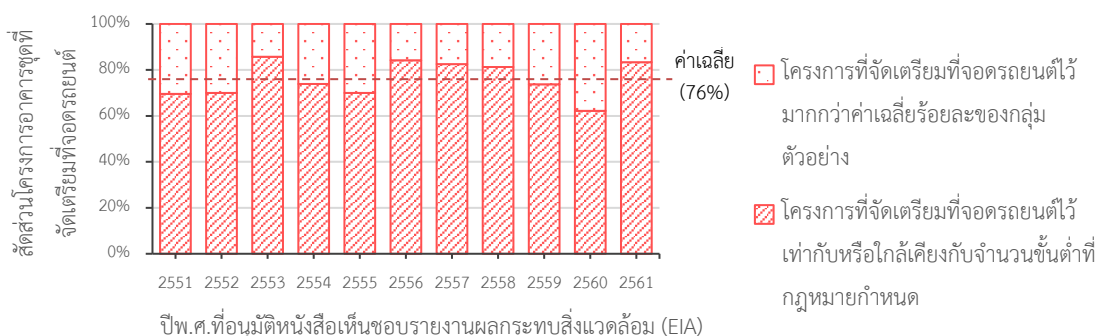
แผนภูมิที่ 7 จำนวนโครงการอาคารชุดแบ่งตามร้อยละจำนวนที่จอตระยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้เทียบกับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างโครงการที่เตรียมที่จอตระยนต์ไว้เท่ากับหรือใกล้เคียงกับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดกับโครงการที่เตรียมที่จอตระยนต์ไว้มากกว่าโดยแบ่งตามรายปีที่อนุมัติรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม อิงจากค่าเฉลี่ยของร้อยละจำนวนที่จอตระยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ต่อจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดที่เท่ากับร้อยละ 104 จะแบ่งโครงการได้เป็นลักษณะต่างๆ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 8 อธิบายได้ดังนี้

โครงการที่จัดเตรียมที่จอตระยนต์ไว้เท่ากับหรือใกล้เคียงกับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด แสดงในแผนภูมิด้วยพื้นที่ลายทแยง หมายถึง โครงการที่จัดเตรียมที่จอตระยนต์ไว้ตั้งแต่ร้อยละ 100 ถึงร้อยละ 104 ของจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

โครงการที่จัดเตรียมที่จอตระยนต์ไว้มากกว่าค่าเฉลี่ยร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง แสดงในแผนภูมิด้วยพื้นที่ลายจุด หมายถึง โครงการที่จัดเตรียมที่จอตระยนต์ไว้มากกว่าร้อยละ 104 ของจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

พบว่าตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 ถึงปีพ.ศ. 2561 มีสัดส่วนของโครงการที่จัดเตรียมที่จอตระยนต์ไว้พอดีหรือใกล้เคียงกับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด สูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 86 ในปีพ.ศ. 2553 และต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ 62 ในปีพ.ศ. 2560 โดยค่าเฉลี่ยทุกปีอยู่ที่ร้อยละ 76 จากนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการจัดเตรียมที่จอตระยนต์ไปวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์กับปัจจัยเรื่องระยะห่างจากสถานีขนส่งตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ต่อไป



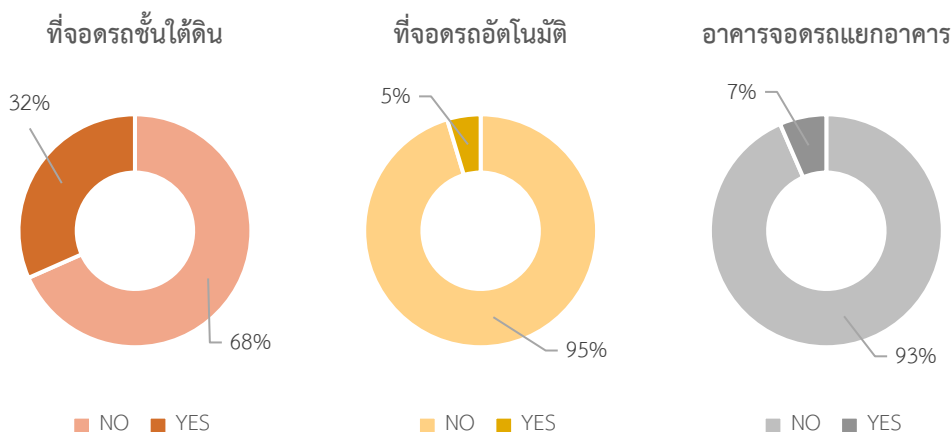
แผนภูมิที่ 8 สัดส่วนโครงการอาคารชุดที่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ในลักษณะต่างๆ จำแนกตามปีพ.ศ.ที่อนุมัติหนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

เมื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดจากข้อมูลที่รวบรวมได้จากเอกสารรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วยข้อมูลเรื่อง ที่จอดรถชั้นใต้ดิน ที่จอดรถอัตโนมัติ อาคารจอดรถแยกอาคาร มีรายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ลักษณะทางกายภาพของที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

ลักษณะทางกายภาพของที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด	ที่จอดรถชั้นใต้ดิน		ที่จอดรถอัตโนมัติ		อาคารจอดรถแยกอาคาร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	294	68%	410	95%	402	93%
มี	136	32%	20	5%	28	7%
รวม	430	100%	430	100%	430	100%

แสดงสัดส่วนให้เห็นชัดเจนด้วยแผนภูมิวงกลม ดังแสดงในแผนภูมิที่ 9



แผนภูมิที่ 9 สัดส่วนของลักษณะทางกายภาพของที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

พบว่า จากโครงการกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 430 โครงการ พบโครงการอาคารชุดที่สร้างที่จอดรถยนต์โดยมีส่วนที่เป็นโครงสร้างใต้ดินร้อยละ 32 ส่วนโครงการอีกร้อยละ 68 สร้างที่จอดรถยนต์แบบโครงสร้างเหนือดิน นอกจากนี้ เมื่อเทียบจากโครงการทั้งหมด โครงการกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95 ใช้ที่จอดรถยนต์แบบธรรมดา (Conventional Parking) ส่วนโครงการร้อยละ 5 ใช้ที่จอดรถยนต์ระบบอัตโนมัติ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากรูปแบบของอาคาร พบว่า มีโครงการที่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในลักษณะเป็นอาคารจอดรถยนต์แยกออกมาจากอาคารห้องชุดพักอาศัยอยู่ที่ร้อยละ 7 ของโครงการกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และร้อยละ 93 สร้างที่จอดรถยนต์ไว้ในอาคารเดียวกันกับอาคารห้องชุดพักอาศัย

4.2 ความสัมพันธ์ของการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์กับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

ผู้วิจัยนำข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ของทั้ง 430 โครงการ มาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์กับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ทุกๆ ระยะ 500 เมตร ในแต่ละระยะห่างมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 9

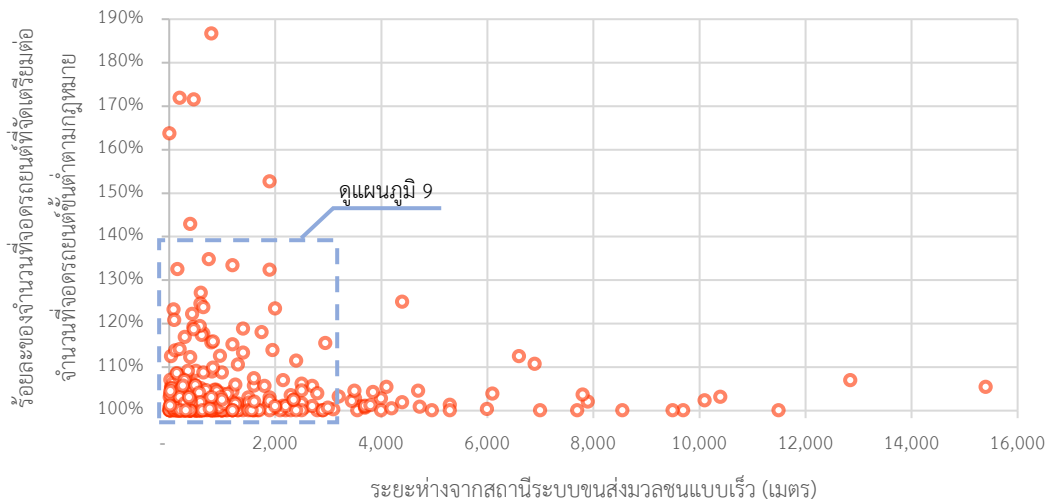
ตารางที่ 9 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระยะห่างที่ศึกษา

ระยะห่าง (เมตร)	0 – 500	501 – 1,000	1,001 - 1,500	1,501 – 2,000	2,001 - 2,500	2,501 – 3,000	3,001 ขึ้นไป	รวม
จำนวนโครงการ	191	104	43	25	15	13	39	430
คิดเป็นร้อยละ	44.42%	24.19%	10.00%	5.81%	3.49%	3.02%	9.07%	100%

การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์และระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว จะใช้ค่าร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมายเป็นค่าในการวิเคราะห์ โดยคำนวณได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของที่จอดรถยนต์} = \frac{\text{จำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม}}{\text{จำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมาย}} \times 100$$

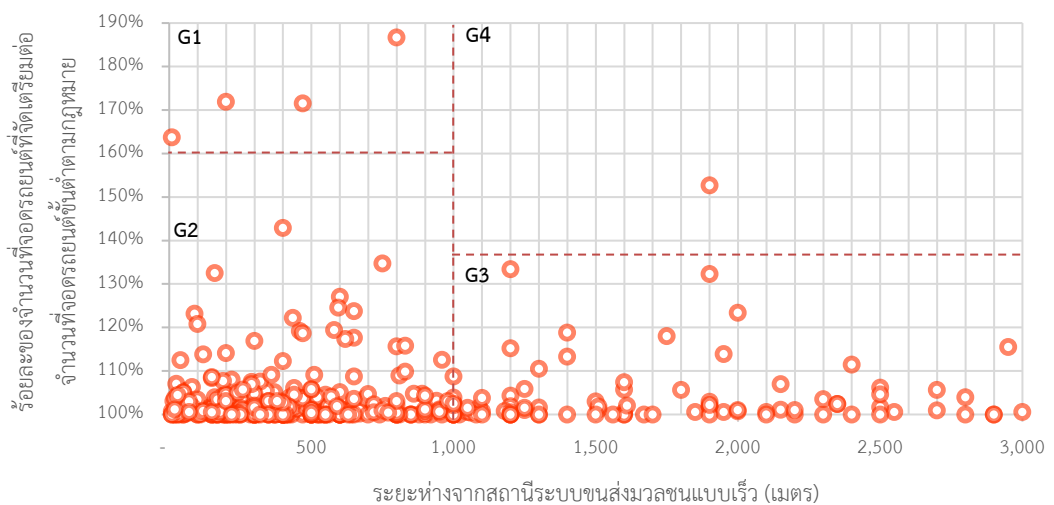
ใช้วิธีการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสอง ด้วยรูปแบบแผนภูมิกระจาย (Scatter Plot) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 10



แผนภูมิที่ 10 ร้อยละของจำนวนที่จัดเตรียมต่อจำนวนที่จัดเตรียมขึ้นตามกฎหมายเทียบกับระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

จากแผนภูมิที่ 10 พบข้อสังเกตว่า ตำแหน่งของโครงการที่ถูกพล็อตลงบนแผนภูมิ มีลักษณะกระจุกตัวกันอยู่บริเวณมุมซ้ายล่างของแผนภูมิ หรือในบริเวณภายในเส้นสี่เหลี่ยมเส้นประสีน้ำเงิน ลักษณะที่เกิดขึ้นนี้ แสดงให้เห็นว่า โครงการอาคารชุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว และจัดเตรียมจำนวนที่จัดเตรียมไว้ใกล้เคียงกับจำนวนที่กฎหมายกำหนด

ทั้งนี้ เพื่อความชัดเจนของตำแหน่งการกระจายตัวของข้อมูล ผู้วิจัยจึงขยายพื้นที่บริเวณภายในสี่เหลี่ยมเส้นประสีน้ำเงินให้ใหญ่ขึ้น แสดงดังแผนภูมิที่ 11



แผนภูมิที่ 11 ร้อยละของจำนวนที่จัดเตรียมต่อจำนวนที่จัดเตรียมขึ้นตามกฎหมายเทียบกับระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (ขยาย)

จากการวิเคราะห์แผนภูมิกระจายข้างต้นซึ่งขยายจากแผนภูมิที่ 8 เฉพาะระยะห่าง 3,000 เมตรแรกจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว เมื่อพิจารณารูปแบบการกระจายของข้อมูล พบว่า ตำแหน่งของโครงการที่ถูกพล็อตลงบนแผนภูมิมีการกระจายตัวน้อย ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่บริเวณด้านล่างของแผนภูมิ แสดงให้เห็นว่า เมื่อพิจารณาเฉพาะในพื้นที่ที่ข้อมูลมีการกระจุกตัวหนาแน่น ในแต่ละระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว โครงการอาคารชุดในพื้นที่นั้นๆ ต่างจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ใกล้เคียงกับจำนวนที่กฎหมายกำหนดเช่นเดิม

จากรูปแบบการกระจายข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่า ตัวแปรทั้งสอง หมายถึง การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการ และระยะห่าง เป็นอิสระต่อกันหรือไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน เพราะค่าของตัวแปรหนึ่งไม่แปรเปลี่ยนไป เมื่ออีกค่าตัวแปรหนึ่งเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้เมื่อแบ่งพื้นที่บนแผนภูมิกระจายโดยอิงจากลักษณะรูปแบบการกระจายตัวของข้อมูลที่เกิดขึ้น พบว่าพื้นที่บนแผนภูมิสามารถจำแนกได้เป็น 4 พื้นที่ แทนด้วยสัญลักษณ์ G1 ถึง G4 โดยแต่ละพื้นที่มีลักษณะดังนี้

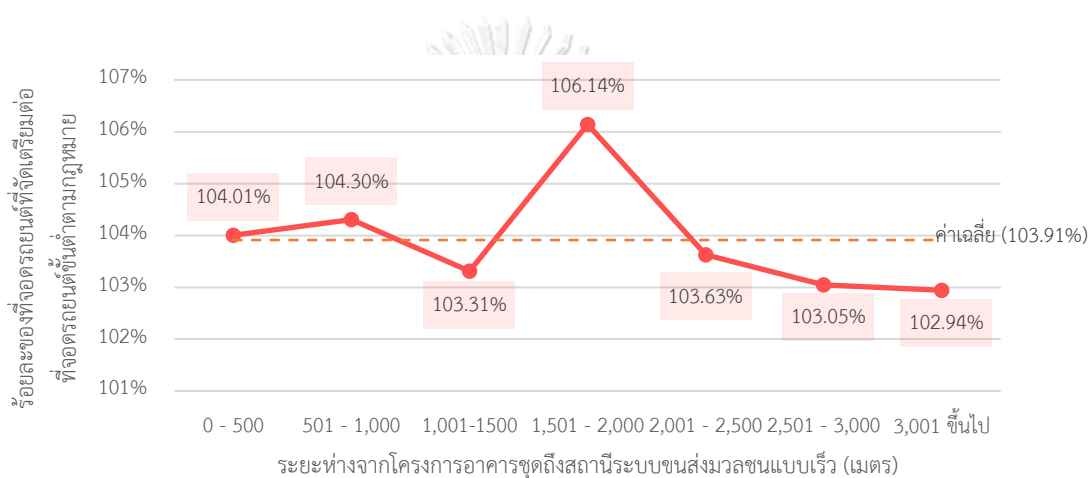
ในพื้นที่ G1 คือ กลุ่มโครงการอาคารชุดที่มีสัดส่วนจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมต่อจำนวนชั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดสูงกว่าโครงการส่วนใหญ่มาก มีทั้งหมด 4 โครงการ ซึ่งอยู่ภายในระยะ 800 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ผู้วิจัยศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมเฉพาะกลุ่มโครงการเหล่านี้เพื่อหาลักษณะสำคัญ พบว่าโครงการในกลุ่ม G1 นี้ ได้แก่ Knightsbridge Prime Sathorn, Knightsbridge Prime Ratchayothin, Knightsbridge Prime Onnut และ Q Condo Sukhumvit ซึ่งกลุ่มนี้มีลักษณะร่วม คือ เป็นอาคารสูงมากกว่า 30 ชั้น และเป็นโครงการระดับสูง (High Class) (ThinkofLiving, 2556)

จะสังเกตได้ว่า 3 โครงการจาก 4 โครงการที่กล่าวมาข้างต้น เป็นโครงการที่ถูกพัฒนาจากผู้ประกอบการเจ้าเดียวกัน นั่นคือ บริษัทภายใต้เครือของบริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ดังนั้น ความแตกต่างในการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าโครงการอื่นๆ นี้ กล่าวได้ว่าเป็นลักษณะเฉพาะตัวของผู้ประกอบการ

พื้นที่ G2 เป็นพื้นที่ที่มีกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด กระจุกตัวอยู่บริเวณมุมซ้ายล่างของแผนภูมิ ซึ่งแสดงว่า โครงการอาคารชุดส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานครตั้งอยู่ใกล้สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว และเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนใกล้เคียงกับที่กฎหมายกำหนด ในพื้นที่นี้โครงการที่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 103 และสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 143 ของจำนวนชั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

เมื่อพิจารณาพื้นที่ G3 พบว่าโครงการที่มีระยะห่างจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วไกลเกินกว่า 1,000 เมตร ส่วนใหญ่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ในช่วงร้อยละ 100 ถึงร้อยละ 133 ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 104 เมื่อพิจารณาร่วมกับพื้นที่ G4 ซึ่งเกือบเป็นพื้นที่ว่าง (มีอาคารชุดเพียง 1 โครงการในพื้นที่ G4) ยิ่งแสดงให้เห็นชัดเจนขึ้นว่า โครงการในระยะห่างที่เกินกว่า 1,000 เมตร ส่วนใหญ่เตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เป็นสัดส่วนที่ต่ำ

จากนั้น ศึกษาเปรียบเทียบโดยแบ่งแต่ละระยะ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของค่าร้อยละในแต่ละระยะมา เปรียบเทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วแบบแบ่งช่วงทุกๆ ระยะ 500 เมตร แสดงดังแผนภูมิที่ 12 พบว่ามีข้อสังเกตที่น่าสนใจ คือ การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ ของโครงการที่ตั้งอยู่ในระยะ 1,501 – 2,000 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วจะจัดเตรียม ที่จอดรถยนต์เฉลี่ยเป็นร้อยละ 106.14 เมื่อเทียบกับจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด ซึ่ง สูงกว่าโครงการที่อยู่ห่างจากสถานีในระยะ 0 - 1,500 เมตร และระยะตั้งแต่ 2,001 เมตรขึ้นไป ใน ระยะดังกล่าวจะเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ใกล้เคียงค่าเฉลี่ย (ร้อยละ 103.91) โดยเตรียมไว้ตั้งแต่ร้อยละ 102.94 ถึงร้อยละ 104.30



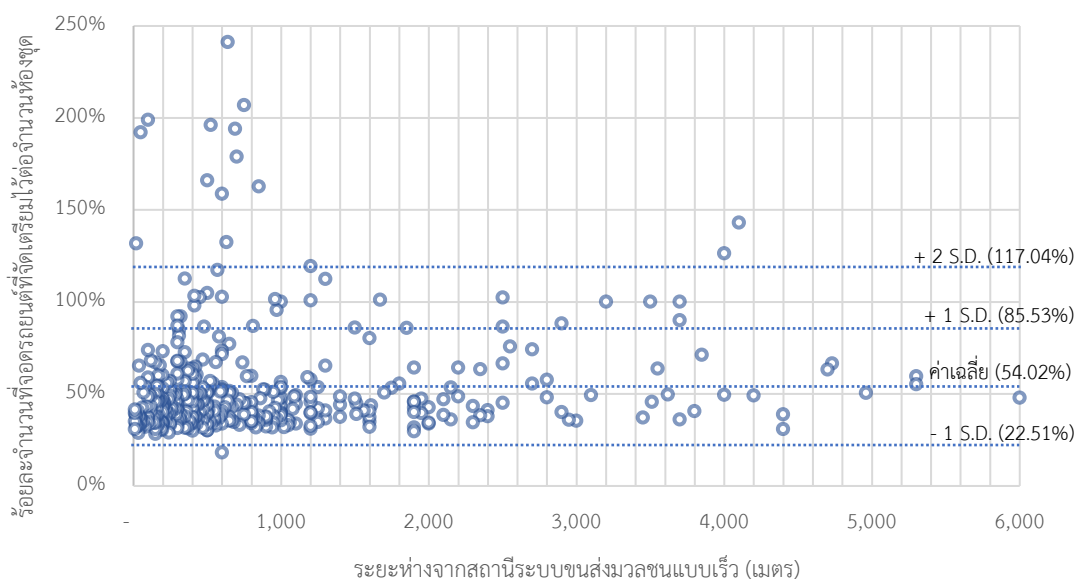
แผนภูมิที่ 12 ร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมเฉลี่ยต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมายเทียบตาม ระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วแบบแบ่งช่วง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ จากการพิจารณาความสัมพันธ์ของการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์โดยใช้ค่าร้อยละ ของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมไว้ต่อจำนวนห้องชุดเป็นค่าในการวิเคราะห์ เปรียบเทียบตาม ระยะห่างจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว โดยคำนวณได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของที่จอดรถยนต์ต่อจำนวนห้องชุด} = \frac{\text{จำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมในโครงการ}}{\text{จำนวนห้องชุดในโครงการ}} \times 100$$

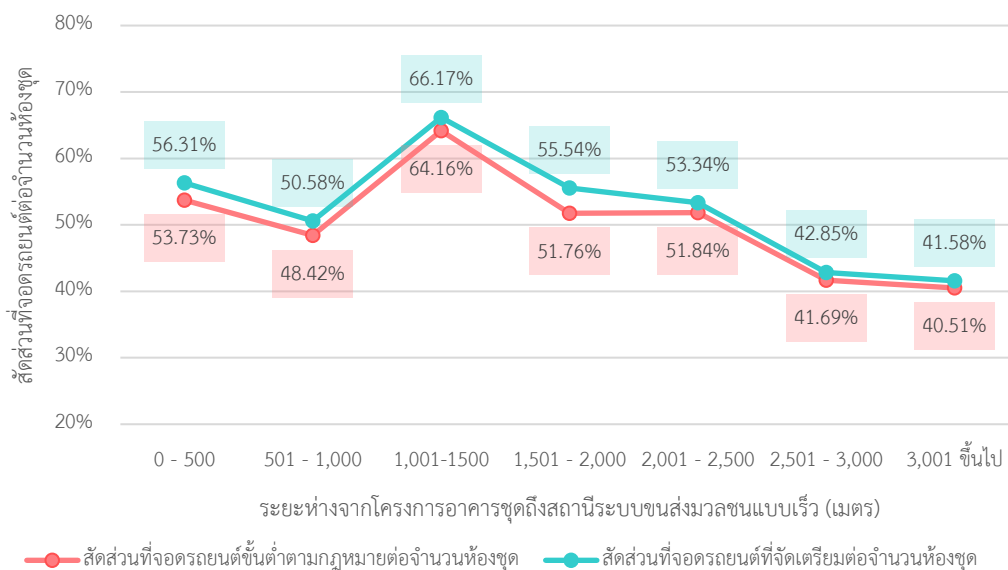
แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองด้วยรูปแบบแผนภูมิกระจาย (Scatter Plot) จะได้ ผลลัพธ์ดังแสดงในแผนภูมิที่ 13



แผนภูมิที่ 13 ร้อยละจำนวนที่จอตรยนต์ที่จัดเตรียมไว้ต่อจำนวนห้องชุดเทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจาก สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

พบว่าโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานครจัดเตรียมจำนวนที่จอตรยนต์ไว้เทียบสัดส่วนกับจำนวนห้องชุดโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 54.02 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ที่ร้อยละ 31.51 โดยจากตำแหน่งบนแผนภูมิ สังเกตได้ว่า โครงการส่วนใหญ่จะกระจุกตัวกันอยู่ใต้เส้นค่าเฉลี่ย ลงมาถึงประมาณค่า -1 S.D. (ร้อยละ 22.51) พิจารณาภาพรวมจากรูปแบบของแผนภูมิจะเห็นว่า โครงการที่อยู่ใกล้สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วมีแนวโน้มจะมีโครงการที่จัดเตรียมที่จอตรยนต์ไว้มากกว่าเมื่อเทียบเป็นสัดส่วนกับจำนวนห้องชุดในโครงการ

จากนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสัดส่วนของที่จอตรยนต์ที่จัดเตรียมไว้ต่อจำนวนห้องชุดกับสัดส่วนของที่จอตรยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมายต่อจำนวนห้องชุด แบ่งตามระยะห่างจาก สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว พบว่ามีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน ในทุกระยะห่างสัดส่วนของที่จอตรยนต์ทั้งสองแบบมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน โดยสัดส่วนของที่จอตรยนต์ที่จัดเตรียมไว้ต่อจำนวนห้องชุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 41.58 ถึงร้อยละ 66.17 ส่วนสัดส่วนของที่จอตรยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมายต่อจำนวนห้องชุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 40.51 ถึงร้อยละ 64.16 ดังแสดงในแผนภูมิที่ 14



แผนภูมิที่ 14 สัดส่วนที่จ่อทรายนต์ต่อจำนวนห้องชุดเทียบตามระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

4.3 ความสัมพันธ์ของการจัดเตรียมที่จ่อทรายนต์กับการวิเคราะห์ตามเกณฑ์อื่นๆ

นอกเหนือจากเกณฑ์เรื่อง ระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ผู้วิจัยนำข้อมูลการจัดเตรียมที่จ่อทรายนต์ของทั้ง 430 โครงการ มาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์กับเกณฑ์อื่นๆ ที่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีแนวโน้มเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ของการจัดเตรียมที่จ่อทรายนต์ในโครงการอาคารชุด ได้แก่

1) **เกณฑ์เรื่อง ระดับชั้นของกรุงเทพฯ** แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กรุงเทพฯ ชั้นใน กรุงเทพฯ ชั้นกลาง และกรุงเทพฯ ชั้นนอก โดยแต่ละชั้นจะแบ่งตามเขตของกรุงเทพมหานคร ดังนี้

- กรุงเทพฯ ชั้นใน ประกอบด้วย 21 เขตปกครอง คือ พระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย สัมพันธวงศ์ ปทุมวัน บางรัก ยานนาวา สาทร บางคอแหลม ดุสิต บางซื่อ พญาไท ราชเทวี ห้วยขวาง คลองเตย จตุจักร ธนบุรี คลองสาน บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ ดินแดง วัฒนา

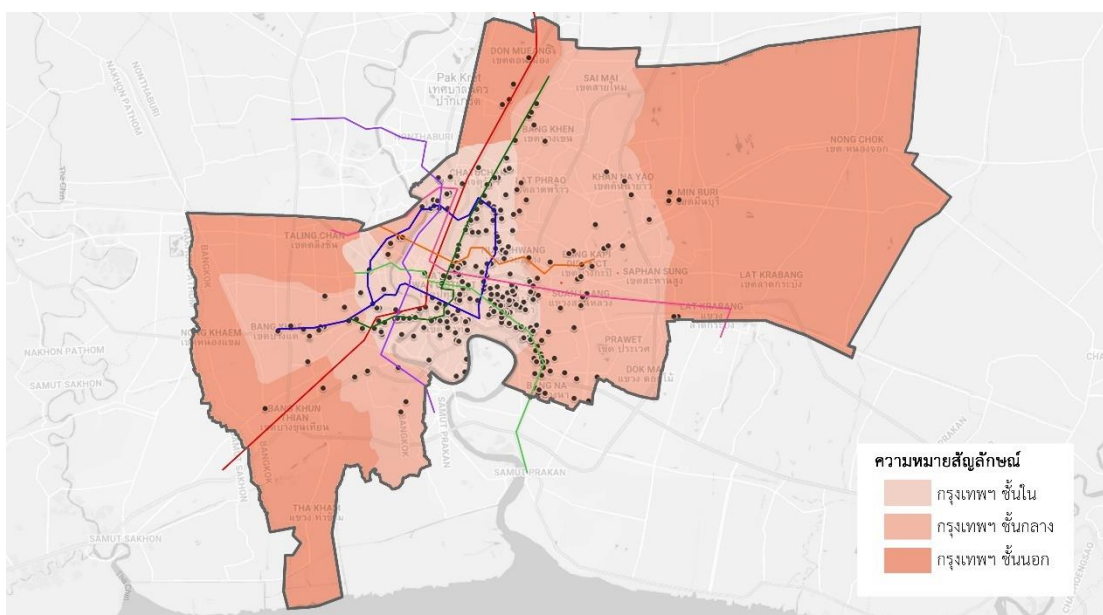
- กรุงเทพฯ ชั้นกลาง ประกอบด้วย 18 เขตปกครอง คือ พระโขนง ประเวศ บางเขน บางกะปิ ลาดพร้าว บึงกุ่ม บางพลัด ภาษีเจริญ จอมทอง ราษฎร์บูรณะ สวนหลวง บางนา ทุ่งครุ บางแค วังทองหลาง คันนายาว สะพานสูง สายไหม

- กรุงเทพฯ ชั้นนอก ประกอบด้วย 11 เขตปกครอง คือ มีนบุรี ดอนเมือง หนองจอก ลาดกระบัง ตลิ่งชัน หนองแขม บางขุนเทียน หลักสี่ คลองสามวา บางบอน ทวีวัฒนา

โดยจากเกณฑ์นี้จะสามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างในแต่ละส่วนได้ดังตารางที่ 10 และแสดงตำแหน่งในภาพที่ 13

ตารางที่ 10 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องระดับชั้นของกรุงเทพฯ

ระดับชั้นของกรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ ชั้นใน	กรุงเทพฯ ชั้นกลาง	กรุงเทพฯ ชั้นนอก	รวม
จำนวนโครงการ	291	126	13	430
คิดเป็นร้อยละ	67.67%	29.30%	3.02%	100%



ภาพที่ 13 โครงการกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามพื้นที่ระดับกรุงเทพฯ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดยเมื่อแบ่งกลุ่มศึกษาตามเกณฑ์นี้ พร้อมแบ่งตามร้อยละของจำนวนที่จัดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ ดังสมการคำนวณด้านล่างนี้ จะพบรายละเอียดการศึกษาของแต่ละกลุ่มตัวอย่างได้ดังตารางที่ 11

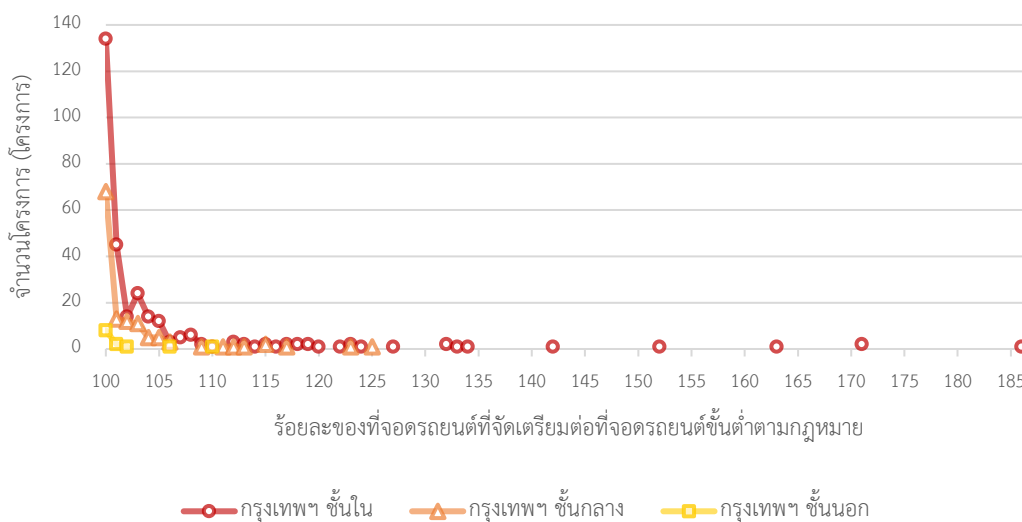
- $$\text{ร้อยละของที่จัดรถยนต์ที่จัดเตรียม} = \frac{\text{จำนวนที่โครงการจัดเตรียม}}{\text{จำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด}} \times 100$$

ตารางที่ 11 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องระดับชั้นของกรุงเทพฯ เปรียบเทียบกับร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม

ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม	จำนวนและสัดส่วนของโครงการอาคารชุด							
	กรุงเทพฯ ชั้นใน		กรุงเทพฯ ชั้นกลาง		กรุงเทพฯ ชั้นนอก		รวม	
หน่วย	โครงการ	ร้อยละ	โครงการ	ร้อยละ	โครงการ	ร้อยละ	โครงการ	ร้อยละ
ไม่เกิน 104% (ค่าเฉลี่ย)	217	74.57%	104	82.54%	11	84.62%	332	77.21%
มากกว่า 104% (ค่าเฉลี่ย)	74	25.43%	22	17.46%	2	15.38%	98	22.79%
รวม	291	100.00%	126	100.00%	13	100.00%	430	100.00%
ร้อยละเฉลี่ยต่อที่จอดรถยนต์ชั้นต่ำตามกฎหมาย	105		102		102		104	
ร้อยละเฉลี่ยต่อจำนวนห้องชุด	61		39		36		54	

จากตารางดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า โครงการที่อยู่ในทั้งพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน กรุงเทพฯ ชั้นกลาง และกรุงเทพฯ ชั้นนอกนั้น ส่วนใหญ่ต่างก็จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ไม่เกินร้อยละ 104 หรือค่าเฉลี่ยของร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมของโครงการอาคารชุดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากร้อยละเฉลี่ยของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนห้องชุด พบว่า โครงการอาคารชุดในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นในจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เป็นสัดส่วนสูงกว่าโครงการในพื้นที่อื่น โดยจัดเตรียมไว้ที่ร้อยละ 61 ส่วนกรุงเทพฯ ชั้นกลาง และกรุงเทพฯ ชั้นนอกจัดเตรียมไว้ร้อยละ 39 และร้อยละ 36 ตามลำดับ

จากนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมกับระดับชั้นของกรุงเทพฯ แสดงความถี่ของข้อมูลที่เกิดขึ้น ได้ตั้งแผนภูมิที่ 15



แผนภูมิที่ 15 ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมและความถี่ของโครงการเปรียบเทียบตามระดับชั้นของกรุงเทพฯ จากการกระจายตัวของแผนภูมิข้างต้น พบว่า โครงการที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน มีการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ที่กระจายตัวมากที่สุด รองลงมา คือ กรุงเทพฯ ชั้นกลาง และกรุงเทพฯ ชั้นนอก กล่าวคือ โครงการในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นในมีแนวโน้มจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เกินกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำค่อนข้างมาก ส่วนโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นนอกจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เกินกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำไม่มากนัก

2) **เกณฑ์เรื่อง ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ (Central Business District, CBD)**
แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ (CBD) และไม่ใช่ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ (Non-CBD) โดยแต่ละย่านจะแบ่งตามเขตของกรุงเทพมหานคร ดังนี้

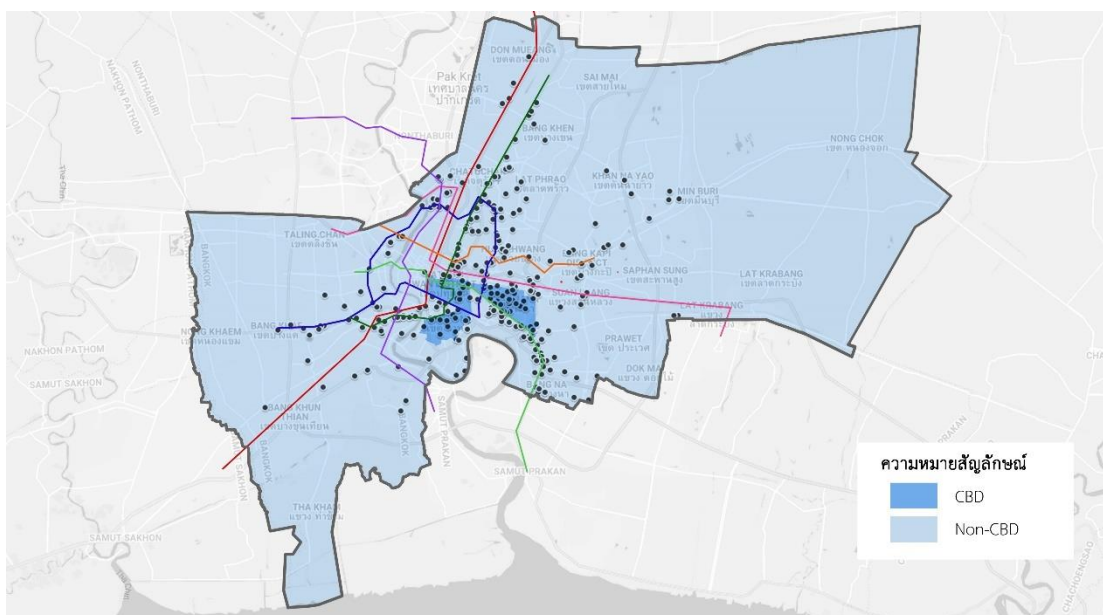
- ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ (CBD) ประกอบด้วย 3 เขตปกครอง คือ สาทร ปทุมวัน วัฒนา (CBRE, 2015)
- ไม่ใช่ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ (Non-CBD) หมายถึง เขตอื่นๆ นอกเหนือจาก 3 เขตข้างต้น

โดยจากเกณฑ์นี้จะสามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างในแต่ละส่วนได้ดังตารางที่ 12 และแสดงตำแหน่งในภาพที่ 14

ตารางที่ 12 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ

ย่าน	CBD	Non-CBD	รวม
จำนวนโครงการ	74	126	430
คิดเป็นร้อยละ	17.21%	82.79%	100%

โดยเมื่อแบ่งกลุ่มศึกษาตามเกณฑ์นี้ พร้อมแบ่งตามร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ จะพบรายละเอียดการศึกษาของแต่ละกลุ่มตัวอย่างได้ดังตารางที่ 13



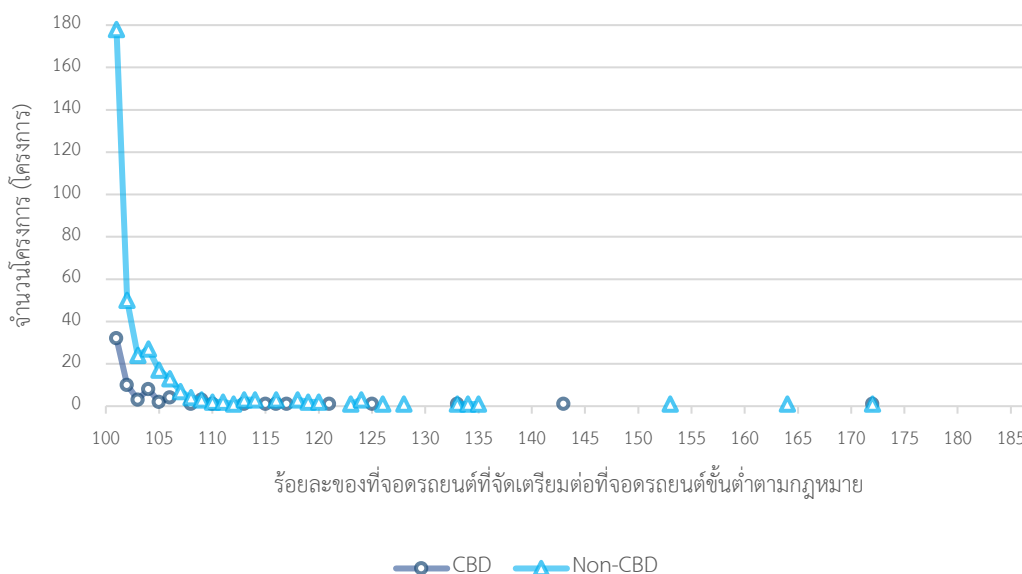
ภาพที่ 14 โครงการกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามพื้นที่ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ (CBD)

ตารางที่ 13 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ เปรียบเทียบกับร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม

ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม	จำนวนและสัดส่วนของโครงการอาคารชุด					
	CBD		Non-CBD		รวม	
หน่วย	โครงการ	ร้อยละ	โครงการ	ร้อยละ	โครงการ	ร้อยละ
ไม่เกิน 104% (ค่าเฉลี่ย)	53	71.62%	279	78.37%	332	77.21%
มากกว่า 104%(ค่าเฉลี่ย)	21	28.38%	77	21.63%	98	22.79%
รวม	74	100.00%	356	100.00%	430	100.00%
ร้อยละเฉลี่ยต่อที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมาย	106		104		104	
ร้อยละเฉลี่ยต่อจำนวนห้องชุด	83		48		54	

จากตารางดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า โครงการที่อยู่ทั้งในและนอกย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจนั้น ส่วนใหญ่ต่างก็จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ไม่เกินร้อยละ 104 หรือค่าเฉลี่ยของร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมของโครงการอาคารชุดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากร้อยละเฉลี่ยของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนห้องชุด พบว่า โครงการอาคารชุดในพื้นที่ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เป็นสัดส่วนสูงกว่าโครงการที่ตั้งอยู่นอกพื้นที่ โดยจัดเตรียมไว้ที่ร้อยละ 83 และร้อยละ 48 ตามลำดับ

จากนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมกับย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ แสดงความถี่ของข้อมูลที่เกิดขึ้น ได้ตั้งแผนภูมิที่ 16



แผนภูมิที่ 16 ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมและความถี่ของโครงการเปรียบเทียบตามย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ

จากการกระจายตัวของแผนภูมิข้างต้น พบว่า โครงการที่อยู่ในพื้นที่ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ และโครงการที่อยู่นอกพื้นที่นั้นมีการกระจายตัวของร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมในรูปแบบที่ใกล้เคียงกัน คืออยู่ในช่วงร้อยละ 100 ถึงประมาณร้อยละ 140 (มีเกินกว่าร้อยละ 140 เล็กน้อยในทั้ง 2 รูปแบบย่าน) จากความหนาแน่นของโครงการที่ปรากฏในแผนภูมิ แสดงให้เห็นว่า ในทั้ง 2 รูปแบบย่านนั้น โครงการส่วนใหญ่จะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เกินกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามกฎหมายไม่มากนักหรือใกล้เคียงกับจำนวนที่กฎหมายกำหนดเหมือนกัน

3) **เกณฑ์เรื่อง สถานีร่วม** แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ โครงการที่อยู่ใกล้สถานีร่วม และโครงการที่อยู่ใกล้สถานีที่ไม่ใช่สถานีร่วม ทั้งนี้

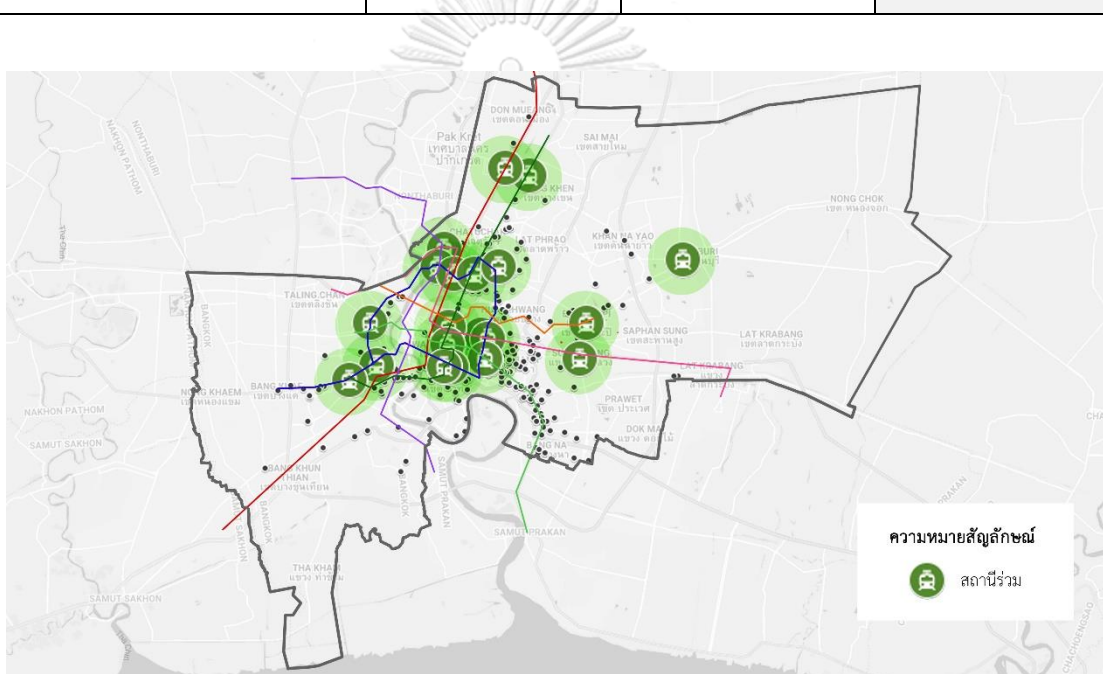
- สถานีร่วม ตามนิยามในร่างผังเมืองกรุงเทพมหานคร (2562) หมายถึง สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนตั้งแต่สองสายขึ้นไป ได้แก่ สถานีสยาม สถานีสุขุมวิท สถานีอโศก สถานีสีลม สถานีศาลาแดง สถานีเพชรบุรี สถานีมักกะสัน สถานีพญาไท สถานีสำโรง สถานีท่าพระ สถานีบางหว้า สถานีบางขุนนนท์ สถานีเตาปูน สถานีบางซื่อ สถานีบางซอ่อน สถานีสวนจตุจักร สถานีหมอชิต สถานีรัชดา-ลาดพร้าว สถานีหลักสี่ สถานีวงเวียนหลักสี่ สถานีลำสาลี สถานีพัฒนาการ และสถานีมีนบุรี

- ไม่ใช่สถานีร่วม หมายถึง สถานีอื่นๆ นอกเหนือจากสถานีร่วมที่กล่าวมาข้างต้น

โดยจากเกณฑ์นี้จะสามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างในแต่ละส่วนได้ดังตารางที่ 14 และแสดงตำแหน่งในภาพที่ 15

ตารางที่ 14 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องสถานีร่วม เปรียบเทียบกับร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียม

ย่าน	สถานีร่วม	ไม่ใช่สถานีร่วม	รวม
จำนวนโครงการ	51	379	430
คิดเป็นร้อยละ	11.86%	88.14%	100.00%



ภาพที่ 15 โครงการกลุ่มตัวอย่างและสถานีร่วม

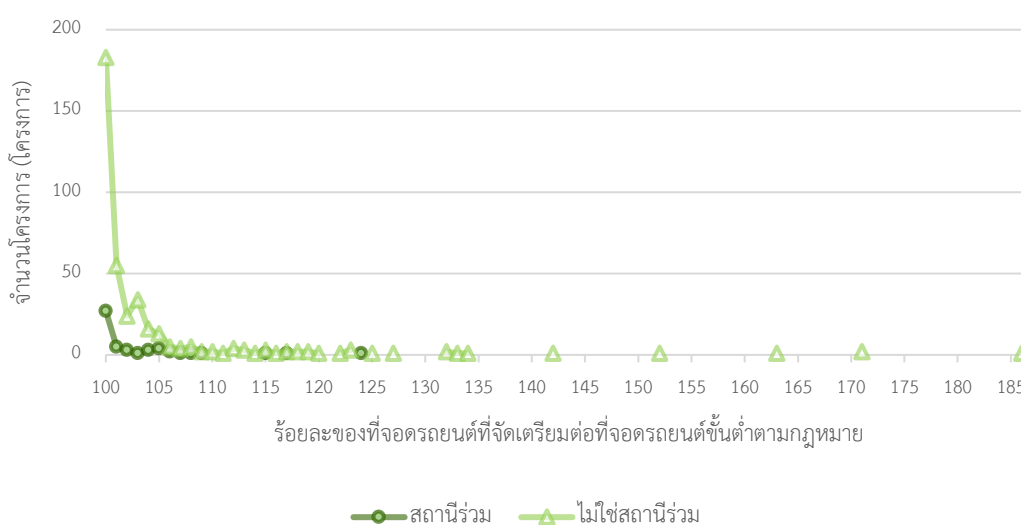
โดยเมื่อแบ่งกลุ่มศึกษาตามเกณฑ์นี้ พร้อมแบ่งตามร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้ จะพบรายละเอียดการศึกษาของแต่ละกลุ่มตัวอย่างได้ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามเกณฑ์เรื่องสถานีร่วม

ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่ จัดเตรียม	จำนวนและสัดส่วนของโครงการอาคารชุด					
	สถานีร่วม		ไม่ใช่สถานีร่วม		รวม	
หน่วย	โครงการ	ร้อยละ	โครงการ	ร้อยละ	โครงการ	ร้อยละ
ไม่เกิน 104% (ค่าเฉลี่ย)	296	78.10%	36	70.59%	332	77.21%
มากกว่า 104%(ค่าเฉลี่ย)	83	21.90%	15	29.41%	98	22.79%
รวม	379	100.00%	51	100.00%	430	100.00%
ร้อยละเฉลี่ยต่อที่จอด รถยนต์ชั้นต่ำตามกฎหมาย	103		104		104	
ร้อยละเฉลี่ยต่อ จำนวนห้องชุด	52		54		54	

จากตารางดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า โครงการอาคารชุดทั้งที่อยู่ใกล้สถานีร่วม และที่อยู่ใกล้สถานีทั่วไปนั้น ส่วนใหญ่ต่างก็จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ไม่เกินร้อยละ 104 หรือค่าเฉลี่ยของร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมของโครงการอาคารชุดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และเมื่อพิจารณาจากร้อยละเฉลี่ยของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมต่อจำนวนห้องชุด พบว่า ทั้งโครงการที่อยู่ใกล้สถานีร่วม และที่อยู่ใกล้สถานีทั่วไปนั้น จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เป็นสัดส่วนใกล้เคียงกัน อยู่ที่ร้อยละ 52 และ 54 ตามลำดับ

จากนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมกับรูปแบบของสถานีที่อยู่ใกล้โครงการอาคารชุด แสดงความถี่ของข้อมูลที่เกิดขึ้น ได้ตั้งแผนภูมิที่ 17



แผนภูมิที่ 17 ร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมและความถี่ของโครงการเปรียบเทียบตามรูปแบบของสถานีที่อยู่ใกล้โครงการอาคารชุด

จากการกระจายตัวของแผนภูมิข้างต้น พบว่า โครงการอาคารชุดที่อยู่ใกล้สถานีร่วมจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ใกล้เคียงจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด หรือหากจัดเตรียมเกินไว้ก็ไม่มากนัก ส่วนโครงการที่อยู่ใกล้สถานีที่ไม่ใช่สถานีร่วม พบการกระจายตัวของข้อมูลร้อยละของที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมมากกว่าอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือ โครงการที่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เกินกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดค่อนข้างสูงนั้น มักจะอยู่ใกล้สถานีทั่วไปที่ไม่ใช่สถานีร่วม



บทที่ 5

การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์

จากการเรียบเรียงข้อมูลจากแบบสอบถามซึ่งตอบโดยผู้พักอาศัยในโครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 293 ชุด นำมาวิเคราะห์ และแสดงผล แบ่งได้เป็น 2 หัวข้อ ได้แก่ พฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์กับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว มีรายละเอียดดังนี้

5.1 พฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์

แสดงข้อมูลและการวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน ตามการแบ่งส่วนของแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลด้านประชากร และลักษณะอาคารชุด ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด และข้อมูลด้านพฤติกรรมการเดินทางสู่สถานีรถไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

5.1.1 ข้อมูลด้านประชากร และลักษณะอาคารชุด

คำถามในส่วนข้อมูลด้านประชากร และลักษณะอาคารชุด จะถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม การพักอาศัย และลักษณะเบื้องต้นของอาคารชุดพักอาศัย ได้แก่ การครอบครองห้องชุด จำนวนผู้พักอาศัยในห้องชุด ขนาดห้องชุด ราคาห้องชุด (ณ ตอนซื้อ) ระบบที่จอดรถยนต์ของอาคารชุด สิทธิในการจอดรถยนต์ในโครงการ การมีรถยนต์ที่ใช้ประจำของผู้พักอาศัย จำนวนรถยนต์ที่ใช้ประจำของผู้พักอาศัยในห้องชุด ที่จอดรถยนต์อื่นๆ และการให้เช่าสิทธิ์ที่จอดรถยนต์ ทั้งนี้สามารถสรุปข้อมูลด้านได้ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ข้อมูลด้านประชากรและลักษณะอาคารชุด

ข้อมูลด้านประชากร และลักษณะอาคารชุด		จำนวน (N = 293)	ร้อยละ
ลักษณะการครอบครองห้องชุด	ผู้ซื้อ (รวมถึงกรณีที่ครอบครัว/คู่สมรสเป็นผู้ซื้อ)	247	84.30%
	ผู้เช่า	44	15.02%
	ผู้อาศัย	2	0.68%
จำนวนผู้พักอาศัยในห้องชุด	1 ท่าน (อยู่คนเดียว)	131	44.71%
	2 ท่าน	124	42.32%
	3 ท่าน	20	6.83%
	4 ท่าน	17	5.80%
	5 ท่าน	1	0.34%
ขนาดห้องชุด	น้อยกว่า 60 ตารางเมตร	241	82.25%
	ตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป	52	17.75%
ราคาห้องชุด ณ ตอนซื้อ	ไม่เกิน 70,000 บ./ตร.ม.	49	16.72%
	ระหว่าง 70,001 - 100,000 บ./ตร.ม.	91	31.06%
	ระหว่าง 100,001 - 180,000 บ./ตร.ม.	86	29.35%
	ระหว่าง 180,001 - 250,000 บ./ตร.ม.	14	4.78%
	มากกว่า 250,000 บ./ตร.ม.	1	0.34%
	ไม่ทราบ	52	17.75%
ระบบที่จอดรถยนต์	ที่จอดรถแบบธรรมดา (Conventional Parking)	277	94.54%
	ที่จอดรถยนต์แบบอัตโนมัติ (Automated Parking)	16	5.46%
สิทธิ์ในการจอดรถยนต์ในโครงการ	ไม่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ	3	1.02%
	มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ	290	98.98%

จะเห็นว่า ผู้พักอาศัยในอาคารชุดในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เป็นผู้ซื้อห้องชุด (รวมถึงกรณีที่ครอบครัวหรือคู่สมรสเป็นผู้ซื้อ) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 84.30 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่คนเดียว (ร้อยละ 44.71) หรืออยู่เป็นคู่ (ร้อยละ 42.32) ห้องชุดที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นห้องที่มีขนาดน้อยกว่า 60 ตารางเมตร (ร้อยละ 82.25) ราคาห้องชุด ณ ตอนซื้อ ส่วนใหญ่อยู่ที่ไม่เกิน 180,000 บาทต่อตารางเมตร โครงการอาคารชุดร้อยละ 94.54 มีที่จอดรถแบบธรรมดา (Conventional Parking) มีผู้พักอาศัยที่ไม่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ 3 คน³ ส่วนผู้พักอาศัยที่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการมีทั้งหมด 290 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 98.98 จากผู้พักอาศัยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

เมื่อศึกษาเฉพาะผู้พักอาศัยที่ไม่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ พบว่าทั้ง 3 คนมีสถานะเป็นผู้เช่าห้องชุดทั้งหมด เป็นผู้มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ 1 คน โดยท่านนี้นำรถยนต์ไปจอดไว้ยังที่อยู่อาศัยอื่นของครอบครัวแทนการจอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดพักอาศัย รายละเอียดดังตารางที่ 17

³ โดยทั่วไป ที่จอดรถยนต์ที่เป็นลักษณะที่จอดแบบร่วมกันถือเป็นทรัพย์สินส่วนกลางซึ่งเจ้าของห้องชุดเป็นเจ้าของร่วมกัน และมีสิทธิ์ใช้พื้นที่ดังกล่าวได้ (พรบ.อาคารชุด, 2522) อย่างไรก็ตาม ผู้พักอาศัยทั้ง 3 ท่านนี้มีสถานะเป็นผู้เช่าห้องชุด ซึ่งในข้อตกลงกับเจ้าของห้องชุดในการเช่านั้นๆ ไม่ได้รวมถึงการใช้งานพื้นที่จอดรถยนต์ในโครงการด้วย ในงานวิจัยนี้จึงถือว่าเป็นผู้ไม่มีสิทธิ์ในการจอดรถยนต์ในโครงการ

ตารางที่ 17 ข้อมูลผู้พักอาศัยที่ไม่มีสิทธิ์จอตลอดยนต์ในโครงการ

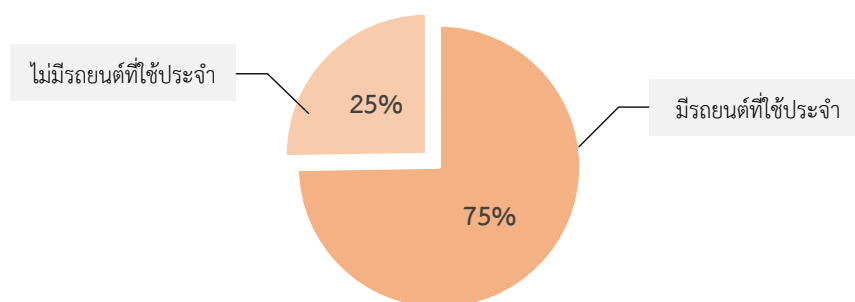
ผู้พักอาศัยที่ไม่มีสิทธิ์จอตลอดยนต์ในโครงการ		จำนวน (N = 3)	ร้อยละ
ลักษณะการครอบครองห้องชุด	ผู้ซื้อ (รวมถึงกรณีที่ครอบครัว/คู่สมรสเป็นผู้ซื้อ)	0	0.00%
	ผู้เช่า	3	100.00%
	ผู้อาศัย	0	0.00%
การมีรถยนต์ที่ใช้ประจำเฉพาะของ ผู้พักอาศัย	มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ	1	33.33%
	ไม่มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ	2	66.67%
ผู้พักอาศัยที่ไม่มีสิทธิ์จอตลอดยนต์ในโครงการ แต่มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ		จำนวน (N = 1)	ร้อยละ
ที่จอตลอดยนต์ปัจจุบันของผู้พักอาศัย	ที่อยู่อาศัยของตนเอง	0	0.00%
	ที่อยู่อาศัยอื่นของครอบครัว	1	100.00%
	ที่อยู่อาศัยอื่นของเพื่อนหรือคนรู้จัก	0	0.00%

ในส่วนของผู้พักอาศัยที่มีสิทธิ์จอตลอดยนต์ในโครงการจำนวนทั้งหมด 290 คนนั้น จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้มีรถยนต์ใช้ประจำ คิดเป็นร้อยละ 75.17 เมื่อสอบถามถึงจำนวนรวมของรถยนต์ที่ใช้ประจำของผู้พักอาศัยและผู้ร่วมพักอาศัยในห้องชุดเดียวกัน พบว่า ส่วนใหญ่มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ 1 คัน (ร้อยละ 67.59) ตามมาด้วยมีรถยนต์ที่ใช้ประจำจำนวน 2 คัน (ร้อยละ 17.93) ส่วนกลุ่มผู้พักอาศัยที่ไม่มีรถยนต์ใช้ประจำคิดเป็นร้อยละ 12.76 ในเรื่องการให้เช่าสิทธิ์จอตลอดยนต์ที่ตนมีนั้น จากกลุ่มผู้พักอาศัยที่มีสิทธิ์จอตลอดยนต์ในโครงการทั้งหมด 290 คน พบว่าร้อยละ 95.52 ไม่เคยให้เช่าสิทธิ์จอตลอดยนต์ มีผู้พักอาศัย 10 คนเคยให้บุคคลภายในโครงการอาคารชุดเช่าสิทธิ์จอตลอดยนต์ (ร้อยละ 3.45) และมีผู้พักอาศัย 3 คนเคยให้บุคคลภายนอกโครงการอาคารชุดเช่าสิทธิ์จอตลอดยนต์ (ร้อยละ 1.03) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ข้อมูลผู้พักอาศัยที่มีสิทธิ์จอตลอดยนต์ในโครงการ

ผู้พักอาศัยที่มีสิทธิ์จอตลอดยนต์ในโครงการ		จำนวน (N = 290)	ร้อยละ
การมีรถยนต์ที่ใช้ประจำเฉพาะของ ผู้พักอาศัย	มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ	218	75.17%
	ไม่มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ	72	24.83%
จำนวนรถยนต์ที่ใช้ประจำของผู้พัก อาศัยและผู้ร่วมพักอาศัยในห้องชุด	1 คัน	196	67.59%
	2 คัน	52	17.93%
	3 คัน	3	1.03%
	4 คัน	2	0.69%
	5 คัน	0	0.00%
	ตั้งแต่ 6 คันขึ้นไป	0	0.00%
	ไม่มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ	37	12.76%
การให้เช่าสิทธิ์จอตลอดยนต์	ไม่เคยให้เช่าสิทธิ์จอตลอดยนต์	277	95.52%
	เคยให้บุคคลภายในโครงการอาคารชุดเช่าสิทธิ์	10	3.45%
	เคยให้บุคคลภายนอกโครงการอาคารชุดเช่าสิทธิ์	3	1.03%

สรุปแล้ว จากผู้พักอาศัยในโครงการอาคารชุดทั้งหมด 293 คน มีผู้ที่ใช้รถยนต์ประจำทั้งหมด 219 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และมีผู้ที่ไม่มียานยนต์ที่ใช้ประจำรวม 74 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ดังแสดงในแผนภูมิที่ 18



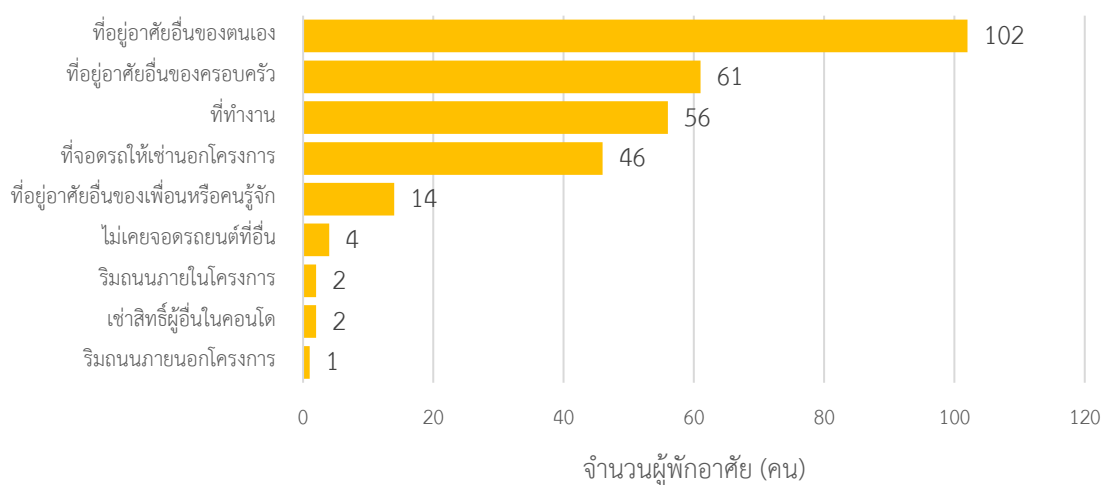
แผนภูมิที่ 18 สัดส่วนการมีรถยนต์ที่ใช้ประจำของผู้พักอาศัย

5.1.2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด

ข้อมูลในส่วนนี้ได้จากการสอบถามเฉพาะผู้ที่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด และผู้ที่มีรถยนต์ใช้ประจำ เพื่อคัดเลือกให้เหลือเฉพาะแบบสอบถามจากผู้ที่เคยใช้งานที่จอดรถยนต์ในอาคารชุดจริง มีทั้งหมด 218 คน

เบื้องต้นได้สอบถามถึงที่จอดรถยนต์สำรองในกรณี que ผู้พักอาศัยไม่ได้จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดที่พักอาศัย พบว่า ผู้พักอาศัยจะนำไปจอดรถยนต์ที่ที่อยู่อาศัยอื่นของตนเอง ที่อยู่อาศัยอื่นของครอบครัว ที่ทำงาน ที่จอดรถให้เช่านอกโครงการ และอื่นๆ ตามลำดับ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 19

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 19 ที่จอดรถยนต์อื่นที่ผู้พักอาศัยสามารถนำรถยนต์ไปจอดได้

เมื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถยนต์จากการเปรียบเทียบสัดส่วนของการใช้ที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด โดยมีวิธีคำนวณสัดส่วนตามสมการ ดังนี้

$$\text{สัดส่วนของการใช้ที่จอดรถยนต์} = \frac{\text{จำนวนผู้จอดรถยนต์ในโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

ในที่นี้ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ทำหน้าที่แทน จำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมด ซึ่งโดยทั่วไปในโครงการอาคารชุด ผู้พักอาศัยจะประกอบไปด้วยผู้ที่มีรถยนต์ และผู้ที่ไม่มียานยนต์อยู่แล้ว การเลือกใช้ค่าจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจึงสามารถสะท้อนร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ถูกใช้งาน (จอด) ต่อจำนวนผู้พักอาศัยหรือจำนวนห้องพัก (Units) ได้

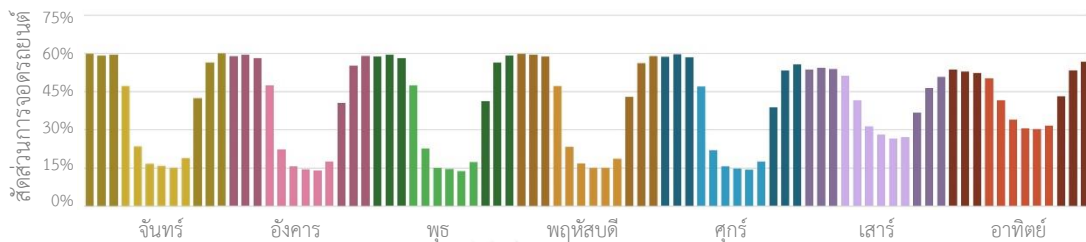
จากการเปรียบเทียบพบว่า ในภาพรวม ผู้พักอาศัยมีพฤติกรรมการจอดรถยนต์ในโครงการน้อยกว่าร้อยละ 60 โดยค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 57.34 ค่าต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ 15.02 ทั้งนี้ ในช่วงเวลาตั้งแต่ 20.00 - 08.00 น. ผู้พักอาศัยจะจอดรถยนต์ไว้ในโครงการมากกว่าช่วงเวลาอื่นๆ

สำหรับช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์มีผู้จอดรถยนต์ตอนกลางวัน หรือตั้งแต่ 08.00 - 18.00 น. (พื้นที่ในกรอบสี่เหลี่ยมสีฟ้า) เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 18.12 ซึ่งน้อยกว่าช่วงเวลาเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญในวันเสาร์และวันอาทิตย์ (พื้นที่ในกรอบสี่เหลี่ยมสีเขียว) ซึ่งเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 30.44 รายละเอียดดังตารางที่ 19

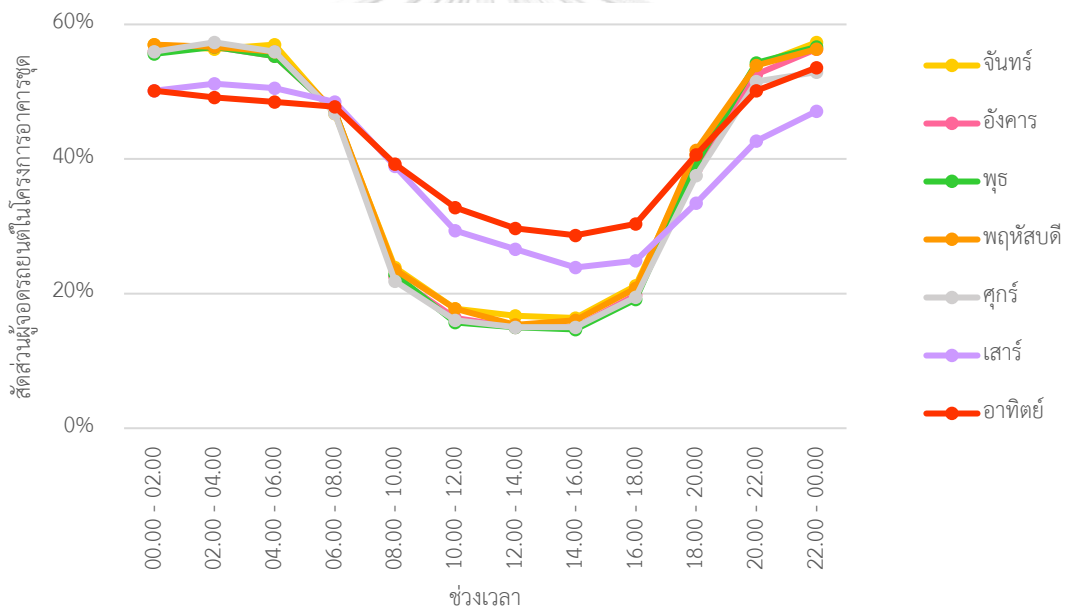
ตารางที่ 19 สัดส่วนของผู้ที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดในช่วงเวลาต่างๆ ในแต่ละวัน

ช่วงเวลา / วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
00.00 - 02.00	57.00%	55.97%	55.63%	57.00%	55.97%	50.17%	50.17%
02.00 - 04.00	56.31%	56.66%	56.66%	56.66%	57.34%	51.19%	49.15%
04.00 - 06.00	57.00%	55.29%	55.29%	55.97%	55.97%	50.51%	48.46%
06.00 - 08.00	46.76%	47.10%	47.10%	47.10%	46.76%	48.46%	47.78%
08.00 - 10.00	23.89%	22.53%	22.87%	23.55%	21.84%	38.91%	39.25%
10.00 - 12.00	17.75%	16.38%	15.70%	17.75%	16.04%	29.35%	32.76%
12.00 - 14.00	16.72%	15.02%	15.02%	15.36%	15.02%	26.62%	29.69%
14.00 - 16.00	16.38%	15.02%	14.68%	16.04%	15.02%	23.89%	28.67%
16.00 - 18.00	21.16%	19.80%	19.11%	20.82%	19.45%	24.91%	30.38%
18.00 - 20.00	40.61%	38.57%	39.25%	41.30%	37.54%	33.45%	40.61%
20.00 - 22.00	53.92%	52.56%	54.27%	53.92%	51.54%	42.66%	50.17%
22.00 - 00.00 (เที่ยงคืน)	57.34%	56.31%	56.66%	56.31%	52.90%	47.10%	53.58%

เมื่อนำข้อมูลมาทำเป็นแผนภูมิแท่งและแผนภูมิเส้น จะเห็นรูปแบบการจอดรถยนต์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างช่วงวันธรรมดา (วันจันทร์ถึงวันศุกร์) และช่วงสุดสัปดาห์ (วันเสาร์และวันอาทิตย์) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 20 และแผนภูมิที่ 21



แผนภูมิที่ 20 สัดส่วนการจอดรถยนต์ในแต่ละวันในสัปดาห์
(ในแต่ละวันเริ่มต้นที่เวลา 00.00 น. แผนภูมิแต่ละแท่งแทนช่วงเวลา 2 ชั่วโมง)



แผนภูมิที่ 21 สัดส่วนการจอดรถยนต์ในช่วงเวลาต่างๆ เปรียบเทียบแต่ละวันในสัปดาห์

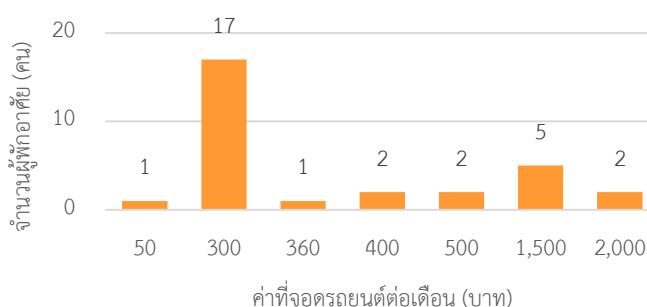
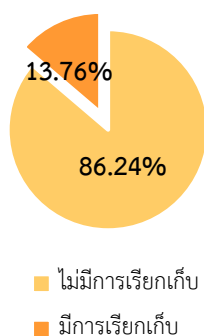
เมื่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้งานที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด โดยคัดเลือกปัญหาจากการทบทวนวรรณกรรมได้ 6 ข้อ ได้แก่ ใช้เวลานานในการหาที่จอดรถ ต้องวนรถขึ้นไปจอดชั้นสูงๆ รู้สึกรอที่จอดรถไม่เพียงพอ ไม่มีช่องจอดจึงต้องจอดแบบซ้อนคัน ไม่สามารถหาที่จอดรถในโครงการได้ ต้องไปจอดที่อื่น และมีรถจอดซ้อนคันบังหน้ารถ ต้องเซ็นหรือติดต่อเจ้าของรถให้มาขยับ ซึ่งผลจากแบบสอบถาม สรุปได้ดังในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ความถี่ของปัญหาการใช้งานที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

ปัญหาที่พบ	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย/ไม่มี
ใช้เวลานานในการหาที่จอดรถ	6.42%	7.34%	23.85%	32.57%	29.82%
ต้องวนรถขึ้นไปจอดชั้นสูงๆ	8.72%	21.10%	16.06%	23.39%	30.73%
รู้สึกว่าที่จอดรถไม่เพียงพอ	11.01%	7.80%	17.89%	26.61%	36.70%
ไม่มีช่องจอดจึงต้องจอดแบบซ้อนคัน	8.26%	9.17%	10.55%	16.06%	55.96%
ไม่สามารถหาที่จอดรถในโครงการได้ ต้องไปจอดที่อื่น	0.46%	2.75%	4.13%	8.72%	83.94%
มีรถจอดซ้อนคันบังหน้ารถ ต้องขึ้น หรือติดต่อเจ้าของรถให้มาขยับ	7.34%	6.88%	13.76%	12.84%	59.17%

จากตารางที่ 20 สรุปได้ว่า ผู้พักอาศัยที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหาการใช้เวลานานในการหาที่จอดรถนานๆ ครั้ง ส่วนปัญหาอื่นๆ นอกเหนือจากนั้น ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่เคยหรือไม่มีปัญหาดังกล่าวเลย มีผู้พักอาศัยบางท่านที่พบบางปัญหาบ้าง ดังที่แสดงสัดส่วนข้างต้น

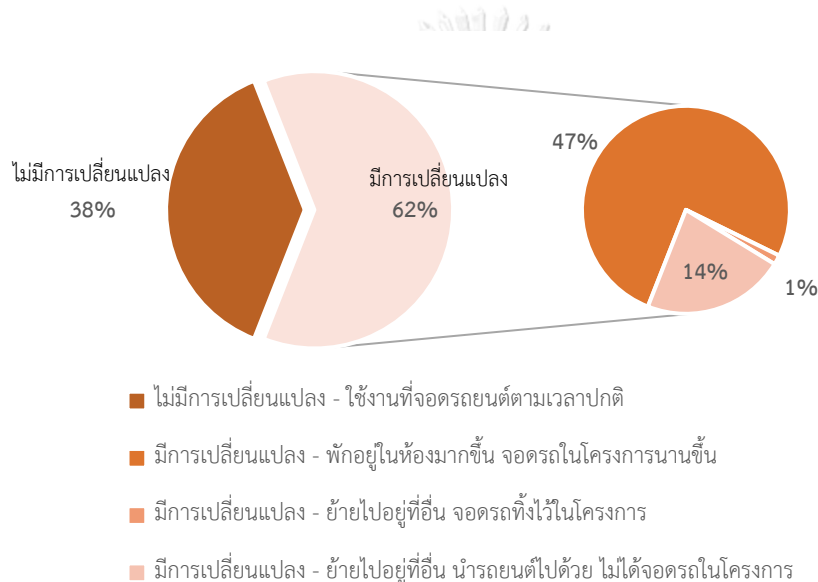
นอกจากนี้พบว่า จากผู้พักอาศัยที่มีสิทธิ์จอดรถในโครงการอาคารชุดทั้งหมด 219 คน มีผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการที่มีการเรียกเก็บค่าที่จอดรถยนต์เพิ่มเติม⁴ นอกเหนือจากค่าส่วนกลาง รวม 30 คน คิดเป็นร้อยละ 13.76 โดยมีการเรียกเก็บค่าที่จอดรถยนต์ตั้งแต่เดือนละ 50 - 2,000 บาท ส่วนใหญ่อยู่ที่ 300 บาท ดังแสดงในแผนภูมิที่ 22



แผนภูมิที่ 22 การเรียกเก็บค่าที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

⁴ ในที่นี้หมายถึง ค่าที่จอดรถสำหรับรถยนต์ที่ผู้พักอาศัยมีสิทธิ์จอด ไม่รวมกรณีที่มีที่จอดรถแขก ที่จอดรถชั่วคราว หรือที่จอดรถที่เกินจากจำนวนที่ผู้พักอาศัยมีสิทธิ์ในการจอด

เนื่องจากช่วงแจกแบบสอบถามตรงกับช่วงเวลาที่เกิดวิกฤตการณ์ภาวะโรคระบาดโควิด-19 (COVID-19) ผู้วิจัยจึงทำการสอบถามเพิ่มเติมถึงการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถยนต์ที่อาจเปลี่ยนแปลงไปจากพฤติกรรมในภาวะปกติ พบว่าผู้พักอาศัยร้อยละ 38 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ยังใช้งานที่จอดรถยนต์ตามเวลาปกติ ส่วนอีกร้อยละ 62 มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ผู้พักอาศัยที่จอดรถยนต์ในโครงการนานขึ้น เนื่องจากพักอยู่ในห้องชุดมากขึ้น (ร้อยละ 47) ผู้พักอาศัยที่จอดรถยนต์ในโครงการน้อยลง เพราะย้ายไปอาศัยอยู่ที่อื่นชั่วคราวพร้อมนำรถยนต์ไปด้วย (ร้อยละ 14) และผู้พักอาศัยที่จอดรถยนต์ทั้งไว้ในโครงการเป็นระยะยาวเพราะย้ายไปอาศัยอยู่ที่อื่นชั่วคราว (ร้อยละ 1) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 23

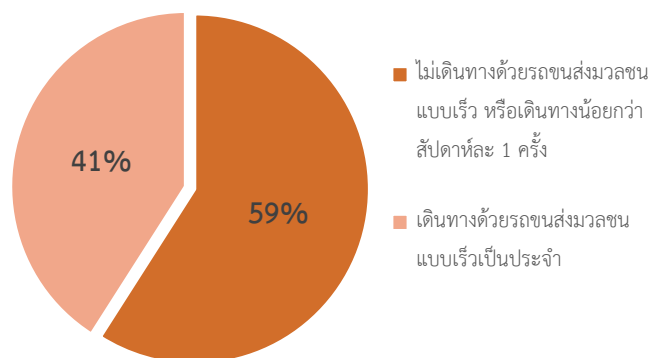


แผนภูมิที่ 23 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถยนต์จากภาวะโรคระบาดโควิด-19

CHULALONGKORN UNIVERSITY

5.1.3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการเดินทางสู่สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

จากการสอบถามผู้พักอาศัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 293 คน พบว่า มีผู้ที่ไม่เดินทางด้วยรถขนส่งมวลชนแบบเร็วหรือเดินทางน้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 59 ดังแสดงแผนภูมิที่ 24 ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่เดินทางไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วด้วยการเดินเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 49.15 ลำดับถัดไปคือการเดินทางโดยสารสาธารณะหรือรถรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 12.29 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 21

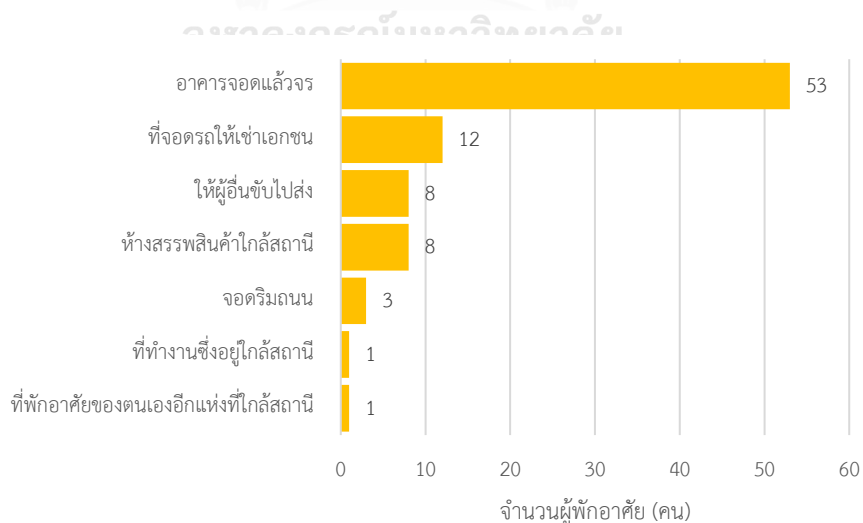


แผนภูมิที่ 24 สัดส่วนผู้พักอาศัยที่เดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

ตารางที่ 21 ความถี่ในการเลือกวิธีการเดินทางจากโครงการอาคารชุดไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

วิธีการเดินทาง	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย/ไม่มี
เดิน	49.15%	6.83%	5.46%	13.65%	24.91%
รถส่วนตัว	7.85%	6.14%	11.60%	14.68%	59.73%
รถสาธารณะหรือรถรับจ้าง	12.29%	11.95%	13.99%	18.09%	43.69%
บริการรถรับ - ส่งของอาคารชุด	1.37%	5.12%	2.73%	7.85%	82.94%

ในกรณีที่ผู้พักอาศัยที่เดินทางด้วยรถยนต์จากโครงการอาคารชุดไปยังสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่จอดรถยนต์ไว้ที่อาคารจอดแล้วจร หรือที่จอดรถยนต์ภายใต้การดูแลของระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (53 คน) ลำดับถัดมาคือ จอดไว้ที่จอดรถให้เช่าเอกชน (12 คน) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 25



แผนภูมิที่ 25 สถานที่จอดรถยนต์เมื่อเดินทางไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้งานที่จอตระยนต์กับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

จากผลการศึกษาแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วนข้างต้น ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์กับระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ทุกๆ ระยะ 500 เมตร ในแต่ละระยะห่างมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 22

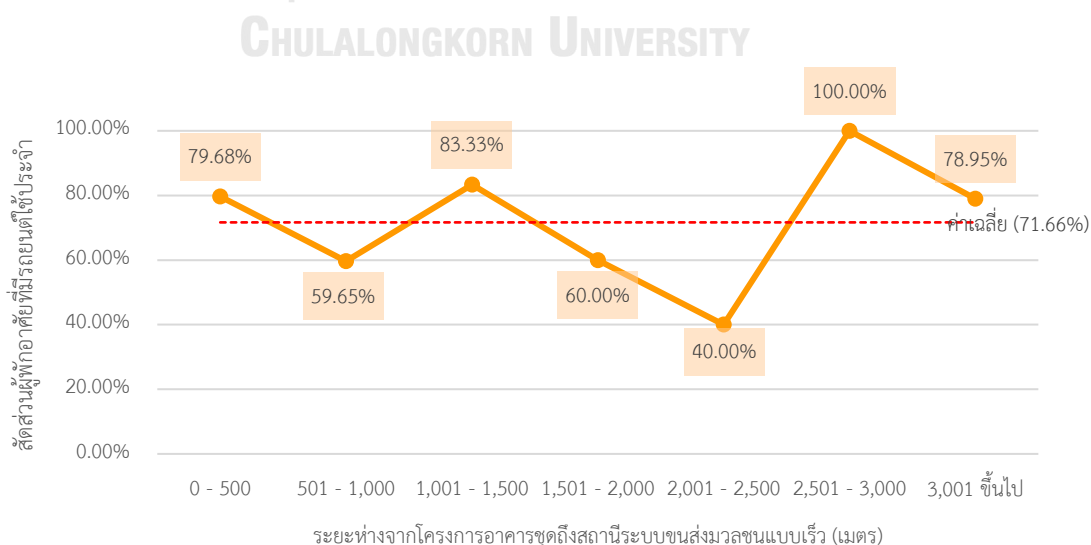
ตารางที่ 22 จำนวนตัวอย่างในแต่ละระยะห่างที่ศึกษา

ระยะห่าง (เมตร)	0 – 500	501 – 1,000	1,001 – 1,500	1,501 – 2,000	2,001 – 2,500	2,501 – 3,000	3,001 ขึ้นไป	รวม
จำนวนตัวอย่าง (ชุด)	187	57	12	10	5	3	19	293
คิดเป็นร้อยละ	64%	19%	4%	3%	2%	1%	6%	100%

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบสัดส่วนผู้มีรถยนต์ใช้ประจำในระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ระยะต่างๆ โดยสัดส่วนผู้มีรถยนต์ใช้ประจำดังกล่าวคำนวณได้จาก

$$\text{สัดส่วนผู้มีรถยนต์ใช้ประจำ} = \frac{\text{จำนวนผู้มีรถยนต์ใช้ประจำในระยะดังกล่าว}}{\text{จำนวนผู้พักอาศัยในระยะดังกล่าว}}$$

พบว่า ค่าเฉลี่ยของผู้มีรถยนต์ใช้ประจำอยู่ที่ร้อยละ 71.66 โดยค่าในแต่ละระยะอยู่ที่ตั้งแต่ร้อยละ 40.00 ถึงร้อยละ 100.00 ดังแสดงในแผนภูมิที่ 26



แผนภูมิที่ 26 สัดส่วนผู้มีรถยนต์ใช้ประจำตามระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

นอกจากนี้ จากหัวข้อ 5.1.2 การศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ ซึ่งพบว่าพฤติกรรมจอดรถยนต์ในโครงการมีความแตกต่างกันระหว่างวันธรรมดา (จันทร์ - ศุกร์) และวันสุดสัปดาห์ (เสาร์และอาทิตย์) ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์เพิ่มเติม โดยแยกศึกษาพฤติกรรมจอดรถยนต์ในโครงการตามช่วงวันทั้งสองรูปแบบ พิจารณาเปรียบเทียบตามระยะห่างพฤติกรรมจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วทุกๆ ระยะ 500 เมตร ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 23 และ 24 เมื่อแทนสีฟ้าเป็นการจอดรถยนต์ทุกคน หรือร้อยละ 100 ไล่สีจนถึงค่าร้อยละ 0 แทนด้วยสีส้ม หรือหมายถึงไม่มีผู้จอดรถเลยในช่วงเวลาดังกล่าว

ตารางที่ 23 พฤติกรรมจอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์)

ช่วงเวลา / ระยะทาง (เมตร)	วันธรรมดา						
	0 - 500	501 - 1,000	1,001 - 1,500	1,501 - 2,000	2,001 - 2,500	2,501 - 3,000	3,001 ขึ้นไป
00.00 - 02.00	56.04%	54.39%	61.67%	20.00%	40.00%	100.00%	77.89%
02.00 - 04.00	55.83%	54.39%	75.00%	20.00%	40.00%	100.00%	77.89%
04.00 - 06.00	54.76%	53.68%	75.00%	30.00%	40.00%	100.00%	72.63%
06.00 - 08.00	45.45%	48.77%	58.33%	20.00%	40.00%	100.00%	56.84%
08.00 - 10.00	22.78%	24.21%	16.67%	10.00%	40.00%	33.33%	25.26%
10.00 - 12.00	17.22%	15.44%	16.67%	10.00%	40.00%	0.00%	15.79%
12.00 - 14.00	15.94%	12.98%	16.67%	10.00%	40.00%	0.00%	15.79%
14.00 - 16.00	17.86%	13.68%	0.00%	10.00%	40.00%	0.00%	5.26%
16.00 - 18.00	21.28%	21.75%	6.67%	10.00%	40.00%	33.33%	9.47%
18.00 - 20.00	40.53%	37.19%	48.33%	20.00%	40.00%	33.33%	41.05%
20.00 - 22.00	54.33%	49.12%	65.00%	28.00%	40.00%	66.67%	62.11%
22.00 - 00.00	56.04%	52.28%	65.00%	18.00%	40.00%	100.00%	76.84%

ไม่มีผู้จอดเลย

0%

กลุ่มตัวอย่างจอดรถไว้ในโครงการทุกคน

100%

ตารางที่ 24 พฤติกรรมการจอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดในวันสุดสัปดาห์ (เสาร์และอาทิตย์)

ช่วงเวลา / ระยะทาง (เมตร)	วันสุดสัปดาห์						
	0 - 499	500 - 999	1,000 - 1,499	1,500 - 1,999	2,000 - 2,499	2,500 - 2,999	3,000 ขึ้นไป
00.00 - 02.00	48.13%	54.39%	50.00%	20.00%	40.00%	100.00%	68.42%
02.00 - 04.00	48.13%	54.39%	50.00%	20.00%	40.00%	100.00%	68.42%
04.00 - 06.00	47.59%	54.39%	50.00%	20.00%	40.00%	100.00%	63.16%
06.00 - 08.00	46.52%	54.39%	41.67%	10.00%	40.00%	100.00%	63.16%
08.00 - 10.00	36.10%	49.12%	41.67%	15.00%	40.00%	100.00%	39.47%
10.00 - 12.00	25.67%	45.61%	41.67%	15.00%	0.00%	66.67%	44.74%
12.00 - 14.00	24.06%	35.09%	41.67%	20.00%	0.00%	66.67%	44.74%
14.00 - 16.00	24.33%	34.21%	25.00%	15.00%	0.00%	66.67%	28.95%
16.00 - 18.00	26.74%	33.33%	25.00%	15.00%	0.00%	66.67%	28.95%
18.00 - 20.00	37.17%	41.23%	33.33%	15.00%	0.00%	83.33%	39.47%
20.00 - 22.00	47.33%	47.37%	45.83%	25.00%	0.00%	100.00%	50.00%
22.00 - 00.00	49.47%	52.63%	45.83%	25.00%	40.00%	100.00%	63.16%

ไม่มีผู้จอดเลย

กลุ่มตัวอย่างจอดรถไว้ในโครงการทุกคน

0%

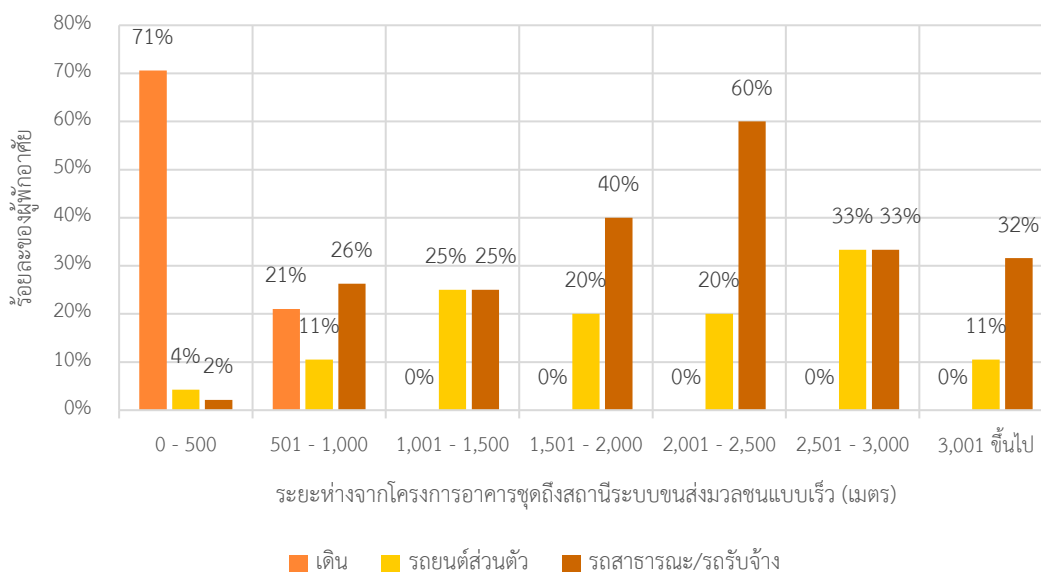
100%

ทั้งนี้ จากข้อจำกัดในงานวิจัย ทำให้ในบางช่วงระยะทาง กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษามีจำนวนไม่มากนัก ทำให้อาจมีการบิดเบือน (Distort) ของผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ จึงควรพิจารณาร่วมกับตารางแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะห่างต่างๆ ในตารางที่ 22

จากนั้น เมื่อศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้พักอาศัยจากโครงการอาคารชุดสู่สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว จากตารางที่ 25 ที่สรุปข้อมูลความถี่ในการเลือกวิธีการเดินทางแบบต่างๆ โดยพิจารณาวิธีการเดินทางที่ผู้พักอาศัยใช้เป็นประจำ ได้แก่ การเดินเท้า การใช้รถยนต์ส่วนตัว และการใช้รถสาธารณะหรือรถรับจ้าง แล้วจำแนกตามระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ทุกๆ ระยะ 500 เมตร ได้ผลดังแผนภูมิที่ 27

ตารางที่ 25 ความถี่ในการเลือกวิธีการเดินทางจากโครงการอาคารชุดไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

วิธีการเดินทาง	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย/ไม่มี
เดิน	49.15%	6.83%	5.46%	13.65%	24.91%
รถส่วนตัว	7.85%	6.14%	11.60%	14.68%	59.73%
รถสาธารณะหรือรถรับจ้าง	12.29%	11.95%	13.99%	18.09%	43.69%



แผนภูมิที่ 27 สัดส่วนของผู้พักอาศัยที่ใช้วิธีการต่างๆ ในการเดินทางจากโครงการอาคารชุดไปยังสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

พบว่า มีผู้พักอาศัยใช้การเดินทางเท้าไปยังสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วเฉพาะในระยะห่างไม่เกิน 1,000 เมตรจากสถานี หรือไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากสถานีเท่านั้น โดยพบมากที่สุดในช่วงระยะ 500 เมตรจากสถานี (ร้อยละ 71)

ในแต่ละระยะห่าง พบว่า ผู้พักอาศัยมีการใช้รถยนต์เพื่อเดินทางมาสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วตั้งแต่ร้อยละ 4 จนถึงร้อยละ 33 โดยมีสัดส่วนต่ำที่สุดในช่วงระยะห่าง 500 เมตรจากสถานี (ร้อยละ 4) และเพิ่มขึ้นในระยะที่ห่างออกไปจนถึงระยะห่าง 1,500 เมตร แล้วในระยะที่ไกลกว่านั้นก็เริ่มมีค่าใกล้เคียงกัน อยู่ในช่วงร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 30 ต้นๆ แล้วจึงลดต่ำลงที่ร้อยละ 11 ในระยะห่างตั้งแต่ 3,001 เมตรขึ้นไป

ส่วนวิธีการเดินทางด้วยรถสาธารณะหรือรถรับจ้างนั้น พบน้อยในช่วงระยะใกล้กับสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว เนื่องจากคนส่วนใหญ่ใช้วิธีการเดินทางเท้ามากกว่า อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้พักอาศัยใช้วิธีการเดินทางด้วยรถสาธารณะหรือรถรับจ้างมากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละระยะที่ห่างออกไป สูงสุดที่ระยะห่าง 2,001 - 2,500 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว (ร้อยละ 60) แล้วจึงลดน้อยลงอีกครั้งในระยะที่ไกลออกไป

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด และด้านพฤติกรรมการใช้รถยนต์ของผู้อาศัยในโครงการอาคารชุด สามารถสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลรวมทั้งนำไปสู่ข้อเสนอแนะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

6.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปแบ่งเป็น 2 หัวข้อหลัก ได้แก่ สรุปผลการวิจัยด้านการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด และด้านพฤติกรรมการใช้รถยนต์ของผู้อาศัยในโครงการอาคารชุด ดังนี้

6.1.1 ด้านการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

การศึกษาการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด ศึกษาโดยใช้การเปรียบเทียบค่าร้อยละของที่จอดรถยนต์ 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) ร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมเทียบกับจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด และ 2) ร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมเทียบกับจำนวนห้องชุดในโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลที่ได้จากการวิจัย ได้ดังนี้

ผลสรุปจากการเปรียบเทียบค่าร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมเทียบกับจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

โดยภาพรวมโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เท่ากับจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด มีทั้งหมด 132 โครงการจากจำนวนโครงการกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 430 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 31 ของจำนวนทั้งหมด ค่าเฉลี่ยของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่แต่ละโครงการจัดเตรียมอยู่ที่ร้อยละ 104 (เมื่อร้อยละ 100 คือ จัดเตรียมเท่ากับจำนวนขั้นต่ำ) หรือหมายถึงจัดเตรียมเกินมาเฉลี่ยที่ร้อยละ 4 เท่านั้น จากนั้น เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยที่ร้อยละ 104 นี้เป็นเกณฑ์พบว่า โครงการอาคารชุดสัดส่วนร้อยละ 82 ของโครงการทั้งหมดจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ไม่เกินค่าเฉลี่ยดังกล่าว และเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนโดยแยกตามปี พ.ศ.ที่โครงการได้รับอนุมัติหนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ในแต่ละปีโครงการส่วนใหญ่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ไม่เกินค่าเฉลี่ยร้อยละ 104 ดังกล่าวเช่นกัน

จากการวิเคราะห์โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มตามระยะห่างทุก 500 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว สรุปได้ว่าโครงการส่วนใหญ่ร้อยละ 44 ตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ในส่วนของการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์นั้น พบว่า โครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในแต่ละระยะต่างก็มีการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ใกล้เคียงค่าเฉลี่ย กล่าวคือ ความแตกต่างของระยะห่างของที่ตั้งโครงการจากสถานีไม่ได้ทำให้เกิดความแตกต่างในการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมเทียบกับจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาโครงการบางแห่งที่มีการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เกินกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดสูงกว่าโครงการอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญนั้น ซึ่งมีทั้งหมด 4 โครงการ พบว่าโครงการเหล่านี้มีลักษณะร่วม คือ เป็นโครงการรูปแบบอาคารสูงมากกว่า 30 ชั้น และเป็นโครงการระดับสูง (High Class) ทั้งสิ้น นอกจากนี้ 3 ใน 4 ของโครงการกลุ่มนี้เป็นโครงการที่จัดทำโดยผู้ประกอบการบริษัทเดียวกัน ในที่นี้คือบริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ผลสรุปจากการเปรียบเทียบร้อยละของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมเทียบกับจำนวนห้องชุดในโครงการ

โครงการอาคารชุดในภาพรวมมีการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์เฉลี่ยที่ร้อยละ 54 ต่อจำนวนห้องชุดในแต่ละโครงการ กล่าวคือ เตรียมไว้ประมาณกึ่งหนึ่งของจำนวนห้องชุดทั้งหมด

จากการวิเคราะห์โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มตามระยะห่างทุก 500 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว สรุปได้ว่าโครงการที่อยู่ในระยะไม่เกิน 1,000 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ประมาณกึ่งหนึ่งของจำนวนห้องชุด (ร้อยละ 51 - 56) ส่วนโครงการในระยะ 1,001 - 1,500 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว จะจัดเตรียมไว้มากกว่าเล็กน้อย (ร้อยละ 66) ในระยะห่างที่ไกลออกไปจะเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ลดลงเรื่อยๆ เมื่อเทียบสัดส่วนกับจำนวนห้องชุด โดยในระยะห่างจากสถานีตั้งแต่ 3,001 เมตรขึ้นไป โครงการอาคารชุดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เฉลี่ยน้อยลงไปที่ร้อยละ 42 ต่อจำนวนห้องชุด

ประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

ในเชิงกายภาพของที่จอดรถยนต์ โครงการส่วนใหญ่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในรูปแบบที่จอดรถยนต์แบบธรรมดา (Conventional Parking) (ร้อยละ 95) โดยที่จอดรถยนต์ส่วนใหญ่จะอยู่ในอาคารเดียวกันกับอาคารห้องชุดพักอาศัย ทั้งนี้มีโครงการบางส่วนที่จัดที่จอดรถยนต์ไว้ที่ชั้นใต้ดินหรือจัดบางส่วนของที่จอดรถยนต์เป็นที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน คิดเป็นร้อยละ 32 ของโครงการกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์กับพื้นที่ยานที่ต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนกับจำนวนที่จอดรถยนต์ชั้นต่ำตามกฎหมาย

จากการพิจารณาการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ตามตำแหน่งของโครงการอาคารชุดในระดับชั้นของกรุงเทพฯ ชั้นต่างๆ สรุปได้ว่า โครงการที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นในมีการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ที่ค่อนข้างหลากหลาย คือมีตั้งแต่โครงการที่เตรียมไว้เท่ากับจำนวนที่กฎหมายกำหนด (ร้อยละ 100) จนไปถึงโครงการที่เตรียมไว้เกินกว่าจำนวนที่กฎหมายกำหนดสูงมาก สูงสุดถึงร้อยละ 173 ในขณะที่โครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นกลาง และกรุงเทพฯ ชั้นนอกเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เกินกว่าจำนวนที่กฎหมายกำหนดไม่มากนัก

จากการพิจารณาการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ตามรูปแบบความเป็นย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจ (CBD) สรุปได้ว่า การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ของโครงการที่ตั้งอยู่ทั้งในและนอกย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจนั้นต่างก็คล้ายกัน คือ มีการกระจายตัวของโครงการที่จัดเตรียมเท่ากับ หรือเกินกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ชั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดไว้เท่าๆ กัน กล่าวได้ว่า ความแตกต่างของพื้นที่ย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจกับพื้นที่นอกย่านดังกล่าว ไม่ก่อให้เกิดความต่างในการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดนัก

จากการพิจารณาการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ตามรูปแบบของสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว สรุปได้ว่า โครงการที่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เกินกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่กฎหมายกำหนดมากๆ นั้น จะตั้งอยู่ใกล้สถานีทั่วไปที่ไม่ใช่สถานีร่วม ส่วนโครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ใกล้สถานีร่วมพบว่า จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เท่ากับหรือใกล้เคียงกับจำนวนที่จอดรถยนต์ชั้นต่ำตามกฎหมาย

6.1.2 ด้านพฤติกรรมการใช้รถยนต์ของผู้อาศัยในโครงการอาคารชุด

ภาพรวมรูปแบบของผู้พักอาศัย และลักษณะอาคารชุด

กลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยในโครงการอาคารชุดในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มีสถานะเป็นผู้ซื้อห้องชุด คิดเป็นร้อยละ 84 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด รองลงมาคือผู้เช่า (ร้อยละ 15) พบผู้อาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่เป็นคู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ห้องชุดที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นห้องที่มีขนาดน้อยกว่า 60 ตารางเมตร ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ (ร้อยละ 99) ผู้พักอาศัยที่ไม่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการมี 3 คนเท่านั้นจากทั้งหมด 293 คน โดยทั้ง 3 คนมีสถานะเป็นผู้เช่าห้องชุดทั้งหมด (แม้ว่าตามกฎหมายพรบ.อาคารชุด ที่จอดรถยนต์ที่เป็นลักษณะที่จอดแบบร่วมกันถือเป็นทรัพย์สินส่วนกลางซึ่งเจ้าของห้องชุดเป็นเจ้าของร่วมกัน และมีสิทธิ์ใช้พื้นที่ดังกล่าวได้ แต่เนื่องจากในที่นี้ผู้เช่าห้องชุดตกลงกับเจ้าของห้องชุดเองในส่วนของการใช้สิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ และตกลงว่าไม่สามารถเข้าใช้ที่จอดรถยนต์ได้ จึงถือว่าเป็นผู้ไม่มีสิทธิ์จอดรถยนต์ในโครงการ) ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่มีรถยนต์ใช้ประจำ คิดเป็นร้อยละ 75 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

พฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้พักอาศัย

กลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยใช้พื้นที่จอดรถยนต์ในโครงการไม่เกินร้อยละ 60 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยใช้พื้นที่แตกต่างกันไปตามช่วงวันและเวลา มีตั้งแต่ร้อยละ 15.02 ถึงร้อยละ 57.34

พฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดระหว่างช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และช่วงวันเสาร์อาทิตย์ โดยในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ผู้พักอาศัยจอดรถยนต์ไว้ในอาคารน้อยมากในช่วงกลางวัน หรือช่วงเวลา 08.00 - 18.00 น. จอดมากขึ้นในช่วง 18.00 - 20.00 น. และจอดเป็นจำนวนมากในช่วงเวลาดังแต่ 20.00 - 08.00 น. แต่ไม่เกินร้อยละ 60

ส่วนในช่วง ผู้พักอาศัยจะจอดรถยนต์ในโครงการมากขึ้นในช่วงเวลาดังแต่ 08.00 - 18.00 น. เมื่อเทียบวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ทั้งนี้ในช่วงเวลาอื่นๆ หรือช่วงกลางคืน วันเสาร์อาทิตย์มีการจอดรถยนต์น้อยกว่าวันจันทร์ถึงวันศุกร์

กลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยบางส่วนพบปัญหาการใช้เวลานานในการหาที่จอดรถบ้างนานๆ ครั้ง แต่ในภาพรวมส่วนใหญ่ไม่ค่อยพบปัญหาในการใช้งานที่จอดรถยนต์นัก อย่างไรก็ตาม มีกลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยที่เคยประสบปัญหาไม่สามารถหาที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดได้ และแก้ปัญหาด้วยการจอดบริเวณพื้นที่จอดรถยนต์อื่นๆ ได้แก่ ริมถนนด้านนอกโครงการ หรือริมถนนทางเข้าภายในโครงการ เป็นต้น

การเดินทางจากโครงการอาคารชุดสู่สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

กลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้การเดินทางด้วยรถขนส่งมวลชนแบบเร็วเป็นหลัก หรือเดินทางน้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59 ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ต้องเดินทางไปสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้วิธีการเดินเท้า รองลงมาคือใช้รถสาธารณะหรือรถรับจ้าง รองลงมาคือใช้รถส่วนตัว มีส่วนน้อยที่ใช้บริการรถรับ - ส่งของอาคารชุด

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการขับรถยนต์มายังสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วเพื่อเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางต่อไป ส่วนใหญ่จอดรถยนต์ไว้ที่อาคารจอดแล้วจร รองลงมาคือที่จอดรถให้เช่าที่ดำเนินการโดยเอกชน

ระยะห่างจากโครงการอาคารชุดถึงสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วกับรูปแบบการเดินทาง

กลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยในโครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ในระยะ 500 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ส่วนใหญ่ใช้การเดินทางเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 71 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดใน

ระยะดังกล่าว อย่างไรก็ตาม พบว่า การเดินเท้าจะพบในกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในระยะห่างไม่เกิน 1,000 เมตรจากสถานีเท่านั้น ในระยะที่เกินกว่านั้น กลุ่มตัวอย่างจะเดินทางด้วยรถสาธารณะหรือรถรับจ้าง และรถยนต์ส่วนตัวแทน ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันในแต่ละช่วงระยะ ในขณะที่การเดินทางด้วยรถสาธารณะหรือรถรับจ้าง เป็นที่นิยมมากในกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในช่วงระยะตั้งแต่ 2,001 - 2,500 เมตรจากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว

ประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานพื้นที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด

โครงการอาคารชุดส่วนใหญ่ไม่มีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการจอดรถยนต์เพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม มีโครงการร้อยละ 14 ที่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่ม โดยมีค่าใช้จ่ายอยู่ที่ตั้งแต่ 50 - 2,000 บาท โครงการส่วนใหญ่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายที่ 300 บาท

ในช่วงวิกฤตการณ์ภาวะโรคระบาดโควิด-19 (COVID-19) ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจอดรถยนต์ในโครงการโดยจอดรถยนต์ในโครงการมากขึ้น เพราะพักอาศัยอยู่ในห้องพักมากขึ้น มีกลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยบางส่วนที่นำรถยนต์ไปจอดที่อื่นแทนการจอดรถยนต์ในโครงการ เช่น ที่อยู่อาศัยอื่นของตนเอง ที่อยู่อาศัยอื่นของครอบครัว เป็นต้น

6.2 อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัยข้างต้น นำไปสู่การอภิปรายผลดังนี้

6.2.1 การจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดกับกฎหมายและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำในอาคาร

จากผลสรุปงานวิจัยที่ว่า โครงการอาคารชุดส่วนใหญ่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เท่ากับหรือใกล้เคียงกับจำนวนที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดนั้น สามารถนำไปสู่มุมมอง 2 แบบ คือ

1) ผู้พัฒนาโครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในโครงการเป็นจำนวนใกล้เคียงที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น ไม่ได้จัดเตรียมไว้เกินกว่ากฎหมายเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอาศัยเป็นพิเศษ หรือ

2) กฎหมายการกำหนดที่จอดรถยนต์ขั้นต่ำในอาคารมีแนวโน้มที่จะสามารถปรับลดลงได้ ซึ่งจะสอดคล้องกับแนวความคิดของผู้ประกอบการเรื่องการปรับลดที่จอดรถยนต์ในอาคาร ซึ่งจะช่วยให้เรื่องของการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะในทำเลที่อยู่ใกล้สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วที่มีราคาที่ดินสูงกว่าที่ดินรอบนอก

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากสรุปผลการวิจัยที่กล่าวว่า ในปัจจุบันโครงการอาคารชุดจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ประมาณกึ่งหนึ่งของจำนวนห้องชุดในโครงการ และฝั่งผู้พักอาศัยมีพฤติกรรมจอด

รถยนต์ในอาคารสูงสุดประมาณไม่เกินร้อยละ 60 โดยผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการจอดรถยนต์ในโครงการ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ในภาพรวมที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมซึ่งใกล้เคียงกับจำนวนที่กฎหมายกำหนดนั้น มีความเหมาะสมดีกับการใช้งานพื้นที่จริง และหากจะปรับลดจำนวนที่จอดรถยนต์ชั้นต่ำลง ก็มีความเป็นไปได้ที่จะสามารถทำได้ ทั้งนี้อาจต้องอาศัยความร่วมมือของนิติบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการหาแนวทางการจัดการสำหรับพื้นที่จอดรถยนต์ที่ลดลงจากข้อกำหนดในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม จากมาตรการการลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาในร่างผังเมืองกรุงเทพมหานคร ซึ่งกล่าวถึงแนวคิดในการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ลดลงไม่เกินร้อยละ 25 ของอัตราส่วนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามที่กำหนดในกฎหมาย โดยให้ใช้ในพื้นที่รอบสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วในบางสถานี โดยส่วนใหญ่เป็นสถานีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นในนั้น จากผลการศึกษาพบว่าในพื้นที่ดังกล่าว มีการกระจายตัวของคาร์ร้อยละที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมมาก กล่าวคือ มีหลายโครงการที่จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้สูงเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด จึงมีความเป็นไปได้ว่า ถึงแม้จะมีมาตรการนี้ออกมา แต่ผู้พัฒนาบางโครงการก็อาจจะยังคงเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้สูงอยู่ดี ทั้งนี้ การออกมาตรการเป็นการเพิ่มโอกาสและทางเลือกให้กับผู้พัฒนาโครงการเพิ่มขึ้น ไม่ได้มีลักษณะบังคับให้ลดจำนวนที่จอดรถยนต์ลง คาดว่าน่าจะมีผู้พัฒนาโครงการจำนวนหนึ่งที่ต้องการลดจำนวนที่จอดรถยนต์ที่น่าจะได้ประโยชน์จากมาตรการนี้ จากแนวคิดของผู้ประกอบการเรื่องการปรับลดที่จอดรถยนต์ซึ่งกล่าวว่า การลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์สามารถมีส่วนช่วยลดต้นทุนในการพัฒนาโครงการอาคารชุดได้ โดยเฉพาะโครงการอาคารชุดที่ตั้งอยู่ตามทำเลแนวเส้นทางระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วหรือรถไฟฟ้าซึ่งเป็นทำเลที่ดินมีราคาสูง การลดต้นทุนการพัฒนาโครงการนี้อาจส่งผลไปถึงความเป็นไปได้ในการลดราคาขายห้องชุดด้วย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคให้สามารถมีที่พักอาศัยทำเลที่ดีกลางเมืองที่อยู่ในราคาระดับจับต้องได้ อีกทั้งการเริ่มต้นมาตรการใหม่ก็จะนำไปสู่การวางรากฐานกฎหมายการกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคาร และการสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้ระบบการขนส่งมวลชนมากขึ้นต่อไป

6.2.2 แนวคิดเรื่องระยะการเดินเท้ากับพฤติกรรมการเดินทาง

จากรูปแบบการเดินทางของผู้พักอาศัยในโครงการอาคารชุดที่แตกต่างกันในระยะห่างต่างๆ จากสถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว นั้น สอดคล้องกับแนวความคิดเรื่องระยะการเดินเท้า กล่าวคือ ผลการวิจัยสนับสนุนแนวคิดนี้ว่า ผู้พักอาศัยในระยะ 500 เมตรจากสถานีใช้การเดินเท้าเป็นรูปแบบการเดินทางหลักจริง ทั้งนี้ สำหรับในพื้นที่กรุงเทพมหานครนั้น ภาครัฐได้มีนโยบายสนับสนุนให้ประชาชนใช้การเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะและระบบขนส่งทางรางมากขึ้น ซึ่งจากผลการวิจัย

ชี้ให้เห็นว่า การเริ่มต้นรณรงค์และสนับสนุนผู้พักอาศัยที่อยู่ในระยะใกล้สถานี โดยเฉพาะในระยะไม่เกิน 1,000 เมตรนั้นมีความเป็นไปได้

6.2.3 พฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

การที่ผู้พักอาศัยมีพฤติกรรมจอดรถยนต์ในอาคารสูงสุดอยู่ที่ประมาณไม่เกินร้อยละ 60 ต่อจำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมดนั้น ชี้ให้เห็นว่า โครงการอาคารชุดไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้เต็มร้อยละ 100 หรือเป็นจำนวนเท่ากับผู้พักอาศัย ด้วยเหตุเพราะผู้พักอาศัยบางส่วนไม่ได้ใช้รถยนต์เป็นประจำ อีกทั้งมีความเป็นไปได้ที่โครงการอาคารชุดไม่ได้มีผู้เข้าพักอาศัยครบเต็มทุกห้องชุดในโครงการ อาจมีห้องว่าง ห้องชุดที่ซื้อสำหรับลงทุน หรือห้องชุดที่ซื้อไว้เพื่อเก็งกำไร

นอกจากนี้ แม้ว่าโดยรวมสัดส่วนผู้มีรถยนต์ใช้ประจำจะอยู่ที่ร้อยละ 75 ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้ว หากผู้พักอาศัยทุกคนจอดรถยนต์ในโครงการพร้อมกัน ที่จอดรถยนต์ย่อมไม่เพียงพอ ทั้งนี้จากผลการวิจัย กลับไม่พบช่วงวันหรือเวลาใดที่มีการจอดรถยนต์เกินร้อยละ 60 เลย จากการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ชี้ให้เห็นว่า ผู้พักอาศัยไม่ได้ใช้งานที่จอดรถยนต์พร้อมกันตลอด แม้ว่าส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยขับรถออกไปทำงานในช่วงกลางวัน และกลับมาจอดรถยนต์ในช่วงกลางคืน แต่ก็มีผู้พักอาศัยบางส่วนที่มีพฤติกรรมต่างออกไป เช่น จอดรถยนต์ในช่วงกลางวันมากกว่า หรือนำรถยนต์มาจอดในโครงการเฉพาะช่วงวันเสาร์และอาทิตย์เท่านั้น หรือบางคนจอดรถยนต์เฉพาะวันจันทร์ถึงวันศุกร์ แล้วไปที่อื่นในช่วงสุดสัปดาห์ เหล่านี้เป็นเหตุให้ที่จอดรถยนต์ไม่ได้ถูกใช้งานจนเต็มพื้นที่นัก

ในกรณีที่ที่จอดรถยนต์ถูกใช้งานเต็มพื้นที่ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าเป็นไปได้ แต่มีโอกาสเกิดขึ้นค่อนข้างน้อย ผู้พักอาศัยก็แก้ปัญหาได้ด้วยการจอดซ้อนคัน หรือนำรถยนต์ไปจอดที่พื้นที่ใกล้เคียงแทน เช่น ริมทางเข้าโครงการ ริมทางเท้าหน้าโครงการ เป็นต้น

ทั้งนี้ ในบางโครงการ นิติบุคคลได้เข้ามามีส่วนในการจัดการการใช้ที่จอดรถยนต์ โดยออกกฎว่า หากผู้พักอาศัยท่านใดต้องการจอดรถยนต์ในโครงการ ต้องมีการเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมเป็นรายเดือน ซึ่งก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดการการใช้ที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุด

6.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

ในการพัฒนาโครงการอาคารชุด นอกเหนือจากการศึกษากฎหมายเพื่อให้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ให้ถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ควรมีการศึกษารูปแบบการเดินทางของกลุ่มเป้าหมายที่น่าจะเป็นผู้พักอาศัยในทำเลนั้นๆ เพื่อนำมามีส่วนช่วยในการกำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ที่เหมาะสมในโครงการ นอกจากนี้ ในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการและมีผู้พักอาศัยเข้าอยู่แล้ว ควรมีการจัดการที่

จอตรยนต์ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้พักอาศัยในโครงการนั้นๆ โดยมีแนวทางการแก้ไขหลายรูปแบบที่เป็นไปได้ เช่น การจัดระเบียบการจอตรยนต์ การเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมสำหรับผู้ที่ต้องการใช้ที่จอตรยนต์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในภาพรวมของกรุงเทพมหานคร การปรับลดที่จอตรยนต์ในโครงการประเภทอาคารชุดมีความเป็นไปได้ ทั้งนี้ สัดส่วนในการปรับลดที่จอตรยนต์ที่เหมาะสมนั้น ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเฉพาะในพื้นที่ๆ จะออกมาตรการบังคับใช้ต่อไป สำหรับพื้นที่ใกล้สถานีระบบขนส่งมวลชนแบบเร็วที่ภาครัฐมีแผนจะเริ่มออกมาตรการนั้น งานวิจัยนี้สนับสนุนแนวคิดดังกล่าวว่ามีความเป็นไปได้สูง เพราะมาตรการมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมและรูปแบบการเดินทางของผู้พักอาศัยในอาคารชุดที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวไว้

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

นอกจากนี้ เนื่องจากงานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาเฉพาะความสัมพันธ์ของการจัดที่จอตรยนต์และพฤติกรรมการใช้ที่จอตรยนต์ในอาคารชุดกับระยะห่างจากโครงการถึงสถานีขนส่งมวลชนแบบเร็วเป็นหลัก อาจมีปัจจัยนอกเหนือจากในงานวิจัยนี้ที่มีความสัมพันธ์กับการจัดที่จอตรยนต์ เช่น ระดับราคาของโครงการ ต้นทุนของโครงการ การถือครองกรรมสิทธิ์ที่จอตรยนต์ในโครงการ เป็นต้น จึงควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ลงรายละเอียดเพิ่มเติมต่อไป เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ปรับปรุงข้อกำหนด หรือกฎหมายเรื่องการกำหนดจำนวนที่จอตรยนต์ในอาคารต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย มีทั้งหมด 4 หน้า (ในรูปแบบออนไลน์จะไม่มีแบ่งหน้า) ดังนี้

แบบสอบถาม หน้า 1/4



แบบสอบถามวิทยานิพนธ์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด กทม.
แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต
หลักสูตรการพัฒนาศูนย์อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรด
ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงมากที่สุด หากมีข้อสงสัยหรือข้อเสนอแนะ
รบกวนติดต่อ ผู้วิจัย นางสาวนันทา เลิศประดิษฐ์ 089-483-6123



หรือท่านสามารถทำแบบสอบถามออนไลน์ได้โดยสแกน QR Code ด้านข้างนี้ >>>>>>>>>>

<https://forms.gle/zcAdySVF1Tky2Fpo7>

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน (ใช้เวลาทำประมาณ 8 นาที) ประกอบด้วย

- ส่วนที่ 1 - แบบสอบถามข้อมูลอาคารชุด และข้อมูลส่วนตัว มีทั้งหมด 14 ข้อ
- ส่วนที่ 2 - แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด มีทั้งหมด 4 ข้อ
- ส่วนที่ 3 - แบบสอบถามพฤติกรรมการเดินทางสู่สถานีรถไฟฟ้า มีทั้งหมด 3 ข้อ

ส่วนที่ 1 - แบบสอบถามข้อมูลอาคารชุด และข้อมูลส่วนตัว (มีคำถาม 13 ข้อ)

1. โปรดระบุ ชื่ออาคารชุด (คอนโดมิเนียม) ที่ท่านพักอาศัย
.....
2. โปรดระบุ สถานีรถไฟฟ้า (MRT, BTS, Airport Rail Link) ที่ใกล้อาคารชุดของท่านที่สุด หรือสะดวกในการเดินทางของท่านที่สุด
(หากไม่ทราบ กรุณาข้ามข้อนี้)
3. ท่านเป็นผู้ซื้อ หรือ ผู้เช่าห้องชุด ผู้ซื้อ (รวมถึงกรณีที่ครอบครัว/คู่สมรสเป็นผู้ซื้อ) ผู้เช่า
4. จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ในห้องชุด (นับรวมตัวท่าน) มีทั้งหมด ท่าน
5. ห้องชุดที่ท่านพักอาศัยมีขนาดพื้นที่เท่าไร น้อยกว่า 60 ตารางเมตร ตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป
6. ห้องชุดที่ท่านพักอาศัยมีราคาซื้อต่อตารางเมตรเท่าไร
 ไม่ทราบ ไม่เกิน 70,000 บ./ตร.ม.
 ระหว่าง 70,001 - 100,000 บ./ตร.ม. ระหว่าง 100,001 - 180,000 บ./ตร.ม.
 ระหว่าง 180,001 - 250,000 บ./ตร.ม. มากกว่า 250,000 บ./ตร.ม.
7. โครงการอาคารชุดที่ท่านพักอาศัยใช้ระบบจอดรถยนต์อัตโนมัติหรือไม่ ใช่ ไม่ใช่
8. "โครงการอาคารชุด" ที่ท่านพักอาศัยมีพื้นที่จอดรถยนต์ที่มีกรรมสิทธิ์หรือไม่
 ไม่มีพื้นที่จอดรถยนต์ที่มีกรรมสิทธิ์ (ไม่มีพื้นที่จอดรถยนต์ส่วนตัว ผู้อยู่อาศัยสามารถจอดรถในช่องจอดใดก็ได้)
 มีพื้นที่จอดรถยนต์ที่มีกรรมสิทธิ์ (มีช่องจอดรถยนต์ส่วนตัว แสดงพื้นที่จอดรถยนต์ในหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด)
 ไม่ทราบ
9. "ท่าน" มีกรรมสิทธิ์ที่จอดรถยนต์ในอาคารชุดนี้หรือไม่
 ไม่มีกรรมสิทธิ์ (ไม่มีช่องจอดรถยนต์ส่วนตัว ผู้อยู่อาศัยสามารถจอดรถในช่องจอดใดก็ได้)

10. ท่านมีสิทธิ์นำรถยนต์ของท่านหรือสมาชิกในท้องถิ่น เข้ามาจอดในอาคารชุดพร้อมกัน ได้ครั้งละกี่คัน (ไม่นับรวมกรณี ที่จอดรถแขกชั่วคราว)
- ไม่มีสิทธิ์จอดรถในโครงการ
- มีสิทธิ์จอดรถ จำนวน คัน
- โครงการไม่กำหนดขั้นต่ำ สามารถนำรถเข้ามาจอดกี่คันก็ได้
11. “ท่านและสมาชิกในท้องถิ่น” มีรถยนต์ในที่ใช้ประจำรวมทั้งหมด จำนวน คัน (หากไม่มีให้ตอบ “0”)
12. “ท่าน” มีรถยนต์ในที่ใช้ประจำรวมทั้งหมด จำนวน คัน (หากไม่มีให้ตอบ “0”)
13. หากท่านไม่จอดรถยนต์ (ถ้ามี) ในอาคารชุด ท่านจะนำรถไปจอดที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ที่อยู่อาศัยอื่นของตนเอง ที่อยู่อาศัยอื่นของครอบครัว
- ที่อยู่อาศัยอื่นของเพื่อนหรือคนรู้จัก ที่ทำงาน
- ที่จอดรถให้เช่านอกโครงการ อื่นๆ โปรดระบุ
14. ท่านเคยให้เช่าสิทธิ์จอดรถยนต์ (ถ้ามี) ในอาคารของท่านหรือไม่
- ไม่เคย
- เคยให้ "บุคคลภายใน" โครงการอาคารชุดเช่าสิทธิ์จอดรถยนต์
- เคยให้ "บุคคลภายนอก" โครงการอาคารชุดเช่าสิทธิ์จอดรถยนต์

หากท่านไม่มีรถยนต์ที่ใช้ประจำ หรือไม่มีสิทธิ์จอดรถในโครงการอาคารชุด กรุณาข้ามไปทำส่วนที่ 3 (หากท่านมีรถยนต์ที่ใช้ประจำและมีสิทธิ์จอดรถในโครงการ กรุณาทำแบบสอบถามครบทั้ง 3 ส่วน)

ส่วนที่ 2 - แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้งานที่จอดรถยนต์ในอาคารชุด (มีคำถาม 4 ข้อ)

*** เนื่องด้วยปัจจุบันมีสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ซึ่งอาจทำให้วิถีชีวิตของท่านมีการเปลี่ยนแปลงไป

รบกวนตอบคำถามโดยอิงตามพฤติกรรมการใช้งานในสภาวะปกติเป็นหลัก ยกเว้นข้อที่ถามเจาะจงถึงสถานการณ์พิเศษ

1. เวลาใดบ้างในแต่ละวันที่ท่าน "จอดรถยนต์" ในอาคารชุด

(กรุณาระบายสีหรือทำเครื่องหมายในทุกช่วงเวลาที่ท่านจอดรถยนต์ในที่จอดรถของโครงการ)

วัน - เวลา	00.00 - 02.00	02.00 - 04.00	04.00 - 06.00	06.00 - 08.00	08.00 - 10.00	10.00 - 12.00	12.00 - 14.00	14.00 - 16.00	16.00 - 18.00	18.00 - 20.00	20.00 - 22.00	22.00 - 24.00
จันทร์												
อังคาร												
พุธ												
พฤหัสบดี												
ศุกร์												
เสาร์												
อาทิตย์												

2. ท่านพบปัญหาต่างๆ ในการใช้งานที่จอดรถยนต์ในอาคารชุดบ่อยครั้งเพียงใด (กรุณากรอกเครื่องหมาย "✓")

ปัญหาที่พบ	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย/ไม่มี
ใช้เวลานานในการหาที่จอดรถ					
ต้องวนรถขึ้นไปจอดชั้นสูงๆ					
รู้สึกว่าการจอดรถไม่เพียงพอ					
ไม่มีช่องจอดเลย ต้องจอดแบบซ้อนคัน					
ไม่สามารถหาที่จอดรถในโครงการได้ ต้องไปจอดที่อื่น					
มีรถจอดซ้อนคันบังหน้ารถ ต้องเซ็นหรือติดต่อเจ้าของรถ ให้มาย้าย					

3. โครงการอาคารชุดที่ท่านพักอาศัยมีการเรียกเก็บค่าจอดรถเพิ่มเติมจากส่วนกลางหรือไม่ (หมายถึงกรณีจอดรถปกติ ไม่รวมที่จอดรถแขก)

- มีการเรียกเก็บ โปรตรระบุ บาท/เดือน
- ไม่มีการเรียกเก็บ

4. ในภาวะสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ท่านมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถยนต์ในโครงการอาคารชุดหรือไม่

- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง - ใช้งานที่จอดรถยนต์ตามเวลาปกติ
- มีการเปลี่ยนแปลง - พักอยู่ในห้องมากขึ้น จอดรถในโครงการนานขึ้น
- มีการเปลี่ยนแปลง - ย้ายไปอยู่ที่อื่น จอดรถทั้งไว้ในโครงการ
- มีการเปลี่ยนแปลง - ย้ายไปอยู่ที่อื่น นำรถยนต์ไปด้วย ไม่ได้จอดรถในโครงการ
- อื่นๆ โปรตรระบุ

ส่วนที่ 3 - แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเดินทางสู่สถานีรถไฟฟ้า (MRT, BTS, Airport Rail Link) (มีคำถาม 3 ข้อ)

1. ท่านมักจะเดินทางด้วยรถไฟฟ้า (MRT, BTS, Airport Rail Link) วันใดบ้างในสัปดาห์ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ไม่เดินทางด้วยรถไฟฟ้า หรือเดินทางด้วยรถไฟฟ้าน้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์ วันเสาร์ วันอาทิตย์

2. เมื่อท่านเดินทางจากอาคารชุดไปสถานีรถไฟฟ้า (MRT, BTS, Airport Rail Link) ท่านเดินทางด้วยวิธีต่างๆ บ่อยครั้งเพียงใด

วิธีการเดินทาง	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย/ไม่มี
เดิน					
รถส่วนตัว					
รถสาธารณะหรือรถรับจ้าง					
บริการรถรับ - ส่งของอาคารชุด					

3. เมื่อท่านเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวไปสถานีรถไฟฟ้า (MRT, BTS, Airport Rail Link) เพื่อเดินทางต่อด้วยรถไฟฟ้า ท่านนำรถยนต์ไปจอดไว้ที่ใดบ่อยครั้งที่สุด

ไม่เคยเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวไปสถานีรถไฟฟ้า

อาคารจอดแล้วจร หรือที่จอดรถภายใต้การดูแลของรถไฟฟ้า

ที่จอดรถให้เช่าเอกชน

จอดริมถนน

อื่นๆ โปรดระบุ

***** ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่สละเวลาอันมีค่าเพื่อช่วยตอบแบบสอบถามนี้ *****



ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (1/10)

ลำดับ	เลขที่ อ้างอิง โครงการ	เลขที่หนังสือ เห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัด เตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละ ต่อชั้นต่ำ	ร้อยละ ต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
1	3237	ทส 1009.5/96	โครงการ The Next Sukhumvit 52	บริษัท เค.ดี. แอสเซท แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	62	62	0	100%	52%	300	BTS อ่อนนุช
2	3243	ทส 1009.5/321	โครงการ เอ สเปซ สุนวภิ 77	บริษัท วันดารา จำกัด	569	575	6	101%	37%	3,700	BTS อ่อนนุช
3	3244	ทส 1009.5/491	โครงการเดอะแบริจอย โฮมโฮม รามคำแหง 60	บริษัท เจ้าพระยามหานคร จำกัด (มหาชน)	266	281	15	106%	47%	2,700	ARL รามคำแหง
4	3302	ทส 1009.5/2101	โครงการ IDEO LADPRAW 5	นิติบุคคลอาคารชุดไอโอ สภาท้าว 5	190	190	0	100%	45%	650	MRT พหลโยธิน
5	3346	ทส 1009.5/2684	โครงการ SUPALAI RIVER PLACE	บริษัท ศุภาลัย จำกัด	467	623	156	133%	71%	1,200	BTS กรุงเทพมหานคร
6	3370	ทส 1009.5/3299	โครงการ Le LuK Condominium	บริษัท วรลักษณ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	585	635	50	109%	76%	150	BTS พระโขนง
7	3393	ทส 1009.5/4786	โครงการไอโอ สภาท้าว-ตากสิน	บริษัท อนันต์ ดีเวลลอปเม้นท์ หู จำกัด	144	145	1	101%	42%	10	BTS กรุงเทพมหานคร
8	3402	ทส 1009.5/4636	โครงการ 39 By Sansiri	บริษัท แสนสิริ เวเนเจอร์ จำกัด	140	141	1	101%	87%	220	BTS พระรามเพ็ช
9	3430	ทส 1009.5/4253	โครงการ THE ROOM SUKHUMVIT 64	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	52	52	0	100%	50%	550	BTS ปุณณวิถี
10	3440	ทส 1009.5/5193	โครงการ Q Langsuan (อาคารชุดคิวหลังสวน)	บริษัท ควอลิตี้ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	217	219	2	101%	105%	680	BTS ชิดลม
11	3474	ทส 1009.5/6039	โครงการ INTRO CONDOMINIUM	บริษัท ราฟพร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	239	284	45	119%	63%	1,400	BTS สะพานควาย
12	3483	ทส 1009.5/6403	โครงการ THE SILK PHAHOLYOTHIN 3	บริษัท เคเอสเอส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	57	57	0	100%	58%	150	BTS สนามเป้า
13	3526	ทส 1009.5/7163	โครงการ RHYTHM RATCHADA	บริษัท เอที แมริทีก จัสต้า (รีซิด) จำกัด	450	451	1	100%	51%	110	MRT รัชดาภิเษก
14	3538	ทส 1009.5/7561	โครงการ HIVE	บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)	221	233	12	105%	64%	40	BTS กรุงเทพมหานคร
15	3540	ทส 1009.5/7568	โครงการเดอะซีดี สภาท้าว-ตากสิน	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเอช จำกัด (มหาชน)	70	74	4	106%	34%	260	BTS วงเวียนใหญ่
16	3673	ทส. 1009.5/1282	โครงการ ชิวทีย์ ราชปรารภ	บริษัท ชิวทีย์ จำกัด (มหาชน)	191	192	1	101%	58%	580	BTS อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
17	3706	ทส 1009.5/3661	โครงการ Wish @ Samyan	บริษัท สยามมูวี่ จำกัด	196	199	3	102%	43%	315	MRT สนามยาน
18	3707	ทส 1009.5/1050	โครงการอาคารชุดพักอาศัย วิลล่า อโศก	นิติบุคคลอาคารชุด วิลล่า อโศก	380	381	1	100%	73%	170	MRT เพชรบุรี
19	3711	ทส. 1009.5/1362	โครงการ อาคารชุด 8 ชั้น MERRAYA LADPRAW 27	บริษัท เคเอ็มกรุ๊ป จำกัด	66	66	0	100%	34%	500	MRT ลาดพร้าว
20	3724	ทส. 1009.5/2908	โครงการ IDEO VERVE RATCHAPRAPOD	บริษัท อนันต์ ดีเวลลอปเม้นท์ หู จำกัด	270	287	17	106%	64%	80	ARL ราชปรารภ
21	3745	ทส 1009.5/373	โครงการ แวนเทจ (VANTAGE) (เปลี่ยนชื่อจากโครงการ เดอะ สตาร์ เอสเตท แอท รัชวิภา)	บริษัท อีสเทิร์น สตาร์ เรียดเอสเอช จำกัด (มหาชน)	182	186	4	102%	52%	1,900	MRT พหลโยธิน
22	3797	ทส 1009.5/6474	โครงการ Centric Scene รัชวิภา	บริษัท เอสซี เอสเตท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	343	345	2	101%	50%	3,000	MRT บางซื่อ
23	3805	ทส. 1009.5/4083	โครงการ สมูทนี่ เพลส รามอินทรา-หลักสี่ (สมูทนี่ วิลล่า รามอินทรา 2)	บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	222	230	8	104%	45%	7,800	MRT พหลโยธิน
24	3826	ทส 1009.5/2237	โครงการรณานิพันธ์ รัชวิภา	บริษัท รณานิพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	371	374	3	101%	51%	750	MRT สวนจตุจักร
25	3829	ทส 1009.5/2362	โครงการ Ivy Residences Pinklao	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเอช จำกัด (มหาชน)	115	133	18	116%	71%	800	MRT บางซื่อ
26	3830	ทส. 1009.5/6174	โครงการ blocs 77	บริษัท ชนชัย จำกัด	253	253	0	100%	54%	600	BTS อ่อนนุช
27	3849	ทส.1009.5/7566	โครงการ เดอะซีดี สภาท้าว - ตากสิน	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเอช จำกัด (มหาชน)	73	74	1	101%	34%	260	BTS วงเวียนใหญ่
28	3919	ทส 1009.5/2575	โครงการสมูทนี่ คอนโดทาวน์ เพชรเกษม-บางแค	บริษัท ดีบีเอส เอ บีไอ จำกัด	248	248	0	100%	31%	630	MRT บางแค
29	3925	ทส/1668	โครงการ ยู ดีไลท์ แอท หัวขบวน สเตชัน (U Delight @ Huaykwang Station)	บริษัท แกรนด์ ยู ลิงจิ้ง จำกัด	239	269	30	113%	46%	960	MRT หัวขบวน
30	3934	ทส 1009.5/4460	โครงการ เอ สเปซ ไอศูว์เวีย	บริษัท อารีญา พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	199	208	9	105%	47%	550	MRT พระราม 9
31	3944	ทส 1009.5/3448	โครงการเดอะ นิซ ตากสิน	บริษัท เอ็น เอส แอสเซท ดีเวลลอปเม้นท์	98	98	0	100%	51%	740	BTS วงเวียนใหญ่
32	3947	ทส 1009.5/3404	โครงการเดอะ นิซ ซีดี ลาดพร้าว 130	บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	292	300	8	103%	42%	4,000	ARL หัวหมาก
33	3948	ทส 1009.5/3613	โครงการอาคารชุด โนเบิล รีไจน์ คอนโดมิเนียม	บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	148	148	0	100%	61%	195	BTS พระรามเพ็ช
34	3964	ทส. 1009.5/418	โครงการ 185 Rajadamri	บริษัท สยามอริยมุ ศรีราชา จำกัด	441	445	4	101%	166%	365	BTS ราชดำริ
35	3966	ทส 1009.5/4661	โครงการ The Colony Vivid	บริษัท กรีน ไมนด์ อินดัสตรี จำกัด	66	67	1	102%	35%	300	MRT หัวขบวน
36	3973	ทส 1009.5/5194	โครงการสมูทนี่ เพลส รัชโยธิน	บริษัท เปรมสุขเรียดเอสเอช จำกัด	631	650	19	103%	36%	70	BTS รัชโยธิน
37	3979	ทส 1009.5/1893	โครงการอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ของ บริษัท ซีที การ์เด้น บี พระตำหนัก จำกัด	บริษัท ซีที การ์เด้น บี พระตำหนัก จำกัด	54	54	0	100%	57%	300	BTS สนามเป้า
38	3982	ทส 1009.5/2944	โครงการเดอะ พรี โฮมส์ 4 ถนนลาดพร้าววังหิน แขวงลาดพร้าว	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเอช จำกัด (มหาชน)	89	105	16	118%	31%	1,750	MRT ลาดพร้าว
39	4077	ทส 1009.5/8447	โครงการ Condominium @ Sukhumvit 40	บริษัท ดัน อี แอสเซท จำกัด	248	248	0	100%	87%	170	BTS ทองหล่อ
40	4105	ทส 1009.5/8893	โครงการอาคารชุด ออริจินส์ พระราม 2	บริษัท โอริจิน ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	159	162	3	102%	35%	4,400	BTS ทุ่งกาศ
41	4139	ทส 1009.5/7534	โครงการ PUNE	นิติบุคคลอาคารชุด โพน บาย แสนสิริ	200	200	0	100%	67%	10	BTS ราชเทวี
42	4144	ทส 1009.5/8317	โครงการอาคารชุดพักอาศัย คสล. สูง 25 ชั้น (@ BTS RESIDENCE)	บริษัท บางกอก ทาวเวอร์ส เรซซิเดนซ์ จำกัด	126	132	6	105%	44%	860	BTS หนองจอก
43	4182	ทส. 1009.5/3531	โครงการ The Seed Memories Siam	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเอช จำกัด (มหาชน)	143	143	0	100%	47%	110	BTS สนามกีฬาแห่งชาติ
44	4183	ทส. 1009.5/4215	โครงการ Fuse Sathorn-Taksin	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเอช จำกัด (มหาชน)	167	167	0	100%	44%	160	BTS วงเวียนใหญ่
45	4190	ทส. 1009.5/5033	โครงการศุภาลัย ปาร์ค อโศก-รัชดา	บริษัท ศุภาลัย จำกัด	283	283	0	100%	52%	300	MRT พระราม 9
46	4219	ทส 1009.5/9482	โครงการ Crystal 101	บริษัท คริสตัล ฟู๊ด จำกัด	47	47	0	100%	47%	600	BTS ปุณณวิถี
47	4221	ทส. 1009.5/9616	โครงการ Abstracts Phahonythin Park	บริษัท นิวโธริส เอนจินี จำกัด	1552	1567	15	101%	51%	640	MRT พหลโยธิน

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (2/10)

ลำดับ	เลขที่อ้างอิงโครงการ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัดเตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละต่อชั้นต่ำ	ร้อยละต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
48	4231	ทส. 1009.5/9460	โครงการ Urbano Absolute สาทร-ตากสิน	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	335	336	1	100%	57%	415	BTS กรุงเทพมหานคร
49	4273	ทส. 1009.5/9376	โครงการสุขสิริสารเรสซิเดนซ์คอนโด	บริษัท บริษัท เรียดเอสเตท จำกัด	48	48	0	100%	38%	1,200	MRT สุขสิริสาร
50	4276	ทส. 1009.5/9586	โครงการ The Trend	บริษัท เวนิชธุรกิจ จำกัด	75	75	0	100%	39%	9,500	BTS มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
51	4284	ทส. 1009.5/201	โครงการ เดอะ คอมพลีท นวธิวาส	บริษัท บริวูลี่ จำกัด (มหาชน)	122	124	2	102%	67%	2,500	BTS ชองนบุรี
52	4285	ทส. 1009.5/387	โครงการอาคารชุดพักอาศัยสุรวงศ์ ซิตี ริสอร์ท	บริษัท ซิตี ริสอร์ท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	53	53	0	100%	46%	850	BTS ชองนบุรี
53	4625	ทส. 1009.1/9373	โครงการ ริเจนท์ โธม ประชาชื่น	บริษัท ริเจนท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด	344	346	2	101%	34%	2,100	MRT พหลโยธิน
54	4667	ทส. 1009.5/8713	โครงการภูมิพินิ วิลล์ รามคำแหง 26	บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	372	380	8	102%	38%	3,450	ARL รามคำแหง
55	4738	ทส. 1009.5/8900	โครงการ EASE RATCHADA CONDOMINIUM	บริษัท ก. บี. ที. แมนชั่น จำกัด	35	37	2	106%	34%	1,600	MRT ลาดพร้าว
56	4941	ทส. 1009.5/8638	โครงการ HIVE TAKSIN	บริษัท ชาญชัย จำกัด	206	208	2	101%	57%	120	BTS วงเวียนใหญ่
57	4988	ทส. 1009.1/8000	โครงการเบ็ญค็อก ฮอโรซอน-บางหว้า	บริษัท เจ้าพระยามหานคร จำกัด	121	132	11	109%	48%	510	MRT เพชรเกษม48
58	5068	ทส. 1009.5/8106	โครงการ เดอะ สดชื่น อาคาร 1	บริษัท สดชื่นแลนด์ จำกัด	172	179	7	104%	41%	570	BTS สะพานตากสิน
59	5082	ทส.1009.5/2062	โครงการอาคารชุดพักอาศัย สุขุมวิท 64	บริษัท อารามณ์ เอสเตท จำกัด	72	72	0	100%	43%	410	BTS ทุ่งมวดี
60	5083	ทส.1009.5/1652	โครงการ Sense Phaholyothin	บริษัท เซนส์ เอสเตท จำกัด	71	71	0	100%	46%	540	BTS สะพานควาย
61	5084	ทส.1009.5/1871	โครงการ D-Condo Ramkhamhaeng	บริษัท แอสสิริ แอนด์ จำกัด	348	355	7	102%	32%	1,000	MRT รามคำแหง
62	5089	ทส.1009.5/2108	โครงการ IRIS AVENUE	บริษัท โอริจิ้น จำกัด	370	371	1	100%	31%	3,100	ARL บ้านท่าช้าง
63	5093	ทส.1009.5/2321	โครงการ Condolette Light Convent	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	62	62	0	100%	56%	370	BTS ศาลาแดง
64	5127	ทส. 1009.5/3679	โครงการ ริเจนท์โธม 19 สุขุมวิท 93	บริษัท ไวท์สยาม ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	106	106	0	100%	34%	600	BTS บางจาก
65	5161	ทส. 1009.5/10045	โครงการ อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. 36 ชั้น	บริษัท เอเชีย พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	433	439	6	101%	52%	500	MRT ห้วยขวาง
66	5170	ทส. 1009.5/10384	โครงการ เดอะ กรีน 2 คอนโดมิเนียม สุขุมวิท 101	บริษัท เดอะ กรีนดี พัฒนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	100	102	2	102%	38%	1,610	BTS ทุ่งมวดี
67	5171	ทส. 1009.5/10387	โครงการ ภูมินิคอนโดทาวน์ นิตา-เสวีไทย 2	บริษัท ดับเบิล เอ นีโง จำกัด	156	195	39	125%	28%	4,400	ARL หัวหมาก
68	5182	ทส. 1009.5/123	โครงการ Via 31	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	65	65	0	100%	74%	1,000	BTS พร้อมพงษ์
69	5185	ทส. 1009.5/1246	โครงการ ONYX PHAHONYOTHIN	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	286	287	1	100%	46%	500	BTS สะพานควาย
70	5187	ทส. 1009.5/1401	โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 26 ชั้น	บริษัท นารายณ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	148	157	9	106%	53%	440	MRT เพชรบุรี
71	5188	ทส. 1009.5/1404	โครงการ "VERTIQ"	บริษัท สยามนิวริ่ง จำกัด	142	144	2	101%	73%	450	MRT สามย่าน
72	5191	ทส. 1009.5/1521	โครงการ The Seed Mingle	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	259	259	0	100%	49%	920	MRT ภูมิพินิ
73	5201	ทส. 1009.5/1688	โครงการ พาร์ค เอ็กซ์	บริษัท อังฟ้า เอสเตท จำกัด (มหาชน)	469	480	11	102%	37%	10,100	MRT ลาดพร้าว
74	5223	ทส. 1009.5/2462	โครงการ อาคารชุด (อยู่อาศัย) สูง 8 ชั้น ของบริษัท ริเจนท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด	บริษัท ริเจนท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด	59	59	0	100%	34%	900	BTS บางจาก
75	5236	ทส. 1009.5/3072	โครงการ The Ivy Ampio	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	163	165	2	101%	51%	180	MRT ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
76	5238	ทส. 1009.5/319	โครงการ อาคารชุด City Room	บริษัท สิริพัช เรียด เอสเตท จำกัด	32	32	0	100%	33%	150	MRT สุขสิริสาร
77	5242	ทส. 1009.5/3424	โครงการ THE BLOOM 71	บริษัท สยาม โธม ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	117	117	0	100%	60%	500	BTS พระโขนง
78	5249	ทส. 1009.5/3867	โครงการ Coral by sansiri (ชื่อใหม่) Ceil by Sansiri	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	202	202	0	100%	54%	1,300	BTS เอกมัย
79	5264	ทส. 1009.5/461	โครงการ ศูนย์การค้า พรีเมา ริวา	บริษัท ศูนย์การค้า จำกัด	975	1016	41	104%	112%	3,850	MRT คลองเตย
80	5266	ทส. 1009.5/4771	โครงการ The Tree Bang Po Station	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	291	291	0	100%	42%	200	BTS บางโพ
81	5270	ทส. 1009.5/4990	โครงการ U DELIGHT @ JATUJAK STATION	บริษัท แมกนิตี้ ยู ลีทิง จำกัด	404	410	6	101%	44%	500	MRT สามงจุจักร
82	5271	ทส. 1009.5/5044	โครงการ M Phythai	บริษัท แมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	132	143	11	108%	67%	150	BTS อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
83	5273	ทส. 1009.5/5129	โครงการ RICH PARK	บริษัท ริช เพซ 2002 จำกัด (มหาชน)	249	255	6	102%	32%	170	MRT เตาปูน
84	5303	ทส. 1009.5/7361	โครงการ HAUS 23	บริษัท เดลวี เพซ จำกัด	117	117	0	100%	50%	240	MRT ลาดพร้าว
85	5312	ทส. 1009.5/7728	โครงการ เดอะ เฌงไป ริชดา	บริษัท บิลท์แลนด์ จำกัด	46	48	2	104%	44%	250	MRT ห้วยขวาง
86	5320	ทส. 1009.5/8228	โครงการ อาคารชุด เดอะมาร์ค	บริษัท วินโปร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	197	197	0	100%	47%	350	ARL มักกะสัน
87	5322	ทส. 1009.5/8247	โครงการ THE TRUST RESIDANCE PINKLAO	บริษัท เดอะ คอมพิลันซ์ จำกัด	505	508	3	101%	36%	1,850	MRT บางเขิน
88	5325	ทส. 1009.5/8386	โครงการอาคารชุด WORA SUKHUMMIT 49	บริษัท วรลักษณ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	92	100	8	109%	74%	1,000	BTS พร้อมพงษ์
89	5332	ทส. 1009.5/8616	โครงการ THE KEY พหลโยธิน	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	207	209	2	101%	41%	670	BTS เสนาภิคม
90	5333	ทส. 1009.5/8646	โครงการ The Room Sukhumvit 40	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	73	87	14	119%	66%	460	BTS เอกมัย
91	5334	ทส. 1009.5/8783	โครงการ WAYNE SUKHUMMIT (วายน สุขุมวิท)	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	208	214	6	103%	47%	350	BTS พระโขนง
92	5335	ทส. 1009.5/8800	โครงการ Beverly 33 (Beverly @ 33)	บริษัท โอ สวิทส์ จำกัด	47	47	0	100%	47%	500	BTS พร้อมพงษ์
93	5338	ทส. 1009.5/903	โครงการ ไอดีโอ โอบี สาทร (เดิมชื่อ โครงการ IDEO Sathorn)	บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	209	209	0	100%	39%	20	BTS กรุงเทพมหานคร
94	5345	ทส. 1009.5/931	โครงการ PARCO	บริษัท สุฟิม ทิม จำกัด	195	258	63	132%	174%	1,900	MRT ภูมิพินิ
95	5349	ทส. 1009.5/934	โครงการ Via 49	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	57	57	0	100%	67%	800	BTS ทองหล่อ
96	5355	ทส. 1009.5/9527	โครงการ Belle Sky	บริษัท แกรนด์ คาเนล แลนด์ จำกัด (มหาชน)	521	523	2	100%	36%	800	BTS อนุสาวรีย์หลักสี่
97	5360	ทส. 1009.5/9979	โครงการ บลิซ คอนโดมิเนียม ลาดพร้าว 107	บริษัท โอบีเพส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	48	54	6	113%	37%	6,600	MRT ห้วยขวาง
98	5367	ทส. 1009.5/2464	โครงการ อาคารชุด LECOTE THONGLOR 8	บริษัท ซิตี ริสอร์ท แลนด์ จำกัด	46	48	2	104%	48%	900	BTS ทองหล่อ

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (3/10)

ลำดับ	เลขที่ อ้างอิง โครงการ	เลขที่หนังสือ เห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัด เตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละ ต่อชั้นต่ำ	ร้อยละ ต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
99	5391	ทส 1009.5/6669	โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น ซอยพลโยธิน 30	บริษัท พระยาพาณิชย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	65	69	4	106%	36%	2,500	MRT พลโยธิน
100	5407	ทส 1009.5/9574	โครงการ Keyne by Sansiri	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	147	148	1	101%	69%	100	BTS ทองหล่อ
101	5410	ทส 1009.5/1264	โครงการ Condolette Dwell Sukhumvit 26	บริษัท พกษา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)	90	90	0	100%	40%	470	BTS พระราม 9
102	5419	ทส 1009.5/6655	โครงการ ที คอนโด จรัญนครินทรราช	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	148	155	7	105%	35%	890	MRT บางขุนนนท์
103	5431	ทส 1009.5/2058	โครงการ TREE CONDO LUXE	บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด	54	56	2	104%	59%	470	BTS อ่อนนุช
104	5433	ทส 1009.5/1207	โครงการ TAUPE Sukhumvit 71	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	144	144	0	100%	46%	550	BTS พระโขนง
105	5451	ทส 1009.5/2430	โครงการ 624 Ratchada 36	บริษัท พกษา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)	178	188	10	106%	39%	1,800	MRT ลาดพร้าว
106	5452	ทส 1009.5/6996	โครงการ SILK OAK	บริษัท เวลท์แลนด์ จำกัด	59	60	1	102%	207%	400	BTS ชองคนารี
107	5456	ทส 1009.5/6670	โครงการศุภาลัย ซิตี้ รีสอร์ท รัชดา-ห้วยขวาง	นิติบุคคลอาคารชุด ซิตี้ รีสอร์ท รัชดาห้วยขวาง	373	432	59	116%	49%	830	MRT ห้วยขวาง
108	5473	ทส 1009.5/10526	โครงการ The Crest Sukhumvit 51	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	43	43	0	100%	49%	300	BTS ทองหล่อ
109	5699	ทส 1009.5/1485	โครงการ เดอะไพเราะ คอนโดมิเนียมสุทธิสาร	บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด	39	39	0	100%	48%	1,020	MRT สุทธิสาร
110	5702	ทส 1009.5/1676	โครงการ Teal Sathon - Taksin	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	208	208	0	100%	51%	210	BTS วงเวียนใหญ่
111	5725	ทส 1009.5/2455	โครงการ Fuse Mobius Ramkhamhaeng Station	บริษัท พกษา เรือเอสเตท จำกัด (มหาชน)	556	563	7	101%	41%	430	ARL रामคำแหง
112	5736	ทส 1009.5/2885	โครงการ ยู - คอนโด @ แยกเกษตร	บริษัท ยูทีลิตี้ แลนด์ จำกัด	52	52	0	100%	32%	3,550	MRT พลโยธิน
113	5783	ทส 1009.5/5379	โครงการ อาคารชุด Rhythm สุขุมวิท 44/1	บริษัท เอเชีย พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	257	270	13	105%	56%	50	BTS พระโขนง
114	5799	ทส 1009.5/5807	โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น 1 อาคาร	บริษัท สิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด	56	56	0	100%	54%	800	BTS อ่อนนุช
115	5806	ทส 1009.5/6058	โครงการ Casa condo Asoke Dindaeng	บริษัท ครุฑา วิลลี่ จำกัด	321	326	5	102%	35%	1,090	MRT พระราม 9
116	5848	ทส 1009.5/8527	โครงการ U Delight @ Bangsue Station	บริษัท แกรนต์ ยูทีดี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	243	243	0	100%	38%	700	MRT เตาปูน
117	5888	ทส 1009.5/10235	โครงการ The Nest Ploenchit Condominium	บริษัท เดอะ เนสต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	33	34	1	103%	53%	350	BTS กลิ่นจืด
118	5944	ทส 1009.5/3711	โครงการ ไอดีโอ โมบิ พระราม 9 (เดิมชื่อ โครงการ Ideo Mobi Rama 9)	บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	291	291	0	100%	41%	200	MRT พระราม 9
119	5957	ทส 1009.5/4241	โครงการ เซ็นทริค สาทร 11	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	203	204	1	100%	56%	520	BTS สุรศักดิ์
120	6305	ทส 1009.5/896	โครงการ SOCIO REFERENCE 61	บริษัท บิวคิง พร็อพเพอร์ตี้ 2 จำกัด	51	53	2	104%	54%	500	BTS เอกมัย
121	6306	ทส 1009.5/899	โครงการ The Capital (ราชปรารภ - วิภาวดี)	บริษัท เคทีเอ็น กรุ๊ป คอร์ปอเรชั่น จำกัด	213	215	2	101%	40%	950	BTS อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
122	6355	ทส 1009.5/2757	โครงการ SIAMESE THIRTY NINE	บริษัท ไซมิส แอสเสท จำกัด	66	67	1	102%	77%	1,050	BTS พระราม 9
123	6383	ทส 1009.5/5564	โครงการ อาคารชุดพักอาศัย พระราม 9	บริษัท เอเชีย พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	306	311	5	102%	47%	290	MRT พระราม 9
124	6388	ทส 1009.5/5921	โครงการคิวเข้าส์ คอนโด สุขุมวิท 79	บริษัท ควอลิตี้ เข้าส์ จำกัด (มหาชน)	221	267	46	121%	55%	100	BTS อ่อนนุช
125	6391	ทส 1009.5/7711	โครงการ U DELIGHT RESIDENCE PATTANAKAPN THONGLOR	บริษัท แกรนต์ ยูทีดี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	291	306	15	105%	46%	370	ARL रामคำแหง
126	6416	ทส 1009.5/8918	โครงการ The Capital เอกมัย-ทองหล่อ	บริษัท เคทีเอ็น กรุ๊ป คอร์ปอเรชั่น จำกัด	158	179	21	113%	64%	1,400	ARL रामคำแหง
127	6429	ทส 1009.5/9557	โครงการ The Room BTS Wongwian Yai	บริษัท แลนด์ แอนด์ เข้าส์ จำกัด (มหาชน)	170	170	0	100%	85%	35	BTS วงเวียนใหญ่
128	6430	ทส 1009.5/9605	โครงการ The Key สุขุมสุข	บริษัท แลนด์ แอนด์ เข้าส์ จำกัด (มหาชน)	66	69	3	105%	45%	4,700	BTS สุขุมสุข
129	6434	ทส 1009.5/9640	โครงการ คริสมา คอนโด รามอินทรา	บริษัท เคทีเอ็น แอนด์ ที่ดิวบลิว แอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ แอนด์ แมนจเม้นท์ จำกัด	92	97	5	105%	46%	15,400	MRT บางซื่อ
130	6439	ทส 1009.5/9884	โครงการ Aspire Sukhumvit 48	บริษัท เอเชีย พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	368	382	14	104%	46%	470	BTS พระโขนง
131	6443	ทส 1009.5/9948	โครงการ The Crest Sukhumvit 34	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	180	180	0	100%	68%	190	BTS ทองหล่อ
132	6450	ทส 1009.5/10496	โครงการ The Series Udomsuk	บริษัท บี ที วาย แอสเสท จำกัด	71	71	0	100%	43%	1,560	BTS สุขุมสุข
133	6573	ทส 1009.5/8349	โครงการ ชุดพักอาศัย 8 ชั้น ของ บริษัท กฤษดา หานคร จำกัด เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ The kris 7	บริษัท กฤษดาหานคร จำกัด	62	63	1	102%	33%	300	MRT สุทธิสาร
134	6657	ทส.1009.5/12184	โครงการ จิลด์ เพลส พลโยธิน หล้าสี	บริษัท เคเอสซี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	125	133	8	106%	49%	300	BTS อนุสาวรีย์หลักสี่
135	6672	ทส.1009.5/11540	โครงการ อาคารชุดอยู่อาศัยรวม ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น	บริษัท เดอะ เอสเตท จำกัด	56	56	0	100%	30%	520	MRT จรัญฯ13
136	6680	ทส 1009.5/12830	โครงการ เอ สเปซ มี สุขุมวิท 77	บริษัท อาร์วาย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	249	251	2	101%	30%	3,700	BTS อ่อนนุช
137	6689	ทส 1009.5/12821	โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น ถนนสุขุมวิท 52	นายบัณฑิต ศุภธาวรัตน์	49	49	0	100%	42%	300	BTS อ่อนนุช
138	6691	ทส 1009.5/1334	โครงการ บลิส คอนโดมิเนียม พระรามเก้า-หัวหมาก	บริษัท โชมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	98	99	1	101%	33%	170	ARL หัวหมาก
139	6696	ทส 1009.5/1508	โครงการ คิว คอนโด โอโศก	บริษัท ควอลิตี้ เข้าส์ จำกัด (มหาชน)	285	305	20	107%	63%	25	MRT เพชรบุรี
140	6699	ทส.1009.5/1296	โครงการ ริเจนท์ ออริคัล คอนโด	บริษัท ริเจนท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด	197	197	0	100%	34%	500	BTS ปุณณวิถี

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (4/10)

ลำดับ	เลขที่อ้างอิงโครงการ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัดเตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละต่อขั้นต่ำ	ร้อยละต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
141	6722	ทส.1009.5/810	โครงการ Bangkok Horizon Lazi Sathorn-Narathiwat	บริษัท เจ้าพระยามหานคร จำกัด (มหาชน)	119	126	7	106%	47%	1,250	BTS ช่องนนทรี
142	6741	ทส.1009.5/2333	โครงการอาคารชุด THE ART@THONGLOR	นิติบุคคลอาคารชุด ดิวาร์ฟ แอท ทองหล่อ	57	57	0	100%	56%	1,600	BTS พรหมพงษ์
143	6747	ทส.1009.5/6959	โครงการสตาร์วิว (StarView)	บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	549	564	15	103%	101%	3,510	BTS สะพานตากสิน
144	6768	ทส.1009.5/3278	โครงการ อาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น	บริษัท ฟิทอพ เรียดดี จำกัด	157	157	0	100%	42%	400	BTS ปุณณวิถี
145	6770	ทส.1009.5/3476	โครงการคอนโด ยู @ หัวหมาก สดชื่น	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	150	150	0	100%	37%	1,600	ARL หัวหมาก
146	6792	ทส.1009.5/3352	โครงการ Sunshine Garden	บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	290	290	0	100%	43%	1,000	BTS อ่อนนุช
147	6832	ทส.1009.5/3082	โครงการอาคารชุด ซี สไตล์ (C Style)	บริษัท มีสโตนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	64	65	1	102%	35%	100	MRT สุทธิสาร
148	6839	ทส.1009.5/3974	โครงการ มิวาจ 27 คอนโดมิเนียม	บริษัท มิวาจ พร็อพเพอร์ตี้ พลัส จำกัด	64	66	2	103%	56%	450	MRT สุขุมวิท
149	6842	ทส.1009.5/4891	โครงการ TREE CONDO EKAMAI	บริษัท บิ๊ก วี แอสเสท จำกัด	63	63	0	100%	53%	420	BTS เอกมัย
150	6843	ทส.1009.5/4886	โครงการ THE VIVA CONDO PHETKASEM 68	บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ในทาวน์โฮม จำกัด	74	74	0	100%	33%	600	MRT บางแค
151	6844	ทส.1009.5/4517	โครงการ PREMIO @ KASET	บริษัท พรุ่งเรือง ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	125	127	2	102%	44%	480	BTS มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
152	6845	ทส.1009.5/4920	โครงการ NYE by Sansiri	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	314	316	2	101%	50%	230	BTS วังจวนใหญ่
153	6849	ทส.1009.5/5117	โครงการ The President Sathorn-Ratchaphruek	บริษัท จัดพัฒนาที่ดิน จำกัด	261	263	2	101%	45%	120	BTS บางหว้า
154	6853	ทส.1009.5/2580	โครงการ PLUM BANGKAE	บริษัท พฤษชา เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	99	99	0	100%	35%	1,200	MRT หลักสอง
155	6857	ทส.1009.5/4687	โครงการอาคารชุด THAN LIVING	บริษัท สิริชัย จำกัด	417	421	4	101%	51%	2,700	ARL รามคำแหง
156	6871	ทส.1009.5/11467	โครงการอาคารชุด Ocean Residence	บริษัท โอเชียน อินเฟรนซ์ จำกัด	149	152	3	102%	36%	7,900	BTS วัดพระศรีมหาธาตุ
157	6884	ทส.1009.5/5786	โครงการ The Tree Kiat Kai Condominium	บริษัท พฤษชา เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	130	131	1	101%	33%	1,180	MRT เตาปูน
158	6971	ทส.1009.5/9083	โครงการ B Republics Condominium	บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	110	110	0	100%	32%	1,670	BTS อ่อนนุช
159	6989	ทส.1009.5/5255	โครงการ THE BASE PARK WEST	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	260	261	1	100%	37%	770	BTS อ่อนนุช
160	7003	ทส.1009.5/6073	โครงการ เดอะ สกาย สุขุมวิท	บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน)	436	438	2	100%	49%	420	BTS อุดมสุข
161	7010	ทส.1009.5/9895	โครงการอาคารชุด The Echo	บริษัท กิรมย์ แลนด์ จำกัด	199	200	1	101%	40%	4,200	BTS อุดมสุข
162	7013	ทส.1009.5/9100	โครงการ LIB Condo ลาดพร้าว 20	บริษัท ลิลลี่ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	58	58	0	100%	33%	310	MRT ลาดพร้าว
163	7015	ทส.1009.5/8550	โครงการ ลูทีน คอนโดทาวน์ รามอินทรา-ลาดปลาเค้า 2	บริษัท แอสสิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	149	157	8	105%	30%	4,100	BTS มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
164	7021	ทส.1009.5/8281	โครงการ รีเจนทัสม์ สุขุมวิท 85	บริษัท รีเจนทัส กิ้น เพาเวอร์ จำกัด	214	215	1	100%	34%	720	BTS อ่อนนุช
165	7034	ทส.1009.5/11600	โครงการ Socio Intramara	บริษัท บิวตี้ พร็อพเพอร์ตี้ แอสเสท จำกัด	46	46	0	100%	42%	640	BTS สะพานควาย
166	7089	ทส.1009.5/6091	โครงการ ISSI CONDO SUKSAWAT	บริษัท ซี.ไอ.เอ็น.เอส.พี จำกัด	304	304	0	100%	34%	4,000	BTS ลาดพร้าว
167	7104	ทส.1009.5/6160	โครงการ FRESH CONDOMINIUM	บริษัท อนุาศรี จำกัด (มหาชน)	348	348	0	100%	38%	850	BTS บางโพ
168	7130	ทส.1009.5/10786	โครงการ ไอดีโอ สาทร-ท่าพระ	นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ สาทร ท่าพระ	446	458	12	103%	34%	400	BTS เข็มขัดนิรภัย
169	7139	ทส.1009.5/1322	โครงการ Aspire 3 (Aspire Sathorn-Taksin (Copper Zone))	บริษัท เอพี (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	204	212	8	104%	35%	425	BTS วุฒากาศ
170	7196	ทส.1009.5/56	โครงการ ลูทีน เพลส ศรีนครินทร์ - หัวหมาก สดชื่น	บริษัท แอสสิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	570	572	2	100%	35%	245	ARL หัวหมาก
171	7203	ทส.1009.5/14669	โครงการ ลูทีน วิลล์ อ่อนนุช - ลาดกระบัง	บริษัท แอสสิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	321	321	0	100%	29%	2,800	ARL บ้านทับช้าง
172	7204	ทส.1009.5/14806	โครงการ Maestro 39 Residence	บริษัท เมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	65	66	1	102%	50%	1,000	BTS พรหมพงษ์
173	7211	ทส.1009.5/15526	โครงการ The Maple @ Ratchada	บริษัท สิริทง พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	55	60	5	109%	40%	360	MRT รัชดาภิเษก
174	7215	ทส.1009.5/15646	โครงการ อาคารชุด Living Nest Ramkhamheng	บริษัท ฮิวแมนเนสท์ จำกัด	185	185	0	100%	34%	500	BTS ลำสาลี
175	7218	ทส.1009.5/15147	โครงการอาคารชุด The Prague	บริษัท เอสพีที แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด	64	64	0	100%	41%	2,900	BTS วัดมังกรกมลาวาส
176	7220	ทส.1009.5/15650	โครงการ Nara 9	บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	236	236	0	100%	65%	550	BTS ช่องนนทรี
177	7221	ทส.1009.5/15220	โครงการ Centric รัชดา - ห้วยขวาง	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	283	287	4	101%	43%	200	MRT ห้วยขวาง
178	7224	ทส.1009.5/15515	โครงการ Aspire 2	บริษัท เอพี (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	172	184	12	107%	38%	290	BTS วุฒากาศ
179	7232	ทส.1009.5/13437	โครงการ The Bangkok Sathorn (เดอะแบงค็อก สาทร)	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะแบงค็อก สาทร	526	527	1	100%	113%	60	BTS สุรศักดิ์
180	7243	ทส.1009.5/ 8629	โครงการ The kris 7	บริษัท กฤตคามหานคร จำกัด	65	65	0	100%	38%	375	MRT สุทธิสาร
181	7255	ทส.1009.5/ 9355	โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ฮาเวน ลูคซ์ (Haven Luxe)	บริษัท วีพี เอสเตท จำกัด	66	66	0	100%	50%	1,000	BTS สะพานควาย
182	7262	ทส.1009.5/9205	โครงการ ลูทีน สุขุมวิท 24	บริษัท แอสสิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	270	272	2	101%	50%	900	BTS พรหมพงษ์
183	7288	ทส.1009.5/ 5336	โครงการ SP Condominium	บริษัท เอสพี วิลล์ จำกัด	47	47	0	100%	34%	850	BTS ทองหล่อ
184	7289	ทส.1009.5/ 8186	โครงการ LIB Condo รามคำแหง 43/1	บริษัท ลิลลี่ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	75	75	0	100%	32%	2,900	ARL รามคำแหง
185	7303	ทส.1009.5/ 11604	โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN	บริษัท พฤษชา เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	113	117	4	104%	34%	650	MRT คลองเตย

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (5/10)

ลำดับ	เลขที่ อ้างอิง โครงการ	เลขที่หนังสือ เห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัด เตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละ ต่อชั้นต่ำ	ร้อยละ ต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
186	7304	ทส 1009.5/14238	โครงการ พิส เซนซ์ บางแค	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	302	311	9	103%	38%	1,500	MRT หลักสอง
187	7306	ทส 1009.5/ 8136	โครงการ ดี เอ็ดจัน	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	103	103	0	100%	43%	50	BTS สะพานควาย
188	7334	ทส 1009.5/2351	โครงการ Urbano Signature @ N7	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	172	174	2	101%	67%	20	BTS สะพานควาย
189	7357	ทส 1009.5/3359	โครงการ 333 Riverside	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	741	741	0	100%	78%	170	MRT บางโพ
190	7377	ทส 1009.5/9604	โครงการอาคารชุด เดอะ พาร์คแลนด์ รัชดา-วงค์ สว่าง	บริษัท นารายา พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	289	356	67	123%	48%	90	BTS วงศ์สว่าง
191	7461	ทส 1009.5/3954	โครงการ The Room สาทร 11	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	199	201	2	101%	53%	2,000	BTS สุรศักดิ์
192	7463	ทส 1009.5/4022	โครงการ Menam Residence (แม่น้ำเรสซิเดนซ์ - คอนโดมิเนียม)	บริษัท แม่น้ำ เรสซิเดนซ์ จำกัด	341	345	4	101%	117%	1,510	BTS สะพานตากสิน
193	7470	ทส 1009.5/4124	โครงการ CHATEAU IN TOWN SUKHUMVIT 64/1	บริษัท พระยาพาณิชย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	74	74	0	100%	33%	400	BTS ปุณณวิถี
194	7479	ทส 1009.5/4667	โครงการ Liv@49	บริษัท ลักกี้ ลีเวอริง พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	126	131	5	104%	65%	520	BTS ทองหล่อ
195	7505	ทส 1009.5/8546	โครงการ Town sukhumvit 71	บริษัท เดอะทาวน์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	50	50	0	100%	36%	880	ARL รามคำแหง
196	7509	ทส 1009.5/8603	โครงการ Rhythm Asoke (ริธึม อัสโอก)	บริษัท เอพี (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	147	158	11	107%	41%	290	MRT พระราม 9
197	7510	ทส 1009.5/8597	โครงการ The Diplomat Sathorn	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ดีพลอแมท สาทร	158	165	7	104%	86%	30	BTS สุรศักดิ์
198	7514	ทส 1009.5/8826	โครงการ Maestro 02	บริษัท แมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	65	67	2	103%	40%	980	BTS เพลินจิต
199	7545	ทส 1009.5/11399	โครงการอาคารชุดพักอาศัยแอล สไตล์(L Style)	บริษัท มีสไตล์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	64	66	2	103%	40%	940	MRT หัวขวง
200	7547	ทส 1009.5/11393	โครงการ THE RESERVE	บริษัท พญาฯ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	138	138	0	100%	51%	286	BTS สนามกีฬาแห่งชาติ
201	7553	ทส 1009.5/9934	โครงการ THE HAPPINESS	บริษัท งามสุข เรียดเอสเตท จำกัด	254	262	8	103%	32%	10,400	BTS ดุสิตสุข
202	7600	ทส 1009.5/15067	โครงการ La Serra Project	บริษัท พร็อม เรียดเอสเตท จำกัด	70	70	0	100%	34%	1,000	MRT หัวขวง
203	7634	ทส 1009.5/4764	โครงการ The Portrait Rama 4	บริษัท กรุงไทย แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	235	238	3	101%	71%	970	BTS ทองหล่อ
204	7648	ทส 1009.5/11286	โครงการ Spring Residence	บริษัท ลุดวิช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	41	41	0	100%	31%	9,700	MRT ลาดพร้าว
205	7660	ทส 1009.5/6181	โครงการ Pleasanton	บริษัท เอ็มเจพี พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	329	337	8	102%	36%	2,350	ARL หัวหมาก
206	7666	ทส 1009.5/6872	โครงการ สุวานี โฟวซี	บริษัท เสฎฐะวิทย์ บ้านและคอนโด จำกัด	50	50	0	100%	59%	1,200	BTS บางบัวทอง
207	7704	ทส 1009.5/1560	โครงการ เอ็มเอวอร์ด เรสซิเดนซ์ 19	บริษัท ซีเอสคอนโด จำกัด	180	182	2	101%	36%	950	MRT รัชดาภิเษก
208	7715	ทส 1009.5/2234	โครงการ Premio Fresco	บริษัท พรพล่าซ่า พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	104	105	1	101%	39%	60	MRT ลาดพร้าว
209	7737	ทส 1009.5/13877	โครงการ Sync - Nature@Siam	บริษัท สายชลพัฒนา จำกัด	65	70	5	108%	86%	190	BTS สนามกีฬาแห่งชาติ
210	7739	ทส 1009.5/14242	โครงการ อาคารชุด อินเบล ซีวี สีม คอนโดมิเนียม	บริษัท อินเบล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	160	161	1	101%	50%	160	BTS สุรศักดิ์
211	7741	ทส 1009.5/14255	โครงการ ศูนย์ คิว รัชโยธิน - พหลโยธิน 34	บริษัท ศูนย์ จำกัด (มหาชน)	368	433	65	118%	49%	650	BTS มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
212	7742	ทส 1009.5/14239	โครงการ Park Ramindra Condo	บริษัท แชนเซอร์ พาร์ค จำกัด (มหาชน)	72	72	0	100%	35%	8,550	MRT ลาดพร้าว
213	7748	ทส 1009.5/12663	โครงการ เดอะคิ่ว พาส แจ๊จวิลเนาะ	บริษัท คิ่ว รีเอส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	168	168	0	100%	35%	400	MRT ฟ้าโศก
214	7751	ทส 1009.5/12771	โครงการ Ease พระราม 2 (พล 2)	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	280	281	1	100%	34%	6,000	BTS งามวงศ์มาศ
215	7757	ทส 1009.5/13453	โครงการ อาคารชุด อินเบล วิวัลท์ รัชดา คอนโดมิเนียม	บริษัท อินเบล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	278	294	16	106%	38%	500	MRT ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
216	7768	ทส 1009.5/6448	โครงการอาคารชุด (อยู่อาศัย) สูง 8 ชั้น ลาดพร้าว 41 แยก 2	บริษัท วิจินท์ กิ๊น เทนเวอร์ จำกัด	169	172	3	102%	35%	1,510	MRT ลาดพร้าว
217	7770	ทส 1009.5/7369	โครงการ Double U Condominium	บริษัท ทริเปิ้ล ที ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	125	128	3	102%	36%	2,350	MRT ลาดพร้าว
218	7819	ทส 1009.5/4812	โครงการ IDEO S11	บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	315	316	1	100%	32%	200	BTS งามวงศ์มาศ
219	7820	ทส 1009.5/9276	โครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ค พุทธบูชา 48)	บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด	140	140	0	100%	39%	7,700	BTS ลาดพร้าว
220	7848	ทส 1009.5/8616	โครงการ เดอะ วัน พาส คอนโดมิเนียม	บริษัท โนนดีเนน แอสเซท จำกัด	49	49	0	100%	36%	1,900	ARL หัวหมาก
221	7850	ทส 1009.5/8824	โครงการ Bangkok Feliz Krungthon 5	บริษัท เจ้าพระยามหานคร จำกัด (มหาชน)	70	73	3	104%	37%	190	BTS รัชชานูรี
222	7856	ทส 1009.5/11932	โครงการ Aspire Ratchada-Wongsawang (แอส สปาย รัชดา-วงค์สว่าง)	บริษัท เอพี เอ็มอี (กรุ๊ป) จำกัด	410	424	14	103%	34%	100	MRT วงศ์สว่าง
223	7857	ทส 1009.5/14457	โครงการ พลัส คอนโดมิเนียม	บริษัท สุชาตอเนก จำกัด	67	67	0	100%	38%	2,300	BTS รัชพระคิริมหาธาตุ
224	7862	ทส 1009.5/11863	โครงการพาร์ค 24 นิติบุคคลอาคารชุด 1	บริษัท พรวาด เรสซิเดนซ์ จำกัด	415	426	11	103%	51%	670	BTS พร้อมพงษ์
225	7864	ทส 1009.5/13360	โครงการอาคารชุด เมโทร ลีคส์ พหลโยธิน	บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน)	111	111	0	100%	37%	1,080	BTS สะพานควาย
226	7870	ทส 1009.5/11202	โครงการ ลูทีนิ พาร์ค นามินท์-ศิริบุรพา	บริษัท แอล.พี.เอ็ม.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	546	567	21	104%	31%	6,100	ARL หัวหมาก
227	7879	ทส 1009.5/5038	โครงการ NYX by Sansiri	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	389	389	0	100%	46%	400	BTS โนนมิตร
228	7898	ทส 1009.5/11023	โครงการอาคารชุดพักอาศัยจี สไตล์ (G Style)	บริษัท มีสไตล์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	69	72	3	104%	38%	1,200	MRT หัวขวง
229	7917	ทส 1009.5/3495	โครงการ เดอะคิ่ว รามคำแหง	บริษัท วิทูย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	79	79	0	100%	31%	170	BTS ล้าสาลี
230	7969	ทส 1009.5/8278	โครงการ MODIZ	บริษัท ไพรซ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	66	66	0	100%	40%	370	MRT ลาดพร้าว
231	7975	ทส 1009.5/3177	โครงการ ไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน	บริษัท อนันดา เอ็มเพอริโอ จำกัด	629	629	0	100%	39%	350	MRT สามย่าน
232	9030	ทส 1009.5/4390	โครงการอาคารชุด M JATUJAK	บริษัท แมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	394	406	12	103%	46%	390	BTS สะพานควาย

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (6/10)

ลำดับ	เลขที่ อ้างอิง โครงการ	เลขที่หนังสือ เห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัด เตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละ ต่อชั้นต่ำ	ร้อยละ ต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
233	9051	ทส. 1009.5/9091	โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ฮิว สุขุมวิท (HUE Sukhumvit)	บริษัท เลียงราง จำกัด	55	56	1	102%	40%	40	BTS ปุณณวิถี
234	9052	ทส. 1009.5/5280	โครงการ Beyond Sukhumvit	นิติบุคคลอาคารชุด บียอนด์ สุขุมวิท	64	67	3	105%	37%	700	BTS อุดมสุข
235	9064	ทส. 1009.5/11535	โครงการ ริชม สุขุมวิท 36-38	บริษัท เอพี เอ็มอี (สุขุมวิท) จำกัด	200	211	11	106%	43%	340	BTS ทองหล่อ
236	9071	ทส. 1009.5/9631	โครงการ ไบรท์วงเวียนใหญ่	บริษัท อัลไบรท์ โฮลดิ้งส์ จำกัด	296	297	1	100%	63%	420	BTS โน้ตมีมิตร
237	9074	ทส. 1009.5/9732	โครงการ ศุภาลัย เวเนเรต้า รัชวิภา-ประชาชื่น	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	822	863	41	105%	51%	500	BTS บางเขิน
238	9098	ทส. 1009.5/12139	โครงการ เทมโป สะพานใหม่	บริษัท บิลท์ แอนด์ จำกัด (มหาชน)	58	59	1	102%	39%	1,900	BTS วัดพระศรีมหาธาตุ
239	9101	ทส. 1009.5/492	โครงการ The Room สุขุมวิท 69	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	227	228	1	100%	61%	120	BTS พระโขนง
240	9111	ทส. 1009.5/4026	โครงการ The Saint Residences	บริษัท ซาแลม ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	739	766	27	104%	49%	260	MRT พหลโยธิน
241	9126	ทส. 1009.5/8157	โครงการ เดอะคิงส์ ประชาสุทิศ	บริษัท โอคัลลี เรียด เอสเตท จำกัด	90	90	0	100%	33%	7,000	BTS ตลาดพลู
242	9128	ทส. 1009.5/8117	โครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท 50	บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด	54	54	0	100%	46%	210	BTS อ่อนนุช
243	9138	ทส. 1009.5/9398	โครงการ The Oscar Petchakasem 58	บริษัท โปรต้า พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	74	74	0	100%	29%	350	MRT ภาชีเจริญ
244	9142	ทส. 1009.5/9638	โครงการ Estes Asoke	บริษัท เอควี เอสเอท จำกัด (มหาชน)	132	142	10	108%	45%	320	MRT พระราม 9
245	9145	ทส. 1009.5/9754	โครงการ เพชรบุรี 18	บริษัท แอสทีอี จำกัด (มหาชน)	156	156	0	100%	68%	150	BTS ราชเทวี
246	9150	ทส. 1009.5/10434	โครงการ ยูนิโอ จรัญ 3	บริษัท เอลอีจ จำกัด	625	632	7	101%	33%	900	BTS ท่าพระ
247	9164	ทส. 1009.5/8515	โครงการ ศุภาลัย เวลลิงตัน 2	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	579	583	4	101%	53%	1,100	MRT ศูนย์วัฒนธรรมแห่งพระ
248	9166	ทส. 1009.5/8625	โครงการ U delight Ratchavibha (ยูดีไลท์ รัชวิภา)	บริษัท แกรนด์ ยูดีดี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	332	345	13	104%	39%	2,800	MRT พหลโยธิน
249	9169	ทส. 1009.5/8948	โครงการ STW Condo	บริษัท เศรษฐสุวรรณ กรุ๊ป จำกัด	154	155	1	101%	31%	3,700	BTS โน้ตมีมิตร
250	9172	ทส. 1009.5/9014	โครงการ Saladeng One	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	192	193	1	101%	103%	430	MRT ลุมพินี
251	9179	ทส. 1009.5/6348	โครงการ แอชตัน เรสซิเดนซ์ 41 (Ashton Residence 41)	นิติบุคคลอาคารชุดแอชตัน เรสซิเดนซ์ 41	112	160	48	143%	203%	400	BTS ร้อยเมฆ
252	9185	ทส. 1009.5/6597	โครงการ 7 SPACE	บริษัท ปากคิต แอนด์ ซัน แอสเสท จำกัด	69	69	0	100%	37%	1,700	MRT ลาดพร้าว
253	9188	ทส. 1009.5/6939	โครงการ ศุภาลัย เอสที พญาไท	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	198	207	9	105%	80%	200	ARL ราชปรารภ
254	9193	ทส. 1009.5/7092	โครงการ The Diplomat 39	บริษัท เคพีอีที กรุ๊ป คอร์ปอเรชั่น จำกัด	159	160	1	101%	103%	180	BTS ร้อยเมฆ
255	9199	ทส. 1009.5/7338	โครงการ วิสซ์คอม อวนิว รัชดา-ลาดพร้าว	บริษัท วิสซ์คอม ฟินานเคิล คอร์ปอเรชั่น จำกัด	243	244	1	100%	49%	50	MRT ลาดพร้าว
256	9214	ทส. 1009.5/8110	โครงการ The President Sathorn-Ratchaphruek เฟส 2	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แพรซิเดนซ์ สาทรราชพฤกษ์ (เฟส2)	350	352	2	101%	44%	100	BTS บางหว้า
257	9227	ทส. 1009.5/1139	โครงการ เดอะนิช โอดี พระราม 2 เฟส 2 และเฟส 3	บริษัท ทุนเจริญ จำกัด	249	252	3	101%	37%	3,800	BTS วุฒากาศ
258	9230	ทส. 1009.5/6880	โครงการ Indy Condo	บริษัท แอนด์ เอส (2556) พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	72	74	2	103%	36%	650	MRT อีสรมภาพ
259	9236	ทส. 1009.5/11340	โครงการ U Delight@Talat Phlu Station	บริษัท แกรนด์ ยูดีดี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	402	410	8	102%	42%	560	BTS ตลาดพลู
260	9237	ทส. 1009.5/11283	โครงการ Centric Area Station	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	185	235	50	127%	46%	600	BTS อารีย์
261	9249	ทส. 1009.5/9206	โครงการลุมพินี สุขุมวิท 24	บริษัท แอลพีเอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	271	272	1	100%	50%	900	BTS ร้อยเมฆ
262	9252	ทส. 1009.5/12600	โครงการ เดอะ โมนาเวค คอนโด	บริษัท เพชรบุรี ซิดี เรียด เอสเตท จำกัด	52	52	0	100%	28%	800	MRT บางแค
263	9260	ทส. 1009.5/13504	โครงการอาคารชุด เดอะ ทาร์คแลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ	บริษัท นารายณ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	346	427	81	123%	52%	2,000	BTS ตลาดพลู
264	9286	ทส. 1009.5/11927	โครงการอาคารชุด THAN LIVING SATHORN-CHAROENRAT	บริษัท กิธา พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด	288	291	3	101%	56%	2,150	BTS สุรศักดิ์
265	9287	ทส. 1009.5/11828	โครงการ The Room เจริญกรุง 30	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	169	171	2	101%	81%	970	MRT หัวลำโพง
266	9291	ทส. 1009.5/13501	โครงการ ISSARA COLLECTION	บริษัท ซาบูอิสสระ วิกาทล จำกัด	63	64	1	102%	194%	1,900	BTS ซ่งนันทรี
267	9296	ทส. 1009.5/6626	โครงการ ซาโตร์ อินทามัน ปิ่นเกล้า	บริษัท พระยาพาณิชย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	67	67	0	100%	32%	2,500	MRT สามยอด
268	9297	ทส. 1009.5/5297	โครงการ เดอะไลน์ วงศ์สว่าง	บริษัท บีทีเอส แอสที โฮลดิ้ง ซิกซ์ จำกัด	489	514	25	105%	40%	50	BTS วงศ์สว่าง
269	9298	ทส. 1009.5/9285	โครงการ ดี โอคอนสยาม ซูเปอร์สีกซ์ เรสซิเดนซ์	บริษัท ดี โอคอนสยาม ซูเปอร์สีกซ์ เรสซิเดนซ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	347	352	5	101%	241%	1,000	BTS กรุรบุรี
270	9336	ทส. 1009.5/12951	โครงการ whizdom connect	บริษัท วิซดอม โจเซอ์ ดีเวลลอปเม้นท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	296	296	0	100%	44%	400	BTS ปุณณวิถี
271	9361	ทส. 1009.5/14114	โครงการ ธนา แอสโตรีย์ (Thana Astoria)	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	204	205	1	100%	42%	170	MRT บางเขิน
272	9392	ทส. 1009.5/14199	โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA)	บริษัท อนันดา เอ็มแอฟ เอเชีย บางนา จำกัด	688	700	12	102%	45%	475	BTS บางนา
273	9405	ทส. 1009.5/14780	โครงการ ซาโตร์ อินทามัน พระราม 8 (อาคารชุดพักอาศัยสูง 13 ชั้น)	บริษัท พระยาพาณิชย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	188	189	1	101%	37%	1,050	MRT บางเขิน
274	9409	ทส. 1009.5/14768	โครงการอาคารชุด เดอะนิช โอดี บางแค	บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	285	291	6	102%	34%	800	MRT บางแค
275	9441	ทส. 1009.5/14107	โครงการ คิว ซิคคอม-เพชรบุรี	บริษัท อนันดา เอ็มแอฟ เอเชีย ซิคคอม จำกัด	223	224	1	100%	64%	1,200	BTS ซิคคอม

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (7/10)

ลำดับ	เลขที่อ้างอิงโครงการ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัดเตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละต่อขั้นต่ำ	ร้อยละต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
276	9456	ทส. 1009.5/14672	โครงการ Siamese Blossom @ Fashion Condominium	บริษัท ไชยสิทธิ์ แอสเสท จำกัด	135	135	0	100%	41%	11,500	MRT ลาดพร้าว
277	9471	ทส. 1009.5/11728	โครงการ The room พระราม 4	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	209	209	0	100%	73%	430	MRT หัวลำโพง
278	9472	ทส. 1009.5/5058	โครงการอาคารชุด SK 31 RESIDENCE	บริษัท เอ็มเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	144	146	2	101%	159%	600	MRT สุขุมวิท
279	9474	ทส. 1009.5/7444	โครงการ Hyatt place sukhumvit 24	บริษัท ไฮแอตต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	113	115	2	102%	60%	300	BTS พระรามเพ็ชร์
280	9533	ทส. 1009.5/6259	โครงการ พาร์ค 24 นิติบุคคลอาคารชุด 2	บริษัท พราวดี เรสซิเดนซ์ จำกัด	611	612	1	100%	49%	670	BTS พระรามเพ็ชร์
281	9540	ทส. 1009.5/10734	โครงการ THE MONUMENT SANAMPAO	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	83	87	4	105%	101%	300	BTS สนามเป้า
282	9562	ทส. 1009.5/11287	โครงการ The Rich @ sathorn-taksin	บริษัท ริช เพซ 2002 จำกัด (มหาชน)	204	212	8	104%	42%	160	BTS วรจันท์ใหญ่
283	9564	ทส. 1009.5/11198	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เดอะ โกลด์ จตุจักร-หมอชิต	บริษัท บีทีเอส แอสสิริ โฮลดิ้ง จำกัด	419	420	1	100%	50%	400	BTS หมอชิต
284	9598	ทส. 1009.5/14876	โครงการ ศุภาลัย โสฬ์ รัชดา-นราธิวาส-สาทร	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	340	342	2	101%	60%	2,550	MRT คลองเตย
285	9640	ทส. 1009.5/628	โครงการ The Excel Hideaway	บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	53	54	1	102%	34%	590	BTS บางนา
286	9674	ทส. 1009.5/4290	โครงการ แมกโนเลียส์ วอเตอร์พาร์ค เรสซิเดนซ์	บริษัท ดี ดีคอนสยาม เรสซิเดนซ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	495	502	7	101%	132%	150	BTS เจริญนคร
287	9675	ทส. 1009.5/14648	โครงการ Rhythm Rangnam (ริธึม รามน้ำ)	บริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ (2015) จำกัด	170	171	1	101%	44%	140	BTS อุณาโลม/วิชัยยุทธ/ภูมิ
288	9676	ทส. 1009.5/14672	โครงการ Notting Hill Phahol-Kaset	บริษัท ออร์จิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	66	66	0	100%	34%	320	BTS บางบัว
289	9678	ทส. 1009.5/14852	โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ สถานีลาดพร้าว	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	428	523	95	122%	59%	435	BTS ลาดพร้าว
290	9683	ทส. 1009.5/15003	โครงการ แคมป์เบลล์ ซาน	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	140	156	16	111%	49%	2,400	BTS รัชโยธิน
291	9684	ทส. 1009.5/15006	โครงการ เอสเพน คอนโด	บริษัท ภูมามะพัฒนาการ จำกัด	477	481	4	101%	33%	4,730	BTS บางนา
292	9688	ทส. 1009.5/15398	โครงการ Maestro 03 Residence	บริษัท แมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	157	158	1	101%	40%	510	MRT พระราม 9
293	9694	ทส. 1009.5/15551	โครงการ ไอดีโอ ทาวน์ อินเตอร์เนชั่น	บริษัท อนันดา เอ็มเพย์ เอเชีย ทาเวอร์ จำกัด	329	344	15	105%	41%	200	BTS ท่าพระ
294	9695	ทส. 1009.5/15595	โครงการ ไอดีโอ ไมป์ บางซื่อ แกรนด์ อินเตอร์เนชั่น	นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ ไมป์ บางซื่อ แกรนด์ อินเตอร์เนชั่น	258	260	2	101%	39%	200	BTS เตาปูน
295	9704	ทส. 1009.5/4377	โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เนชั่น	บริษัท เร็ลเอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	338	340	2	101%	44%	400	MRT เตาปูน
296	9713	ทส. 1009.5/5822	โครงการ ศุภาลัย ซิตี วิสเซอร์ สถานีแจ้งวัฒนะ (สุขุมวิท 105)	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	142	142	0	100%	43%	410	BTS แจ้งวัฒนะ
297	9715	ทส. 1009.5/6608	โครงการ พิวส์ มิติ สุทธิสาร - รัชดา	บริษัท พุกกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	114	114	0	100%	41%	1,000	MRT สุทธิสาร
298	9731	ทส. 1009.5/10985	โครงการ THE BASE Ratchada-Thapra	บริษัท บีทีเอส แอสสิริ โฮลดิ้ง จำกัด	645	647	2	100%	40%	400	BTS ลาดพร้าว
299	9733	ทส. 1009.5/10978	โครงการ Le Crique Residence	บริษัท ริชแลนด์ พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	66	69	3	105%	41%	440	BTS ทุ่งมวดี
300	9753	ทส. 1009.5/878	โครงการ ไอดีโอ ไมป์ จรัญ-อินเตอร์เนชั่น	บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	424	424	0	100%	35%	100	MRT บางขุนนนท์
301	9766	ทส. 1009.5/157	โครงการ อาคารชุด ไนบีล วิลโล	นิติบุคคลอาคารชุด ไนบีล วิลโล	169	172	3	102%	60%	420	MRT สุขุมวิท
302	9789	ทส. 1009.5/1461	โครงการ อาคารชุด SERRANO CONDOMINIUM	บริษัท อินสปายด์ เอสเตท จำกัด	157	159	2	101%	18%	5,300	MRT บางนา
303	9812	ทส. 1009.5/671	โครงการ มิติ คอนโดมิเนียม	บริษัท อิน สปีร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	77	77	0	100%	39%	220	BTS เสนานิคม
304	9887	ทส. 1009.5/1421	โครงการ Brix Condominium	บริษัท มิสเคิล เอสเตท จำกัด	264	272	8	103%	48%	15	BTS รัชโยธิน
305	9911	ทส. 1009.5/19522	โครงการ Supreme Legend	บริษัท สุวัฒน์ ทิม จำกัด	125	127	2	102%	179%	1,300	MRT คลองเตย
306	9912	ทส. 1009.5/2010	โครงการ Beatniq (บีทีนิค)	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	192	193	1	101%	98%	320	BTS ทองหล่อ
307	9915	ทส. 1009.5/2147	โครงการ The Monument Thonglor	บีทีเอส แอสสิริ โฮลดิ้ง จำกัด	244	244	0	100%	192%	2,100	BTS ทองหล่อ
308	9918	ทส. 1009.5/2312	โครงการ Maestro 01 Yen - Akard Road	บริษัท แมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	67	67	0	100%	50%	810	MRT คลองเตย
309	9936	ทส. 1009.5/2556	โครงการ Klass Sarasin - Rajdamri	บริษัท คลาส เรียลตี้ จำกัด	66	68	2	103%	100%	800	BTS ราชดำริ
310	9939	ทส. 1009.5/2757	โครงการ อาคารชุด เมโทร ลีคส์ รัชดา	บริษัท ไบรท์ ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด	185	185	0	100%	35%	525	MRT สุทธิสาร
311	9959	ทส. 1009.5/2761	โครงการ คอนโดมิเนียม สุขุมวิท 26	บริษัท เอ็น วาย ซี อารีวี จำกัด	156	183	27	117%	143%	620	BTS พระรามเพ็ชร์
312	9969	ทส. 1009.5/3113	โครงการ Tela Thonglor	บริษัท เกษรวัฒนา จำกัด	167	167	0	100%	199%	1,100	BTS ทองหล่อ
313	9977	ทส. 1009.5/3367	โครงการ Mayfair Place sukhumvit 50	บริษัท ฟิฟธ์ เวิลด์ (2015) จำกัด	183	199	16	109%	56%	650	BTS อ่อนนุช
314	9992	ทส. 1009.5/12157	โครงการ Rhythm Asoke 2	บริษัท เอพี เอ็มอี (เอทีค) จำกัด	132	136	4	103%	39%	350	MRT พระราม 9
315	9997	ทส. 1009.5/3487	โครงการ ดี เอส อัสค	บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)	314	391	77	125%	93%	595	BTS ใต้ดิน
316	9999	ทส. 1009.5/3577	โครงการ WALTON 39	บริษัท วอลตัน แอสเสท จำกัด	49	49	0	100%	68%	960	BTS พระรามเพ็ชร์
317	10003	ทส. 1009.5/3860	โครงการ present ekachai	บริษัท พรุ่งเรือง ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	125	129	4	103%	33%	3,200	MRT ภาษีเจริญ
318	10005	ทส. 1009.5/3927	โครงการ Library Houze จรัญสินทรวงศ์	บริษัท โลเรนซ์ เฮาส์ จรัญ จำกัด	46	46	0	100%	31%	800	MRT จรัญสินทรวงศ์
319	10006	ทส. 1009.5/3944	โครงการ Bless Residence ekamai	บริษัท ภูมิเงี้ยว แอสเสท พลัส จำกัด	54	55	1	102%	38%	1,200	ARL รามคำแหง
320	10013	ทส. 1009.5/15745	โครงการ อาคารชุด เจดับบลิว คอนโด แอด คอนโดเมือง	บริษัท เจดับบลิวเรียลเอสเตท จำกัด	245	262	17	107%	43%	12,850	MRT พหลโยธิน
321	10031	ทส. 1009.5/4287	โครงการ Dazzle	บริษัท เพอร์ฟิค พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	40	42	2	105%	53%	240	BTS นานา
322	10039	ทส. 1009.5/4514	โครงการ REMARKABLE ศูนย์วิจัย	บริษัท เอเบิล แอสเสท กรุ๊ป จำกัด	41	41	0	100%	51%	1,500	ARL รามคำแหง

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (8/10)

ลำดับ	เลขที่อ้างอิงโครงการ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัดเตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละต่อชั้นต่ำ	ร้อยละต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
323	10055	ทส 1009.5/4936	โครงการ The Excel Parc	บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	41	42	1	102%	40%	1,000	BTS บางนา
324	10089	ทส 1009.5/3691	โครงการ maestro 12 Residences	บริษัท แมจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	57	57	0	100%	44%	250	BTS ราชเทวี
325	10113	ทส 1009.5/5315	โครงการ สุกินี วิลล์ ราชพฤกษ์ - บางนา	บริษัท แอสฟิเอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	324	327	3	101%	30%	3,620	BTS บางนา
326	10143	ทส 1009.5/6347.3	โครงการ You 3 Condo	บริษัท ยูทีลิตี้ แอนด์ จำกัด	139	139	0	100%	32%	1,300	BTS สถานีคอม
327	10268	ทส 1009.5/6954	โครงการ เดอะคิบบ์ นามินท์ - งามอินทรา	บริษัท คิบบ์ เรียด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	104	104	0	100%	31%	530	BTS นวมินทร์
328	10286	ทส. 1009.5/15568	โครงการ EPISODE	บริษัท ไพรัช ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	174	175	1	101%	38%	1,950	BTS วัดพระศรีมหาธาตุ
329	10305	ทส 1009.5/7789	โครงการ the line Asoke-Ratchada	บริษัท บีทีเอส แอสซิ โอเคดิง โน่น จำกัด	225	226	1	100%	48%	200	MRT พระราม 9
330	10319	ทส 1009.5/8387	โครงการ The Bangkok Thonglor	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	160	187	27	117%	126%	300	BTS ทองหล่อ
331	10320	ทส 1009.5/8445	โครงการ The Lofts Asoke	บริษัท โรบอนด์ แอนด์ ยูนิคส์ จำกัด	200	216	16	108%	102%	220	MRT เพชรบุรี
332	10321	ทส 1009.5/8459	โครงการ อาคารชุด Urbitia Thong LO	บริษัท อีเอ็มซี จำกัด (มหาชน)	66	67	1	102%	52%	200	BTS ทองหล่อ
333	10324	ทส 1009.5/8620	โครงการ Craft Ploenchit	บริษัท ป็องพล พาร์ท อินคัสตรี จำกัด (มหาชน)	71	81	10	114%	90%	200	BTS เพลินจิต
334	10389	ทส 1009.5/9371	โครงการ SILQ Residence @ Sukhumvit 24	บริษัท สัจจะเสรี (ไทยแลนด์) จำกัด	155	157	2	101%	103%	550	BTS รัชมพงษ์
335	10391	ทส 1009.5/9521	โครงการ Than Living Ratchada - Wongsawang	บริษัท กิ๊ต พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	264	265	1	100%	37%	160	MRT วงศ์สว่าง
336	10394	ทส 1009.5/9864	โครงการ คิว ประสานมิตร (Q PRASARNMIT)	นิติบุคคลอาคารชุดไอดีคิว ประสานมิตร	61	67	6	110%	88%	830	MRT สุขุมวิท
337	10402	ทส 1009.5/10047	โครงการ Kensington Phahol - Kaset	บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	75	89	14	119%	39%	470	BTS มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
338	10405	ทส 1009.5/10178	โครงการ เออร์บาน ราชวิถี	บริษัท พญาชา เวลเนสเทท จำกัด (มหาชน)	148	149	1	101%	46%	300	MRT สิรินคร
339	10426	ทส 1009.5/10645	โครงการ เดอะ วัน พลัส ดี คอนโดเนียม ของ บริษัท ไบน์ดีเนน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	บริษัท ไบน์ดีเนน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	96	97	1	101%	41%	500	BTS ศรีวิภา
340	10429	ทส 1009.5/10773	โครงการ เดอะ นิซ์ ไมน์ สุขุมวิท 50	บริษัท เซนต์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	152	153	1	101%	35%	950	BTS อ่อนนุช
341	10434	ทส 1009.5/10915	โครงการ Unio ศรีวิภา	บริษัท เอลิคส์ จำกัด	208	209	1	100%	30%	1,600	MRT ศรีวิภา
342	10439	ทส 1009.5/11405	โครงการ ชิวทีย์ เพชรเกษม 27	บริษัท ชิวทีย์ จำกัด (มหาชน)	242	245	3	101%	38%	450	MRT บางหว้า
343	10440	ทส 1009.5/11551	โครงการ Chapter One : Eco Ratchada-Huai Khwang	บริษัท พญาชา เวลเนสเทท จำกัด (มหาชน)	700	705	5	101%	37%	2,000	MRT รัชชชวาง
344	10441	ทส 1009.5/11630	โครงการ สุกัลย เวเนรต้า พระราม 9	บริษัท สุกัลย จำกัด (มหาชน)	684	1044	360	153%	74%	1,900	MRT พระราม 9
345	10455	ทส. 1009.5/6611	โครงการ แอชตัน จูฬา-สีลม	บริษัท อนันดา เอ็มเพอ เอเซีย สามย่าน จำกัด	548	560	12	102%	47%	200	MRT สามย่าน
346	10463	ทส 1009.5/11799	โครงการ เวนโอ สุขุมวิท 10	นิติบุคคลอาคารชุดเอนโอ สุขุมวิท 10	68	68	0	100%	42%	230	BTS นานา
347	10476	ทส 1009.5/12312	โครงการ The Bella Condo	บริษัท เจ แอนด์ ดีเบลิว พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	103	114	11	111%	35%	6,900	BTS วุฒากาศ
348	10479	ทส 1009.5/12371	โครงการ The President Phetkasem - Bangkhae	บริษัท ชัยพัฒนาที่ดิน จำกัด	276	279	3	101%	43%	500	MRT หลักสอง
349	10494	ทส 1009.5/12971	โครงการ ALTITUDE Samyan-Silom	บริษัท อัลเทอร์เนทีฟ แอสเซท จำกัด	43	43	0	100%	44%	400	MRT สามย่าน
350	10498	ทส 1009.5/12985	โครงการ The Line Sukhumvit 101	บริษัท บีทีเอส แอสซิ โอเคดิง โยธาพาน จำกัด	314	325	11	104%	42%	300	BTS ปุณณวิถี
351	10521	ทส 1009.5/13342	โครงการ C Ekkamai	บริษัท เดอะ ฮอรัส พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	342	354	12	104%	49%	2,300	BTS เอกมัย
352	10522	ทส 1009.5/13358	โครงการ ลิสต์ รัชโยธิน บริษัท เอบีเอส แอสเสทกรุ๊ป จำกัด	บริษัท เอบีเอส แอสเสท กรุ๊ป จำกัด	66	68	2	103%	40%	200	BTS หนองจอก 24
353	10526	ทส 1009.5/13681	โครงการ ไอดีโอ S93	บริษัท อนันดา เอ็มเพอ เอเซีย บางจาก จำกัด	607	616	9	101%	46%	140	BTS บางจาก
354	10527	ทส 1009.5/13777	โครงการ J CONDO (สาทร-กัลปพฤกษ์)	บริษัท เจ.เอส.พี. พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	374	432	58	116%	41%	2,950	MRT หลักสอง
355	10539	ทส 1009.5/14067	โครงการ The Bangkok สุขุมวิท 38	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	77	80	3	104%	119%	210	BTS ทองหล่อ
356	10544	ทส 1009.5/14618	โครงการ เดอะคิบบ์ พลัส มินบุรี	บริษัท คิบบ์ เรียด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	113	113	0	100%	60%	600	BTS ตลาดอินบุรี
357	10549	ทส 1009.5/14730	โครงการ The Tree Sukhumvit 71	บริษัท พญาชา เวลเนสเทท จำกัด (มหาชน)	333	334	1	100%	38%	250	ARL รามคำแหง
358	10581	ทส 1009.5/15908	โครงการ Maestro 14 RESIDENCE	บริษัท แมจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	66	67	1	102%	37%	250	BTS ราชเทวี
359	10585	ทส 1009.5/14876	โครงการ MAESTRO 07 RESIDENCE	บริษัท แมจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	65	67	2	103%	39%	310	BTS อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
360	10589	ทส 1009.5/14954	โครงการ พัฒน์คอมโด โชคชัย 4	บริษัท พญาชา เวลเนสเทท จำกัด (มหาชน)	152	159	7	105%	32%	2,500	MRT ลาดพร้าว
361	10590	ทส 1009.5/14957	โครงการ เดอะ ทรี อ่อนนุช สเตชั่น	บริษัท พญาชา เวลเนสเทท จำกัด (มหาชน)	59	73	14	124%	44%	650	BTS อ่อนนุช
362	10593	ทส 1009.5/14278	โครงการ MODIZ STATION	บริษัท เอสเคท คิว จำกัด	74	78	4	105%	32%	50	BTS อนุสาวรีย์หลักสี่
363	10597	ทส 1009.5/15275	โครงการ ไอดีโอ โมบี สุขุมวิท 66	นิติบุคคลอาคารชุดไอดีโอ โมบี สุขุมวิท 66	192	193	1	101%	65%	70	BTS ดุสิต
364	10606	ทส 1009.5/15607	โครงการอาคารชุด LAVO SUKHUMVIT 57	บริษัท เวลเนสเทท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	200	204	4	102%	87%	300	BTS ทองหล่อ
365	10608	ทส 1009.5/15639	โครงการ SJ Residence	บริษัท วิซิจิ ริช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	72	77	5	107%	35%	2,150	BTS บางนา
366	10613	ทส 1009.5/16015	โครงการ CHAPTER ONE SHINE BANGPO	บริษัท พญาชา เวลเนสเทท จำกัด (มหาชน)	242	251	9	104%	40%	690	MRT บางโพ
367	10643	ทส 1009.5/549	โครงการ S38	บริษัท โพร้ม แอสซิ 38 จำกัด	192	216	24	113%	100%	40	BTS ทองหล่อ
368	10652	ทส 1009.5/1194	โครงการ The Reserve Thonglor	บริษัท พญาชา เวลเนสเทท จำกัด (มหาชน)	98	110	12	112%	100%	400	BTS ทองหล่อ
369	10684	ทส 1009.5/1505	โครงการ The Excel Groove	บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	243	254	11	105%	39%	3,500	BTS บางนา
370	10696	ทส 1009.5/2063	โครงการ เดอะ พาร์กแลนด์ จรัลสนิทวงศ์ - ปิ่นเกล้า	บริษัท นายาร จรัล จำกัด	828	859	31	104%	48%	20	MRT บางเขิน

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (9/10)

ลำดับ	เลขที่อ้างอิงโครงการ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัดเตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละต่อชั้นต่ำ	ร้อยละต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
371	10828	ทส 1009.5/4389	โครงการ เดอะ ริมาร์คเอเบิล คอนโดมิเนียม	บริษัท เอนด์ แอสเสท ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	95	128	33	135%	79%	750	BTS อารีย์
372	10845	ทส 1009.5/5258	โครงการ ซาโรว์ อินทาวน์ รัชดา 36	บริษัท สยามมหานครพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	102	103	1	101%	35%	2,200	MRT ลาดพร้าว
373	10846	ทส 1009.5/5594	โครงการ อาคารชุด Life on Wireless (ไลฟ์ ออนไวร์เลส)	บริษัท เอพี เอ็มซี 2 จำกัด	541	572	31	106%	43%	500	BTS เทเลนจิต
374	10847	ทส 1009.5/5691	โครงการ ไอทีโอ พหลโยธิน - จตุจักร	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย สะพานควาย จำกัด	206	273	67	133%	70%	160	BTS สะพานควาย
375	10850	ทส 1009.5/5645	โครงการ JW STATION @ RAMINTRA	บริษัท เจดับบลิวดีเรียลเอสเตท จำกัด	106	107	1	101%	39%	300	BTS เศรษฐนครบ้านเพ็ญ
376	10859	ทส 1009.5/6335	โครงการ 168 สุขุมวิท 36	บริษัท เดอะวอร์ซ สตีทิง จำกัด	56	61	5	109%	58%	810	BTS ทองหล่อ
377	10869	ทส 1009.5/6449	โครงการ ศุภาลัย โอเรียนทัล สุขุมวิท 39	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	908	1046	138	115%	100%	1,200	MRT เพชรบุรี
378	10870	ทส 1009.5/6754	โครงการอาคารชุด Life Ladprao (ไลฟ์ ลาดพร้าว)	บริษัท เอพี (พี)โฮม จำกัด	716	728	12	102%	45%	480	MRT พหลโยธิน
379	10871	ทส 1009.5/6759	โครงการ ลุมพินี พลัส บางนา กม.3	บริษัท แอสฟิเอ็น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	196	197	1	101%	32%	1,000	MRT ศรีนครินทร์
380	10909	ทส 1009.5/199	โครงการ อาคารชุด โนเบิล วิลล่า รัชดา 2 คอนโดมิเนียม	บริษัท โนเบิล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	271	276	5	102%	37%	80	MRT ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
381	10939	ทส 1009.5/7521	โครงการ THE TREE CHARAN 30	บริษัท พญาฯ เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	133	134	1	101%	44%	404	MRT แยกโพธิ์สามต้น
382	10946	ทส 1009.5/7985	โครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท 23	บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด	98	103	5	105%	86%	600	MRT สุขุมวิท
383	10973	ทส 1009.5/8945	โครงการ MAESTRO 19 RESIDENCE	บริษัท เมเจอร์ ดีเวลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	237	283	46	119%	51%	580	MRT รัชดาภิเษก
384	10975	ทส 1009.5/9086	โครงการ แอชเชอร์ รัชดา	บริษัท เอ พลัส เรียลเอสเตท จำกัด	38	42	4	111%	36%	1,300	MRT สุทธิสาร
385	10979	ทส 1009.5/9110	โครงการ MAXXI CONDO	บริษัท แมกซิมีส เอสเตท จำกัด	77	79	2	103%	32%	1,000	BTS เหนานนิม
386	10980	ทส 1009.5/9113	โครงการ THE PRIVACY THAPRA-INTERCHANGE	บริษัท พญาฯ เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	281	284	3	101%	36%	260	MRT ท่าพระ
387	10988	ทส 1009.5/9457	โครงการ สุขาวี ไลฟ์ 2	บริษัท สุขาคันทิง จำกัด	37	38	1	103%	38%	500	BTS อนุสาวรีย์หลักสี่
388	11038	ทส 1009.5/9851	โครงการ ศุภาลัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	329	339	10	103%	43%	380	BTS ตลาดพลู
389	11048	ทส 1009.5/10411	โครงการ แบนด์ค็อก ฮอโรซอน ไลฟ์ แอท รามคำแหง แคมป์ปัส	บริษัท เจ้าพระยามหานคร จำกัด (มหาชน)	42	42	0	100%	34%	2,200	ARL รามคำแหง
390	11050	ทส 1009.5/10469	โครงการ The Reserve Pradipat	บริษัท พญาฯ เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	141	142	1	101%	46%	348	BTS สะพานควาย
391	11057	ทส 1009.5/10949	โครงการ โอ คอนโด เสรีไทย	บริษัท โปรที ดีเวลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด	158	164	6	104%	32%	1,100	MRT ศรีบูรพา
392	11120	ทส 1009.5/11483	โครงการ La Citta Delre Thonglor 16	บริษัท หงส์นครพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	99	100	1	101%	196%	1,250	BTS ทองหล่อ
393	11128	ทส 1009.5/11795	โครงการ Taka Haus	บริษัท สิริ พีดี วัน จำกัด	134	136	2	101%	51%	1,250	BTS เอกมัย
394	11207	ทส 1009.5/13601	โครงการ อาคารชุด Knightsbridge Prime Sathorn	บริษัท ออร์จัน สาทร์ จำกัด	270	504	234	187%	69%	800	BTS ช่องนนทรี
395	11209	ทส 1009.5/13669	โครงการ เอลิโอ เดล เนสต์ (Elio Del Nest)	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย อุดมสุข ทุ จำกัด	636	642	6	101%	44%	750	BTS อุดมสุข
396	11211	ทส 1009.5/13741	โครงการ CELES	บริษัท ลัคกี้ ลีฟิ่ง พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	177	177	0	100%	82%	50	MRT สุขุมวิท
397	11243	ทส 1009.5/13882	โครงการ QUINN CONDOMINIUM SUKHUMVIT 101	บริษัท เอ็ม บี เค สุขุมวิท จำกัด	177	181	4	102%	52%	50	BTS ปุณณวิถี
398	11256	ทส 1009.5/13920	โครงการ เดอะคิบบ์ พรีเมียม รัชดา 32	บริษัท คิบบ์ เรือดี พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	60	60	0	100%	35%	1,400	MRT ลาดพร้าว
399	11279	ทส 1009.5/14655	โครงการ Prompan Homeland	บริษัท เอวานซ์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	65	74	9	114%	36%	1,950	BTS สนามเป้า
400	11282	ทส 1009.5/15152	โครงการ IDEO Q สุขุมวิท 36	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย ทองหล่อ จำกัด	285	286	1	100%	64%	480	BTS ทองหล่อ
401	11432	ทส 1009.5/3620	โครงการ คิว คอนโด สุขุมวิท	บริษัท ควอลิตี้ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	394	645	251	164%	236%	10	BTS นานา
402	11475	ทส 1009.5/15454	โครงการ โรสี้ พระราม 9 (RISE RAMA 9)	บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	229	246	17	107%	38%	1,600	ARL รามคำแหง
403	11482	ทส 1009.5/15457	โครงการ Mitr Thonglor	บริษัท เค แอนด์ เอ็ม เรสซิเดนซ์ จำกัด	73	73	0	100%	65%	2,400	BTS ทองหล่อ
404	11490	ทส 1009.5/15845	โครงการ ไอทีโอ โมบี รามน้ำ	นิติบุคคลอาคารชุดไอทีโอ โมบี รามน้ำ	169	169	0	100%	46%	600	BTS อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
405	11496	ทส 1009.5/16241	โครงการ ไอทีโอ โมบี สุขุมวิท 40	นิติบุคคลอาคารชุดไอทีโอ โมบี สุขุมวิท 40	144	146	2	101%	54%	600	BTS เอกมัย
406	11506	ทส 1009.5/16362	โครงการ S12	บริษัท บีทีเอส แอสสิริ โฮลดิ้ง พิกทีน จำกัด	291	299	8	103%	96%	160	BTS อโศก
407	11590	ทส 1009.5/557	โครงการ เอลิโอ เดล มอสส์ (Elio Del Moss)	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย เหนานนิม จำกัด	560	573	13	102%	38%	720	BTS มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
408	11591	ทส 1009.5/645	โครงการ Knightsbridge prime Ratchayothin	บริษัท ออร์จัน สเปียร์ จำกัด	135	232	97	172%	69%	200	BTS พหลโยธิน 24
409	11718	ทส 1009.5/1458	โครงการ Plum Condo Ramkhamhaeng 60 Station	บริษัท พญาฯ เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	298	299	1	100%	31%	250	MRT ลำสาดี
410	11726	ทส 1009.5/2140	โครงการ Knightsbridge Collage Ramkhamhaeng	บริษัท ออร์จัน รามคำแหง จำกัด	235	243	8	103%	36%	170	BTS หัวหมาก

ตารางแสดงข้อมูลการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ในแต่ละโครงการ เรียงลำดับตามเลขที่อ้างอิงโครงการ (10/10)

ลำดับ	เลขที่ อ้างอิง โครงการ	เลขที่หนังสือ เห็นชอบ	ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการ	ชั้นต่ำ	จัด เตรียม	ส่วนต่าง	ร้อยละ ต่อชั้นต่ำ	ร้อยละ ต่อห้องชุด	ระยะห่าง	ชื่อสถานี
411	11735	ทส 1009.5/1901	โครงการ ศุภาลัย ริวา แกรนด์	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	930	930	0	100%	132%	4,960	MRT คลองเตย
412	11738	ทส 1009.5/1846	โครงการ Zelle Rachaphruk	บริษัท ปริยสิริ จำกัด (มหาชน)	67	67	0	100%	43%	1,200	BTS บางหว้า
413	11799	ทส 1009.5/2587	โครงการ อาคารชุด Life Sukhumvit 62 (ไลฟ์ สุขุมวิท 62)	บริษัท เอพี เอ็มอี 5 จำกัด	176	176	0	100%	40%	250	BTS บางจาก
414	11858	ทส 1009.5/3806	โครงการ อาคารชุด เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม 56	บริษัท นายาวา เพชรเกษม จำกัด	893	1016	123	114%	50%	120	MRT ภาชีเจริญ
415	11880	ทส 1009.5/4174	โครงการ KNIGHTSBRIDGE PRIME ONNUT	บริษัท ออร์จิน โฟรม 2 จำกัด	228	391	163	171%	65%	470	BTS อ่อนนุช
416	11881	ทส 1009.5/4201	โครงการ สุนทิณีเพลส พระราม 3-ริเวอร์ไซด์	บริษัท แอสทีเอ็นดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	272	272	0	100%	38%	5,300	BTS สุรศักดิ์
417	11980	ทส 1009.5/4583	โครงการ ไอดีโอ สาทร วงเวียนใหญ่	นิติบุคคลอาคารชุดไอดีโอ สาทร วงเวียนใหญ่	214	215	1	100%	42%	150	BTS วงเวียนใหญ่
418	11992	ทส 1009.5/4953	โครงการ เดอะ เบส สะพานใหม่	บริษัท บีทีเอส แอสทีริโอโลจี้ ทเวนที ฟู จำกัด	299	299	0	100%	36%	30	BTS สายหยุด
419	12047	ทส 1009.5/6042	โครงการ BRIX Pracha Uthit	บริษัท มีสโตร์ โปรเจกต์ จำกัด	73	73	0	100%	39%	560	BTS ประชาอุทิศ
420	12198	ทส 1009.5/6827	โครงการ THE RESERVE SATHORN (เดอะ รีเซิร์ฟ สาทร)	บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	130	135	5	104%	101%	1,000	BTS ช่องนนทรี
421	12205	ทส 1010.5/7184	โครงการ KAWA HAUS	บริษัท ทีซี พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	249	250	1	100%	46%	1,060	BTS อ่อนนุช
422	12472	ทส 1010.5/13237	โครงการ ริชพาร์ค TERMINAL	บริษัท ริชซี ดีเวลลอปเม้นท์ 2016 จำกัด	203	203	0	100%	36%	10	BTS อนุสาวรีย์ท้าวสุทไธสี
423	12488	ทส 1009.5/1966	โครงการ M Ladprao	บริษัท แมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	161	167	6	104%	58%	320	MRT พหลโยธิน
424	12502	ทส 1009.5/8184	โครงการ ดันสน พาร์ควิว	บริษัท สยามสินธร จำกัด	94	96	2	102%	163%	1,000	MRT สุนทรี
425	12544	ทส 1010.5/13761	โครงการ เมทริส พัฒนาการ (METRIS Pattanakarn)	บริษัท แมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เอสเตท จำกัด	152	155	3	102%	45%	760	ARL रामคำแหง
426	12548	ทส 1010.5/13982	โครงการ DOLCE LASALLE	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลีวียศ	69	69	0	100%	39%	415	BTS บางนา
427	12601	ทส 1009.5/10731	โครงการ วิช ซิกเนเจอร์ มิทพาร์ค (สยาม)	บริษัท สยามนิวเจอร์ จำกัด	318	322	4	101%	52%	285	BTS ราชเทวี
428	12647	ทส 1010.5/15428	โครงการ 991 THONGLOR	บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด	104	104	0	100%	92%	20	BTS ทองหล่อ
429	12658	ทส 1010.5/15917	โครงการ เดอะ ทรี หัวหมาก	บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)	271	271	0	100%	46%	400	BTS ลำซาลี
430	12788	ทส 1010.5/17368	โครงการ ชิวทีย์ ทองหล่อ 20	บริษัท ชิวทีย์ จำกัด (มหาชน)	68	70	2	103%	54%	1,900	BTS ทองหล่อ

บรรณานุกรม

- Barter, P. (2011). *Parking Policy in Asian Cities*. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank.
- Casanova, C., et al. (2011). The 6-min Walk Distance in Healthy Subjects: Reference Standards from Seven Countries. *The European respiratory journal: official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology*, 37, 150-156.
- CBRE. (2015). *Bangkok Overall MarketView Q3 2015*. Retrieved from www.cbre.co.th
- City of Costa Mesa. (2005). Residential Parking Regulations - City of Costa Mesa. Retrieved from <https://www.costamesaca.gov/home/showdocument?id=212>
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques* (3rd Edition ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Estopolis. (2560). กฎหมายที่จอดรถที่ผู้ซื้อคอนโดควรรู้. Retrieved from <https://www.estopolis.com/article/knowledge/law/กฎหมายที่จอดรถที่ผู้ซื้อคอนโดควรรู้>
- Guo, Z., and Ren, S. (2013). From Minimum to Maximum: The Impact of Parking Standard Reform on Residential Parking Supply in London from 2004-2010. *Urban Studies*, 6(50), 1183-1200.
- Koushki, P. A. (1988). Walking Characteristics in Central Riyadh, Saudi Arabia. *Journal of Transportation Engineering*, 114(6).
- Monheim, R. (1992). Town and Transport Planning and the Development of Retail Trade in Metropolitan Areas of West Germany. *Landscape and Urban Planning*, 22(2-4), 121-136.
- O'Sullivan, S., and Morrall, J. (1996). Walking Distances to and from Light-Rail Transit Stations. *Transportation Research Record*, 1(1538), 19-26.
- Shoup, D. (1999). The Trouble with Minimum Parking Requirements. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 33, 549-574.
- ThinkofLiving. (2556). *Segment คอนโด*. Retrieved from <https://thinkofliving.com/tag/segment-คอนโด>
- Un, C. (2010). *Maximum Parking Allowances*. Retrieved from <https://www.mapc.org/resource-library/maximum-parking-allowances>

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). New York: Harper and Row Publications.

กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517). (2517). พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479.

กรมการผังเมือง. (2551). *ทฤษฎีและความรู้ทางด้านผังเมือง*. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย. (2557). *รายงานประจำปี 2557*. กรุงเทพฯ.

กิตตินันท์ คนขยัน. (2547). *ความสัมพันธ์และพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถของผู้อยู่อาศัยรายได้น้อยถึงปานกลางในอาคารอยู่อาศัยรวมที่เป็นอาคารขนาดใหญ่: กรณีศึกษา อาคารชุดในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน*. (ปริญญาเอกพัฒนศาสตร์มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2544). (2544). ราชกิจจานุเบกษา.

ข่าวหุ้นธุรกิจออนไลน์. (2561). อัปเดต รถไฟฟ้าทุกสายทั่วกรุงเทพฯ-ปริมณฑลเตรียมเปิดบริการในปี 66. Retrieved from <https://www.kaohoon.com/content/244306>

ฉัตรชัย ตั้งมหาสถิตกุล. (2553). *สภาพการใช้ที่จอดรถของอาคารชุดพักอาศัยที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ในแนวรถไฟฟ้า: กรณีศึกษา อาคารชุดพักอาศัยขนาดใหญ่บนถนนสุขุมวิท*. (ปริญญาเอกพัฒนศาสตร์มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฉัตรดนัย เลือดสกุล. (2555). *การศึกษาค่าดัชนีการเดินทาง: กรณีศึกษาภายในเขตเทศบาลนครราชสีมา*. (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

ชินภัทร ตั้งสุนารธรรม. (2548). *แนวทางกำหนดมาตรการควบคุมจำนวนพื้นที่จอดรถยนต์ ของอาคารชุดพักอาศัยในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนระบบราง*. (ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ฐานเศรษฐกิจ. (2561). *เอกชนจีโละก.ม.ล้ำสมัย แนะเล็กที่จอดรถคอนโดแนวรถไฟฟ้า-ราคาลดฮวบ20%*. Retrieved from <http://www.thansettakij.com/content/254019>

ฐานเศรษฐกิจ. (2562). *ขงเล็ก ที่จอดรถ คอนโดกลางเมือง*. Retrieved from <http://www.thansettakij.com/content/405650>

พีระพล ถาวรสุภเจริญ. (2561). *แผนการพัฒนาระบบขนส่งของไทยในระยะ 20 ปี*. กรุงเทพฯ.

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

มูลนิธิประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย. (2561). *ราคาประเมินค่าก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2560-2561*. Retrieved from <http://www.thaiappraisal.org/thai/value/value.php>

ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่อยู่อาศัยระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579). (2560). กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580). (2559). กระทรวงคมนาคม.

วาสนา กลั่นประเสริฐ. (2562). *พื้นที่แนวรถไฟฟ้ายังเป็นทางเลือกเอกชนผิดโครงการ*. Retrieved from

[https://www.prop2morrow.com/2019/02/14/พื้นที่แนวรถไฟฟ้ายังเป็นทางเลือกเอกชนผู้
โครงการ/](https://www.prop2morrow.com/2019/02/14/พื้นที่แนวรถไฟฟ้ายังเป็นทางเลือกเอกชนผู้
โครงการ/)

ศันสนีย์ แสงศิลา. (2555). พฤติกรรมการเดินเท้าเพื่อเข้ามาใช้งานรถไฟฟ้าของชุมชนรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน.

(ปริญญาภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์. (2562). REIC Research Report ผลการศึกษาดัชนีราคาที่ดินเปล่าก่อนการพัฒนา
ไตรมาส 2 ปี 2562 ในกรุงเทพฯ-ปริมณฑล. กรุงเทพฯ: ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์.

สฤติย์ ศรีวิชัย. (2554). จำนวนและสภาพการใช้ที่จอดรถยนต์ในอาคารขนาดใหญ่พิเศษ: กรณีศึกษาอาคาร 5 หลัง ใน
พื้นที่เขตปทุมวัน. (ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.

Retrieved from <http://eia.onep.go.th/>

สำนักการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร. (2562). การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อ (ร่าง) ผัง
เมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4). ณ อาคารกีฬาเวสน์ 2 ศูนย์เยาวชนกรุงเทพมหานคร (ไทย-
ญี่ปุ่น) เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร.

สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร. (2562). ร่างผังเมืองกรุงเทพมหานคร - บันทึกหลักการและเหตุผล ประกอบร่าง
กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร.

หน่วยงานวางผังเมือง. (2562). ความก้าวหน้าการวางและจัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4).

Retrieved from <http://plan4bangkok.com>



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นัทชา เลิศประดิษฐ์
วัน เดือน ปี เกิด	26 พฤษภาคม 2535
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY