

บทที่ 1



บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ปัจจุบันนี้กรุงเทพมหานครมีการเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในหลายๆ ด้านโดยมีสาเหตุหลายอย่าง อัตราการเพิ่มประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วก็เป็นสาเหตุหนึ่ง เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นความต้องการที่อยู่อาศัย สถานศึกษา โรงพยาบาล สำนักงาน และร้านค้าประเภทต่างๆ ก็เพิ่มขึ้นด้วย ดังจะเห็นได้ว่าอาคารสูงขนาดใหญ่ที่จัดดำเนินการเป็นทั้งสำนักงานและศูนย์การค้าอยู่แล้ว รวมทั้งอาคารที่กำลังอยู่ในช่วงของการศึกษาความเป็นไปได้ หรือกำลังก่อสร้างอยู่ เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับความต้องการดังกล่าว และยังมีแนวโน้มว่าเมืองไทยจะมีอาคารสูงที่ประกอบด้วยสำนักงาน และศูนย์การค้าประเภทนี้เพิ่มขึ้นอีกเรื่อย ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1.1

การสร้างอาคารดังกล่าวถือเป็นลักษณะการใช้ที่ดินลักษณะหนึ่งที่มีผลต่อการเกิดการเดินทาง ทั้งนี้เนื่องจากอาคารดังกล่าวจะประกอบด้วยกิจกรรมประเภทต่างๆ เช่น สำนักงาน ร้านค้าปลีก โรงภาพยนตร์ สถานเสริมความงาม เป็นต้น ซึ่งจะใช้เป็นที่รองรับหรือให้บริการที่ไม่จำเพาะเจาะจงเฉพาะกลุ่มพนักงานและลูกจ้างของสำนักงานเท่านั้นแต่ยังมีกลุ่มลูกค้า หรือบุคคลภายนอกที่มาติดต่อกับสำนักงานและศูนย์การค้าอีกด้วย

ตารางที่ 1.1 รายชื่ออาคารศูนย์การค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

อาคาร	ทำเลที่ตั้ง	จำนวนพื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ปีที่เปิดดำเนินการ
ฮ้าเบอร์วิว	วิฑู	10,000	2539
สยามเทคโนโลยี	พระราม4	10,000	2539
เพรสซิเดนทท์ทาวเวอร์	เพลินจิต	11,000	2539
วันเพลส	เพลินจิต	3,100	2539
เอ็มโพเดียม	สุขุมวิท 22	60,000	2539
ซีพีดีโปรเจกต์	สุขุมวิท	18,000	2540
ชอย 10ดิเวลลอปเมนต์	สุขุมวิท 10	30,000	2540
อ็อบเจ็ทเลียงดิเวลลอป เมนต์	พระราม 4	20,000	2540
สยามเซ็นเตอร์ 2	พระราม 1	18,000	2540

ที่มา : ผู้จัดการรายสัปดาห์ "ศูนย์การค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต"
ปีที่ 8 ฉบับที่ 398 วันที่ 18-24 กรกฎาคม 2538 หน้า 21

การจัดสร้างอาคารดังกล่าวขึ้นจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรอบๆ บริเวณโครงการได้ โดยเฉพาะผลกระทบทางด้านการจราจรที่เกิดขึ้นเมื่ออาคารสำนักงานประกอบศูนย์การค้าได้เปิดดำเนินการขึ้นแล้ว ผลกระทบต่างๆ สามารถสรุปได้ดังนี้

1.1.1 ทำให้เกิดการเพิ่มของจำนวนยานพาหนะบนถนนหน้าบริเวณโครงการ ซึ่งส่วนหนึ่งจะเป็นยานพาหนะที่ประสงค์จะมาใช้กิจกรรมของอาคารดังกล่าว

1.1.2 ผลกระทบด้านความคล่องตัวของการจราจรภายในและรอบๆ
โครงการ

1.1.3 ปัญหาที่จอดรถ

งานวิจัยนี้จึงเป็นการศึกษาถึงการเดินทางที่เกิดขึ้นจาก อาคารรวม
ประเภทกิจกรรมคณะโดยมีจุดประสงค์ เพื่อหาวิธีการและสร้างรูปแบบการ
วิเคราะห์ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจาก กิจกรรมของอาคารรวมประเภท
กิจกรรมคณะที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร พร้อมทั้งการประยุกต์ใช้กับอาคารรวม
ประเภทกิจกรรมคณะในระดับเดียวกันที่จะเปิดดำเนินการในอนาคต เพื่อพิจารณา
ขีดความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรที่เข้าและออกจากโครงการของ
ระบบการจราจร และเป็นแนวทางเพื่อนำไปแก้ไขหรือลดปัญหาเกี่ยวกับการจราจร
ที่เกิดขึ้นภายในโครงการและภายนอกบริเวณรอบ ๆ โครงการ โดยดำเนินการ
ศึกษากับตัวอย่างอาคารรวมประเภทกิจกรรมคณะ รวม 9 แห่งคือ

1. อาคารหลักสี่พลาซ่า
2. อาคารมาบุญครองเซ็นเตอร์
3. อาคารอัมรินทร์พลาซ่า
4. อาคารพันธุ์ทิพย์พลาซ่า
5. อาคารสีลมเซ็นเตอร์
6. อาคารสีลมคอมเพล็กซ์
7. อาคารชาเลนเจอร์อิมเมอร์ตาวเวอร์
8. อาคารนิยะพลาซ่า
9. อาคาร เดอะมอลล์ 8 สาขาบางกะปิ

การศึกษาได้ใช้วิธีการสำรวจข้อมูลของอาคารรวมประเภทกิจกรรมคละ ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 แบบคือการสำรวจขนาดพื้นที่ของกิจกรรมต่าง ๆ ในอาคารรวมประเภทกิจกรรมคละ 9 แห่งดังกล่าวโดยการสำรวจพื้นที่จริงและการสอบถามข้อมูลจากเจ้าของอาคาร และการสำรวจจำนวนรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ที่เข้ามาให้บริการและออกจากอาคาร

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อการศึกษาสภาพการเกิดการเดินทางที่เกิดจากอาคารรวมประเภทกิจกรรมคละ เช่น อาคารสำนักงานประกอบศูนย์การค้า เป็นต้น

1.2.2 สร้างวิธีการและรูปแบบการวิเคราะห์ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากกิจกรรมต่าง ๆ ของอาคารประเภทดังกล่าว

1.2.3 พิจารณาหาช่วงเวลาที่เกิดการเดินทาง อันเนื่องมาจากกิจกรรมแต่ละอย่างที่เป็นองค์ประกอบของอาคารดังกล่าว

1.2.4 เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงระบบการจราจรภายในอาคารที่มีปัญหาคือขัดอยู่ในปัจจุบันและที่เกิดขึ้นต่อไปในอนาคตให้ลดน้อยลง

1.2.5 เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์ถึงการเกิดการเดินทาง อันเนื่องมาจากอาคารรวมประเภทกิจกรรมคละในบริเวณอื่นได้ต่อไป

1.3 แนวเหตุผลและสมมติฐาน

เนื่องจากอาคารสูงที่ประกอบด้วยสำนักงานและศูนย์การค้า จะมีกิจกรรมหลายประเภท บุคคลหนึ่ง ๆ อาจเข้ามาใช้กิจกรรมของอาคารดังกล่าวมากกว่าหนึ่งประเภทก็ได้ เช่น การเข้ามาทำงานตามปกติในสำนักงานชั้นต่าง ๆ มาจับจ่ายซื้อของตามห้างสรรพสินค้าหรือร้านค้าปลีกตามชั้นต่าง ๆ มาใช้สถานที่



ให้ความบันเทิงประเภทต่าง ๆ มาเข้าชมห้องนิทรรศการ เป็นต้น ในการศึกษา ได้ตั้งสมมติฐานเพื่อขจัดปัญหาการเดินทางที่ซ้ำซ้อนดังกล่าวนี้ คือ

1.3.1 กิจกรรมประเภท "พนักงานประจำสำนักงานและร้านค้า" กรณีพนักงานประจำสำนักงานหรือร้านค้าภายในอาคารดังกล่าว เข้าไปใช้บริการ และกิจกรรมประเภทอื่นๆ ได้แก่ ร้านค้าปลีก ร้านอาหาร สถานที่ให้ความบันเทิง ประเภทต่างๆ เป็นต้น ในการศึกษาวิจัยเพื่อหาปริมาณการจราจรต่อพื้นที่กิจกรรม จะไม่นับซ้ำ เพราะถือว่ากิจกรรมเหล่านี้อยู่ในอาคารดังกล่าว ซึ่งพนักงานต้อง เดินทางมาเป็นประจำอยู่แล้ว

1.3.2 สำหรับกรณีที่ถูกค้าหรือผู้มาใช้กิจกรรมประเภทต่างๆ จะวิจัยเพื่อหาปริมาณการจราจรต่อพื้นที่ โดยการเฉลี่ยมาจากการประเมินจาก แบบสอบถาม ซึ่งจะให้ค่าเกณฑ์ความเป็นไปได้ในลักษณะผู้มาใช้บริการมากที่สุด

1.3.3 กิจกรรมทุกประเภทจะคิดจากปริมาณรถยนต์ต่อพื้นที่ใช้ สอยของกิจกรรมนั้น ๆ โดยจะคิดเฉพาะรูปแบบการเดินทางประเภท "รถยนต์ส่วนบุคคล" ในกรณีของรูปแบบการเดินทางประเภทรถประจำทางจะไม่นำมาคิด ถือเป็นบริการประเภท FIXED ROUTE ไม่มีผลต่อสภาพการจราจรภายใน อาคาร

1.4 แนวทางการศึกษา

แนวทางการศึกษาวิจัยสามารถแบ่งตามการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้ คือ

- 1.4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมของอาคารดังกล่าวได้แก่
 - ประเภทของกิจกรรม พื้นที่ของกิจกรรมแต่ละประเภท พื้นที่รวมของกิจกรรมทั้งอาคาร
 - ช่วงเวลาปิด-เปิด ของแต่ละกิจกรรม

โดยจะใช้วิธีออกแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการวัดระยะ ซึ่งจะ
ใช้ตามความเหมาะสมของแต่ละกิจกรรม

1.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจราจร จะได้ทำการสำรวจข้อมูลดังนี้

- ข้อมูลโครงข่ายถนนโดยรอบของโครงการ
- ข้อมูลเกี่ยวกับระบบถนน ทางเข้า ทางออก และทาง
เชื่อมของโครงการ
- ข้อมูลที่จอดรถในลักษณะของพื้นที่ที่จอดรถทั้งอาคาร ทั้ง
อาคารสามารถจอดรถได้ทั้งหมดกี่คัน
- ข้อมูลปริมาณการเข้า-ออก ของยานพาหนะ โดยแยกตาม
กิจกรรมแต่ละประเภทในอาคาร และแยกลักษณะของยานพาหนะที่เข้า -ออก

จากข้อมูลดังกล่าว เราสามารถนำมาหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณ
จราจร (TRAFFIC VOLUME) กับขนาดและลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีอยู่ใน
อาคารสำนักงานประกอบศูนย์การค้า

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1.5.1 เพื่อให้ทราบสภาพและพฤติกรรมของการเกิดการเดิน
ทางเนื่องจากกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ของอาคารหลายชั้นที่ประกอบด้วย สำนัก
งานและศูนย์การค้า

1.5.2 เพื่อให้สามารถที่จะรับสถานการณ์ และปัญหาที่จะเกิดขึ้น
ได้อย่างเหมาะสมตลอดจนหลีกเลี่ยงในสิ่งที่จะส่งผลกระทบต่อปัญหานี้เพิ่มมากขึ้น
อีกด้วย

1.5.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนระบบการจราจรภายใน
และรอบตัวอาคารประเภทเดียวกันที่สร้างขึ้นใหม่ หรืออาจใช้ช่วยในการตัด
สินใจในการปรับปรุงระบบการจราจรของอาคารที่มีอยู่เดิมได้

1.5.4 เพื่อใช้เป็นแนวทางของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาความเหมาะสมในการที่จะก่อสร้างโครงการลักษณะดังกล่าว ณ บริเวณใด ๆ ในแ่งวิศวกรรมจราจร

1.5.5 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาหรือเป็นพื้นฐานของการศึกษา ของแบบจำลองการเกิดการเดินทางของโครงการอื่น ๆ ต่อไป

1.6 พื้นที่ที่ทำการศึกษา

ได้พิจารณาเลือกพื้นที่ที่ทำการศึกษาในบริเวณที่เป็นย่านธุรกิจใจกลางเมือง และย่านธุรกิจชานเมืองที่เริ่มพัฒนา คือในบริเวณสี่ลม ปทุมวัน ราชดำริ บางกะปิ และหลักสี่ โดยมีอาคารรวมประเภทกิจกรรมคณะที่จะทำการศึกษามี 9 แห่ง คืออาคารมาบุญครองเซ็นเตอร์ อาคารสี่ลมคอมเพล็กซ์ อาคารเอ็มรินทร์พลาซ่า อาคารนิยะพลาซ่า อาคารชาญอิสระทาวเวอร์ อาคารพันธ์ทิพย์พลาซ่า ซึ่งมีรายละเอียดของสถานที่ตั้ง และขนาดพื้นที่ของโครงการ ดังแสดงอยู่ในตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 รายชื่ออาคารที่ศึกษา ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

อาคาร	ที่ตั้ง	พื้นที่ (ไร่)
1. ซาญอัสระทาวเวอร์	942/118 ถนนพระรามที่ 4 กรุงเทพฯ 10500	2.0
2. สีส้มเซ็นเตอร์	2 ถนนสีลม แขวงสุริวงค์ เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500	2.16
3. ธนียพลาซ่า	62 ถนนสีลม แขวงสุริวงค์ เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500	5.46
4. สีส้มคอมเพล็กซ์	191 อาคารสีส้มคอมเพล็กซ์ ถนนสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500	7.0
5. พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	604/3 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงเพชรบุรีตัดใหม่ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ	8.0
6. อัมรินทร์พลาซ่า	500 ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ	9.0
7. หลักสี่พลาซ่า	ถนนแจ้งวัฒนะ เขตบางเขน กรุงเทพฯ	17.0
8. มาบุญครองเซ็นเตอร์	444 ศูนย์การค้ามาบุญครอง ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330	23.5
9. เดอะมอลล์ 8 สาขา บางกะปิ	3522 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ	25.0