



การสำรวจลักษณะและปริมาณการจราจรของอาคารรวมประเภท

กิจกรรมคณะที่ศึกษา

3.1 อาคารรวมประเภทกิจกรรมคณะและเหตุผลในการเลือกศึกษา

ในการวิจัยนี้ได้เลือกศึกษาอาคารรวมประเภทกิจกรรมคณะ จำนวน 9 อาคาร ซึ่งกิจกรรมที่ดำเนินในอาคารรวมนี้มีผลต่อสภาพการจราจรในบริเวณใกล้เคียงเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะกิจกรรมพิเศษบางประเภท อาทิ เช่น การจัดคอนเสิร์ต การจัดเทศกาลลดราคาสินค้า เป็นต้น สำหรับอาคารที่ถูกคัดเลือกมาทำการศึกษาทั้งหมดนี้ยังได้คำนึงถึงสถานที่ตั้งที่อยู่ในบริเวณที่มีการจราจรคับคั่งและอยู่ในย่านธุรกิจที่สำคัญอีกด้วย ทำให้สามารถทราบถึงลักษณะและกิจกรรมของอาคารรวมประเภทกิจกรรมคณะ พร้อมทั้งปริมาณการจราจรอันเกิดจากกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ของอาคาร เพื่อใช้ในการคาดคะเนปริมาณการจราจรอันเกิดจากอาคารรวมประเภทดังกล่าว อาคารที่ทำการศึกษาดังอยู่ตามย่านธุรกิจที่สำคัญจำแนกได้ดังนี้คือ

3.1.1 ย่านสีลม-สรวงศ์ ซึ่งเป็นย่านธุรกิจและการเงินที่สำคัญที่สุดในกรุงเทพฯ เป็นแหล่งที่ตั้งของบริษัทต่าง ๆ ได้แก่ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ บริษัทประกันภัย บริษัทสายการบิน ธนาคาร นอกจากนี้ยังเป็นที่ตั้งของโรงแรมแห่งบันเทิง และการค้าย่อยประเภทติ๊กแถว ฉะนั้นในช่วงชั่วโมงเร่งรีบ (Rush hours) จะพบว่าการจราจรในถนนสีลม ถนนสรวงศ์และถนนเจริญกรุงมีการติดขัดอย่างมาก อาคารรวมประเภทกิจกรรมคณะที่เลือกศึกษาในย่านนี้มี 4 อาคารด้วยกันคือ

- 3.1.1.1 อาคารสีลมคอมเพล็กซ์
- 3.1.1.2 อาคารสีลมเซ็นเตอร์
- 3.1.1.3 อาคารชาเลนเจอร์สระทาวเวอร์
- 3.1.1.4 อาคารธนิยะพลาซ่า

โดยแสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารดังกล่าวในย่านธุรกิจนี้ ดังรูปที่ 3.1

3.1.2 ย่านปทุมวัน -ราชดำริ ซึ่งเป็นย่านธุรกิจและศูนย์การค้าที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร ในย่านนี้ธุรกิจการค้าขายจะประกอบด้วยสินค้าประเภทเสื้อผ้า เครื่องเพชร ของแกะสลัก หนังสือ และโบราณวัตถุ เป็นต้น สำหรับโรงแรมในย่านนี้มีหลายแห่งด้วยกันคือ โรงแรมสยามอินเตอร์คอนติเนนตัล โรงแรมฮิลตันอินเตอร์เนชั่นแนลบางกอก โรงแรมบางกอกเพนนินซูล่า โรงแรมไฮแอทเอราวัณ เป็นต้น อาคารรวมประเภทกิจกรรมศิลปะที่เลือกศึกษาในย่านนี้มี 3 อาคาร ดังนี้

- 3.1.2.1 อาคารมาบุญครองเซ็นเตอร์
- 3.1.2.2 อาคารอัมรินทร์พลาซ่า
- 3.1.2.3 อาคารพันธ์ทิพย์พลาซ่า

โดยแสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารดังกล่าวในย่านธุรกิจนี้ ดังรูปที่ 3.2

3.1.3 ย่านหลักสี่ ซึ่งเป็นชุมชนและย่านชานเมืองที่เริ่มพัฒนาในเขตกรุงเทพมหานคร และยังอยู่ใกล้กับท่าอากาศยานดอนเมือง และโรงแรมแอร์พอร์ท เป็นต้น อาคารรวมประเภทกิจกรรมศิลปะที่เลือกศึกษาในย่านนี้มี 1 อาคารดังนี้

- 3.1.3.1 อาคารหลักสี่พลาซ่า

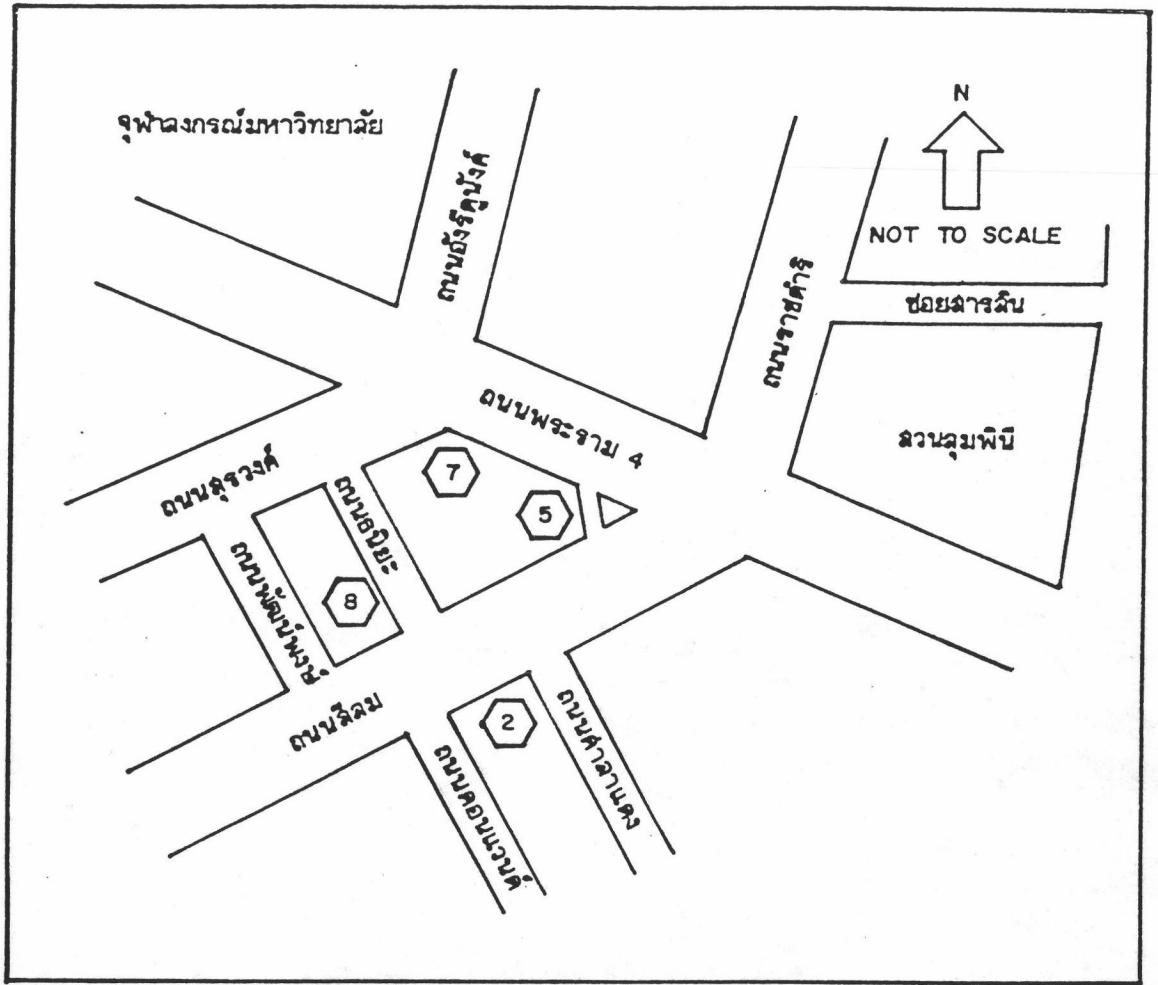
โดยแสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารดังกล่าวในย่านธุรกิจนี้ ดังรูปที่ 3.3

3.1.4 ย่างบางกะปิ ซึ่งเป็นย่านชุมชนที่พักอาศัยหนาแน่นมีกำลังซื้อสูง อาคารรวมประเภทกิจกรรมคละ ที่เลือกศึกษาในย่านนี้มี 1 อาคาร

3.1.4.1 อาคารเดอะมอลล์ 8 สาขาบางกะปิ

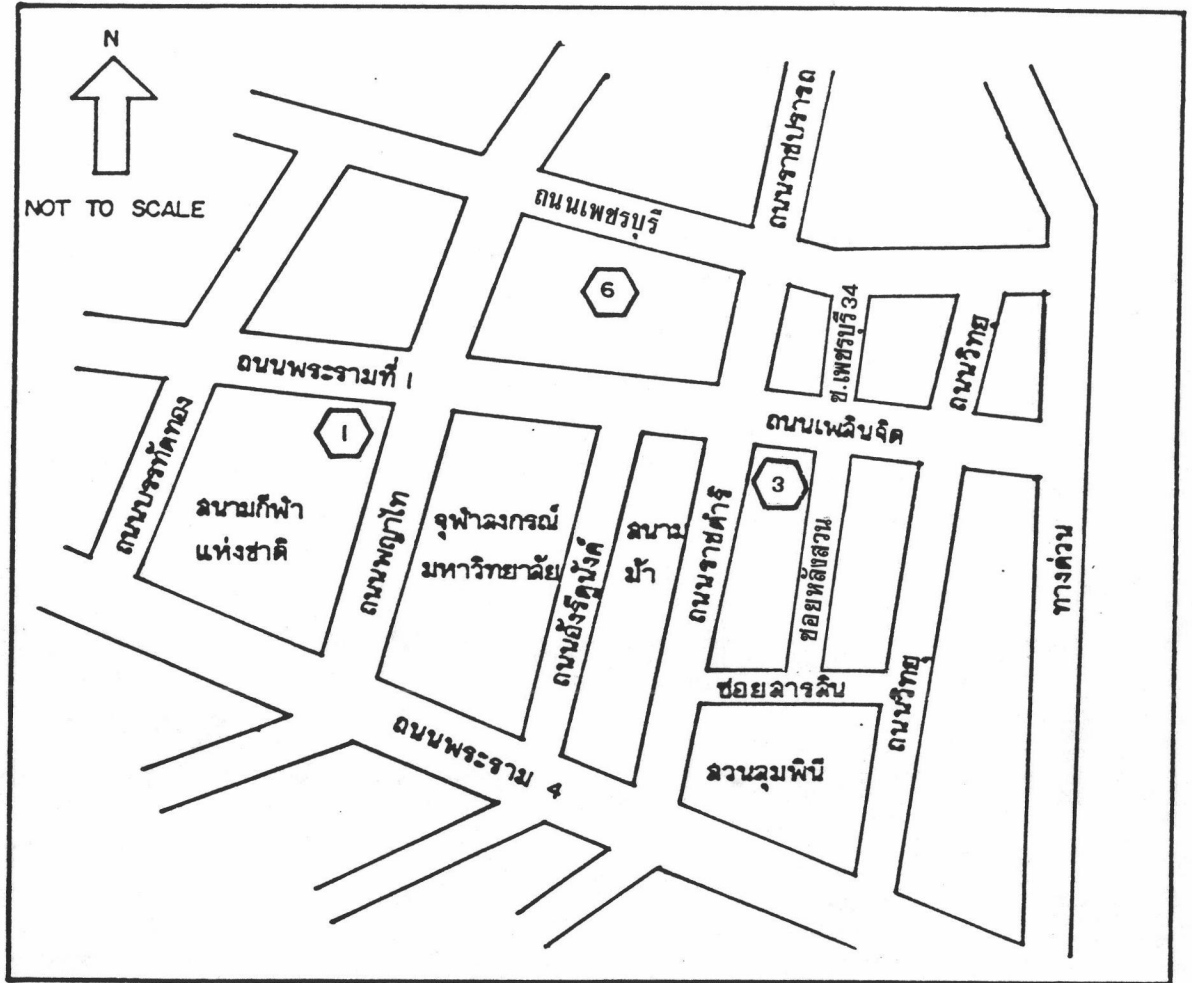
3.2 การสำรวจข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาคารรวมประเภทกิจกรรมคละ

จากการสำรวจข้อมูลทั่วไปโดยการสอบถามและการวัด ทำให้สามารถแบ่งกลุ่มของพื้นที่แยกตามประเภทของกิจกรรมได้ดังนี้ สำนักงานบนอาคารสำนักงาน OFFICE TOWER สำนักงานนอกอาคารสำนักงาน (อยู่ในส่วนของพลาซ่า) ห้างสรรพสินค้าและซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านค้าปลีก สถานเสริมความงาม สถานที่ให้ความบันเทิง (ENTERTAINMENT) ร้านอาหาร ที่จอดรถ เป็นต้น โดยทำหนังสือขอความร่วมมือจากฝ่ายอาคารของแต่ละอาคาร ซึ่งออกโดยภาควิชาโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และได้ทำการสำรวจร่างผังบริเวณของอาคารเพื่อที่จะได้กำหนดจุดสำรวจต่อไป เมื่อทราบข้อมูลเบื้องต้นและตำแหน่งจุดสำรวจการันยรถ สามารถหาปริมาณการเดินทางของแต่ละกิจกรรมของอาคารรวมประเภทกิจกรรมคละ ซึ่งจุดสำรวจนี้ได้กำหนดตามความเหมาะสมและครอบคลุมการเดินทาง เข้าออกจากอาคารทั้งหมด หลังจากนั้นจึงได้ทำการกำหนดวันเวลาในการเก็บข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 3.1



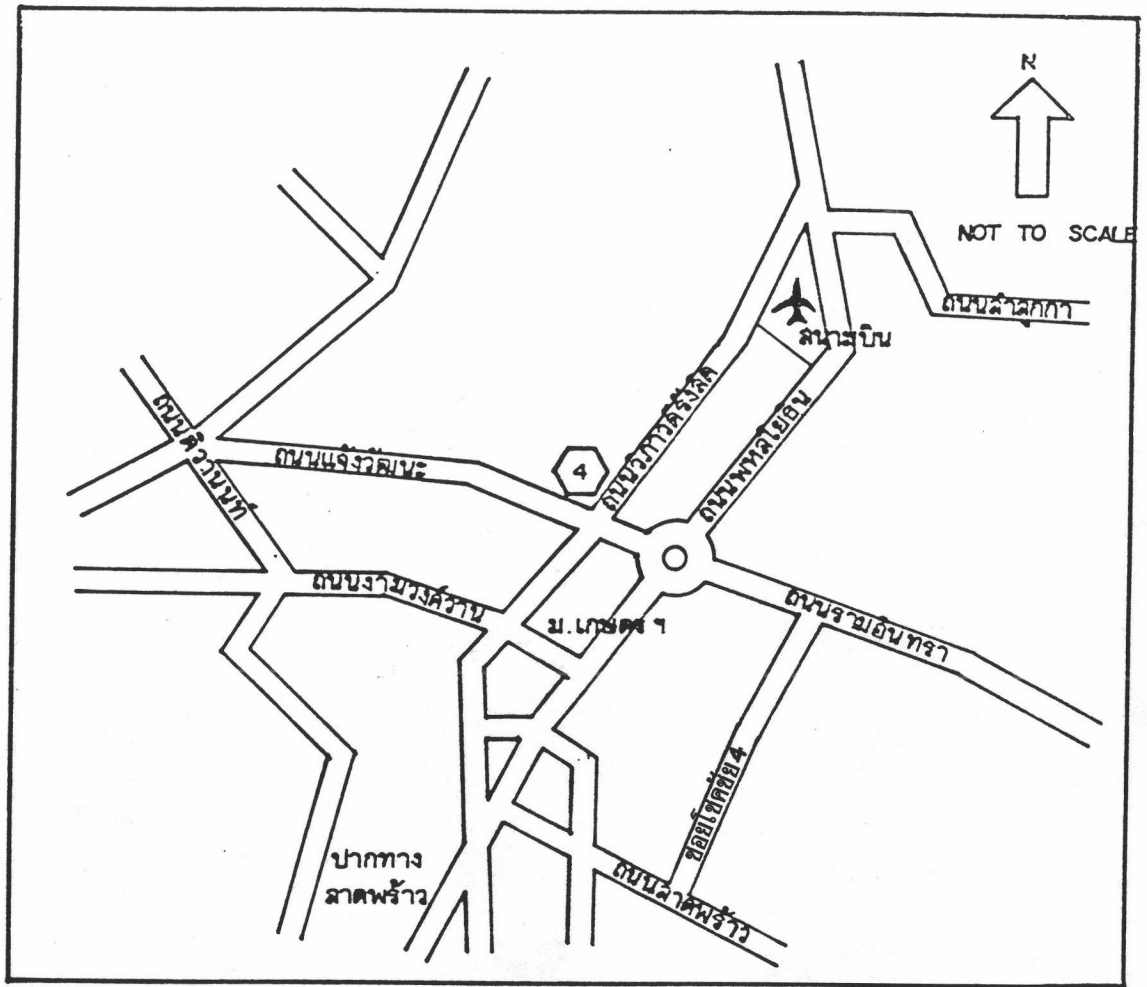
รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงที่ตั้งอาคารที่ศึกษาในย่านสีลม - สุขุมวิท

- 2 อาคารสีลมคอมเพล็กซ์
- 5 อาคารสีลมเซ็นเตอร์
- 7 อาคารชาญวิทย์ระทาวเวอร์
- 8 อาคารวิทยุพลาซ่า



รูปที่ 3.2 แผนที่แสดงที่ตั้งอาคารที่ศึกษาในย่านปทุมวัน - ราชดำริ

- 1 อาคารมาบุญครองเซ็นเตอร์
- 3 อาคารอัมรินทร์พลาซ่า
- 6 อาคารพันธุ์ทิพย์พลาซ่า



รูปที่ 3.3 แผนที่แสดงที่ตั้งอาคารที่ศึกษาในย่านหลักสี่



อาคารหลักสี่พลาซ่า

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดเกี่ยวกับวัน-เวลาในการทำงานสำรวจภาคสนาม

ชื่ออาคาร	การสำรวจ		หมายเหตุ
	วันเดือนปี	เวลาสำรวจ	
1. มาบุญครองเซ็นเตอร์	เสาร์ 5 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	งานแต่งงานที่ โรงแรมไฮแอท เอราวัณ
	อาทิตย์ 6 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	จันทร์ 7 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
2. สีส้มคอมเพล็กซ์	ศุกร์ 4 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	เสาร์ 5 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	อาทิตย์ 6 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
3. อัมรินทร์พลาซ่า	จันทร์ 7 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	เสาร์ 19 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
4. หลักสี่พลาซ่า	อาทิตย์ 20 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	พฤหัสบดี 17 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	เสาร์ 26 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	อาทิตย์ 27 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	

ชื่ออาคาร	การสำรวจ		หมายเหตุ
	วันเดือนปี		
5. สีส้มเซ็นเตอร์	พฤษภสภ์ 3 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	เสาร์ 12 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	อาทิตย์ 13 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
6. พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	เสาร์ 5 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	อาทิตย์ 6 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	จันทร์ 7 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
7. ชาลูนีสระทาวเวอร์	พุธ 2 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	เสาร์ 12 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	อาทิตย์ 13 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
8. ธานียะพลาซ่า	พุธ 2 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	เสาร์ 12 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
	อาทิตย์ 13 พฤศจิกายน 2537	6.00-22.00	
9. เดอะมอลล์ บางกะปิ	เสาร์ 22 เมษายน 2538	6.00-22.00	
	อาทิตย์ 23 เมษายน 2538	6.00-22.00	
	จันทร์ 24 เมษายน 2538	6.00-22.00	

3.3 การสำรวจการเข้ามาทำกิจกรรมต่าง ๆ ของรถแต่ละคัน

เป็นการสำรวจในภาคสนามเพื่อให้ทราบกิจกรรมของของรถแต่ละคันที่เข้าสู่อาคาร โดยแยกตามวัตถุประสงค์ในการเข้ามาใช้บริการของกิจกรรมของอาคาร ซึ่งแบ่งตามวัตถุประสงค์หลักที่เข้ามาใช้บริการทั้งหมดได้ดังนี้

3.3.1 กรณีเป็นผู้มาทำงานในอาคาร

3.3.1.1 เข้าทำงานในอาคารสำนักงาน (office tower)

โดยเฉพาะ

3.3.1.2 เข้าทำงานในสำนักงานนอกอาคารสำนักงาน (อยู่ในส่วนของพลาซ่า)

3.3.1.3 เข้าทำงานในห้างสรรพสินค้า (Department store)

3.3.1.4 เข้าทำงานในร้านค้าย่อยประเภทต่าง ๆ

3.3.1.5 เข้าทำงานในร้านอาหารและเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ

3.3.1.6 เข้าทำงานในส่วนอื่น ๆ

3.3.2 กรณีลูกค้า

3.3.2.1 เพื่อเข้ามาติดต่อทำธุรกรรมกับสำนักงานในอาคารสำนักงาน

3.3.2.2 เพื่อเข้ามาติดต่อกับสำนักงานในส่วนของพลาซ่า (Plaza)

3.3.2.3 เพื่อเข้ามาเลือกซื้อสินค้าบนห้างสรรพสินค้า

3.3.2.4 เพื่อเข้ามาเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกประเภทต่าง ๆ

3.3.2.5 เพื่อเข้ามาใช้บริการของสถานที่ ให้ความบันเทิงประเภทต่าง เช่น โรงภาพยนตร์, สวนสนุก, ห้องจัดแสดงนิทรรศการ และคอนเสิร์ต เป็นต้น

3.3.2.6 เพื่อเข้ามารับประทานอาหาร

3.3.2.7 เพื่อเข้ามาใช้บริการจอดรถแล้วออกไปทำธุระนอกบริเวณตัวอาคาร

3.3.2.8 เพื่อเข้ามาทำธุรกิจอื่น ๆ



3.4 วิธีการสำรวจองค์ของการเข้ามาทำกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ของรถยนต์ ที่เข้ามาจอดในอาคารในแต่ละช่วงเวลา

ในงานวิจัยนี้ได้ทำการสำรวจข้อมูลจากอาคารรวมประเภทกิจกรรมคณะ โดยการกำหนดจุดสำรวจรถเข้า-ออกจากอาคาร และการสำรวจนี้ได้ใช้ผู้สำรวจ 10 คน ซึ่งวิธีการสำรวจการเดินทางมาทำกิจกรรมของอาคารประเภทดังกล่าว จะใช้การสำรวจโดยการออกแบบสอบถาม ดังแสดงในภาคผนวก ข. ที่บริเวณทางเข้า แล้วขอรับคืนบริเวณทางออก ซึ่งมีจำนวนแบบสอบถามแตกต่างกัน (ดังตารางที่ 3.2) และการสำรวจโดยการนับจำนวนรถที่ทางเข้า-ออกทุก 15 นาที ตั้งแต่เวลา 06.00-22.00 น. แต่เพื่อความสะดวกในการศึกษาข้อมูล จึงได้นำข้อมูลจำนวนรถเข้า-ออก มาแสดงในรูปตารางโดยแสดงเป็นรายชั่วโมง (ดังแสดงในภาคผนวก ค.)

จากการสำรวจพบว่า การสัมภาษณ์ผู้มาทำกิจกรรมโดยตรง จะได้รับความร่วมมือมากกว่าการแจกแบบสอบถาม ซึ่งได้รับความร่วมมือพอสมควร ประมาณ 30% แต่จากการสัมภาษณ์โดยตรง จะมีข้อเสียในเรื่องของจำนวนคนที่ต้องใช้มากกว่าและในบางอาคารจะไม่อนุญาตให้สัมภาษณ์โดยตรง เนื่องจากจะทำให้เป็นที่รบกวนต่อผู้เข้ามาทำกิจกรรมมากเกินไป แต่เมื่อกล่าวอีกนัยหนึ่ง การแจกแบบสอบถามซึ่งอาจจะเสียเวลาแก่ผู้มาทำกิจกรรมอยู่บ้าง แต่ก็ขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรมว่าจะตอบแบบสอบถามนั้นหรือไม่ และในบางอาคารจะไม่อนุญาตให้แจกแบบสอบถามด้วยตนเอง เพราะอาจจะทำให้เป็นที่เกะกะและเป็นอุปสรรคต่อการจราจรบริเวณนั้น ซึ่งปกติการจราจรในบริเวณอาคารก็ติดขัดอยู่แล้ว

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนของแบบสอบถามที่ใช้ในแต่ละอาคาร

อาคาร	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)			
	วันธรรมดา	(%) ⁽¹⁾	วันอาทิตย์	(%) ⁽²⁾
1. มาบุญครองเซ็นเตอร์	7,200	39.5	7,000	37.5
2. สยามคอมเพล็กซ์	4,000	30.0	3,000	31.0
3. อิมรินทร์พลาซ่า	3,000	36.5	2,300	29.5
4. หลักสี่พลาซ่า	3,300	31.0	2,900	30.0
5. สยามเซ็นเตอร์	1,400	29.5	900	28.5
6. พันธุ์ทิพย์พลาซ่า	1,500	32.5	1,400	31.0
7. ชาญอิสระทาวเวอร์	900	24.5	500	25.5
8. ธนิยะพลาซ่า	1,400	28.5	500	29.0
9. เดอะมอลล์บางกะปิ	6,000	27.5	11,000	29.5

หมายเหตุ : (1)และ(2) เปอร์เซ็นต์ของจำนวนแบบสอบถามเทียบกับปริมาณ
รถเข้าของแต่ละอาคารที่ได้ตอบแบบสอบถามคืนกลับมา

3.5 การสำรวจกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ในอาคารรวมประเภทกิจกรรมคณะ

ในการสำรวจข้อมูลได้ทำการสำรวจในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. ของวันที่ทำการสำรวจ อุปสงค์ของการเข้ามาทำกิจกรรม ของแต่ละอาคาร ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งการสำรวจผู้เข้ามาทำกิจกรรมประเภทต่าง ๆ จะใช้วิธีการกรอกแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์โดยตรง โดยจะแบ่งประเภทของผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรม ตามวัตถุประสงค์ที่เข้ามาภายในอาคารได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

3.5.1 กิจกรรมประเภทผู้ที่เข้ามาทำงานในอาคาร

เป็นการสำรวจหาประเภทของผู้ที่เข้ามาทำงานว่า มาทำงานในกิจกรรมประเภทใด เช่น สำนักงานทั้งในและนอกอาคารสำนักงาน ร้านค้าปลีก ร้านอาหาร เป็นต้น และจะศึกษาหาช่วงเวลาในการทำงาน ช่วงเวลาที่นารถเข้ามาจอดและนารถออกจากอาคาร

3.5.2 กิจกรรมประเภทลูกค้าของอาคาร

เป็นการสำรวจเพื่อให้ทราบวัตถุประสงค์ของการเข้ามาในอาคารว่า เข้ามาเพื่อกิจกรรมประเภทใด เช่น เข้ามาติดต่อสำนักงาน เข้ามาเลือกซื้อสินค้าจากห้างสรรพสินค้าหรือร้านค้าปลีก หรือเข้ามาเพื่อรับประทานอาหาร เป็นต้น และจะศึกษาหาช่วงเวลาเข้ามาทำกิจกรรม ช่วงเวลาที่นารถมาจอดและนารถออกจากอาคาร

จากข้อมูลที่เราสำรวจกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ได้ ก็จะทำให้ทราบว่า ปริมาณการเดินทางที่เกิดขึ้น เข้ามาทำกิจกรรมประเภทใด ในช่วงเวลาใดเป็นส่วนใหญ่ แล้วนำข้อมูลดังกล่าวไปสร้างแบบจำลองการถดถอย โดยเทียบกันระหว่างปริมาณการเดินทางที่เข้ามาทำกิจกรรมกับพื้นที่ของกิจกรรมนั้นในแต่ละอาคาร