

รูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันเข้าสู่พื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตสาทร



นางสาวสุกัญญา ชัยพงษ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนผังเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2544

ISBN 974-03-872-4

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TRIP PATTERNS OF DAY TIME POPULATION TO THE BANGKOK CITY CENTER
: A CASE STUDY OF SATHORN DISTRICT

Miss. Sukanya Chaipong

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning in Urban Planning
Department of Urban and Regional Planning

Faculty of Architecture
Chulalongkorn University

Academic Year 2001

ISBN 974-03-872-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์	รูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันเข้าสู่พื้นที่ใจกลาง
	กรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษาเขตสาทร
โดย	นางสาวสุกัญญา ชัยพงษ์
สาขาวิชา	การวางแผนผังเมือง
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ

คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

.....คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ สัจกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนนท์ ตาปนานนท์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ฤทธิพิพัฒน์กุล)

.....กรรมการ
(นายพงศ์สิทธิ์ ชุมสาย ณ. อยู่ธยา)

บทคัดย่อวิทยานิพนธ์

สุกัญญา ชัยพงษ์ : รูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันเข้าสู่พื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร
กรณีศึกษาเขตสาทร(TRIP PATTERNS OF DAY TIME POPULATION TO THE BANGKOK CITY
CENTER : A CASE STUDY OF SATHORN DISTRICT) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ
: 207 หน้า. ISBN 974-03-872-4

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการเดินทางได้แก่ระยะทาง ค่าใช้จ่าย และระยะเวลาในการเดินทาง เป็นต้น และศึกษาปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวัน (Day Time Population) ซึ่งได้แก่ผู้ที่เดินทางเข้ามาทำกิจกรรมในพื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานครในช่วงเวลา 05.00-18.00น. โดยมีทั้งผู้ที่อยู่ในพื้นที่และเดินทางมาจากนอกพื้นที่ การศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้เขตสาทรเป็นพื้นที่ศึกษาซึ่งเขตสาทรเป็นย่านที่มีแหล่งรับการเดินทางมากและมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะแหล่งงานเนื่องจากพื้นที่ติดกับย่านศูนย์กลางพาณิชยกรรม(Central Business District หรือ CBD) มีโครงข่ายหลักที่สามารถเชื่อมกับพื้นที่ส่วนต่างๆของเมืองได้สะดวก ทำให้เกิดการเดินทางของประชากรเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรมาก

การศึกษารูปแบบการเดินทางได้ศึกษาจากประชากรที่เข้ามาทำกิจกรรมโดยมีจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน สถานศึกษา และย่านการค้าและบริการ พบว่าการเดินทางเข้ามาทำงานใช้รถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.7 เดินทางในระยะทางไกลที่สุด 40 กม. การเดินทางเข้ามาใช้บริการย่านการค้าและบริการใช้ขนส่งสาธารณะมากที่สุดร้อยละ 38 เช่นเดียวกับการเดินทางมาสถานศึกษาคิดเป็นร้อยละ 54.67 เดินทางในระยะทางไกลที่สุด 20 กม. ใช้เวลาเดินทางเฉลี่ย 48.35 35.03 30.4 นาที และเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 39.84 31.89 13.69 บาท ตามลำดับ เนื่องจากไม่สามารถเลือกจุดปลายทางในการเดินทางได้จึงเป็นความจำเป็นในการเดินทางเข้ามาในพื้นที่เขตสาทรประกอบกับความเคยชินกับปัญหาจึงมีความพึงพอใจต่อการเดินทางโดยรวมสูง ส่วนปัจจัยต่างๆพบว่ามีความพึงพอใจด้านความสะดวก รวดเร็ว และความหลากหลายในการเดินทางต่ำ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางคือลักษณะของผู้เดินทางเอง ลักษณะทางกายภาพนั้นคือการกระจุกตัวของแหล่งรับการเดินทางไม่ว่าจะเป็นแหล่งงาน สถานบริการและสถานศึกษา ที่ตั้งดูการเดินทางเข้ามาประกอบกับลักษณะโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง

จากการศึกษาพื้นที่พบว่าควรมีการจัดการด้านการใช้ที่ดินโดยลดการขยายตัวของแหล่งรับการเดินทางในพื้นที่และกระจายไปในพื้นที่อื่นที่มีความเหมาะสม จัดการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพื่อให้อาศัยที่น่าอยู่ในพื้นที่เพื่อส่งเสริมการเดินทางในระยะสั้น ประกอบกับสร้างทางเลือกด้านการเดินทางประเภทขนส่งมวลชนซึ่งสามารถขนคนได้จำนวนมาก เสียค่าใช้จ่ายและสิ้นเปลืองพลังงานน้อยภายในพื้นที่ เนื่องจากในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงพื้นที่หนึ่งของศูนย์กลางเมืองดังนั้นควรศึกษาในพื้นที่อื่นที่มีจุดปลายทางการเดินทางกระจายตัวอยู่ทั่วไป เพื่อให้ทราบรูปแบบการเดินทางอย่างชัดเจนและสามารถนำผลการศึกษาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาเพื่อการวางแผนด้านการใช้ที่ดินและการจราจรอย่างเหมาะสมกับพื้นที่ใจกลางเมืองและพื้นที่อื่นๆในกรุงเทพมหานครกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง

สาขาวิชา การวางผังเมือง

ปีการศึกษา 2544

ลายมือชื่อผู้นิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

AN ABSTRACT

4274174025 : MAJOR URBAN PLANNING

KEYWORD: TRIP PATTERNS / JOB AND SCHOOL- HOUSING UNBALANCE /LANDUSE AND TRAFFIC GUIDELINES

SUKANYA CHAIPONG : TRIP PATTERNS OF DAY TIME POPULATION TO THE BANGKOK CITY

CENTER : A CASE STUDY OF SATHORN DISTRICT. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF.SUWATTANA

THADANITI ,Ph.D. , 207 PP. ISBN 974-03-872-4

The objectives of this research are to study commuting, or travel patterns, including the modes of transport, costs, distances and travel times as well as the problems and factors that affect day time population travelling from the outskirts to the city center between 5.00 a.m. to 6.00 p.m. Sathorn district was selected as the area for this study as it is considered an important and still growing Central Business District, or CBD, that attracts large numbers of persons each day. Furthermore, it has a number of different networks that connect and provide convenient access to the area.

The study found that there were a number of different reasons that attracted commuters to Sathorn. These included offices and places of work, educational institutions, shopping venues and service outlets. The largest percentage of those travelling here for work came by private car, or 44.7%. The longest distance they traveled was 40 kilometers. The largest number coming to shop or engage a service, or 38%, traveled by public transport, which was also true of 54.67 %students. The longest distance they traveled was 20 kilometers. The average time the three groups traveled was 48.35, 35.03 and 30.4 minutes, respectively, and their average costs were 39.84, 31.89 and 13.69 baht, respectively. They would travel to Sathorn because they had no real choice in selecting their final destination. Still, even with the problems sometimes faced, they were relatively satisfied with travel convenience, speed and choices. The major factor as to the mode of transport depended on each individuals personal situation. It was found that an area that attracts large numbers of persons, whether it be for work, study or service, travel choices will be determined by the different afforded transport networks.

The results of this research showed that rather than continue to develop congested areas, or areas that attract large number of persons, it would be better to develop other areas that could cater as well to different needs. Residential and infrastructure development should take place short commuting, or travel, can be promoted. This also means the construction of mass transit networks which can handle large numbers of travelers, is relatively inexpensive and consumes low amounts of energy. It must be remembered, this study focused on just one central city district. Other areas should also be researched and surveyed to acquire a clearer understanding of the choices of transport and use the findings to in developing plans for land, or zone as well as transport development for city center districts as well as other parts of the Bangkok metropolitan areas.

Department of Urban and Regional Planning

Field of study Urban Planning

Academic year 2001

Student's signature.....

Advisor's signature.....

Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ยิ่งจากอาจารย์ ผศ.ดร.สุวัฒนา ภูตานิติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อันเป็นแนวทางในการทำงานและปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จได้ และขอขอบคุณคณาจารย์ในภาควิชาการวางแผนภาคและเมืองที่ให้การประสิทธิประสาทวิชาและคำแนะนำต่างๆซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณสำนักงานเขตสาทร ศูนย์ไปรษณีย์ยานนาวา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูลสำคัญในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งผู้ที่กรุณากรอกแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่า และขอขอบคุณสถาบันวิจัยสังคม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ช่วยอุดหนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ด้วย

สุดท้ายนี้ต้องขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่นุ้ยและพี่ต๋อที่ได้ช่วยเหลือทางการเงิน ให้กำลังใจและเป็นแรงกระตุ้นในการทำงานมาโดยตลอด และต้องขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ และน้องๆ ที่แสนดีที่คอยช่วยเหลือในทุกด้านจนสำเร็จการศึกษา



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
สารบัญแผนที่.....	ฐ
สารบัญรูปภาพ.....	ฒ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 กลุ่มตัวอย่างประชากรศึกษา.....	2
1.5 คำจำกัดความ.....	3
1.6 ขั้นตอนการศึกษา.....	3
1.7 ประโยชน์ที่จะคาดว่าจะได้รับ.....	4
1.8 ขั้นตอนและวิธีการวิจัย.....	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเติบโตของเมือง (Urban Growth).....	6
2.1.1 การขยายตัวของเมือง.....	6
2.1.2 การใช้ที่ดินภายในเมือง.....	9
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเดินทาง.....	10
2.2.1 ความหมายของการเดินทาง.....	10
2.2.2 วัตถุประสงค์ในการเดินทาง.....	12
2.2.3 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเดินทาง.....	13
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งในเมือง.....	17
2.3.1 ความสำคัญของการคมนาคมขนส่งในเมือง.....	17

สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
	2.3.2 ระบบการขนส่งภายในเมือง.....	18
	2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	21
	2.5 กรอบแนวคิดในงานวิจัย.....	22
บทที่ 3	กรุงเทพมหานครและการขนส่ง.....	24
	3.1 กรุงเทพมหานคร.....	24
	3.1.1 การเติบโตของกรุงเทพมหานคร.....	24
	3.1.2 การแบ่งเขตเมือง.....	27
	3.1.3 ประชากร.....	30
	3.1.4 การใช้ที่ดิน.....	38
	3.2 การคมนาคมขนส่ง.....	55
	3.2.1 ระบบโครงข่ายคมนาคมของกรุงเทพมหานคร.....	55
	3.2.2 ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนขนาดใหญ่.....	57
	3.2.3 รูปแบบการขนส่ง.....	61
	3.2.4 ปริมาณการจราจรและการเดินทาง.....	69
บทที่ 4	สภาพทั่วไปและการกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทาง	
	การเดินทางในเขตสาทร.....	79
	4.1 ประชากร.....	80
	4.2 การใช้ที่ดิน.....	85
	4.2.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน.....	85
	4.2.2 สภาพการใช้ที่ดิน.....	92
	4.3 การเดินทางในเขตสาทร.....	98
	4.3.1 โครงข่ายการจราจร.....	98
	4.3.2 รูปแบบการขนส่ง.....	99
	4.3.3 ปริมาณการจราจรและการเดินทางในเขตสาทร.....	103
	4.4 การกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทาง.....	107
	4.4.1 ประเภทของจุดปลายทางการเดินทาง.....	108
	4.4.2 การกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทาง.....	109

สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
บทที่ 5	รูปแบบการเดินทางของประชากรเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร.....	121
5.1	กลุ่มประชากรศึกษา.....	121
5.1.1	ประชากร.....	121
5.1.2	กลุ่มตัวอย่าง.....	121
5.1.3	เครื่องมือในการศึกษา.....	123
5.1.4	ปัญหาและอุปสรรค.....	124
5.2	ผลการศึกษา.....	130
5.2.1	จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน.....	130
5.2.2	จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา.....	140
5.2.3	จุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ... ..	149
5.3	การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง.....	156
5.3.1	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเดินทาง.....	156
5.3.2	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อ จุดปลายทางการเดินทาง.....	159
5.3.3	สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง.....	161
5.4	สรุปรูปแบบการเดินทาง ปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ รูปแบบการเดินทาง.....	164
บทที่ 6	บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	175
6.1	บทสรุป.....	175
6.2	ข้อเสนอแนะ.....	177
6.2.1	ข้อเสนอแนะในพื้นที่.....	177
6.2.2	ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป.....	178
	รายการอ้างอิง.....	179
	ภาคผนวก ก.....	181
	ภาคผนวก ข.....	191
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	207

สารบัญญัตินำ

ตาราง	หน้า
2.1	19
3.1	32
3.2	37
3.3	39
3.4	43
3.5	45
3.6	46
3.7	48
3.8	50
3.9	51
3.10	52
3.11	53
3.12	54
3.13	62
3.14	67
3.15	68
3.16	69

สารบัญญัตราสาร (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.17	71
3.18	72
3.19	74
3.20	76
4.1	82
4.2	82
4.3	83
4.4	86
4.5	86
4.6	87
4.7	92
4.8	95
4.9	97
4.10	106
5.1	123
5.2	133
5.3	143
5.4	151
5.5	165
5.6	166
5.7	171

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
3.1 การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรปี พ.ศ.2533-2538 2538-2543 และ 2533-2543.....	34
3.2 เปรียบเทียบจำนวนลูกจ้างกับประชากรปี พ.ศ.2542.....	36
3.3 การขออนุญาตจดทะเบียนรถในเขตกรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2538-2542.....	62
3.4 ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2538-2542.....	68
3.5 การเลือกใช้รูปแบบการเดินทางในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลปี พ.ศ.2536.....	77
4.1 จำนวนประชากรในเขตสาทรแยกตามรายแขวงปี พ.ศ.2533-2543.....	82
4.2 ความหนาแน่นประชากรเขตสาทรรายแขวงปี พ.ศ.2533-2543.....	83
4.3 เปรียบเทียบจำนวนลูกจ้างกับประชากรปี พ.ศ.2542.....	84
4.4 เปรียบเทียบจำนวนการปลูกสร้างอาคารประเภทต่างๆในเขตสาทร แยกตามรายแขวง ปี พ.ศ.2529-2539.....	87
4.5 จำนวนสถานประกอบการในเขตสาทรปี พ.ศ.2542.....	92
4.6 จำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการในเขตสาทรปี พ.ศ.2542.....	93
5.1 ความพึงพอใจต่อสถานที่ทำงาน.....	137
5.2 ความพึงพอใจต่อการเดินทางมาแหล่งงาน.....	139
5.3 ความพึงพอใจต่อสถานศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง.....	146
5.4 ความพึงพอใจต่อการเดินทางไปสถานศึกษา.....	147
5.5 ความพึงพอใจต่อย่านการค้าและบริการ.....	154
5.6 ความพึงพอใจต่อการเดินทางมาประเภทย่านการค้าและบริการ.....	154
5.7 ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีต่อรูปแบบการเดินทางของผู้เดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร.....	162
5.8 ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีต่อความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทาง...	163

สารบัญแนบที่

แนบที่		หน้า
3.1	การขยายตัวของกรุงเทพมหานครระหว่างปี พ.ศ.2443-2537.....	28
3.2	การแบ่งเขตเมืองของกรุงเทพมหานคร.....	29
3.3	ความหนาแน่นของประชากรปี พ.ศ.2538 และ 2543.....	35
3.4	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2530 2536 และ 2538.....	40
3.5	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตกรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2529.....	41
3.6	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตกรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2539.....	42
3.7	ระบบทางด่วนและโครงการในอนาคต.....	59
3.8	ระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่.....	60
3.9	ที่ตั้งท่าจอดรับผู้โดยสารบริษัทเรือด่วนเจ้าพระยา.....	64
3.10	ที่ตั้งท่าจอดรับผู้โดยสารของเรือข้ามฟาก.....	65
3.11	ปริมาณการจราจรในเขตกรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ.2542.....	70
3.12	การแบ่งโซนย่อยและกลุ่มพื้นที่ของโครงการ UTM.....	73
3.13	ปริมาณการเดินทางระหว่างโซนของกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลปี พ.ศ.2538.....	75
4.1	พื้นที่ศึกษาเขตสาทร.....	81
4.2	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตสาทรปี พ.ศ.2529.....	89
4.3	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตสาทรปี พ.ศ.2539.....	90
4.4	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตสาทรปี พ.ศ.2542.....	91
4.5	ลำดับถนนภายในเขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียง.....	100
4.6	โครงข่ายถนนและระบบขนส่งในเขตสาทร.....	102
4.7	ปริมาณการจราจรในเขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียงปี พ.ศ.2542.....	104
4.8	จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานด้านวิชาชีพ ราชการ รัฐวิสาหกิจ และสำนักงาน.....	111
4.9	จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานด้านช่างและแรงงาน.....	113
4.10	จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานด้านการบริการ.....	114
4.11	จุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ.....	116
4.12	จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา.....	118
4.13	จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานบริการ.....	120

สารบัญแนที่ (ต่อ)

แนที่	หน้า
5.1 การกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน ด้านวิชาชีพ ราชการ รัฐวิสาหกิจ และสำนักงาน.....	125
5.2 การกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน ด้านช่างและแรงงาน.....	126
5.3 การกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน ด้านบริการ.....	127
5.4 การกระจุกตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน ประเภทยานการค่าและบริการ.....	128
5.5 การกระจุกตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน ประเภทสถานศึกษา.....	129
5.6 การเดินทางสู่แหล่งงานในพื้นที่เขตสาทร.....	131
5.7 การเดินทางสู่สถานศึกษาในพื้นที่เขตสาทร.....	142
5.8 การเดินทางสู่ย่านการค่าและบริการในพื้นที่เขตสาทร.....	150
5.9 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร.....	167

สารบัญรูปลูกภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
2.1 การขยายตัวของเมือง.....	7
2.2 การขยายตัวของเมืองรูปดาว.....	8
2.3 การขยายตัวของเมืองรูปวงกลม.....	8
2.4 การขยายตัวของเมืองรูปปลี.....	8
2.5 การขยายตัวของเมืองรูปหลายศูนย์กลาง.....	8
2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินกับความสามารถในการจ่ายค่าเช่า.....	9
2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และเวลาในการทำกิจกรรม.....	11
5.1 พฤติกรรมการเดินทางมาแหล่งงานประเภทที่ 1.....	138
5.2 พฤติกรรมการเดินทางมาแหล่งงานประเภทที่ 2.....	140
5.3 พฤติกรรมการเดินทางมาสถานศึกษาประเภทที่ 1.....	148
5.4 พฤติกรรมการเดินทางมาสถานศึกษาประเภทที่ 2.....	148
5.5 พฤติกรรมการเดินทางมาย่านการค้าและบริการ.....	155

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีประชากรขยายตัวในอัตราสูง ทั้งนี้เนื่องมาจากการเพิ่มของประชากรตามธรรมชาติ และการย้ายถิ่นเข้าสู่เมืองของชาวชนบท จากการศึกษาจำนวนประชากรในปีพ.ศ. 2543 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 5,668,550 ความหนาแน่น 3,613.45 คนต่อตร.กม. การเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ปีพ.ศ.2533-2543 คิดเป็นร้อยละ 0.10 ทำให้กรุงเทพมหานครต้องรองรับประชากรเพิ่มมากขึ้นทุกปี สาเหตุเนื่องมาจากกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทุกประเภทโดยเฉพาะแหล่งงาน จากการศึกษาสัดส่วนจำนวนลูกจ้างต่อประชากรปีพ.ศ.2542 พบว่ามีสัดส่วน 1 : 0.57 จะเห็นว่าจำนวนแรงงานมีสัดส่วนครึ่งหนึ่งของประชากร ดังนั้นกรุงเทพมหานครจึงเป็นศูนย์กลางกิจกรรมทุกประเภททั้งแหล่งงาน สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวกระจุกตัวอยู่ในบริเวณศูนย์กลางเมือง(Central Business District หรือ CBD) ทำให้ราคาที่ดินบริเวณศูนย์กลางเมืองมีราคาสูงเกินกว่าความสามารถของผู้ต้องการที่อยู่อาศัยใจกลางเมืองส่วนใหญ่จะจ่ายได้ ดังนั้นที่อยู่อาศัยจึงเกิดขึ้นบริเวณชานเมืองเนื่องจากมีราคาที่ดินที่ต่ำ ส่งผลให้ระยะทางระหว่างศูนย์กลางเมืองกับที่อยู่อาศัยห่างกันออกไปมากขึ้น

เขตสาทร เป็นเขตหนึ่งในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร และใกล้กับศูนย์กลางเมืองคือบริเวณ เขตบางรัก ย่านสีลม อันเป็นศูนย์กลางธุรกิจที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร จึงเป็นพื้นที่ที่รองรับการขยายตัวของศูนย์กลางธุรกิจประกอบกับมีความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ทั้งทางบกและทางน้ำ ทำให้มีสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก เขตสาทรจึงเป็นเขตชั้นในที่เป็นแหล่งดึงดูดการเดินทาง ปัจจุบันเขตสาทรมีการจราจรที่คับคั่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนโดยเฉพาะบริเวณถนนสาทร ถนนเจริญกรุงต่อเนื่องไปยังถนนพระราม4 และมีผลเกี่ยวเนื่องไปจนถึงถนนสายอื่นที่เชื่อมโยงกัน ซึ่งการจราจรที่คับคั่งเกิดจากทั้งผู้ที่เดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรเอง ผู้ที่อยู่ในเขตสาทร และผู้ใช้เขตสาทรเป็นจุดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียง

การศึกษารูปแบบการเดินทางของประชากรโดยเฉพาะผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรมในพื้นที่เขตสาทรที่ไม่ได้เป็นเพียงจุดผ่านซึ่งเป็นประชากรที่อยู่อาศัยนอกเขตสาทรแต่เดินทางประจำวันเข้ามาทำงานหรือทำกิจกรรมอื่นๆในเขตสาทรที่ไม่เพียงเป็นจุดผ่าน โดยเป็นประชากรที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ในช่วงเวลากลางวัน หรือเรียกว่า ประชากรกลางวัน(Day Time Population) ถือได้ว่าเป็นประชากรที่มีผลต่อ

การเดินทางทั้งในพื้นที่เขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียง การศึกษาดังกล่าวทำให้ทราบรูปแบบการเดินทาง ปัญหาและความต้องการในการเดินทางเพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางที่สำคัญอย่างยิ่งในการพิจารณา วางแผนหรือจัดการเพื่อบรรเทาปัญหาการจราจร ซึ่งเป็นผลต่อการลดปัญหาการสูญเสียทั้งทางด้านงบประมาณที่ใช้ไปกับพลังงานในการเดินทาง ด้านเวลา และปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นตามมา นอกจากนี้แล้วยังใช้เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผนและพัฒนาพื้นที่เขตสาทร หรือพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงและพื้นที่ต่อเนื่องกันอย่างเหมาะสม

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

- 1) ศึกษาการใช้ที่ดินและโครงข่ายการขนส่งของกรุงเทพมหานคร
- 2) ศึกษาที่ตั้งการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทาง(Trip destination)ในเขตสาทร
- 3) ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของประชากรกลางวันสู่จุดปลายทางในเขตสาทร
- 4) สรุปรูปแบบการเดินทาง ปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันสู่จุดปลายทางในเขตสาทร

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1) ด้านพื้นที่ศึกษา พื้นที่ศึกษาคือเขตสาทร มีพื้นที่ 9.326 ตร.กม.
- 2) ด้านเนื้อหา ครอบคลุมประเด็นศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการรูปแบบการเดินทาง โดยศึกษาจากประชากรกลางวันในพื้นที่ศึกษาที่เข้ามาทำกิจกรรมต่างๆในพื้นที่เขตสาทร

1.4 กลุ่มตัวอย่างประชากรศึกษา

ศึกษาประชากรที่เดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ในช่วงเวลากลางวันโดยศึกษารูปแบบการเดินทางในเที่ยวที่เดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรเป็นจุดหมายปลายทางในการเดินทาง กลุ่มตัวอย่างประชากรศึกษาแบ่งตามประเภทของจุดปลายทางการเดินทางดังนี้

- 1) การเดินทางไปแหล่งงาน
- 2) การเดินทางไปสถานศึกษา
- 3) การเดินทางไปยังธนาคารและบริการ

ด้านที่ตั้ง ศึกษาเพื่อหาการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางทั้งสามประเภทในเขตสาทร เพื่อใช้เป็นพื้นที่เพื่อการศึกษากลุ่มตัวอย่างประชากรศึกษาในบริเวณนั้นๆ

1.5 คำจำกัดความ

การเดินทาง หมายถึง การเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทาง(origin)ไปยังอีกจุดหนึ่งซึ่งเป็นจุดหมายปลายทาง(Destination)ด้วยวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง

รูปแบบการเดินทาง หมายถึง การเดินทางเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทาง(Origin)ไปยังอีกจุดหนึ่งซึ่งเป็นจุดหมายปลายทาง(Destination)ด้วยวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง ซึ่งขึ้นกับปัจจัยดังต่อไปนี้

- 1) ลักษณะของการเดินทาง ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง และระยะทางซึ่งมีผลต่ออัตราของเวลาในการเดินทางและการเลือกรูปแบบการเดินทาง
- 2) ลักษณะของคนเดินทาง หมายถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง โดยตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ รายได้ ขนาดและโครงสร้างของครัวเรือน ประเภทของงาน และสถานที่ตั้งของแหล่งงาน
- 3) ลักษณะของระบบขนส่ง ซึ่งมีผลต่อเวลาในการเดินทาง ค่าใช้จ่าย การเข้าถึง ความสะดวกสบาย

ประชากรกลางวัน(Day Time Population) หมายถึงประชากรที่มีจุดปลายทางการเดินทางหรือทำกิจกรรมในพื้นที่เขตสาทรในช่วงเวลา 05.00-18.00 น. ดังนั้นประชากรกลางวันจึงเป็นทั้งผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และผู้เดินทางเข้ามาทำกิจกรรมในพื้นที่เขตสาทร

1.6 ขั้นตอนการศึกษา

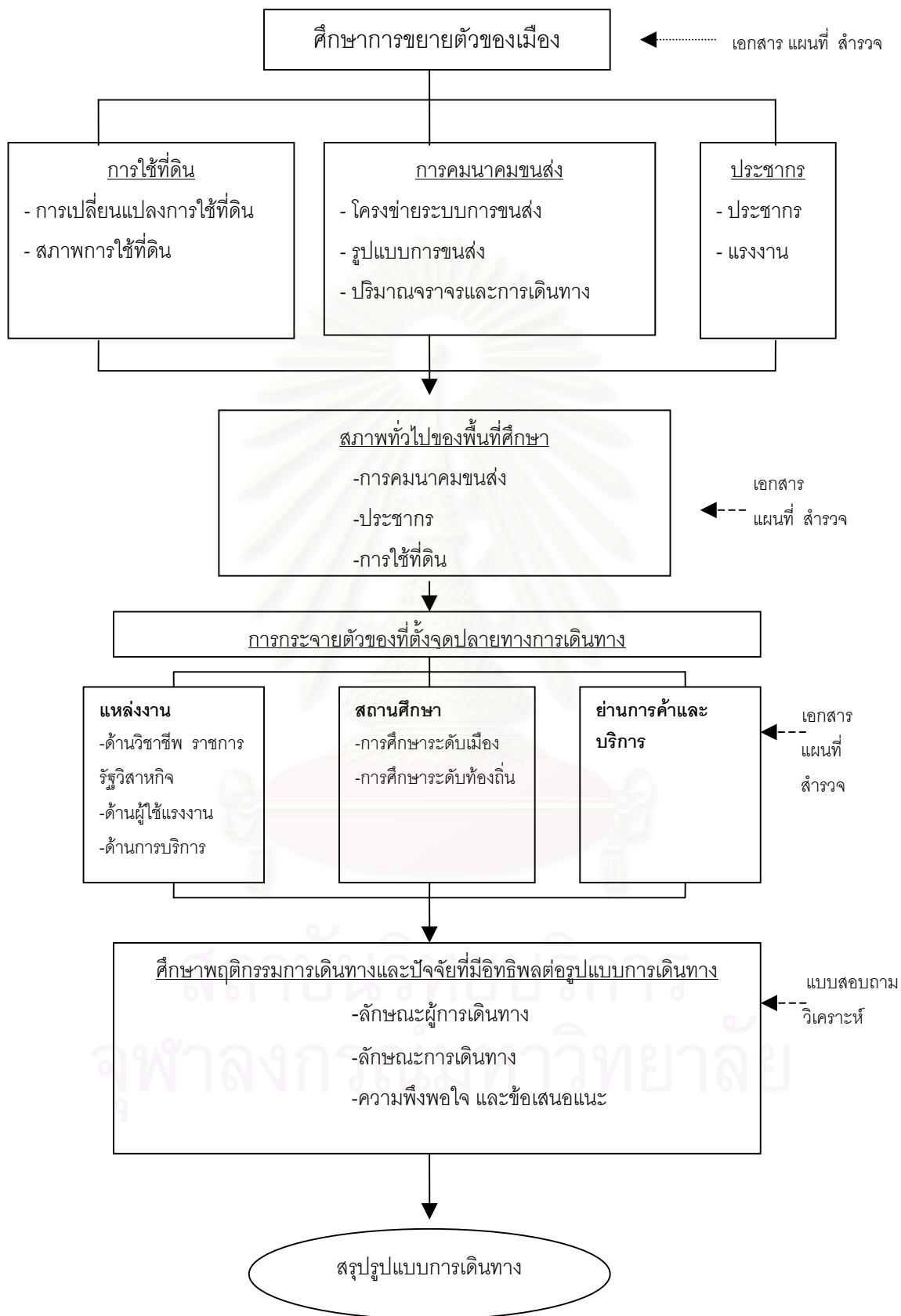
- 1) ศึกษาเอกสาร บทความและรายงานที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเดินทาง
- 2) ศึกษาการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร
 - ศึกษาประชากรและแรงงาน โดยศึกษาจากการเปลี่ยนแปลงของประชากร ด้านแรงงานศึกษาการเปลี่ยนแปลงและสัดส่วนแรงงานกับประชากรในพื้นที่ ศึกษาจากเอกสาร
 - ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน โดยศึกษาจากเอกสาร แผนที่
 - ศึกษาการขนส่งของกรุงเทพมหานครทั้งในปัจจุบันแลโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จากเอกสารและแผนที่
 - ศึกษาการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางในกรุงเทพมหานคร

- 3) ศึกษาสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษาและการกระจายตัวของกลุ่มที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทาง (Trip destinations) ในพื้นที่เขตสาทร ศึกษาจากเอกสาร แผนที่และการสำรวจ กำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรศึกษาตามวัตถุประสงค์การเดินทางดังนี้
 - ศึกษาการกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน
 - ศึกษาการกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา
 - ศึกษาการกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางย่านการค้าและบริการ
- 4) ศึกษารูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันสู่จุดปลายทางการเดินทาง (Trip destinations) ในเขตสาทร โดยศึกษาจากการสำรวจ ออกแบบสอบถาม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
 - ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของประชากรเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร โดยศึกษาจากลักษณะของผู้เดินทาง ลักษณะการเดินทาง และข้อเสนอแนะ
 - ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการเดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร โดยศึกษาจากปัจจัยทางด้านลักษณะของผู้เดินทางและความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทาง
- 5) สรุปรูปแบบการเดินทาง ปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันสู่จุดปลายทางในเขตสาทร

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทราบถึงที่ตั้งการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทาง (Trip destination) ในเขตสาทร
- 2) ทราบถึงพฤติกรรมการเดินทางของประชากรกลางวันสู่จุดปลายทางในเขตสาทร ประกอบกับรูปแบบการเดินทาง ปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันสู่จุดปลายทางในเขตสาทร
- 3) ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาบรรเทาปัญหาการจราจร หรือเพื่อเป็นวางแนวทางในการวางแผน และการจัดการอย่างเหมาะสมกับพื้นที่เขตสาทรและพื้นที่ต่อเนื่องหรือพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.8 ขั้นตอนและวิธีการวิจัย



บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎี และแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่องรูปแบบการเดินทาง ประกอบด้วยแนวคิดต่างๆ คือ การเติบโตของเมือง (Urban Growth) แนวคิดเกี่ยวกับการเดินทาง และแนวคิดเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งในเมือง โดยแนวคิดต่างๆ เป็นส่วนสนับสนุนการศึกษา และผลการวิเคราะห์งานวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเติบโตของเมือง (Urban Growth)

John R. Short(1984) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงอาคารสิ่งก่อสร้างในเมืองในช่วงแรกยังมีอย่างจำกัดเนื่องจากการลงทุนน้อย ต่อมาเมื่อประชากรและรายได้ของประชากรเพิ่มสูงขึ้น ความต้องการที่อยู่อาศัยจึงเพิ่มสูงขึ้นมีผลให้ราคาของที่พักอาศัยเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ตลาดการค้าด้านที่พักอาศัย สำนักงาน และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ นั้นเป็นตลาดที่ทำผลกำไรให้แก่ผู้ขายมากจึงทำให้ผู้ขายสร้างอาคารสิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้นอย่างมาก การก่อสร้างอาคารภายในเมืองอย่างต่อเนื่องเกี่ยวข้องกับระบบการขนส่งซึ่งทำให้รูปร่างของเมืองเปลี่ยนแปลงไปและทำให้มีกิจกรรมการก่อสร้างอาคารเกิดขึ้น ดังนั้นจึงทำให้รูปร่างของเมืองเปลี่ยนแปลงไปตามโครงข่ายการขนส่ง

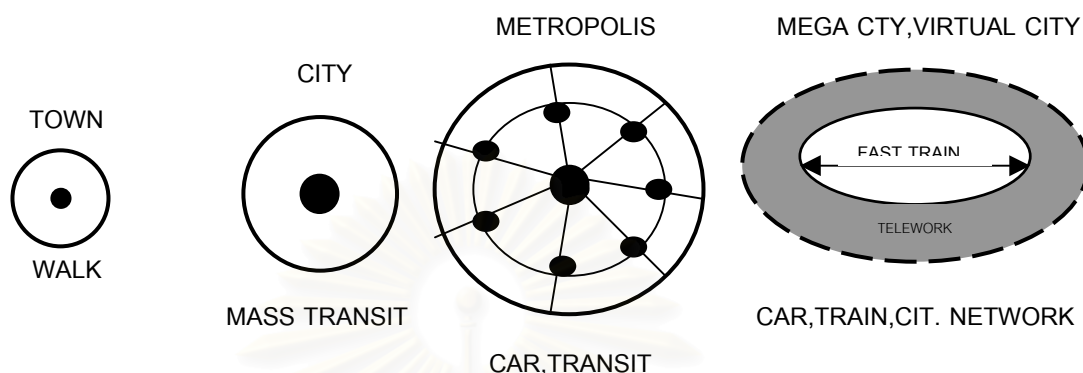
2.1.1 การขยายตัวของเมือง

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเมืองมีความสัมพันธ์กับโครงข่ายการคมนาคมขนส่งซึ่งขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของลักษณะการเดินทาง(Mode)ในแต่ละประเภทที่มีลักษณะและคุณภาพที่แตกต่างกัน มีผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ดังกล่าวไว้ดังนี้

Marchetti(1992)กล่าวว่าในช่วงที่เมืองเริ่มเปลี่ยนแปลงเป็นอุตสาหกรรม แรงงานกระจายไปตามอุตสาหกรรมที่อยู่ชานเมืองบริเวณต่างๆ การเดินทางในช่วงแรกเป็นการเดินทางโดยเท้า ต่อมาวิวัฒนาการของอุตสาหกรรมมีการพัฒนาโดยใช้เครื่องจักรมากขึ้นซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเมือง ในขณะที่การเดินทางในรัศมีโดยรอบมีความคล่องตัวและมีระยะทางที่ไกลทำให้เมืองมีขนาดใหญ่ขึ้น จากวิวัฒนาการดังกล่าวทำให้เมืองมีการเปลี่ยนแปลงสำคัญๆ คือเกิดการกระจายของอุตสาหกรรมและการค้าไปยังชานเมืองที่ไกลออกไป การเดินทางของผู้ที่เดินทางไปทำงานในกรณีนี้ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนตัวซึ่งทำให้เดินทางได้ไกลและเร็วขึ้น มีผลให้เมืองมีขนาดใหญ่ขึ้น การเดินทางโดยรถไฟที่มีความเร็วสูง

ที่เกิดขึ้นทั้งในทวีปยุโรปและญี่ปุ่นมีผลให้สามารถเดินทางได้เร็วและไกลขึ้น ทำให้ขอบของเมืองยิ่งห่างไกลออกไปดังรูป

รูปที่ 2.1 การขยายตัวของเมือง



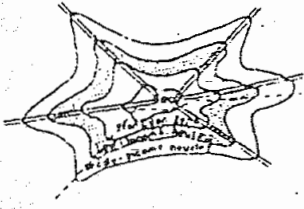
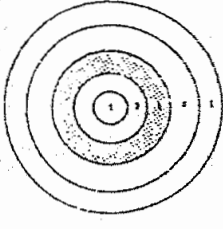
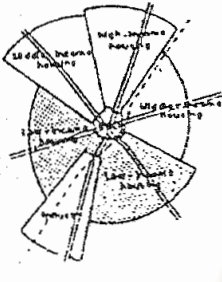
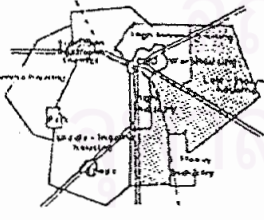
Gordon and Pisarski (1990) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของการขนส่งและรูปร่างของเมืองเป็นไปตามประเภทพาหนะในการเดินทาง โดยเฉพาะเวลาที่เสียไปกับการเดินทาง และเวลาในการเดินทางของผู้เดินทางไปทำงานซึ่งขึ้นอยู่กับที่ตั้งที่หลากหลายในเมือง

Newton (1995) กล่าวว่า โครงข่ายการขนส่งมีผลต่อมนุษย์ เช่น ที่ตั้งของที่พักอาศัยและที่ทำงาน ผู้ผลิต ผู้ขายและตลาด และยังขึ้นอยู่กับระยะทางของโครงข่ายการขนส่งด้วย

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเมืองจึงมีผลมาจากลักษณะการเดินทางไม่ว่าจะเป็นพาหนะที่ใช้ คุณสมบัติของพาหนะที่แตกต่างกันทำให้การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเมืองเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เช่น การเดินทางด้วยเท้าอาจทำให้การขยายตัวของเมืองมีลักษณะขอบเขตที่ไม่ไกลจากศูนย์กลางเมืองมากเท่ารถยนต์หรือรถไฟฟ้า เป็นต้น

ดังนั้นโครงข่ายการคมนาคมขนส่งจึงมีผลทำให้รูปร่างของเมืองเปลี่ยนไปนอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กันอีกคือกิจกรรมการใช้ที่ดิน ซึ่งได้มีผู้ศึกษาถึง ทฤษฎีเกี่ยวกับการเติบโตและการใช้ที่ดินของเมืองดังนี้ (จุฑา, 2532: 458-465)

รูปที่ 2.2-2.5 แสดงทฤษฎีเกี่ยวกับการเติบโตและการใช้ที่ดินของเมือง(Model of Urban Growth) 4 ทฤษฎี คือ

Star Theory	 <ol style="list-style-type: none"> 1. CBD. 2. Transition Zone 3. Low - Income housing 4. Middle - Income housing <p>ภาพที่ 2.2 รูปดาว</p>	<p>รูปดาว (Star Theory) Babcock ผู้เสนอทฤษฎีนี้ กล่าวว่า การขยายตัวของเมืองในรูปแบบนี้ คำนึงถึงการเดินทางไปสู่ศูนย์กลางเมือง (CBD.) ทั้งระยะเวลาและระยะทาง เส้นทางการคมนาคมเป็นตัวกำหนดการขยายตัวของเมือง เมื่อเส้นทางนี้ทอดตัวไปในทิศทางใดจะมีผู้คนไปอาศัยกระจายออกไปตามแนวเส้นทางนั้น หากเส้นทางคมนาคมเป็นทางรถไฟการขยายตัวของเมืองจะเป็นกลุ่มๆ ไปตามสถานีรถไฟมีรัศมีเป็นการเดินทางเข้าถึงด้วยการเดินหรือต่อยานพาหนะอื่นๆ หากเป็นเส้นทางถนนจะขยายตัวไปตามสองข้างทางที่ถนนตัดผ่าน โดยมีรัศมีการขยายตัวของเมืองคล้ายรูปดาวหรือปลาหมึก</p>
Concentric Zone Theory	 <ol style="list-style-type: none"> 1. CBD. 2. Zone of transition 3. Zone of independent Workingmen's houses 4. Zone of better residences 5. Commuter's zone <p>ภาพที่ 2.3 รูปวงกลม</p>	<p>รูปวงกลม (Concentric Zone Theory) โดยนักสังคมวิทยา Ernest W.Burgess (1925) ได้อธิบายทฤษฎีนี้กล่าวว่าเมืองมีศูนย์กลางรวมอยู่แห่งเดียวทุกจุดมุ่งสู่ศูนย์กลางเมือง (Concentric Zone) การกระจายตัวของกิจกรรมต่างๆ ทางเศรษฐกิจและการใช้ที่ดินในเมือง ขยายตัวไปรอบๆ ตามแนวรัศมีจากย่านธุรกิจ แบ่งเป็น 5 เขต ที่อยู่อาศัยแยกกันเป็นวงๆ ด้วยเหตุผลความแตกต่างทางเศรษฐกิจและสังคม</p>
Sector Theory	 <ol style="list-style-type: none"> 1. High rent residential 2. Intermediate rent residential 3. Low rent residential 4. Education and recreation 5. Transportation 6. Industrial 7. Core <p>ภาพที่ 2.4 รูปพัด</p>	<p>รูปพัด (Sector Theory) โดย Homer Hoyt (1939) การขยายตัวและการใช้ที่ดินในลักษณะเดียวกัน โดยขยายไปในทิศทางใดทางหนึ่งจาก CBD ตัวกำหนดการขยายตัวของเมือง คือ ย่านที่อยู่อาศัย (Residential District) ซึ่งผู้กำหนด คือ ผู้มีรายได้สูง ถูกล้อมรอบโดยกลุ่มผู้มีรายได้ปานกลาง ทั้งนี้ผู้มีรายได้สูงมีแนวโน้มจะโยกย้ายไปอยู่อาศัยในย่านใหม่ที่ไกลออกไปตามเส้นทางคมนาคมที่สะดวกที่สุด และเป็นย่านที่ดินมีราคาแพง มีสภาพแวดล้อมที่ดี นอกจากนี้ มีที่ดินจัดสรรที่ดินที่มีคุณภาพดีและมีราคาแพงในย่านใด ผู้มีรายได้สูงจะอพยพไปอยู่ในย่านนั้น โดยรอบข้างเป็นผู้มีรายได้ปานกลาง และถัดออกไปเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ จึงรวมเอาโรงงานอุตสาหกรรมไปด้วย</p>
Multiple Nuclei Theory	 <ol style="list-style-type: none"> 1. CBD. 2. Wholesale light manufacturing 3. Low - class residential 4. Medium - class residential 5. High - class residential 6. Heavy manufacturing 7. Outlying business district 8. Residential suburb 9. Industrial suburb <p>ภาพที่ 2.5 รูปหลายศูนย์กลาง</p>	<p>รูปแบบหลายศูนย์กลางธุรกิจ (Multiple Nuclei Theory) โดย Chauncy D.Harris และ Edward L.Ullman (1945) อธิบายว่ามีเมืองเป็นจำนวนมากไม่จำเป็นต้องมีศูนย์กลางธุรกิจเพียงจุดเดียว การที่เมืองมีหลายศูนย์กลางและกระจายอยู่ในบริเวณที่แตกต่างกัน เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ย่อมมีความต้องการทำเลซึ่งมีลักษณะทางกายภาพเศรษฐกิจ สังคมและประชากรที่เอื้อประโยชน์ต่อกิจกรรมต่างกัน คือ ต้องการความสะดวกในการเข้าถึง ต้องการให้เกิดความประหยัดจากการรวมกลุ่ม ต้องการความแตกต่างกันหรือการกระจายตัว และข้อจำกัดจากต้นทุน</p>

2.1.2 การใช้ที่ดินภายในเมือง

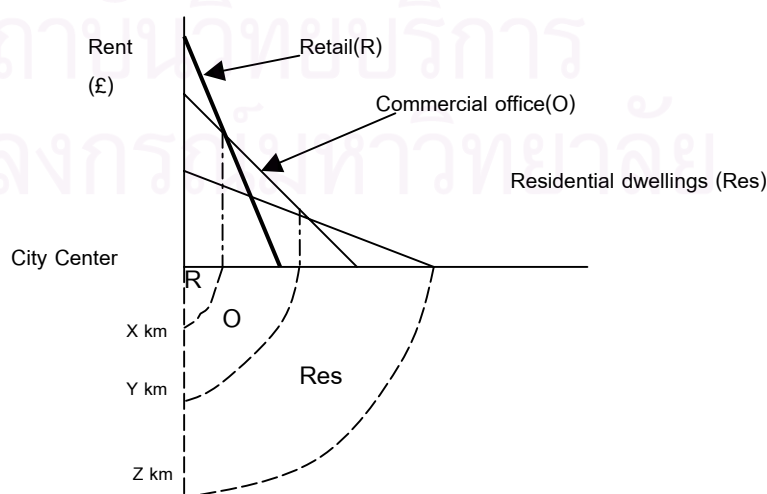
การศึกษาการใช้ที่ดินภายในเมืองเป็นการศึกษาถึงกิจกรรมหลักที่สำคัญที่เกิดขึ้นภายในเมืองโดย John R. Short (1984) ได้กล่าวเกี่ยวกับการแบ่งพื้นที่เมืองซึ่งสามารถแบ่งการใช้ที่ดินภายในเมืองตามความสามารถในการจ่ายค่าเช่าหรือซื้อพื้นที่ได้ 4 ประเภทดังนี้

1) พื้นที่เพื่อการค้าปลีก สำนักงานหรือบริษัทที่อยู่พื้นที่ในส่วนนี้นั้นต้องการความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ของลูกค้าอย่างสะดวกเพราะการเข้าถึงที่สะดวกทำให้เกิดผลกำไรสูงขึ้น ดังนั้นสำนักงานหรือบริษัทที่อยู่พื้นที่ในส่วนนี้จึงเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการเข้าถึงพื้นที่อย่างสะดวก ภายในพื้นที่เพื่อการค้าสามารถแบ่งออกเป็นสองส่วนสำคัญ 2 ส่วนคือ ตลาดสินค้าที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเช่น ร้านขายเสื้อผ้า และอีกอย่างหนึ่งคือตลาดสินค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนักเป็นร้านขายสินค้าที่มีคุณภาพสูงและมีการเปลี่ยนแปลงน้อย เช่น ร้านเครื่องประดับ ผู้ประกอบการจะให้ความสำคัญในการเข้าถึงพื้นที่อย่างแรกคือพื้นที่ที่เป็นตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงสูงมากกว่าตลาดสินค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อย

2) พื้นที่เพื่อการพาณิชย์ ในพื้นที่นี้ส่วนใหญ่เป็นสำนักงานด้านการเงิน สำนักงานอื่นๆ ที่ต้องการความสะดวกในการเข้าถึงแบบตัวต่อตัวซึ่งทำให้มีผลดีต่อธุรกิจดังกล่าว ภายในพื้นที่ที่มีทั้งธุรกิจประเภทที่มีความสำคัญต่อการค้าที่ส่วนใหญ่อยู่ใจกลางเมืองส่วนธุรกิจที่มีความสำคัญด้านการค้าน้อยลงส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ชายขอบของศูนย์กลางเมือง การเข้าพื้นที่ของธุรกิจส่วนใหญ่เป็นสำนักงานที่เป็นบริษัทขนาดใหญ่

3) พื้นที่เพื่อการพักอาศัย เป็นพื้นที่ที่มีที่อยู่ที่ต้องการอาศัยอยู่ในเมืองเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาทำงานให้น้อยลง(ถ้าที่ทำงานอยู่ในเมือง)ซึ่งมีผลให้เขาไม่สามารถจ่ายเงินเพื่อการจับจ่ายในราคาสูงได้

รูปที่ 2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินกับความสามารถในการจ่ายค่าเช่า



4) พื้นที่เพื่อการผลิต ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเช่น อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งสินค้า มีสัดส่วนที่ตั้งของพื้นที่เป็นส่วนน้อย ความสามารถในการเข้าถึงของอุตสาหกรรมด้านการผลิตนั้นจะทำลายพื้นผิวถนน อุตสาหกรรมการผลิตส่วนใหญ่ไม่ต้องการจ่ายกับค่าเช่าพื้นที่ในราคาสูง จึงทำให้ที่ตั้งอุตสาหกรรมการผลิตส่วนใหญ่อยู่บริเวณชานขอบของเมือง

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้พื้นที่กับความสามารถในการจ่ายค่าเช่าพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงเสมอ ถ้าค่าเช่าเพิ่มสูงขึ้นจะทำให้พื้นที่เพื่อการค้าและการพาณิชย์ปิดตัวลงและย้ายไปที่ตั้งใหม่เช่นเดียวกับครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำไม่มีเงินจ่ายเพื่อค่าที่พักที่มีราคาสูงได้จะย้ายไปที่พักที่มีราคาต่ำกว่าเช่นกัน ตลาดที่ดินภายในเมืองยังคงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอทั้งของผู้ใช้พื้นที่และชนิดของการใช้พื้นที่ จะเห็นได้จากเมื่อ 20 ปีที่ผ่านมาที่มีแนวโน้มพื้นที่ภายในเมืองจากพื้นที่พักอาศัยและพื้นที่ด้านการค้าที่มีค่าเช่าต่ำมาเป็นพื้นที่เพื่อการค้าที่มีค่าเช่าสูงขึ้น กระบวนการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เมืองทำให้ชุมชนถูกทำลายทั้งอาคารสำนักงานและที่พักอาศัยราคาต่ำก็ถูกทำลายตามไปด้วย

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเดินทาง

2.2.1 ความหมายของการเดินทาง

การเดินทางหมายถึงเป็นการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่ง ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทาง (origin) ไปยังอีกจุดหนึ่งซึ่งเป็นจุดหมายปลายทาง (Destination) ด้วยวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง (ธวัชชัย, 2533:7)

การดำรงชีวิตของมนุษย์มีกิจกรรมเกิดขึ้นมากมายโดยเฉพาะในเมืองที่มีกิจกรรมในช่วงเวลาหนึ่งมากมาย กิจกรรมที่เป็นกิจวัตรประจำวัน เช่น การกิน การนอน และกิจกรรมที่เกิดขึ้นไม่บ่อยครั้งเช่นการไปเที่ยว หรือการเปลี่ยนงาน กิจกรรมต่างๆมีข้อจำกัดทางด้านเวลาซึ่งบประมาณทางด้านเวลานั้นขึ้นอยู่กับ การแบ่งเวลา งบประมาณด้านเวลามีองค์ประกอบ 2 ส่วนที่สำคัญคือ

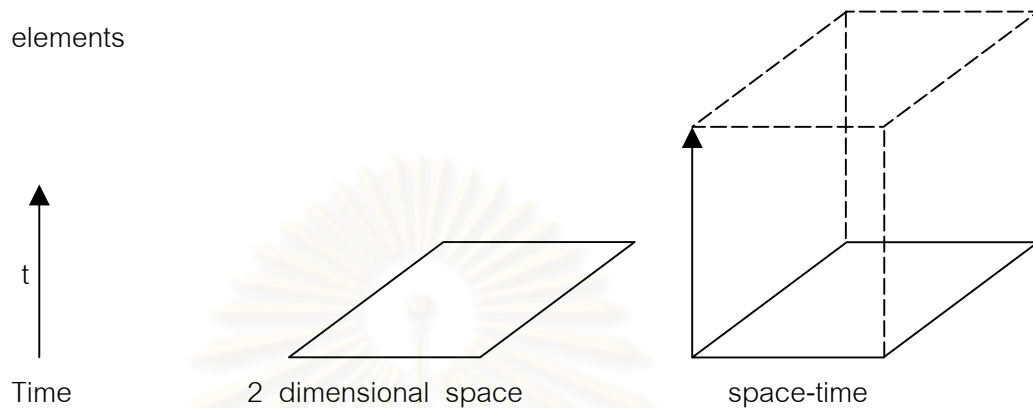
1. จำนวนเวลาที่ใช้ไปกับกิจกรรมต่างๆ
2. การแบ่งเวลาของแต่ละกิจกรรม

กิจกรรมของคนส่วนใหญ่มีกิจกรรมที่ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของบุคคล กิจกรรมที่คนส่วนใหญ่ทำคือการเดินทางไปทำงาน ดังนั้นพื้นที่และเวลาจึงมีส่วนในการคำนึงถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง

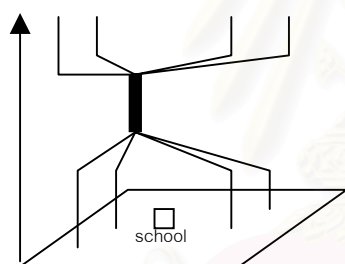
พื้นที่และเวลาที่เป็นส่วนสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับการทำกิจกรรมในแต่ละวันดังแสดงเป็นรูปภาพดังนี้
(John R. short, 1984:235-236)

รูปที่ 2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และเวลาในการทำกิจกรรม

(a) elements

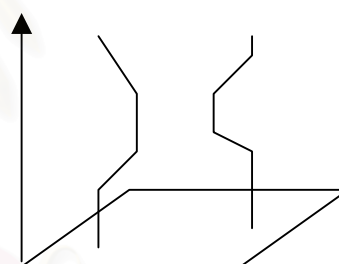


(b)



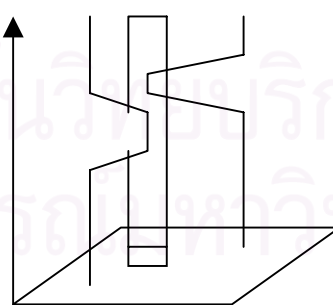
Co-location in time and space

(c)



Co-location in time

(d)



Co-location in space

2.2.2 วัตถุประสงค์ของการเดินทาง

Wheeler(1972) กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการเดินทาง คือ วัตถุประสงค์ของการเดินทาง โดยวัตถุประสงค์ของการเดินทางมี 2 แบบคือ วัตถุประสงค์เดียว และหลายวัตถุประสงค์ และจากการศึกษาถึงวัตถุประสงค์ของการเดินทางกับการเชื่อมต่อของกิจกรรมในเมืองพบว่า การเดินทางแบบจุดประสงค์เดียว มักเกิดจากรูปแบบที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กระจุกกระจาย ส่วนการเดินทางแบบหลายจุดประสงค์พบในย่านที่รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายอย่างเข้าด้วยกัน เช่น ศูนย์การค้าในย่านกลางเมือง หรือย่านศูนย์การค้าย่อยในเขตชานเมือง

ดังนั้นหากแบ่งการเดินทางออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ สามารถจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีการเดินทางโดยมีจุดเริ่มต้น หรือจุดปลายทางที่บ้าน (Home Based) และกลุ่มที่การเดินทางนั้นมีจุดเริ่มต้น หรือจุดปลายทางนอกเหนือจากที่พัก (Non Home Based) โดยการเดินทางที่จุดเริ่มต้นที่บ้านได้แยกย่อยการเดินทางออกเป็นตามวัตถุประสงค์ของการเดินทางดังนี้ (Mayer et al,1966:21 อ้างถึงใน บุญงามเยี่ยมศุภาวัฒน์,2542:8-9)

- 1) การเดินทางไปทำงาน เป็นการเดินทางไปยังสถานที่ ที่ผู้นั้นทำงานอยู่ เช่น โรงงาน ร้านค้า และสำนักงาน
- 2) การเดินทางเพื่อซื้อสินค้า การเดินทางเพื่อไปยังสถานที่ค้าปลีกสินค้า โดยไม่คำนึงถึงขนาด หรือประเภทการซื้อ การเดินทางไปยังร้านค้าเพื่อเดินดูสินค้าก็เป็นการเดินทางเพื่อซื้อปั้ง แม้จะไม่ซื้อสินค้า
- 3) การเดินทางเพื่อพักผ่อน การเดินทางทางวัฒนธรรมเพื่อพักผ่อน หรือให้ความบันเทิง เช่น โบสถ์ การประชุมประชาชน คอนเสิร์ต ไปเล่นกีฬา หรือการเดินทางเพื่อกิจกรรมทางสังคม เช่น ไปงานเลี้ยง ไปเยี่ยมเพื่อน
- 4) การเดินทางเพื่อธุรกิจ การเดินทางเป็นสาเหตุมาจากการติดต่อกันในการทำงาน ในวันปกติ จุดต้นทางของการเดินทางคือ สถานที่ทำงาน
- 5) การเดินทางไปโรงเรียน การเดินทางโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการเดินทางที่กล่าวมาข้างต้นเป็นวัตถุประสงค์ประเภทต่างๆของการเดินทาง Warnes ได้อธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการเดินทางประเภทการเดินทางไปทำงานเพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเดินทางไปทำงานดังนี้

รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของการเดินทางไปทำงาน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงรูปแบบการเดินทางที่เกิดจากตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัยและสถานที่ทำงาน โดยที่สถานที่ทำงานมีความสัมพันธ์กับประเภทของงานและเทคโนโลยีที่ใช้ด้วย

ผลจากคำตอบแทนและลักษณะของงานซึ่งมีผลต่อการเลือกที่พักอาศัยและยังขึ้นอยู่กับ การเลือกที่พักอาศัยของสมาชิกในบ้านโดยปัจจัยหนึ่งในการพิจารณาคือราคา สิ่งที่ทำให้เกิดความเข้าใจเรื่องการเดินทางไปทำงานยิ่งขึ้นคือตลาดแรงงานที่กระจายตัวไปตามชนิดและที่ตั้งของแหล่งงาน เช่นเดียวกับตลาดที่พักอาศัยที่ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมที่จะเป็นที่อยู่อาศัย ดังนั้นการเดินทางจึงขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของปัจจัยของตลาดทั้งสองอย่าง ความเข้าใจเกี่ยวกับตลาดงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ตั้งของแหล่งงาน ส่วนตลาดของที่พักอาศัยขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของแต่ละบุคคลเช่นความต้องการบ้าน และที่ดินขนาดใหญ่ถึงแม้ว่าต้องเดินทางในระยะทางที่ไกลขึ้น สิ่งที่ใช้พิจารณาในการวิเคราะห์คือที่ตั้งของจุดปลายทางการเดินทาง ในการอธิบายจำเป็นต้องทราบถึงที่ตั้งของแหล่งงาน และชนิดของงานที่ตั้งอยู่บริเวณต่างๆ

การเคลื่อนย้ายสำนักงานทำให้เกิดการเดินทางซึ่งเกิดจาก 2 ประเด็นที่สำคัญ 1.คือ ชนิดของงานไม่กระจายไปอย่างเท่าเทียมกัน เช่น พื้นที่ในเมืองบางเมืองมีงานบางประเภทมากกว่าประเภทอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจด้านการบริการ ในขณะที่จำนวนการเดินทางสู่พื้นที่ใจกลางเมืองเพิ่มสูง 2.คือการพิจารณาเลือกตำแหน่งที่ตั้งของงานอยู่ภายในเมือง แต่ไม่ใช่ทั้งหมดเพราะมีงานอีกส่วนหนึ่งที่ย้ายออกไปตั้งที่ใหม่ในพื้นที่ชานเมือง โดยการย้ายที่ตั้งดังกล่าวมีผลกระทบต่อการวางแผน การนโยบายการพัฒนาในพื้นที่ชานเมือง โดยทั่วไปแล้วธุรกิจด้านการเงินและการบริหารหรือการจัดการที่อยู่บนตึกสูงในพื้นที่ศูนย์กลางเมือง ในขณะที่ธุรกิจด้านการบริการด้านการออกแบบ และการโฆษณาที่ต้องการพื้นที่น้อยจะตั้งอยู่บริเวณโดยรอบของศูนย์กลางเมืองออกไป ดังนั้นรูปแบบการเดินทางจึงมีผลจากที่ตั้งของแหล่งงานและที่ตั้งของที่พักอาศัย

Gipp(1997)กล่าวว่า ดังนั้นจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและที่ตั้งของแหล่งงานประกอบการด้านที่พักอาศัยที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ราคา ความชอบ ที่ตั้ง เป็นต้น เหล่านี้มีความสัมพันธ์และมีผลต่อกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเดินทางที่มีระยะทางที่ไกลเพิ่มสูงขึ้น

2.2.3 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเดินทาง

การเดินทาง เป็นขั้นตอนหนึ่งของขบวนการวางแผนการขนส่ง ที่เกี่ยวข้องกับ การคาดการณ์จำนวนการเดินทางจากที่แห่งหนึ่งไปอีกแห่งหนึ่ง และเป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ ระหว่างลักษณะการเดินทาง และสิ่งแวดล้อม โดยอยู่บนข้อสมมติฐานว่าการเดินทางเกิดมาจากปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ (Bruton M.J.,1935:84-90)

1) รูปแบบการใช้ที่ดิน และการพัฒนาในพื้นที่สภาพ และลักษณะการใช้ที่ดินที่สัมพันธ์กับการเกิดการเดินทาง คือ ความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน ลักษณะของการใช้ที่ดิน และการใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่ตั้งกิจกรรม โดยความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน มักแสดงในรูปของที่อยู่อาศัยต่อพื้นที่ จำนวนลูกจ้างต่อพื้นที่ ส่วนตัวแปรของลักษณะของการใช้ที่ดิน ได้แก่ รายได้ และการเป็นเจ้าของรถยนต์ของครัวเรือน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ครัวเรือนที่มีจำนวนรถยนต์มากกว่า 1 คัน มีแนวโน้มการเกิดการเดินทางมากกว่าครัวเรือนที่มีรถยนต์เพียงคันเดียว นอกจากนี้ความเป็นเจ้าของรถยนต์ส่วนตัวยังสัมพันธ์กับขนาดครัวเรือน โดยครัวเรือนที่มีขนาดใหญ่จะมีระดับของความเป็นเจ้าของรถยนต์สูงกว่า ส่งผลต่อการเดินทางที่มีมากขึ้น สำหรับตัวแปรของที่ตั้งกิจกรรมการใช้ที่ดิน ได้แก่ การกระจายตัวของการใช้ที่ดิน และลักษณะการใช้ที่ดิน โดยตัวแปรทั้งหมดจะสะท้อนถึงความสัมพันธ์ของการเดินทางที่เพิ่มขึ้น

2) ลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมของผู้เดินทางในพื้นที่นั้นๆ สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของประชากร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ การเป็นเจ้าของรถยนต์ เป็นต้น สภาพดังกล่าวจะมีผลต่อการเดินทาง เช่น เมื่อประชากรมีรายได้สูง ก็มีโอกาเป็นเจ้าของรถ ส่งผลต่ออัตราการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้น

3) ลักษณะ ขอบเขต และความสามารถในการรองรับของระบบขนส่งที่มีอยู่ในพื้นที่ ลักษณะ ขนาด และประสิทธิภาพของระบบขนส่ง ได้แก่ จำนวนช่องจราจร จำนวนการจราจร ทิศทางการจราจร ชนิดผิวทาง ความเร็วเฉลี่ยบนเส้นทาง ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางที่แตกต่างกัน

นอกจากตัวแปรที่ก่อให้เกิดการเดินทางข้างต้นแล้ว การเดินทางยังเกิดจากการตัดสินใจของผู้เดินทางว่าจะเดินทางหรือไม่ จะเดินทางไปไหน ด้วยรูปแบบอย่างไร และจะไปเส้นทางใด โดยการตัดสินใจเลือกเดินทางจะเป็นไปอย่างมีเหตุผล และคำนึงถึงประโยชน์สูงสุด การตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางจะขึ้นกับปัจจัยดังต่อไปนี้ (Bruton M.J.,1935:169-174)

1) ลักษณะของการเดินทาง ได้แก่ ระยะทาง และวัตถุประสงค์การเดินทาง โดยระยะทางซึ่งสามารถวัดออกมาในรูปของระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง การเดินทางใกล้ๆ จะมีความแตกต่างของเวลาที่ใช้ไม่มากนัก หากเดินทางระยะไกล ย่อมมีผลต่ออัตราของเวลาที่ใช้ในการเดินทาง และการเลือกรูปแบบการเดินทาง ส่วนวัตถุประสงค์ของการเดินทาง พบว่าการเดินทางที่มีจุดต้นทางที่บ้าน โดยทั่วไปจะใช้การเดินทางด้วยรถยนต์สาธารณะมากกว่าการเดินทางที่ไม่มีจุดเริ่มต้นที่บ้าน ขณะที่การเดินทางจากบ้านไปโรงเรียน และที่ทำงานมีอัตราการใช้รถสาธารณะสูงกว่าการเดินทางเพื่อไปซื้อของ

2) ลักษณะของคนเดินทาง ซึ่งหมายถึงสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของผู้เดินทาง โดยตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือ รายได้ การถือครองรถยนต์ ขนาด และโครงสร้างครัวเรือน ความหนาแน่นของที่พักอาศัย ประเภทของงาน และสถานที่ตั้งของแหล่งงาน โดยรายได้จะเป็นตัวกำหนดการเลือกรูปแบบส่วนความหนาแน่นของที่พักอาศัย พบว่าพื้นที่ที่มีความหนาแน่นน้อยจะมีผลต่อการใช้บริการขนส่งน้อย ทำให้ไม่คุ้มค่ากับการจัดหาระบบขนส่ง เนื่องจากพื้นที่ความหนาแน่นน้อย มีแนวโน้มเป็นเขตที่ที่พักอาศัยของคนรายได้สูง ซึ่งสัมพันธ์กับระดับการครอบครองรถยนต์สูงเช่นกัน ทำให้ระดับความต้องการระบบขนส่งสาธารณะมีน้อย ในทางกลับกัน พื้นที่พักอาศัยที่มีความหนาแน่นสูง ความต้องการใช้บริการของระบบขนส่งสาธารณะจะมีสูง ประกอบกับผู้พักอาศัยมีรายได้ไม่สูง ทำให้อัตราการใช้รถสาธารณะต่ำ

3) ลักษณะของระบบขนส่ง ได้แก่ เวลาที่ใช้ในการเดินทาง ค่าใช้จ่าย การเข้าถึง ความสะดวกสบาย โดยจากการศึกษาระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะต่อเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยรถยนต์ พบว่าถ้าอัตราส่วนดังกล่าวสูงเพิ่มขึ้น แสดงว่าเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยการขนส่งสาธารณะมีสูงกว่า สำหรับค่าใช้จ่าย จากการศึกษาค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างระบบขนส่งสาธารณะต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยรถยนต์ ถ้าสัดส่วนสูง แสดงว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะสูงกว่ารถยนต์ และจากการเปรียบเทียบปัจจัยค่าใช้จ่าย และเวลา พบว่าผลการลดระยะเวลา มีผลต่อจำนวนผู้มาใช้บริการมากกว่าการลดอัตราค่าโดยสาร สำหรับปัจจัยด้านความสะดวกสบาย ได้แก่ การมีที่นั่ง และติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางเช่นกัน

นอกเหนือจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว Parida et al ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกการเดินทางของผู้เดินทางระหว่างเมือง และชานเมือง โดยแบ่งเป็นปัจจัยทางลักษณะประชากร ปัจจัยด้านสังคม และจิตวิทยา และปัจจัยด้านระบบขนส่ง สิ่งที่เป็นตัวกำหนดดังกล่าว ได้แบ่งแยกออกเป็นดังนี้(Parida et al ,1992 อ้างถึงในบุญงาม เขียมศุภาวัฒน์,2542:11-12)

ปัจจัยทางลักษณะประชากร

- 1) อายุ, เพศ, เผ่าพันธุ์ และระดับการศึกษาของแต่ละคน
- 2) ความเป็นเจ้าของรถ, รายได้ และขนาดของครัวเรือน
- 3) จุดประสงค์ และการได้มาซึ่งรถยนต์สำหรับการเดินทาง
- 4) เวลาในการเดินทาง ความถี่ และความเร็วของระบบขนส่ง
- 5) การใช้ที่ดิน และการกระจายตัวของประชากร
- 6) ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เช่น สภาพภูมิอากาศ และภูมิประเทศ

ปัจจัยทางสังคม และทางจิตวิทยา

- 1) ความต้องการ, ทัศนคติ, ความรู้สึก และบทบาทของแต่ละบุคคล
- 2) ความต้องการ, ทรัพย์สินสมบัติ, กิจกรรม, ลำดับศักดิ์ และวิถีของครัวเรือน
- 3) ความสบาย, ความสะดวก และความเชื่อมั่นของระบบขนส่ง

ปัจจัยด้านระบบขนส่ง

ความจุ, ความเร็ว และการเลือกเส้นทาง ซึ่งเป็นคุณสมบัติของระบบขนส่ง ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางแต่ละประเภท โดยการประเมินคุณภาพของระบบขนส่งว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงไร สามารถวัดจากคุณสมบัติดังนี้

- 1) เวลา ซึ่งเป็นต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถตีเป็นจำนวนเงินได้
- 2) ความเชื่อถือ (ด้านของเวลา) เป็นสิ่งที่สำคัญมากของคนเดินทาง (โดยเฉพาะผู้เดินทางจากนอกเมืองมายังในเมือง ซึ่งต้องการที่จะไปให้ถึงที่หมายได้ตรงเวลา)
- 3) เวลานอกยานพาหนะ (OUT-OF-VEHICLE) เช่น เวลาที่ใช้ในการเดินเท้า ระยะเวลาในการรอยานพาหนะ การเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะ ซึ่งบ่อยครั้งจะมากกว่าเวลาภายในยานพาหนะ จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เวลาของการเดินเป็น 2/3 ของเวลาในการขับขี่ยานพาหนะ ซึ่งรถยนต์ส่วนตัวมีข้อได้เปรียบ เนื่องจากเวลานอกยานพาหนะน้อย และไม่ต้องต่อรถบ่อย
- 4) ค่าใช้จ่าย (OUT-OF-POCKET COSTS) เช่น ค่าใช้จ่ายของรถยนต์ส่วนตัว คือค่าทางด่วน ค่าที่จอดรถ ค่าจอดรถราคาแพง อาจเป็นการจูงใจให้คนเลิกใช้รถยนต์ส่วนตัว นอกจากนี้ยังมีค่าเสื่อมราคา ค่าประกัน และค่าบำรุงรักษา
- 5) ความสะดวกสบาย เช่น รับประกันที่นั่งของผู้โดยสาร มีระบบปรับอากาศ
- 6) ความรู้สึกปลอดภัยจากอุบัติเหตุ และอาชญากรรม
- 7) รายได้ ผู้ที่มีรายได้สูงยอมต้องการประหยัดเวลา และต้องการความสะดวกสบายในการเดินทาง ขณะที่ผู้ที่มีรายได้น้อย จะให้ความสำคัญในเรื่องค่าใช้จ่ายของการเดินทางมากกว่าระยะเวลา

หากพิจารณาดูปัจจัยข้างต้น จะพบว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่มีส่วนในการตัดสินใจเลือกประเภทของการเดินทางมีเพียง 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ค่าใช้จ่าย และมูลค่าของเวลาที่เสียไป

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งในเมือง

2.3.1 ความสำคัญของการคมนาคมขนส่งในเมือง

Steering Group (1963)กล่าวถึงในหลักการพื้นฐานของการคมนาคมขนส่ง โดยการขนส่งเป็นตัวเชื่อมกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ เช่น การขนส่งวัตถุดิบอาหาร การขนส่งผู้โดยสาร การบริการเคลื่อนที่ต่างๆ การขนส่งในกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

Murphy (1968)กล่าวไว้ว่า ถ้าปราศจากเส้นทางคมนาคมขนส่ง ก็จะไม่เกิดการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจ และเมืองไม่สามารถดำรงอยู่ได้ แสดงว่าเส้นทางคมนาคมขนส่งมีอิทธิพลต่อพื้นที่เมืองทั้งในรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน รูปแบบการขนส่ง รูปแบบของเมืองรวมทั้งเขตอิทธิพลของพื้นที่เมือง

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร(2527) ได้อธิบายถึงความสำคัญของระบบการคมนาคมขนส่งว่า หากปราศจากการคมนาคมขนส่ง ลักษณะการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ก็คงจะไม่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพราะการคมนาคมขนส่ง ช่วยอำนวยความสะดวก ในการเคลื่อนที่ของคน และสินค้า ช่วยให้เกิดการรวมตัวของแรงงาน เป็นแหล่งที่ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้า และทำให้บริเวณต่างๆ ภายในเมืองมีรูปแบบที่ผิดกันไปตามบทบาทหน้าที่ โดยมีเส้นทางคมนาคมเป็นตัวกลางเชื่อมกิจกรรมต่างๆ เข้าด้วยกัน

กิจกรรมต่างๆ ของแต่ละเมือง ถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยการขนส่ง ทำให้การขนส่งมีอิทธิพลต่อพื้นที่เมืองในลักษณะต่างๆ โดย Leibbrand ได้กล่าวถึงอิทธิพลของการขนส่งที่มีต่อการตั้งถิ่นฐาน และการขยายตัวของเขตอิทธิพลของเมืองไว้ว่า เมือง และการขนส่งเป็นสิ่งที่เกิดมาคู่กัน เส้นทางคมนาคมขนส่งมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเลือกที่ตั้งของเมือง และต่อการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ทั้งนี้มีรูปแบบการขนส่งเป็นตัวกำหนด และจำกัดรูปแบบของเมือง ในอดีตการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มักอยู่บริเวณ 2 ข้างของเส้นทางคมนาคม หรือจุดเปลี่ยนของเส้นทาง มีรูปแบบที่ไม่แน่นอน และขาดระเบียบ ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาด้านการขนส่งเมือง จึงเจริญเติบโตไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความสะดวกสบายในการเคลื่อนย้าย อีกทั้งทำให้เขตอิทธิพลของเมืองขยายกว้างใหญ่ตามเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สะดวกสบายขึ้นด้วย(Leibbran,1970:85)

Murphy(1968) กล่าวไว้ว่า โครงข่ายการคมนาคมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุด ซึ่งแสดงถึงลักษณะ และระดับของความเป็นเมือง ทั้งนี้โดยบริเวณของพื้นที่เมือง (Urban Area) จะมีโครงข่ายการคมนาคมขนส่งหนาแน่นที่สุด และถ้าปราศจากเส้นทางคมนาคมขนส่งก็จะไม่เกิดการหมุนเวียนทาง

เศรษฐกิจ และเมืองก็ไม่สามารถดำรงอยู่ได้ แสดงว่าเส้นทางการคมนาคมขนส่งมีอิทธิพลต่อพื้นที่เมือง ทั้งในรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน รูปแบบการขนส่ง รูปแบบของเมือง รวมทั้งเขตอิทธิพลของพื้นที่เมือง

ความจำเป็น และความต้องการในการติดต่อสัมพันธ์กันของกิจกรรมต่างๆ ของเมืองต้องพึ่งพาการขนส่ง ในขณะที่เดียวกันการขนส่งก็มีส่วนกำหนดรูปแบบการใช้ที่ดินในเมืองเช่นกัน โดย Needham(1977) ได้กล่าวว่า หากการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลง ลักษณะการเดินทาง จุดต้นทาง ปลายทาง และประเภทของยานพาหนะย่อมเปลี่ยนแปลงไป และหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบการขนส่งแล้ว การใช้ที่ดินก็ย่อมเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

Pederson (1963) ได้แบ่งการใช้ที่ดินในเขตเมืองเป็น 2 เขตใหญ่ๆ ได้แก่ เขตเศรษฐกิจทางธุรกิจ (Central Business District) และเขตนอกศูนย์กลางทางธุรกิจ ซึ่งมีการใช้ที่ดินในลักษณะเพื่อการอุตสาหกรรม และที่อยู่อาศัย แต่การใช้ที่ดินทั้ง 2 เขต สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยมีเส้นทางการคมนาคมขนส่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ เมื่อมีเส้นทางคมนาคมตัดผ่านพื้นที่ใด การใช้ที่ดินบริเวณนั้นย่อมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย หรือเพื่อการอุตสาหกรรม

2.3.2 ระบบการขนส่งภายในเมือง

ระบบขนส่งภายในเมือง มีหลายแบบ แต่ละแบบจะกลายเป็นระบบโครงการของตนเอง คือประกอบด้วยเส้นทาง สถานีต้นทาง และปลายทาง บางระบบอาจเป็นบางส่วนของเมือง หรืออาจบริการได้ทั่วทั้งเมือง ระบบขนส่งอย่างหนึ่งอาจช่วยเสริมอีกระบบหนึ่ง ในขณะที่บางเมืองอาจมีสองระบบที่แข่งขันกัน โดยทั่วๆ ไปตามเมืองต่างๆ จะจัดระบบขนส่งให้สอดคล้องเอื้อหนุนกัน(ฉัตรชัย พงษ์ประยูร, 2527:143)

ในเมืองใหญ่มีระบบการขนส่งหลายแบบ ข้อแตกต่างระหว่างระบบการขนส่งอาจขึ้นอยู่กับ การเป็นเจ้าของ การจัดการบริการ หรือวิธีการขนส่ง รูปแบบการขนส่งมี 2 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

- 1) การขนส่งแบบเดี่ยว ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว และพาหนะส่วนตัวอื่นๆ เช่น รถจักรยานยนต์ รถแท็กซี่ เป็นต้น
- 2) การขนส่งแบบกลุ่ม เช่น รถประจำทาง เรือข้ามฟาก รถไฟ เป็นต้น

การขนส่งภายในเมืองนั้นมีรูปแบบการขนส่งหลายประเภทและประสิทธิภาพ ข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไปตามศักยภาพโดยอธิบายประเภทของรูปแบบการขนส่งภายในเมืองพร้อมเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียดังนี้(John R.Short,1984:73)

ตารางที่ 2.1 แสดงรูปแบบการขนส่งของเมืองและข้อได้เปรียบ-เสียเปรียบของการขนส่งแบบต่างๆ

ชนิด	ข้อได้เปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
ขนส่งส่วนบุคคล		
การเดินทางหรือวิ่ง	มีความสะดวกและคล่องตัวในการเดินทางโดยเฉพาะการเดินทางระยะสั้น และได้รับประโยชน์จากออกกำลังกาย อนุรักษ์พลังงาน ปราศจากมลพิษ	เคลื่อนที่ช้า ไม่เหมาะกับการเดินทางระยะไกล ไม่สามารถปกป้องผู้เดินทางจากสภาพอากาศ เสี่ยงตั้งหรือมลภาวะเป็นพิษได้
จักรยาน	มีอิสระในการเดินทาง ใช้ความเร็วได้เท่ากับรถยนต์สำหรับการเดินทางระยะทางไม่เกิน 8 กม. ค่าใช้จ่ายในการเป็นเจ้าของและการบำรุงรักษาถูกกว่ายานพาหนะประเภทอื่น ประหยัดพลังงานและทรัพยากรพลังงาน	ผู้ขับขี่ไม่ได้รับการปกป้องจากสภาพแวดล้อม บรรทุกได้เพียง 1-2 คน เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ ช้ากว่าการเดินทางด้วยยานพาหนะอื่นๆ หากการเดินทางมากกว่า 8 กม.
จักรยานยนต์	คล้ายรถจักรยาน แต่ใช้ความเร็วได้มากกว่า เมื่อต้องเดินทางไกลกว่า 8 กม. ใช้พลังงานสูงกว่าจักรยาน แต่ไม่ต้องออกแรงมาก	คล้ายจักรยาน แต่สร้างมลพิษมากกว่า
รถยนต์ส่วนตัวหรือรถแท็กซี่	มีอิสระในการเดินทาง(รับ-ส่งถึงที่หมาย) สะดวกและบรรทุกคนได้จำนวนมาก	ต้องใช้พื้นที่มากในการใช้งานและที่จอดรถ (Highway & Parking area) สิ่งเปลี่ยนพลังงานและทรัพยากร สร้างมลพิษ ก่อให้เกิด Urban Sprawl ค่ายานพาหนะและอะไหล่สูง
ระบบขนส่งมวลชน		
รถไฟ	ขนส่งผู้โดยสารได้จำนวนมาก ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางกว่ารถยนต์ ใช้พลังงานและทรัพยากรน้อยกว่า ต้องการพื้นที่และสร้างมลพิษน้อยกว่ารถยนต์เช่นกัน	มีเส้นทางเฉพาะซึ่งไม่อาจใช้ร่วมกับยานพาหนะอื่นได้ การรับ-ส่งไม่ถึง ณ จุดหมายทันที เสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษายานพาหนะและเส้นทางสูงมาก มีความคุ้มค่าเมื่อต้องขนส่งมวลชนขนาดใหญ่
รถราง	คล้ายรถไฟ แต่เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า	คล้ายรถไฟ
รถโดยสารประจำทาง	ขนส่งผู้โดยสารได้มาก สะดวกกว่าการใช้รถราง ใช้พลังงานและทรัพยากรมากกว่ารถยนต์ ในขณะที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า	คล้ายรถไฟ แต่มีความแออัดมากกว่า ก่อมลภาวะทางเสียงและฝุ่นควันได้มากกว่า
ระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ		
Carpool	ขนส่งบุคคลเป็นกลุ่มเล็กๆ ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดพลังงานและทรัพยากรกว่าการใช้รถส่วนตัวเพียงคนเดียว ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ทางสังคมต่อผู้ร่วมทาง	มีความสะดวกในการใช้งาน ส่งเสริมให้เกิดการกระจายตัวของเมือง มีข้อจำกัดในการเคลื่อนที่
Dial-a-bus	ขนส่งขนาดเล็ก มีความปลอดภัยกว่ารถยนต์ ค่าใช้จ่ายไม่สูงเท่าการขับขีรถยนต์ และการใช้ยานพาหนะประเภทราง รับ-ส่งถึงที่ ประหยัดพลังงานและทรัพยากร เหมาะสมกับผู้โดยสารทุกสถานะ	อาจต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทาง และร่วมทางกับกลุ่มคนอื่นๆ ซึ่งอาจแออัด เสี่ยงตั้ง หรือมีมลภาวะเป็นพิษ

การเดินทางที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นพบว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งในการดำรงชีวิตซึ่งการเดินทางก่อให้เกิดผลต่างๆกับเมืองทั้งทางด้านกายภาพ สังคมและเศรษฐกิจ นอกจากผลดีที่เกิด

จากการเดินทางแล้วยังมีผลกระทบทางลบที่การเดินทางทำให้เกิดขึ้นเช่น มลพิษ และการสูญเสียพลังงานที่เกิดจากการเดินทาง เป็นต้น

Hamilton(1982) แฮมมิลตันได้กล่าวถึง “wasteful commuting” โดยยกตัวอย่างถึงเมืองในอเมริกา 14 เมืองที่มีค่าเฉลี่ยของการเดินทางระหว่างที่พักกับสถานที่ทำงานมาก และทำให้เกิดภาวะของการเดินทางที่เกินขีดจำกัดจึงทำให้เกิดความสูญเสียจากการเดินทางหรือ“wasteful commuting”ซึ่งเกินความสมดุลที่ควรจะเป็น จากการศึกษาของแฮมมิลตันนั้นไม่ได้พิจารณาถึงความแตกต่างของแหล่งงานและที่พักอาศัยรวมไปถึงความแตกต่างของการกระจายตัวของที่ว่าง และความไม่เพียงพอของโครงข่ายระบบการจราจรที่ที่พักและสถานที่ทำงาน ความแตกต่างของค่าจ้างและความแตกต่างของราคาที่พักอาศัยกับระยะทางจากศูนย์กลางเมืองและความสามารถในการทำงานและการแข่งขันในการทำงาน

Peter gipp(1997)กล่าวว่าปัจจุบันการขยายตัวของเมืองมีผลต่อความต้องการพลังงานของผู้บริโภค ดังนั้นจึงทำให้เกิดปัญหาความต้องการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค ทำให้เกิดการกระตุ้นเพื่อการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดถึงแนวทางการจัดการเกี่ยวกับที่ตั้งของแหล่งงานและที่พักอาศัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงาน ความต้องการในการพัฒนานโยบายเพื่อลดการใช้พลังงานในด้านการประเมินรูปแบบการเดินทางมาทำงานเป็นที่สนใจในปัจจุบัน สิ่งหนึ่งที่เป็นประเด็นที่เด่นชัดคือเวลาในการเดินทางทำให้เกิดการสูญเสียเวลาในช่วงที่อยู่บ้านไป ทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจคือการส่งเสริมให้เกิดชุมชนขนาดใหญ่ที่ประกอบด้วยหลายๆครอบครัว”commuting”โดยที่ประชาชนสามารถมีทางเลือกของที่ตั้งแหล่งงานซึ่งอาจจะเป็นไปได้ยากที่ประชาชนจะสามารถมีเลือกเพื่อที่จะทำงานที่ใดที่หนึ่งได้ตามต้องการ ซึ่งคนทั่วไปมีความคิดเห็นว่าการวางผังเมืองที่ดีคือการเดินทางไปทำงานในระยะทางที่สั้นซึ่งทำให้เกิดการประหยัดจึงทำให้ทุกคนมีความต้องการเดินทางในระยะทางที่สั้นที่สุด

ระยะทางของการเดินทาง ความหนาแน่นและที่ตั้งของแหล่งงานคือสิ่งสำคัญในการวิเคราะห์การเดินทางไปทำงานโดยศึกษาในแง่ของระยะทางในการเดินทาง แนวทางหนึ่งคือการศึกษาโดยเชื่อมโยงข้อมูลด้านการเดินทางในด้านอาชีพหรือที่ตั้งของแหล่งงาน ดังนั้นอาจจะต้องเข้าใจถึงการเชื่อมโยงระหว่างที่ตั้งของแหล่งงานและที่ตั้งของที่พักอาศัยซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อนโยบายในการพัฒนา ผลกระทบของสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการเดินทางในเมืองนั้น สิ่งที่สำคัญที่ต้องทราบคือการเปรียบเทียบรูปแบบของการเดินทางของรถยนต์กับรูปแบบของการขนส่งสาธารณะและประเภทการเดินทางอื่นๆ ซึ่งสิ่งนี้จำเป็นต้องยอมรับเกี่ยวกับความยาวของระยะทางด้วยและเป็นไป

ตามการวิเคราะห์ของความต้องการพลังงานของประเภทการขนส่งสาธารณะแต่ละประเภทที่ต้องการพลังงานที่แตกต่างกัน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษารูปแบบการเดินทางของประชากรได้มีผู้ศึกษาในลักษณะที่คล้ายคลึงกันดังนี้

1. รัชณี ธิรจิตโต ได้ศึกษาเกี่ยวกับ รูปแบบการเดินทางของผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตสุขภาพิบาลพระประแดง”เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ถึงรูปแบบการเดินทางประจำวันของผู้ใช้แรงงาน และเปรียบเทียบรูปแบบและความแตกต่างของระยะทางที่ใช้ในการเดินทางแต่ละประเภท นั้นคือ การเดินทางไปทำงาน การเดินทางไปซื้อสินค้า การเดินทางไปพักผ่อน รวมทั้งการศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคมซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยกับระยะทางของผู้ใช้แรงงาน พบว่าการเดินทางไปซื้อของมีระยะทางสั้นที่สุด ส่วนปัจจัยด้านสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับการเดินทางเนื่องจากการเดินทางมีความคล่องตัวและราคาถูก นอกจากนี้ยังพบว่าการเดินทางในระยะทางที่ไกลมีจำนวนคนเดินทางลดลง

2. เมษยา ชนะวรรณ ได้ศึกษาเกี่ยวกับ”การศึกษารูปแบบการเดินทางประจำวันของผู้โดยสารรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร”เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ถึงรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารใน 3 เส้นทางคือ สายเหนือ สายตะวันออก และสายใต้ โดยศึกษาถึงลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า ประเด็นหลักในการศึกษาประกอบด้วยสถานภาพและบทบาทของกลุ่มผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า ระยะเวลาระยะเวลาจากจุดต้นทางถึงปลายทางในการเดินทาง รวมถึงการกระจายตัวของจุดต้นทางการเดินทางของผู้โดยสาร วัตถุประสงค์และความถี่ในการเดินทาง รวมทั้งศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของผู้โดยสารรถไฟฟ้าเพื่อแก้ปัญหาและเสนอรูปแบบการจัดการการขนส่งทางรถไฟให้สนองตอบความต้องการของผู้โดยสารรถไฟฟ้า และส่งเสริมการใช้รถไฟ รวมทั้งแนวทางการประสานการขนส่งในรูปแบบอื่นจากการศึกษาพบว่าการเดินทางวัตถุประสงค์หลักคือการเดินทางไปทำงาน รองลงมาคือไปการเดินทางไปเรียน ส่วนใหญ่เดินทางมาจากสถานที่ต้นทางในระยะ 1 กิโลเมตร สถานที่ที่มีผู้ใช้มากด้านทิศเหนือคือสถานีหัวลำโพงถึงสถานีดอนเมือง สายตะวันออกอยู่ในช่วงสถานีหัวลำโพงถึงสถานีหัวหมาก และสายใต้จากสถานีธนบุรีถึงสถานีศาลาธรรมสพน์

3. จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์ ได้ศึกษาเกี่ยวกับ”ที่ตั้งโรงเรียนกับการลดปัญหาจราจรในเขตบางรักและยานนาวา”เป็นการศึกษาเพื่อหาสาเหตุของปัญหาการจราจรที่เกิดจากโรงเรียนและนักเรียนพร้อมกำหนดแนวทางด้านที่ตั้ง โรงเรียน และการลดกระแสการจราจรอันเนื่องจากจุดที่ตั้งโรงเรียนและการเดินทางของนักเรียนเพื่อการบรรเทาการจราจร จากการศึกษาพบว่าที่ตั้งของที่พักอาศัยของนักเรียนในพื้นที่เพียงร้อยละ 40 ส่วนที่เหลือกระจายอยู่นอกเขตพื้นที่ การเดินทางส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนตัว

4. จารึก ประพันธ์พจน์ ได้ศึกษาเกี่ยวกับ”การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไขปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร”เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเดินทางของนักเรียน จำนวนพาหนะที่นักเรียนใช้ในการเดินทางโดยศึกษาจากจุดต้นทาง(Origin)จุดปลายทาง(Destination)ของเส้นทางและความถี่ในการเดินทาง ตลอดจนช่วงเวลาและระยะเวลาที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน และศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษากับการเดินทางของนักเรียน จากการศึกษาพบว่าการเดินทางมาเรียนส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด รองลงมาคือการเดินทางโดยรถโดยสารสาธารณะ เดินเท้าและอื่นๆ ตามลำดับ การกระจายตัวของที่ตั้งของที่พักอาศัยพบว่าอยู่ในพื้นที่ร้อยละ 51.21 ส่วนที่เหลืออยู่นอกพื้นที่ศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าการศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับรูปแบบการเดินทางของบุคคลต่างๆโดยมุ่งเน้นเกี่ยวกับการใช้บริการการขนส่งว่ามีพฤติกรรมการเดินทางอย่างไร นอกจากนี้ยังศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางของบุคคลเช่นนักเรียน ผู้ที่เดินทางมาทำงาน เป็นต้น โดยยังไม่มีผู้ที่ศึกษาจากการกระจายตัวของที่ตั้งของจุดปลายทางการเดินทางในพื้นที่พื้นที่หนึ่งที่มีแหล่งรับการเดินทางหรือจุดปลายทางการเดินทางประเภทต่างๆที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านที่ตั้งของจุดปลายทางการเดินทาง

2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การขยายตัวของเมืองเกิดจากการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การใช้ที่ดินและโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่งทำให้เมืองขยายตัวออกไป ประกอบกับการใช้ที่ดินภายในเมืองเป็นการใช้ที่ดินด้านแหล่งรับการเดินทางไม่ว่าจะเป็นหน่วยงาน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่กระจุกตัวอยู่ใจกลางเมืองโดยเฉพาะการใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและกระจายตัวอยู่ตามพื้นที่ต่างๆซึ่งขึ้นอยู่กัปัจจัยทางด้านที่ตั้งของจุดปลายทางการเดินทางนั้นๆ ในขณะที่การใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัยกระจายออกไปบริเวณชานเมืองทำให้เกิดการเดินทางของประชากรระหว่างชานเมืองเข้าสู่ใจกลางเมือง โดยเฉพาะประชากรที่เดินทางเข้ามาทำกิจกรรมในตอนเช้าและกลับออกไปในตอนเย็นหรือในช่วงเวลา

กลางวัน(Day Time Population)ซึ่งมีปริมาณมาก มีผลให้เกิดความไม่สมดุลย์ของปริมาณการเดินทางเข้าและออกในแต่ละเที่ยว ซึ่งโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่งมีอยู่ต้องรองรับปริมาณการเดินทางในแต่ละเที่ยวแตกต่างกันส่งผลให้เกิดการจราจรติดขัดได้

เนื่องจากกิจกรรมของแต่ละบุคคลที่ต้องทำในพื้นที่ต่างๆทำให้เกิดการเดินทางไปทำกิจกรรมต่างๆในพื้นที่ที่ต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเดินทางและจุดปลายทางการเดินทาง ไม่ว่าจะเป็นการเดินทางไปทำงาน เรียน พักผ่อน ซื้อของและกลับบ้าน เป็นต้น การกระจายตัวของกิจกรรมต่างๆทำให้เกิดการเดินทางที่หลากหลาย ดังนั้นจึงมีระบบการขนส่งที่รองรับทำให้การใช้ที่ดินและการขนส่งมีความสัมพันธ์กัน พฤติกรรมการเดินทางที่แตกต่างกันนั้นขึ้นอยู่กับตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือลักษณะของคนเดินทาง ได้แก่สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคมเช่น รายได้ ขนาดครัวเรือน การครอบครองยานพาหนะ ตัวแปรอีกกลุ่มคือลักษณะของการเดินทาง ได้แก่ระยะทาง วัตถุประสงค์ของการเดินทาง ตัวแปรสุดท้ายคือลักษณะการขนส่ง โดยแยกเป็นเวลา และค่าใช้จ่าย รวมถึงความสะดวกสบายและการเข้าถึง ซึ่งปัจจัยทั้งหลายนี้มีความสัมพันธ์กัน ปัจจัยดังกล่าวจึงเป็นสิ่งที่ทำให้พฤติกรรมการเดินทางของแต่ละบุคคลแตกต่างกันไป การเดินทางจึงเป็นกิจกรรมหลักของแต่ละบุคคล ซึ่งการเดินทางนอกจากเป็นสิ่งที่ส่งผลประโยชน์ด้านต่างๆที่เกิดจากการติดต่อของบุคคลเพื่อสนองตอบความต้องการแล้ว การเดินทางยังก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งทางด้านพลังงาน ด้านเวลา และอื่นๆ เป็นต้น

การอยู่ร่วมกันของมนุษย์ทำให้เกิดความยุ่งยากซับซ้อนไม่ว่าจะเป็นทางด้านสังคม เศรษฐกิจและด้านกายภาพที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน การอยู่ร่วมกันอย่างมีระเบียบแบบแผนจึงเป็นสิ่งที่เหมาะสมกับสังคมมนุษย์ ดังนั้นจึงทำให้เกิดการวางแผนซึ่งมีทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและกายภาพ การวางแผนด้านกายภาพมีอยู่มากมายซึ่งการวางแผนการขนส่งเป็นการวางแผนด้านกายภาพอย่างหนึ่งซึ่งสิ่งที่สำคัญสิ่งหนึ่งในการวางแผนการขนส่งคือรูปแบบการเดินทางของประชากรที่สามารถนำไปพิจารณาประกอบการวางแผนด้านการขนส่งได้ โดยเฉพาะผู้ที่เดินทางจากชานเมืองเข้ามาทำกิจกรรมในศูนย์กลางเมืองเมืองในช่วงเวลากลางวันซึ่งเป็นประชากรที่ก่อให้เกิดการเดินทางในปริมาณมาก และมีผลต่อการจราจรติดขัดสูง

บทที่ 3

กรุงเทพมหานคร และการขนส่ง

3.1 กรุงเทพมหานคร

3.1.1 การเติบโตของกรุงเทพมหานคร

การศึกษาการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเป็นส่วนสำคัญซึ่งทำให้ทราบถึงวิวัฒนาการการขยายตัวของเมือง เพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลในการศึกษารูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันเข้าสู่พื้นที่ใจกลางเมืองกรุงเทพมหานคร ซึ่งการศึกษาการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็นช่วง ดังนี้

สมัยรัชกาลที่ 1 – 3 (พ.ศ. 2325 – 2394) สภาพของเมืองในยุคแรกมีการตั้งถิ่นฐานกระจุกตัวริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาและลำคลองที่แยกออกไปโดยอาศัยการสัญจรทางน้ำเป็นหลัก รูปแบบของเมืองเป็นแบบกระจุกตัวในพื้นที่ศูนย์กลาง (Concentric Zone) โดยมีพระราชวังเป็นศูนย์กลางการปกครอง ขอบเขตของเมืองถูกกำหนดโดยคลองคูเมืองเดิมและคลองรอบกรุง ในยุคของการสร้างเมืองกรุงเทพมหานครมีพื้นที่เมืองประมาณ 6 ตร.กม. ประชากร 30,000 คน

สมัยรัชกาลที่ 4 (พ.ศ. 2594 – 2411) สนธิสัญญาเบาว์ริง มีผลกระทบอย่างมากต่อประเทศไทย จึงทำให้ต้องเร่งรีบพัฒนาประเทศ โดยมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการในเมืองหลวงอย่างกว้างขวาง มีการขุดคลองผดุงกรุงเกษมและตัดถนนหลายสายได้แก่ ถนนเจริญกรุง บำรุงเมือง เพ็ญนคร สีลม พระรามสี่ฯลฯ ทำให้รูปแบบและโครงข่ายของเมืองเปลี่ยนแปลง เมืองมีการขยายตัวออกมาทางด้านตะวันออกตามริมถนนและริมคลองไปทางทิศตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นรูปรัศมีจากศูนย์กลางเมือง ส่วนการขยายตัวของเมืองฝั่งธนบุรียังเป็นไปได้ช้า เนื่องจากมีแม่น้ำเจ้าพระยาคั่นกลาง ในช่วงนี้รูปแบบของเมืองยังคงเป็นแบบกระจุกตัวในพื้นที่ศูนย์กลาง (Concentric Zone) เหมือนเดิม

สมัยรัชกาลที่ 5 – 8 (พ.ศ. 2411 – 2489) รัชกาลที่ 5 ได้ทรงส่งเสริมความเจริญและพัฒนากรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะด้านการพัฒนาเมืองซึ่งได้มีการขุดคลอง (คลองเปรมประชากร คลองนครเนื่องเขต คลองประเวศบุรีรัมย์ คลองรังสิตประยูรศักดิ์ และคลองสาทร) และมีการตัดถนนมากกว่า 50 สาย มีถนนสำคัญได้แก่ ถนนราชดำเนินเป็นการเปิดพื้นที่เมืองทั้งทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทางด้านทิศตะวันออกตามแนวถนนสายหลักจากศูนย์กลางเมือง อาทิ ถนนเจริญกรุง ถนนบำรุงเมือง ถนนเฟื่อง

นคร และถนนราชดำเนิน ทำให้การขยายตัวของเมืองเริ่มเปลี่ยนจากรูปแบบกระจุกตัวในพื้นที่ศูนย์กลาง (Concentric) เป็นการพัฒนาแบบแถบ (Ribbon Development) หรือ แกนยาว (Axial Development) โดยเฉพาะในสมัยรัชกาลที่ 7 ได้มีการสร้างถนนสายสำคัญได้แก่ ถนนสุขุมวิทและ ถนนพหลโยธิน การสร้างถนนสุขุมวิทไปยังจังหวัดสมุทรปราการทำให้เมืองขยายออกไปทางทิศตะวันออก นอกจากนั้นการสร้างสะพานพระพุทธยอดฟ้า และสะพานพระรามหกเชื่อมระหว่างพระนครกับฝั่งธนบุรีทำให้พื้นที่ฝั่งธนบุรีเริ่มมีการพัฒนากระจายออกไปตามเส้นทางบกด้านตะวันตก ส่วนทางฝั่งพระนครยังคงมีการขยายตัวมากกว่าโดยเฉพาะตามแนวถนนสุขุมวิท เพชรบุรีตัดใหม่ ลาดพร้าว บางกะปิ และพระโขนง ส่วนในสมัยรัชกาลที่ 8 พื้นที่ที่มีการพัฒนากระจายออกไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออก ส่วนฝั่งธนบุรีมีการกระจายออกไปตามแนวถนนจรัลสนิทวงศ์ทำให้พื้นที่เมืองเปลี่ยนแปลงเป็นการพัฒนาแบบแยกส่วน (Sector Development) โดยมีศูนย์กลางธุรกิจใหม่เกิดขึ้นตามแหล่งที่พักอาศัยที่ขยายตัวออกไปตามจุดหรือบริเวณส่วนต่างๆของเมืองทำให้กรุงเทพมหานครมีพื้นที่รวม 13.3 ตร.กม. ประชากร 550,000 คน

สมัยรัชกาลที่ 9 ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 – 2509) ถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 – 2524) ทิศทางการพัฒนาจากภาคเกษตรสู่ภาคอุตสาหกรรมส่งผลให้โรงงานเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ผู้คนจากชนบทอพยพเข้ามาทำงานในเขตเมืองประกอบกับเป็นช่วงที่การเพิ่มประชากรสูงอันเป็นผลจากการพัฒนาสาธารณสุขทำให้จำนวนประชากรในกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความต้องการที่พักอาศัยมีผลทำให้พื้นที่เมืองขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็ว โดยปี พ.ศ. 2501 มีพื้นที่เมือง 96.4 ตร.กม. โดยในปี พ.ศ. 2511 พื้นที่เมืองขยายตัวถึง 290 ตร.กม. โดยมีอัตราการเติบโตร้อยละ 1.69 ต่อปี เมื่อมีการถมคูคลองและตัดถนนอีกหลายสาย การปรับปรุงโครงข่ายและการขยายเส้นทางรถโดยสารประจำทางให้ไกลออกไปทำให้เกิดการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยออกไปในเขตชานเมืองทางเหนือ และตะวันออก ในเขตพระโขนง บางกะปิและบางเขนเกิดการพัฒนารายยาวออกไปจรดจังหวัดนนทบุรี ปทุมธานีและสมุทรปราการ พร้อมทั้งเกิดย่านการค้าหลัก หรือศูนย์กลางธุรกิจใหม่ขึ้นรอบศูนย์กลางเดิมตามบริเวณต่างๆของพื้นที่ที่ขยายออกไป ทั้งทางด้านฝั่งพระนคร โดยเฉพาะเขตบางกะปิ ลาดพร้าว รามอินทรา พระโขนง และด้านฝั่งธนบุรีได้แก่ วงเวียนใหญ่ บางแค ดาวคะนอง และราษฎร์บูรณะซึ่งได้ส่งผลให้รูปแบบโครงสร้างของเมืองมีการขยายตัวเป็นแบบหลายจุดศูนย์กลาง (Multiple Nuclei)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 – 8 (พ.ศ. 2525 – 2544) พื้นที่ด้านทิศเหนือ และด้านตะวันออกเฉียงเหนือยังคงมีการขยายตัวของเมืองมากกว่าด้านอื่นๆ ที่พักอาศัยบริเวณชานเมืองขยายออกไปถึงรังสิต จังหวัดปทุมธานี ประกอบกับโครงการตัดถนนวงแหวนรอบนอก ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินไกลออกไป การเติบโตสองฟากถนนมีขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะ

อาคารพาณิชย์สองข้างทาง ถนนบางกอกน้อย – นครชัยศรี ทำให้พื้นที่เกษตรกรรม เปลี่ยนเป็นพื้นที่เมืองมากขึ้น เนื่องจากการเชื่อมถนนกับถนนวงแหวนสายนอกด้านตะวันตก ทำให้สัญจรจากชานเมืองเข้าสู่ย่านกลางเมืองได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ในปีพ.ศ. 2527 พื้นที่เมืองขยายออกไป 1,500 ตร.กม. ประชากร 5,100,000 คน

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530 – 2534) ได้มีการกำหนดให้กรุงเทพมหานครมีพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง นั่นคือบริเวณแจ้งวัฒนะซึ่งทำให้มีแหล่งงาน ที่พักอาศัย และบริการพื้นฐานที่จำเป็น นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงโครงข่ายการจราจรได้แก่ ทางด่วนสายบางโคล่ – แจ้งวัฒนะ ถนนเลียบบคลองเปรมประชากร และถนนประชาชื่นตอนใต้ 3 เลียบคลองประปา ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมถูกพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัยมากขึ้น

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 2539) การสร้างสะพานข้ามแม่น้ำหลายสาย ตัดถนน และสร้างถนนโดยเฉพาะโครงการทางด่วน สายคลองเตย – ดาวคะนอง ที่เปิดให้บริการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ทำให้เมืองขยายออกไปทางตะวันตกมากยิ่งขึ้น การพัฒนาด้านโครงข่ายการจราจรทำให้เมืองขยายออกไปยังบริเวณชานเมืองที่เป็นการพัฒนาในแนวราบ ส่วนในพื้นที่เขตชั้นในของเมืองก็ยังคงมีการพัฒนาโดยมีการพัฒนาในแนวสูง ได้แก่ เขตสัมพันธวงศ์ บางรัก คลองเตย พญาไท และปทุมวัน

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) การพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีการพัฒนาพื้นที่เฉพาะทำให้เกิดการสนับสนุนการพัฒนาในแนวตั้ง เช่นพื้นที่ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ พื้นที่ย่านพหลโยธินของการรถไฟ พื้นที่มักกะสัน และศูนย์ประชุมสิริกิติ์ โดยการเชื่อมโยงด้วยระบบขนส่งมวลชน ส่วนพื้นที่ชานเมืองเน้นการพัฒนาเพื่อรองรับการกระจายตัวของประชากร และแหล่งงาน บริเวณจุดตัดแนวถนนวงแหวนรอบนอกให้เป็นชุมชนที่มีมาตรฐาน ทั้งคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น ชุมชนลาดกระบัง ตลิ่งชัน มีนบุรีและบางขุนเทียน นอกจากนี้ภายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลแล้ว นโยบายการพัฒนาเมืองยังมุ่งเน้นกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคด้วย

สภาพของเมืองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน กล่าวได้ว่ากรุงเทพมหานครมีการเติบโตอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2443 ถึง พ.ศ. 2501 เมืองเติบโต 7 เท่าตัว จากรัศมี 5 กิโลเมตร เป็น 10 กิโลเมตร ในขณะที่ขนาดของประชากรเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าตัว และในปี 2537 เมืองขยายออกไปถึง 30 กิโลเมตร โดยมีจำนวนประชากรถึง 5,584,226 คน หรือเพิ่มขึ้นอีก 3 เท่าตัว โดยที่สภาพของเมืองมีการขยายไปอย่าง

การจัดกระจาย ทั่วทุกทิศทางตามแนวถนนซึ่งรูปแบบการขยายตัวทางกายภาพของกรุงเทพมหานคร (แผนที่ 3.1)

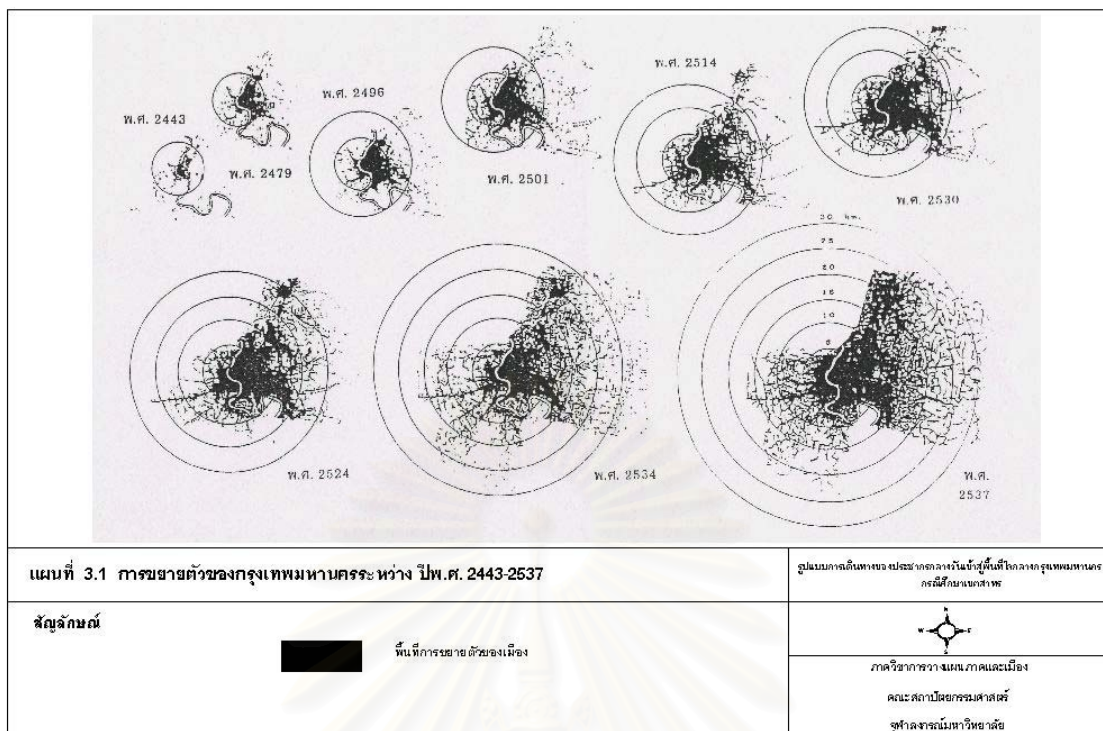
ช่วงที่ผ่านมาเป็นการขยายตัวจากเมืองขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา การขยายตัวของเมืองในยุคแรก เป็นการขยายตัวตามอิทธิพลทางธรรมชาติ นั่นคือตามแม่น้ำสายสำคัญ เนื่องจากแม่น้ำนอกจากใช้อุปโภคแล้วยังใช้ในการสัญจร ต่อมาเมืองมีการพัฒนาโดยเฉพาะระบบโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานต่างๆกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน หรือการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะการพัฒนาโครงข่ายถนนสายหลักต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงหรือสร้างแรงดึงดูดการพัฒนาให้เกิดขึ้นในบริเวณต่างๆ ดังจะเห็นได้จากการที่เมืองมีการขยายออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เนื่องจากการสร้างถนนพหลโยธิน ส่วนทางทิศตะวันออกมีผลมาจากการสร้างถนนสุขุมวิทไปยังจังหวัดสมุทรปราการทำให้เมืองขยายออกไปทางทิศตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยามากยิ่งขึ้น ประกอบกับระบบทางด่วน และถนนวงแหวนรอบนอกที่ทำให้เปิดพื้นที่เพื่อการพัฒนาได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีสนามบินดอนเมืองทางทิศเหนือ และท่าอากาศยานนานาชาติแห่งที่ 2 ด้านทิศตะวันออก ทำให้เมืองมีความสะดวกในการเข้าถึงมากยิ่งขึ้น ส่วนฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยามีการพัฒนาช้าเนื่องจากอุปสรรคทางธรรมชาติของลำน้ำเจ้าพระยา จนกระทั่งมีการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำหลายแห่ง การสร้างถนนวงแหวนรอบนอก ทำให้พื้นที่ได้รับการพัฒนามากขึ้น

3.1.2 การแบ่งเขตเมือง

กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่การปกครองรวมทั้งสิ้น 1,586.737 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2538 ได้แบ่งเขตการปกครองจาก 36 เขต เป็น 38 เขต โดยเขตที่แบ่งใหม่ คือ เขตดินแดงจากเขตห้วยขวาง และเขตสวนหลวงจากเขตประเวศ ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 ได้แบ่งเขตการปกครองจากพื้นที่เดิมเพิ่มขึ้นอีก 12 เขต ได้แก่ สายไหม หลักสี่ วังทองหลาง คันนายาว สะพานสูง วัฒนา คลองสามวา บางบอน บางแค ทวีวัฒนา ทุ่งครุ และบางนา ซึ่งปัจจุบันกรุงเทพมหานครแบ่งเขตการปกครองออกเป็นทั้งสิ้น 50 เขต

จากการที่กรุงเทพมหานครได้แบ่งเขตการปกครองจาก 38 จนเป็น 50 เขตในปี พ.ศ.2541 สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ได้แบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครออกเป็น 5 บริเวณ (แผนที่3.2) สามารถสรุปได้ดังนี้

1) เขตเมืองชั้นใน (Inner City) ประกอบด้วยศูนย์กลางเมืองเดิม และเขตต่างๆรวม 22 เขต เป็นพื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานชุมชนในระยะเริ่มแรก และพื้นที่อนุรักษ์ทางภูมิศาสตร์ สถานที่ราชการ สถานศึกษา ย่านธุรกิจการค้า หนาแน่น จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรลดลง แต่ความหนาแน่นประชากรในเขตต่างๆ ส่วนใหญ่เกิดกว่า 10,000 คนต่อตารางกิโลเมตร



แผนที่ 3.1 การขยายตัวของกรุงเทพมหานครระหว่าง ปีพ.ศ. 2443-2537

รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร
กรณีศึกษาบางลำภวนอก

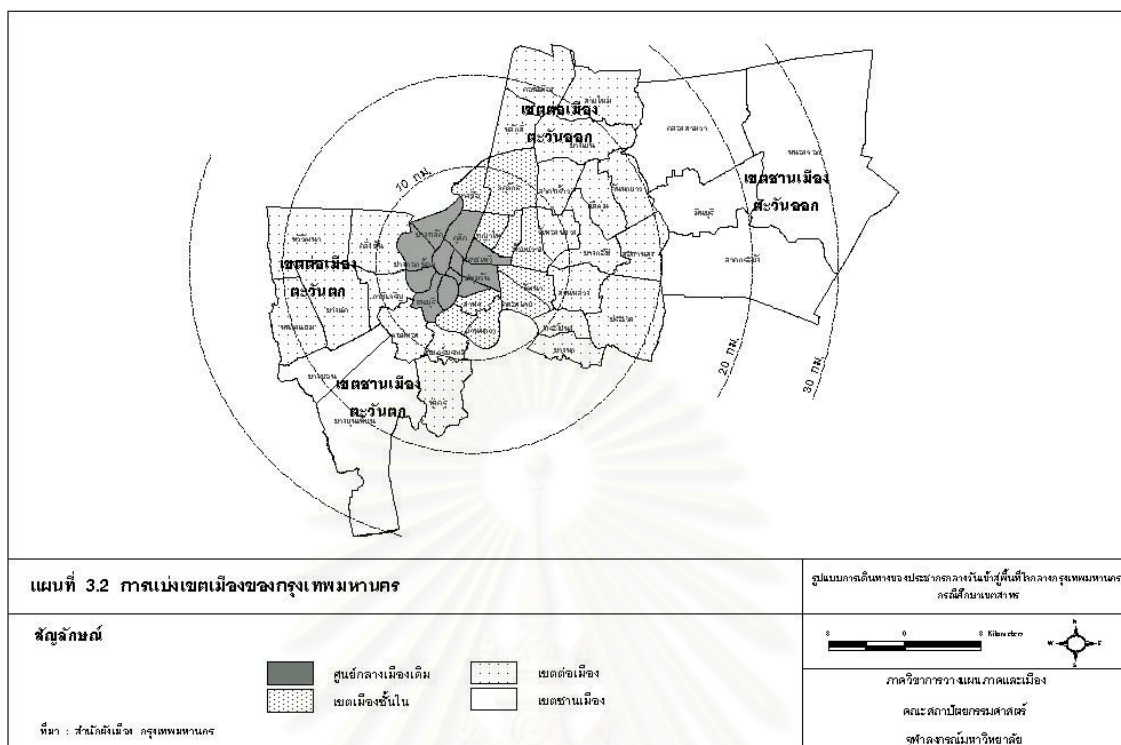
สัญลักษณ์

พื้นที่การขยายตัวของเมือง



ภาควิชาการวางผังเมืองและสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) เขตชั้นกลางหรือเขตต่อเมือง(Urban Fringe) เป็นเขตที่มีการขยายตัวของประชากร กิจกรรมทางการค้า และที่อยู่อาศัยอย่างต่อเนื่อง ตั้งอยู่ในรัศมีระหว่าง 10-20 กิโลเมตรจากศูนย์กลางเมือง ซึ่งในปัจจุบันเป็นบริเวณที่มีการพัฒนาเมืองอย่างกระจัดกระจาย(Urban Sprawl)ประกอบด้วย พื้นที่ทางฝั่งตะวันออก 14 เขต และทางฝั่งตะวันตก 8 เขต

3) เขตชั้นนอกหรือเขตชานเมือง(Suburb) เป็นพื้นที่เขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร ซึ่งยังมีพื้นที่ว่างและพื้นที่เกษตรกรรมอยู่เป็นส่วนใหญ่ และมีสัดส่วนสูงกว่าพื้นที่พัฒนาแบบเมือง โดยมีลักษณะผสมระหว่างเมืองและชนบท เป็นเขตที่อยู่ห่างจากศูนย์กลางเมืองเกินกว่า 20 กิโลเมตร ทางฝั่งตะวันออก ประกอบด้วย เขตมีนบุรี คลองสามวา หนองจอก ลาดกระบัง และทางฝั่งตะวันตก ได้แก่ เขตบางบอน และเขตบางขุนเทียน

3.1.3 ประชากร

จากการศึกษาจำนวนประชากร ปี พ.ศ. 2533 2538 และ 2543 พบว่าประชากรกระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นในมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 53.74 50.08 และ 43.67 ของกรุงเทพมหานคร ตามลำดับ รองลงมาคือเขตต่อเมืองตะวันออกคิดเป็นร้อยละ 26.17 25.90 และ 29.30 ของกรุงเทพมหานคร ตามลำดับ และเขตต่อเมืองตะวันตกคิดเป็นร้อยละ 14.0 15.96 และ 16.5 ของกรุงเทพมหานคร ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายเขตพบว่า ปี พ.ศ. 2533 เขตที่มีจำนวนประชากรสูงสุดคือ เขตห้วยขวาง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.70 ของทั้งกรุงเทพมหานครเป็นเขตที่อยู่ในเขตเมืองชั้นใน ส่วนในปี พ.ศ. 2538 เขตที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดคือเขตภาษีเจริญคิดเป็นร้อยละ 4.81 และ 3.25 ซึ่งเป็นเขตต่อเมืองตะวันตกของกรุงเทพมหานคร และ 2543 เขตมีนบุรีมีจำนวนประชากรมากที่สุด ซึ่งเป็นเขตเมืองด้านตะวันออก

จากการศึกษาพบว่าถึงแม้จำนวนประชากรในเขตเมืองชั้นในมีสัดส่วนมากที่สุดแต่มีแนวโน้มลดลงโดยช่วง 5 ปีแรกคือปี พ.ศ. 2533 – 2538 และช่วง 5 ปีหลังคือปี พ.ศ. 2538 – 2543 ลดลงคิดเป็นร้อยละ 9 การเปลี่ยนแปลงในช่วง 10 ปีตั้งแต่ปีพ.ศ. 2533-2543เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 18.65 ส่วนในช่วง 10 ปีเขตที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นคือเขตชานเมืองตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 84.33 รองลงมาคือเขตชานเมืองตะวันตก เขตต่อเมืองตะวันตก และเขตต่อเมืองตะวันออกคิดเป็นร้อยละ 49.39 18.48 และ 12.10 ตามลำดับ เขตที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นสูงสุดคือเขตลาดกระบัง คิดเป็นร้อยละ 77.89 รองลงมาคือเขตหนองจอกคิดเป็นร้อยละ 51.56 ซึ่งอยู่ในเขตชานเมืองด้านตะวันออก

กรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นของประชากรในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่า(ตารางที่ 3.1 และแผนที่ 3.3 และแผนภูมิที่ 3.1)ในปี พ.ศ.2533 มีความหนาแน่น 3,609.72 คน/ตร.กม. ลดลงในปี พ.ศ.2538 มีความหนาแน่นเป็น 3,487 คน/ตร.กม. และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2543 มีความหนาแน่น 3,613.45 คน/ตร.กม. ในปี พ.ศ.2543 เขตเมืองชั้นในมีความหนาแน่นสูงสุด คือ 11,023.68 คน/ตร.กม. ซึ่งถือได้ว่าสูงมากโดยมากกว่าค่าเฉลี่ยของความหนาแน่นของทั้งกรุงเทพมหานครเกือบถึง 3 เท่า รองลงมาคือ เขตต่อเมืองตะวันออก เขตต่อเมืองตะวันตก เขตชานเมืองตะวันออก และเขตชานเมืองตะวันตก มีความหนาแน่น 4,114.97 3,747.75 1,195.14 และ 761.30 คน/ตร.กม. ตามลำดับ

เขตเมืองชั้นในเป็นเขตที่มีประชากรอยู่เป็นจำนวนมาก แต่การเปลี่ยนแปลงประชากรและความหนาแน่นลดลง เนื่องจากเขตเมืองชั้นในมีสภาพชุมชนอาศัยอย่างหนาแน่น ประกอบกับสภาพแวดล้อมทางอากาศ การจราจรที่ก่อปัญหาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกสร้างเพื่อรองรับการขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจซึ่งส่งผลกระทบต่อพื้นที่พักอาศัยที่ต้องรื้อถอน เพื่อรองรับด้านธุรกิจการค้า ในขณะที่เขตต่อเมืองและเขตชานเมืองมีพื้นที่ว่างและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นพื้นที่พักอาศัยได้ จึงทำให้พื้นที่เขตต่อเมืองและเขตชานเมืองมีจำนวนประชากรและความหนาแน่นเพิ่มสูงขึ้น

จากการศึกษาจำนวนประชากรข้างต้นทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงประชากรในส่วนต่างๆของกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้แล้วยังได้ศึกษาเกี่ยวกับจำนวนลูกจ้างเพื่อให้ทราบถึงประชากรด้านแรงงานซึ่งได้ศึกษาจากสถิติแรงงานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงมหาดไทย (ตารางที่ 3.2) ได้ศึกษาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2537 – 2542 พบว่ากรุงเทพมหานครมีสถานประกอบการเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเขตเมืองชั้นในมีมากที่สุด โดยมีมากกว่า 100,000 แห่ง รองลงมาคือเขตต่อเมืองตะวันออก และเขตต่อเมืองตะวันตก มีสถานประกอบการมากกว่า 10,000 แห่ง รองลงมาคือเขตชานเมืองตะวันตก และเขตชานเมืองตะวันออกมีมากกว่า 10,000 แห่ง ด้านจำนวนลูกจ้างมีลักษณะเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังศึกษาการเปลี่ยนแปลงสถานประกอบการและลูกจ้างพบว่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้น โดยสถานประกอบการเพิ่มสูงขึ้นมากที่สุดบริเวณเขตต่อเมืองและเขตชานเมืองด้านตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 144 และ 136 รองลงมาคือเขตต่อเมืองตะวันตก เขตเมืองชั้นในและเขตชานเมืองตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 123 114 และ 75 จะเห็นว่าสถานประกอบการส่วนใหญ่ตั้งอยู่เขตต่อเมืองและชานเมืองโดยเฉพาะด้านตะวันออก ส่วนจำนวนลูกจ้างพบว่าเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมืองตะวันตกมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 105 รองลงมาคือเขตต่อเมืองและชานเมืองตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 88 และ 84 เมื่อพิจารณาเป็นรายเขตพบว่าเขตที่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนสถานประกอบการและลูกจ้างเพิ่มสูงขึ้นมากที่สุดคือเขตลาดกระบัง คิดเป็นร้อยละ 122 และ 89 ตามลำดับ

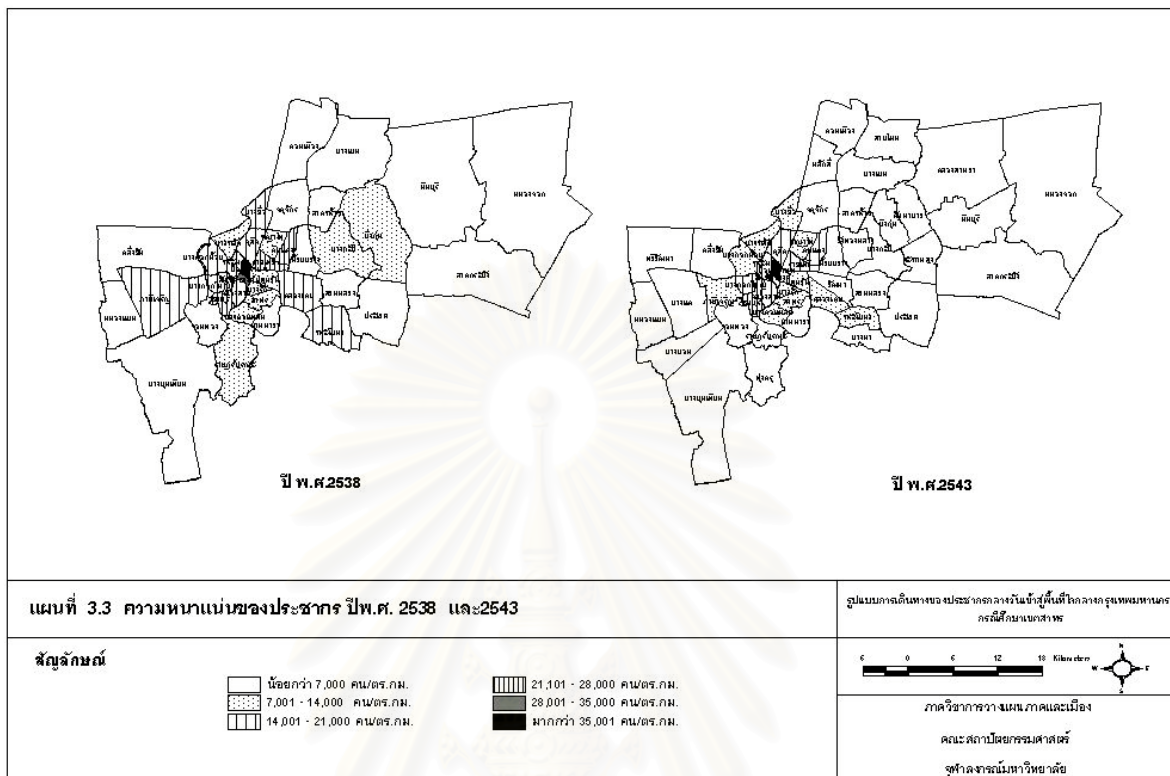
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากร ความหนาแน่น บ้าน และการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร ปีพ.ศ.2533 2538 และ2543

เขต	พื้นที่(ตร.กม.)	พ.ศ. 2533				พ.ศ.2538				พ.ศ.2543				การเปลี่ยนแปลงประชากร		
		ประชากร(คน)	บ้าน(หลัง)	หนาแน่น	ร้อยละ	ประชากร(คน)	บ้าน(หลัง)	หนาแน่น	ร้อยละ	ประชากร(คน)	บ้าน(หลัง)	หนาแน่น	ร้อยละ	2533-2538	2538-2543	2533-2543
เขตเมืองชั้นใน	224.57	3,043,017	599,922	13,550.54	53.74	2,739,341	735,269	12,198	50.08	2,475,566	746,611	11,023.68	43.67	-9.98	-9.63	-18.65
พระนคร	5.536	92,701	21,239	16,745.12	1.64	83,671	20,036	15,114	1.53	81,687	18,155	14,755.60	1.44	-9.74	-2.37	-11.88
ป้อมปราบศัตรูพ่าย	1.931	85,260	16,928	44,153.29	1.51	80,932	19,180	41,912	1.48	75,220	18,147	38,953.91	1.33	-5.08	-7.06	-11.78
สัมพันธวงศ์	1.416	47,035	14,722	33,216.81	0.83	40,412	14,439	28,540	0.74	25,096	13,582	17,723.16	0.44	-14.08	-37.90	-46.64
ปทุมวัน	8.369	139,592	26,028	16,679.65	2.47	116,195	27,985	13,884	2.12	102,776	24,756	12,280.56	1.81	-16.76	-11.55	-26.37
บางรัก	5.536	86,653	21,969	15,652.64	1.53	68,081	22,361	12,298	1.24	61,994	24,130	11,198.34	1.09	-21.43	-8.94	-28.46
ยานนาวา	16.662	110,797	23,716	6,649.68	1.96	96,395	35,621	5,785	1.76	93,403	39,296	5,605.75	1.65	-13.00	-3.10	-15.70
สาทร	9.326	143,526	26,864	15,389.88	2.53	119,913	33,064	12,858	2.19	109,014	31,933	11,689.26	1.92	-16.45	-9.09	-24.05
บางคอแหลม	10.921	150,985	25,805	13,825.20	2.67	129,356	32,016	11,845	2.36	118,485	33,292	10,849.28	2.09	-14.33	-8.40	-21.53
คูสิต	10.665	177,502	24,704	16,643.41	3.13	166,617	26,264	15,623	3.05	155,744	28,204	14,603.28	2.75	-6.13	-6.53	-12.26
บางซื่อ	11.545	189,246	37,843	16,392.03	3.34	169,148	43,493	14,651	3.09	160,755	45,145	13,924.21	2.84	-10.62	-4.96	-15.06
พญาไท	9.595	204,967	24,482	21,361.86	3.62	108,728	27,107	11,332	1.99	91,091	26,951	9,493.59	1.61	-46.95	-16.22	-55.56
ราชเทวี	7.126	97,380	21,338	13,665.45	1.72	163,210	23,868	22,903	2.98	104,816	26,399	14,708.95	1.85	67.60	-35.78	7.64
คลองเตย	12.994	252,300	69,651	19,416.65	4.46	232,935	88,588	17,926	4.26	138,803	52,092	10,682.08	2.45	-7.68	-40.41	-44.98
ห้วยขวาง	15.033	266,407	50,208	17,721.48	4.70	80,974	28,993	5,386	1.48	78,595	31,041	5,228.16	1.39	-69.61	-2.94	-70.50
จตุจักร	32.908	205,324	39,829	6,239.33	3.63	173,677	60,306	5,278	3.18	169,943	71,422	5,164.19	3.00	-15.41	-2.15	-17.23
ธนบุรี	8.551	262,384	39,119	30,684.60	4.63	208,061	51,248	24,332	3.80	184,181	41,373	21,539.12	3.25	-20.70	-11.48	-29.80
คลองสาน	6.051	122,409	24,345	20,229.55	2.16	125,216	30,830	20,693	2.29	112,012	27,961	18,511.32	1.98	2.29	-10.54	-8.49
บางพลัด	11.36	161,309	38,437	14,199.74	2.85	130,759	37,202	11,510	2.39	120,200	36,235	10,580.99	2.12	-18.94	-8.08	-25.48
บางกอกน้อย	11.944	143,355	30,577	12,002.26	2.53	171,012	40,734	14,318	3.13	160,035	42,861	13,398.78	2.82	19.29	-6.42	11.64
บางกอกใหญ่	6.18	103,885	22,118	16,809.87	1.83	96,364	26,012	15,593	1.76	88,809	26,494	14,370.39	1.57	-7.24	-7.84	-14.51
ดินแดง	8.354	-	-	-	0.00	177,685	45,922	21,269	3.25	162,002	46,334	19,392.15	2.86	-	-8.83	-
วัฒนา	12.565	-	-	-	0.00	-	-	-	-	80,905	40,808	6,438.92	1.43	-	-	-
เขตต่อเมืองตะวันออก	403.685	1481905	350516	3,670.94	26.17	1,416,856	454,551	3,510	25.90	1,661,152	622,429	4,114.97	29.30	-4.39	17.24	12.10
ดอนเมือง	36.803	226,813	47,362	6,162.89	4.01	236,143	77,988	6,416	4.32	146,525	51,796	3,981.33	2.58	4.11	-37.95	-35.40

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) จำนวนประชากร ความหนาแน่น บ้าน และการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรปี พ.ศ.2533 2538และ2543

เขต	พื้นที่(ตร.กม.)	พ.ศ. 2533				พ.ศ.2538				พ.ศ.2543				การเปลี่ยนแปลงประชากร		
		ประชากร(คน)	บ้าน(หลัง)	หนาแน่น	ร้อยละ	ประชากร(คน)	บ้าน(หลัง)	หนาแน่น	ร้อยละ	ประชากร(คน)	บ้าน(หลัง)	หนาแน่น	ร้อยละ	2533-2538	2538-2543	2533-2543
หลักสี่	22.841	-	-	-	0.00	-	-	-	-	117,883	41,865	5,161.03	2.08	-	-	-
บางเขน	42.123	208,567	46,178	4,951.38	3.68	256,759	95,715	6,095	4.69	170,089	68,460	4,037.91	3.00	23.11	-33.76	-18.45
สายไหม	44.615	-	-	-	0.00	-	-	-	-	145,892	59,903	3,270.02	2.57	-	-	-
ลาดพร้าว	21.557	115,758	30,452	5,369.86	2.04	135,128	39,855	6,268	2.47	108,125	37,991	5,015.77	1.91	16.73	-19.98	-6.59
บางกะปิ	28.523	231,707	60,129	8,123.51	4.09	234,598	81,598	8,225	4.29	143,046	66,001	5,015.11	2.52	1.25	-39.03	-38.26
พระโขนง	13.986	204,333	48,637	14,609.82	3.61	200,447	64,777	14,332	3.66	100,481	32,877	7,184.40	1.77	-1.90	-49.87	-50.82
บางนา	18.789	-	-	-	0.00	-	-	-	-	100,312	40,069	5,338.87	1.77	-	-	-
ประเวศ	52.49	200,826	44,309	3,825.99	3.55	121,080	34,207	2,307	2.21	121,459	41,895	2,313.95	2.14	-39.71	0.31	-39.52
สวนหลวง	23.678	-	-	-	0.00	107,064	35,804	4,522	1.96	111,898	43,422	4,725.82	1.97	-	4.52	-
บึงกุ่ม	24.311	178,143	42,997	7,327.67	3.15	226,652	62,740	9,323	4.14	137,184	45,762	5,642.88	2.42	27.23	-39.47	-22.99
วังทองหลาง	19.865	-	-	-	0.00	-	-	-	-	107,903	43,921	5,431.81	1.90	-	-	-
คันนายาว	25.98	-	-	-	0.00	-	-	-	-	77,610	25,714	2,987.30	1.37	-	-	-
สะพานสูง	28.124	115,758	30,452	4,115.99	2.04	135,128	39,855	4,805	2.47	72,745	22,753	2,586.58	1.28	16.73	-46.17	-37.16
เขตต่อเมืองตะวันตก	250.601	792689	179579	3,163.15	14.00	872,982	3,484	15.96	939,189	316,481	3,747.75	16.57	10.13	7.58	18.48	
ดลิ่งชัน	29.479	119,649	26,076	4,058.79	2.11	137,827	45,253	4,675	2.52	100,509	29,924	3,409.51	1.77	15.19	-27.08	-16.00
ทวีวัฒนา	50.219	-	-	-	0.00	-	-	-	-	53,800	22,165	1,071.31	0.95	-	-	-
ภาษีเจริญ	17.834	255,345	60,376	14,317.88	4.51	274,552	84,217	15,395	5.02	141,063	41,557	7,909.78	2.49	7.52	-48.62	-44.76
บางแค	44.456	-	-	-	0.00	-	-	-	-	174,466	64,152	3,924.46	3.08	-	-	-
หนองแขม	35.825	80,834	22,357	2,256.36	1.43	116,891	45,473	3,263	2.14	112,579	40,471	3,142.47	1.99	44.61	-3.69	39.27
ราษฎร์บูรณะ	15.782	165,818	34,463	10,506.78	2.93	174,330	58,423	11,046	3.19	93,482	29,309	5,923.33	1.65	5.13	-46.38	-43.62
ทุ่งครุ	30.741	-	-	-	0.00	-	-	-	-	90,427	34,828	2,941.58	1.60	-	-	-
จอมทอง	26.265	171,043	36,307	6,512.20	3.02	169,382	47,867	6,449	3.10	172,863	54,075	6,581.50	3.05	-0.97	2.06	1.06
เขตชานเมืองตะวันออก	534.451	220738	44516	413.02	3.90	292,903	91,050	548	5.35	406,880	138,737	761.30	7.18	32.69	38.91	84.33
มีนบุรี	63.645	94,232	18,693	1,480.59	1.66	132,957	45,769	2,089	2.43	102,375	34,661	1,608.53	1.81	41.10	-23.00	8.64
คลองสามวา	110.686	-	-	-	0.00	-	-	-	-	95,481	37,266	862.63	1.68	-	-	-
ลาดกระบัง	123.859	65,685	16,367	530.32	1.16	89,145	28,076	720	1.63	116,844	40,269	943.36	2.06	35.72	31.07	77.89
หนองจอก	236.261	60,821	9,456	257.43	1.07	70,801	17,205	300	1.29	92,180	26,541	390.16	1.63	16.41	30.20	51.56
เขตชานเมืองตะวันตก	155.432	124346	32033	800.00	2.20	147,646	61,075	950	2.70	185,763	75,976	1,195.14	3.28	18.74	25.82	49.39
บางขุนเทียน	120.687	124,346	32,033	1,030.32	2.20	147,646	61,075	1,223	2.70	109,723	40,442	909.15	1.94	18.74	-25.69	-11.76
บางบอน	34.745	-	-	-	0.00	-	-	-	-	76,040	35,534	2,188.52	1.34	-	-	-
กรุงเทพมหานคร	1,568.74	5,662,695.00	1,206,566.00	3,609.72	100.00	5,469,728	1,341,945	3,487	100.00	5,668,550	1,900,234	3,613.45	100.00	-3.41	3.63	0.10

ที่มา : สถิติรายปี กรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2534 2539 และ2544



ตารางที่ 3.2 ลูกจ้างและสถานประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2537 - 2542

เขต	2537		2538		2539		2540		2541		2542		ปป.2537-2542		ประชากร 2542	ลูกจ้าง ประชากร
	สปก.	ลูกจ้าง	สปก.	ลูกจ้าง	สปก.	ลูกจ้าง	สปก.	ลูกจ้าง	สปก.	ลูกจ้าง	สปก.	ลูกจ้าง	สปก.	ลูกจ้าง		
เขตเมืองชั้นใน	87,080	1,874,729	91,499	1,993,897	95,583	2,057,947	99,208	2,054,183	99,130	1,967,241	104,469	2,027,228	114	105	2,521,815	0.80
พระนคร	5,539	55,115	5,832	56,313	5,756	54,840	5,896	53,626	5,869	52,644	5,936	53,945	27	-8	82921	0.65
ป้อมปราบฯ	4,437	58,588	4,671	59,900	4,664	57,616	4,681	59,722	4,630	62,302	4,633	58,962	2	35	76602	0.77
สัมพันธวงศ์	4,540	38,213	4,651	39,044	4,606	38,271	4,659	36,665	4,592	35,999	4,518	36,183	-49	-379	37593	0.96
ปทุมวัน	6,753	180,962	7,055	189,140	7,321	195,951	7,620	203,523	7,498	181,911	7,817	183,170	8	-15	104066	1.76
บางรัก	7,287	210,454	7,640	220,916	7,849	219,212	8,170	222,391	8,081	205,428	8,435	209,657	76	58	63038	3.33
ยานนาวา	2,883	87,972	3,166	96,885	3,372	102,545	3,490	108,566	3,530	107,038	3,719	111,253	21	38	93774	1.19
สาทร	3,125	78,098	3,295	85,270	3,492	87,418	3,613	76,683	3,617	71,318	3,759	67,430	23	14	110491	0.61
บางคอแหลม	3,051	56,448	3,162	58,964	3,187	56,699	3,259	54,796	3,231	52,559	3,617	54,835	45	40	120388	0.46
ดุสิต	2,241	32,151	2,304	33,322	2,247	32,499	2,324	36,606	2,344	35,429	2,392	31,391	-24	-61	157331	0.20
บางซื่อ	2,939	50,870	3,216	54,462	3,474	57,225	3,625	57,616	3,688	57,003	3,956	55,292	34	-45	161393	0.34
พญาไท	2,950	78,300	3,205	94,613	3,432	96,918	3,558	99,789	3,566	95,169	4,240	112,872	-30	-23	91616	1.23
ราชเทวี	5,137	130,817	5,478	136,161	5,653	132,418	5,864	137,853	5,847	129,128	6,099	130,204	-50	-108	106728	1.22
คลองเตย	8,684	271,901	8,949	285,634	9,632	304,931	9,826	277,492	9,651	258,379	10,037	252,618	69	40	142029	1.78
ห้วยขวาง	4,040	143,720	4,419	154,744	4,999	166,366	5,290	167,626	5,383	164,226	5,618	191,081	37	33	78593	2.43
จตุจักร	4,131	143,898	4,319	155,429	4,739	168,761	5,250	172,348	5,410	172,067	6,017	169,778	31	83	170408	1.00
ธนบุรี	4,738	50,861	4,833	51,799	4,838	52,139	4,935	52,186	4,896	49,113	5,000	49,717	18	-14	188610	0.26
คลองสาน	4,129	56,809	4,339	60,224	4,710	62,059	4,916	64,194	4,835	60,286	4,948	62,354	43	14	113817	0.55
บางพลัด	3,173	54,634	3,276	55,358	3,426	57,562	3,616	55,571	3,681	54,208	3,722	49,519	51	31	123035	0.40
บางกอกน้อย	2,097	32,608	2,206	34,176	2,400	33,832	2,560	32,743	2,542	34,209	2,768	35,076	-17	8	162502	0.22
บางกอกใหญ่	3,131	32,400	3,222	31,761	3,119	31,140	3,066	28,289	2,972	26,708	2,999	25,893	30	-12	89763	0.29
ดินแดง	2,075	29,910	2,261	39,782	2,667	49,545	2,990	55,898	3,030	54,174	3,197	53,348	-	-	166187	0.32
วัฒนา	-	-	-	-	-	-	-	-	237	7,943	1,042	32,650	-	-	80930	0.40
เขตต่อเมืองตะวันออก	20,884	629,792	22,711	663,861	25,374	692,958	27,174	727,207	28,868	693,807	32,215	668,690	144	88	1,641,866	0.41
ดอนเมือง	2,220	113,936	2,393	112,113	2,613	112,640	2,907	120,449	502	13,032	639	22,459	-	-	143737	0.16
หลักสี่	-	-	-	-	-	-	-	-	2,407	104,308	2,552	127,142	-	-	117644	1.08
บางเขน	2,321	92,895	2,375	94,966	2,706	95,928	3,036	97,868	1,285	58,271	1,605	68,373	-	-	168060	0.41
สายไหม	-	-	-	-	-	-	-	-	1,776	20,636	1,806	20,466	-	-	141713	0.14
ลาดพร้าว	2,039	24,493	2,442	25,580	2,678	27,318	2,815	28,748	2,940	29,593	3,096	32,903	-137	-491	107372	0.31
บางกะปิ	5,885	153,177	6,296	163,374	7,031	172,282	7,711	178,844	5,061	114,962	6,043	13,230	50	-63	142347	0.09
พระโขนง	3,113	109,530	3,294	119,165	3,584	122,960	3,942	129,462	1,644	49,081	1,771	52,454	-	-	100071	0.52
บางนา	-	-	-	-	-	-	-	-	2,365	73,804	2,690	81,038	-	-	100201	0.81
ประเวศ	1,259	42,944	1,494	47,538	1,752	52,482	2,125	55,675	2,221	58,732	2,485	62,528	40	48	118330	0.53
สวนหลวง	1,981	41,750	2,095	46,589	2,358	52,771	1,493	56,963	2,547	56,534	2,713	60,347	33	22	111047	0.54
มีนบุรี	2,066	51,067	2,322	54,536	2,652	56,577	3,145	59,198	1,714	22,916	1,859	25,103	-	-	136617	0.18
วังทองหลาง	-	-	-	-	-	-	-	-	2,831	56,746	3,056	60,856	-	-	106563	0.57
คันนายาว	-	-	-	-	-	-	-	-	1,056	28,182	1,313	29,538	-	-	76535	0.39
สะพานสูง	-	-	-	-	-	-	-	-	519	7,010	587	12,253	-	-	71629	0.17
เขตต่อเมืองตะวันตก	14,244	264,369	15,084	278,402	16,125	292,528	16,969	285,922	17,005	270,948	18,797	295,554	123	105	932,154	0.32
ตลิ่งชัน	1,290	18,945	1,396	20,210	1,580	23,759	1,722	23,349	1,401	19,346	1,289	16,656	-	-	99695	0.17
ทวีวัฒนา	-	-	-	-	-	-	-	-	376	4,497	388	4,610	-	-	52099	0.09
ภาษีเจริญ	4,717	75,691	4,965	80,357	5,291	83,938	5,606	83,100	3,011	40,206	3,355	44,899	-	-	142174	0.32
บางแค	-	-	-	-	-	-	-	-	3,355	54,103	3,755	60,407	-	-	172026	0.35
หนองแขม	2,011	44,964	2,160	47,787	2,290	50,208	2,447	52,367	1,717	34,242	2,027	37,809	-86	-98	109320	0.35
ราษฎร์บูรณะ	3,748	82,046	3,884	85,479	4,069	88,370	4,113	83,708	3,239	63,375	3,439	67,090	-	-	94620	0.71
ทุ่งครุ	-	-	-	-	-	-	-	-	845	16,454	1,084	20,857	-	-	87609	0.24
จอมทอง	2,478	42,723	2,679	44,569	2,895	46,253	3,081	43,398	3,061	38,725	3,460	43,226	46	-168	174611	0.25
เขตชานเมืองตะวันออก	2,318	114,871	2,686	122,386	3,347	132,487	3,794	138,877	3,850	128,122	4,275	141,752	136	84	388,322	0.37
มีนบุรี	1,113	44,965	1,338	49,089	1,668	54,012	1,924	59,179	1,556	43,065	1,931	51,642	-	-	98303	0.53
คลองสามวา	-	-	-	-	-	-	-	-	444	11,337	484	13,737	-	-	88957	0.15
ลาดกระบัง	879	58,259	952	60,189	1,232	65,169	1,375	65,292	1,369	60,679	1,396	63,518	122	89	112967	0.56
หนองจอก	326	11,647	396	13,108	447	13,306	495	14,406	481	13,041	464	12,855	-794	-660	88095	0.15
เขตชานเมืองตะวันตก	3,053	89,781	3,189	93,007	3,605	102,322	4,172	100,984	4,464	106,552	5,340	119,183	75	33	178,342	0.67
บางขุนเทียน	3,053	89,781	3,189	93,007	3,605	102,322	4,172	100,984	1,753	58,459	2,091	65,419	-	-	105616	0.62
บางบอน	-	-	-	-	-	-	-	-	2,711	48,093	3,249	53,764	-	-	72726	0.74
กรุงเทพมหานคร	127,579	2,973,542	135,169	3,151,553	144,034	3,278,242	151,317	3,307,173	153,317	3,166,670	165,096	3,252,407	129	109	5,662,499	0.57

ที่มา : สถิติแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ปี พ.ศ. 2537-2542

3.1.4 การใช้ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ก่อสร้างของกรุงเทพมหานครจากการสำรวจโดยสำนักผังเมืองในปี พ.ศ. 2530 (แผนที่ 3.4 และตารางที่ 3.3) กรุงเทพมหานครมีพื้นที่ปลูกสร้างรวม 239.05 ตร.กม. เขตเมืองชั้นในเป็นเขตเมืองที่มีพื้นที่ปลูกสร้างมากที่สุดมีจำนวนพื้นที่ 134.98 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 44.65 รองลงมาคือเขตเมืองชั้นกลางและเขตเมืองชั้นนอก มีเนื้อที่ 76.57 และ 27.50 ตร.กม. เขตที่มีพื้นที่ปลูกสร้างมากที่สุดคือเขตคลองเตยมีพื้นที่ปลูกสร้างทั้งสิ้น 20.82 ตร.กม. ต่อมาปีพ.ศ.2536 พบว่าเขตเมืองชั้นกลางที่มีการปลูกสร้างอาคารมากที่สุดมีพื้นที่ ปลูกสร้าง 66.95 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 33.90 รองลงมาได้แก่เขตเมืองชั้นนอกและเขตเมืองชั้นในมี พื้นที่ปลูกสร้าง 34.07 และ 17.34 ตร.กม. เขตที่มีการปลูกสร้างอาคารมากที่สุดคือเขตดอนเมืองมีพื้นที่ปลูกสร้าง 21.55 ตร.กม. และต่อมาในปีพ.ศ. 2538 การปลูกสร้างอาคารในช่วงนี้พบว่าพื้นที่ปลูกสร้างอาคารเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2536 เพียงเล็กน้อย โดยมีเนื้อที่ 80.10 ตร.กม. เมื่อศึกษาเป็นเขตเมืองพบว่า เขตเมืองชั้นกลางยังคงเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกสร้างอาคารมากที่สุดมีเนื้อที่ 40.99 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 35.82 รองลงมาได้แก่เขตเมืองชั้นนอกและเขตเมืองชั้นใน ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเขตเมืองชั้นนอกเริ่มมีการปลูกสร้างอาคารเพิ่มสูงขึ้นเกือบเท่ากับเขตเมืองชั้นกลางที่มีการปลูกสร้างอาคารมากที่สุด เขตที่มีการปลูกสร้างอาคารมากที่สุดคือเขตบางเขน ซึ่งเป็นเขตในพื้นที่ยุทธศาสตร์เขตเมืองชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาในช่วงปีพ.ศ.2530 - 2536 มีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารลดลงประมาณ 1 เท่า เมื่อพิจารณาพบว่าพื้นที่ปลูกสร้างอาคารของเขตเมืองชั้นในลดลงเกือบ 8 เท่า ในขณะที่เขตเมืองชั้นกลางและเขตเมืองชั้นนอกมีพื้นที่ปลูกสร้างมากกว่าเขตเมืองชั้นใน โดยเฉพาะเขตเมืองชั้นกลางที่มีการปลูกสร้างมากที่สุด ถึงแม้ว่าเขตเมืองชั้นในจะมีการปลูกสร้างลดลงแต่มีพื้นที่ปลูกสร้างสะสมตั้งแต่ ปี พ.ศ.2530 - 2538 ถึง 153.24 ตร.กม. รองลงมาได้แก่เขตเมืองชั้นกลางและเขตเมืองชั้นนอกมีพื้นที่ 184.51 และ 99.76 ตร.กม. ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าเขตเมืองชั้นในเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาสูงมาก ทำให้มีการขยายพื้นที่ปลูกสร้างไปยังพื้นที่เขตเมืองชั้นกลางและเขตเมืองชั้นนอก โดยเฉพาะในปีพ.ศ. 2538 พบว่าการปลูกสร้างอาคารในเขตเมืองชั้นในลดลงเกือบ 20 เท่า

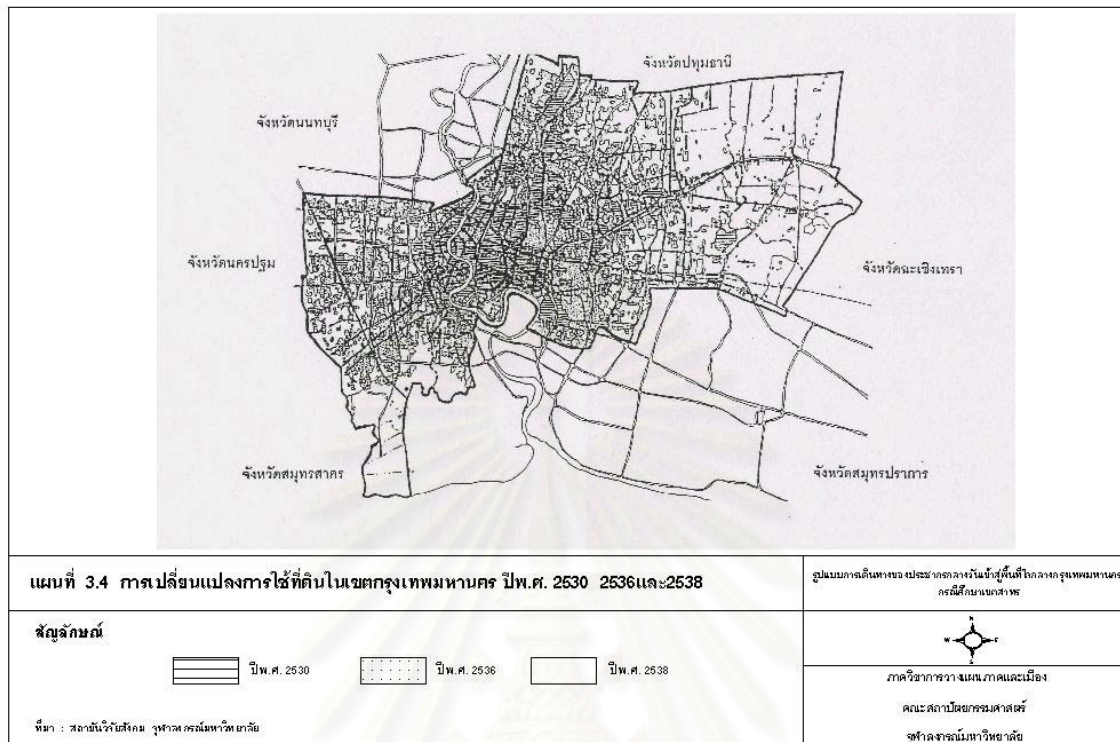
การศึกษาการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานครได้จากการสำรวจของสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2539 (แผนที่ 3.6 และตารางที่ 3.4) โดยที่กรุงเทพมหานครมีพื้นที่ทั้งสิ้น 1,568.4 ตร.กม. มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเมือง 1,137.98 ตร.กม. หรือประมาณร้อยละ 73 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม ที่ว่าง และที่พักผ่อนหย่อนใจ แม่น้ำ ลำคลอง และอื่นๆ มี 430.75 ตร.กม. หรือประมาณร้อยละ 27 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยเขตเมืองชั้นในมีการใช้ที่ดินประเภทเมืองสูงสุด 1,002.38 ตร.กม. รองลงมาคือเขตเมืองชั้นกลางและเขตเมืองชั้นนอก คิดเป็นร้อยละ 20.3 และ 19 ตามลำดับ เมื่อทำการศึกษาโดยแบ่งตามประเภทการใช้ที่ดินพบว่า การใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมกระจุก

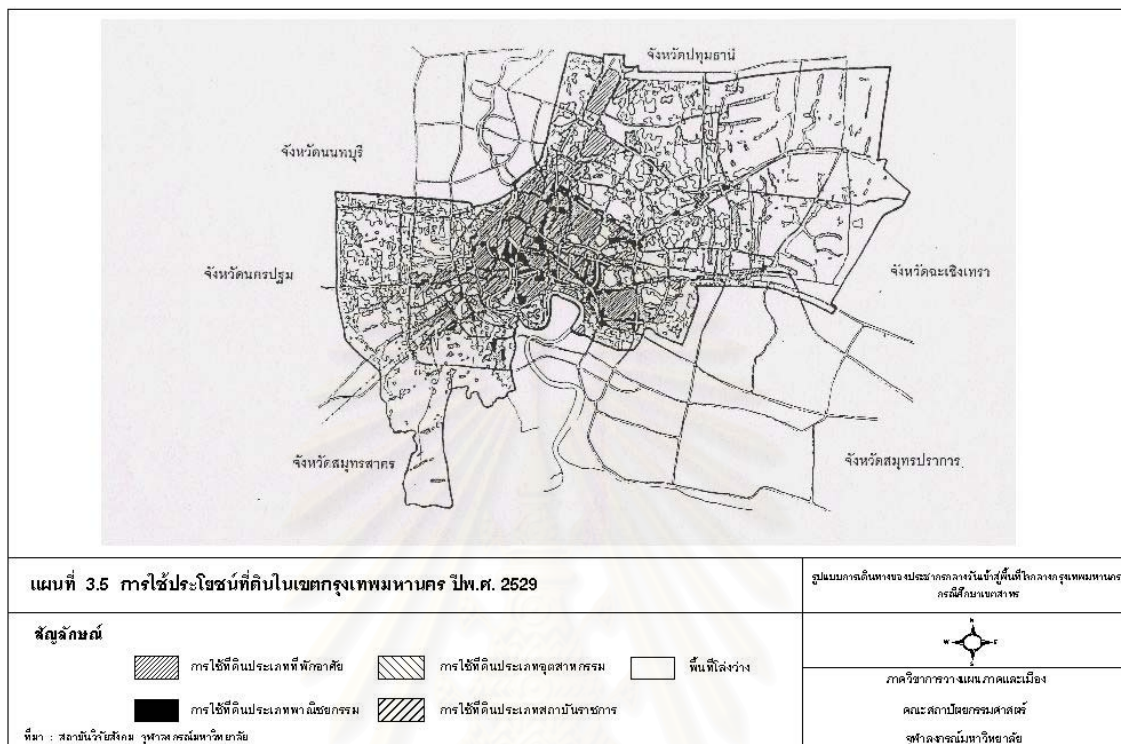
ตัวในเขตเมืองชั้นในสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 59.51 จากพื้นที่พานิชยกรรมทั้งหมด กระจายอยู่ในเขตห้วยขวาง คลองเตย ส่วนการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นกลาง และเขตเมืองชั้นนอกคิดเป็นร้อยละ 47.95 และ 37.47 จากพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยทั้งหมด ตามลำดับ การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรมมีพื้นที่อยู่ในเขตเมืองชั้นกลาง และชั้นเมืองชั้นนอกมีพื้นที่ 10.6 และ 59.38 ตร.กม. ตามลำดับ ซึ่งกระจายอยู่ในเขตบางเขน และหนองจอก และการใช้ที่ดินที่เป็นที่ว่างมีพื้นที่อยู่ในเขตเมืองชั้นกลาง และเขตเมืองชั้นนอก คิดเป็นร้อยละ 51 และ 46.4 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3 เปรียบเทียบจำนวนพื้นที่ปลูกสร้างอาคารในเขตกรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2530 2536 และ 2538

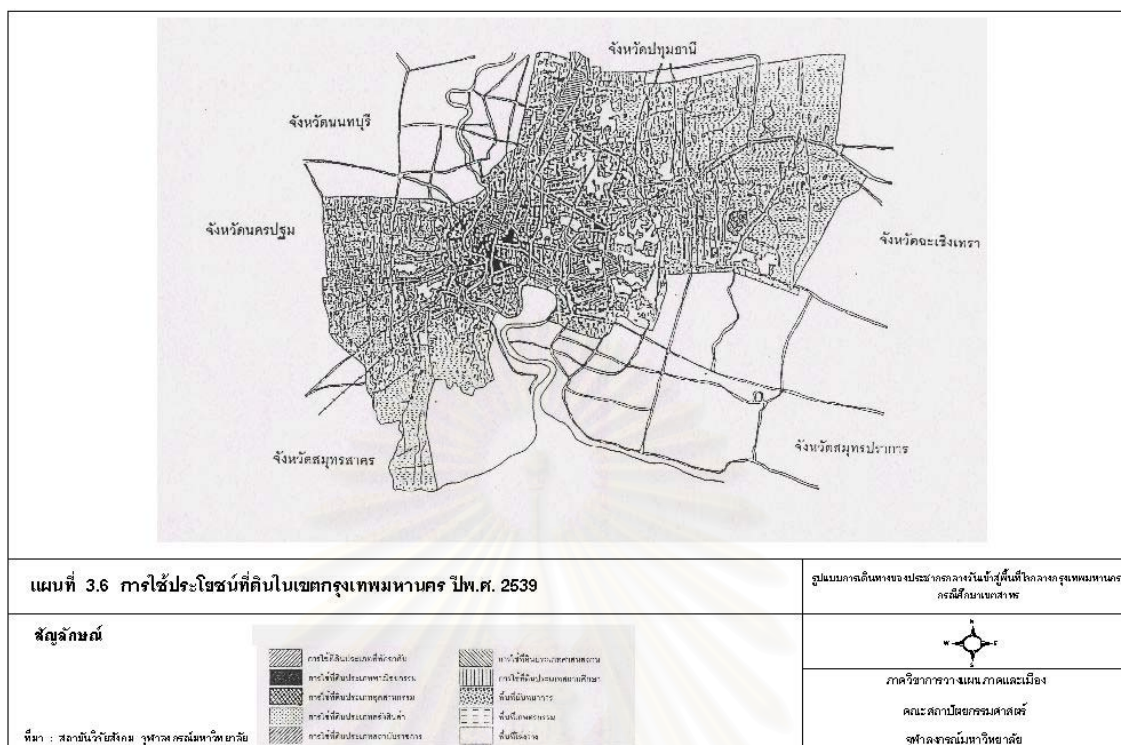
เขต	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนพื้นที่ก่อสร้าง (Built-Up Area)						รวมการขยาย ปี 2530-2538
		ปี พ.ศ. 2530		ปี พ.ศ. 2536		ปี พ.ศ. 2538		
		จำนวน (ตร.กม.)	ส่วนแบ่ง (ร้อยละ)	จำนวน (ตร.กม.)	ส่วนแบ่ง (ร้อยละ)	จำนวน (ตร.กม.)	ส่วนแบ่ง (ร้อยละ)	
ย่านเขตเมืองชั้นใน	213.283	134.98	44.65	17.34	8.78	0.92	0.80	153.24
1. พระนคร	5.536	4.30	1.42	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30
2. ป้อมปราบฯ	1.931	2.47	0.82	0.00	0.00	0.00	0.00	2.47
3. สัมพันธวงศ์	1.416	1.29	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	1.29
4. ปทุมวัน	8.369	5.68	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00	5.68
5. บางรัก	5.536	3.62	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	3.62
6. ยานนาวา	16.662	5.50	1.82	2.84	1.44	0.00	0.00	8.34
7. สาทร	9.326	5.70	1.89	0.59	0.30	0.00	0.00	6.29
8. บางคอแหลม	10.921	4.90	1.62	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90
9. คูสิต	10.665	7.43	2.46	0.00	0.00	0.00	0.00	7.43
10. บางซื่อ	11.545	7.71	2.55	0.43	0.22	0.00	0.00	8.14
11. พญาไท	9.595	7.66	2.53	0.01	0.01	0.00	0.00	7.67
12. ราชเทวี	7.126	5.90	1.95	0.16	0.08	0.00	0.00	6.06
13. ห้วยขวาง	15.033	5.41	1.79	4.75	2.41	0.05	0.04	10.21
14. คลองเตย	25.559	20.82	6.89	1.02	0.52	0.00	0.00	21.84
15. จตุจักร	32.908	17.58	5.82	3.98	2.02	0.00	0.00	21.56
16. ธนบุรี	8.626	6.33	2.09	0.92	0.47	0.00	0.00	7.25
17. คลองสาน	6.051	4.71	1.56	0.00	0.00	0.00	0.00	4.71
18. บางกอกน้อย	11.944	6.70	2.22	1.97	1.00	0.87	0.76	9.54
19. บางกอกใหญ่	6.180	4.65	1.54	0.23	0.12	0.00	0.00	4.88
20. ดินแดง	8.354	6.62	2.19	0.44	0.22	0.00	0.00	7.06
21. บางพลัด	11.360	5.96	1.97	2.25	1.14	0.00	0.00	8.21
ย่านเขตเมืองชั้นกลาง	343.896	76.57	25.33	66.95	33.90	40.99	35.82	184.51
22. พระโขนง	32.775	12.26	4.06	8.53	4.32	1.76	1.56	22.57
23. ประเวศ	61.547	6.40	2.12	11.33	5.74	9.83	8.59	27.56
24. บางเขน	76.613	12.51	4.14	13.95	7.06	15.12	13.21	41.58
25. บางกะปิ	48.904	19.43	6.43	6.61	3.35	4.57	4.08	30.71
26. ลาดพร้าว	30.476	6.13	2.03	7.48	3.79	8.03	7.02	21.64
27. มีนบุรี	69.903	11.58	3.83	9.47	4.80	1.00	0.87	22.05
28. สวนหลวง	23.678	8.26	2.73	9.58	4.85	0.56	0.49	18.40
29. ดอนเมือง	59.789	18.46	6.11	21.55	10.91	0.00	0.00	40.01
30. ภาษีเจริญ	53.947	11.48	3.80	13.72	6.95	7.98	6.97	33.18
31. จอมทอง	25.724	5.72	1.89	9.73	4.93	0.74	0.65	16.19
32. ราษฎร์บูรณะ	42.874	10.73	3.55	9.78	4.95	4.47	3.91	24.98
33. ดลิ่งชัน	79.698	4.36	1.44	15.45	7.82	12.60	11.01	32.41
34. หนองแขม	48.283	6.62	2.16	6.63	3.36	8.53	7.45	21.68
ย่านเขตเมืองชั้นนอก	689.883	27.50	9.10	34.07	17.25	38.19	33.38	99.76
35. มีนบุรี	174.331	9.20	3.04	8.76	4.44	15.03	13.14	32.99
36. หนองจอก	236.261	5.19	1.72	1.93	0.98	4.26	3.72	11.38
37. ลาดกระบัง	123.859	9.13	3.02	4.92	2.49	4.92	4.30	18.97
38. บางขุนเทียน	155.432	3.98	1.32	18.46	9.35	13.98	12.22	36.42
กรุงเทพมหานคร	1,247.062	239.05	79.08	118.36	59.94	80.10	70.01	437.51

ที่มา : กองสำรวจ และแผนที่ สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2530, 2536 และ 2538





สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.4 การใช้ที่ดินประเภทต่างๆในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2529และ2539

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ.2529		พ.ศ.2539		อัตราการเติบโต (%ต่อปี)
	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	
ที่พักอาศัย	180.99	11.54	492.00	31.36	17.20
พาณิชยกรรม	17.84	1.14	73.47	4.68	31.20
อุตสาหกรรม	22.25	1.42	40.46	2.58	8.20
คลังสินค้า	6.86	0.44	7.06	0.45	0.30
สถานที่ราชการ	41.73	2.66	75.64	4.82	8.10
สถาบันการศึกษา	13.10	0.84	16.16	1.03	2.30
ศาสนสถาน	7.08	0.45	7.90	0.50	1.20
ที่พักผ่อนหย่อนใจ	4.00	0.25	25.12	1.60	52.80
สาธารณูปโภคและถนน	42.74	2.72	96.66	6.16	12.60
เกษตรกรรม	543.13	34.62	510.52	32.54	-0.60
แม่น้ำ ลำคลอง	54.36	3.46	59.20	3.77	0.90
ที่ว่าง	623.87	39.77	164.31	10.47	-7.40
อื่นๆ	10.80	0.69	0.23	0.01	-9.80
รวม	1,568.74	100.00	1,568.74	100.00	

ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 และ พ.ศ. 2539 (แผนที่ 3.5และ3.6) ของกรุงเทพมหานครมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 31.2 และ 17.2 ต่อปี ส่วนการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรมมีการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 7.4 และ0.6 แสดงให้เห็นว่าพื้นที่เมืองได้ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็วโดยภายในเขตเมืองชั้นในมีการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเภทต่างๆเป็นจำนวนมาก เช่น ที่พักอาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า และสถานที่ราชการ ทำให้บริเวณดังกล่าวมีพื้นที่ด้านเกษตรกรรมและพื้นที่โล่งลดลง

การขยายตัวของพื้นที่ก่อสร้าง (Built-up Area) ของกรุงเทพมหานครที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นเป็นผลที่เกิดจากปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง คือ ปัจจัยของการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ จากการศึกษาสถานการณ์ขยายตัวของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 – 2543 (ตารางที่ 3.5และแผนภูมิที่ 3.3)พบว่าจำนวนอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างรวมทั้งสิ้น 127,381 หน่วย และมีพื้นที่อาคารรวม 123,096,828.15 ตร.ม. จำนวนหน่วยของอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตต่อเมืองด้านตะวันออกมากที่สุดถึง 49,681 หน่วย รองลงมาคือ เขตต่อเมืองตะวันตกและเขตเมืองชั้นใน 34,156 และ 22,703 หน่วย ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาขนาดของพื้นที่พบว่าขนาดพื้นที่ในเขตเมืองชั้นในมีขนาดพื้นที่มากที่สุดประมาณ 60,785,655.29 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 49.38 รองลงมาคือเขตต่อเมืองตะวันออกโดยมีพื้นที่ประมาณ 39,242,063.85 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 32.03 จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากรุงเทพมหานครมีการขยายตัวของอาคารปลูกสร้างอาคารตามแนวราบ (Horizontal) บริเวณเขตต่อเมืองไปสู่เขตชานเมือง ในขณะที่เขตเมืองชั้นในมีการขยายตัวของอาคาร

สร้างอาคารสูงขนาดใหญ่หรือมีการขยายตัวของอาคารตามแนวตั้ง (Vertical) โดยในปี พ.ศ. 2543 อาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างแยกตามความสูง (ตารางที่ 3.6) พบว่าอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างที่มีชั้นความสูง 11 ชั้นขึ้นไป พบในเขตเมืองชั้นใน โดยมี 2 หน่วยพื้นที่ 30,601 ตร.ม. และโดยรวมของเขตเมืองชั้นในมีจำนวนพื้นที่รวมมากกว่าเขตเมืองชั้นอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 43.98

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตกรุงเทพมหานคร ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่าในช่วง 5 ปีแรก คือปี พ.ศ. 2533 – 2538 มีการเปลี่ยนแปลงลดลงคิดเป็นร้อยละ 44.23 เขตเมืองชั้นในมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกสร้างอาคารลดลงเพียงร้อยละ 14.74 เมื่อพิจารณาเป็นรายเขตพบว่าเขตบางคอแหลมเป็นเขตที่มีแนวโน้มการขออนุญาตปลูกสร้างมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 377.94 ซึ่งอยู่ในเขตเมืองชั้นในของกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่าในช่วง ปี พ.ศ. 2533 – 2538 การพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์พบในเขตเมืองชั้นในขยายออกไปสู่เขตต่อเมืองและเขตชานเมืองตะวันออกเป็นส่วนใหญ่ ส่วนเขตชานเมืองตะวันตกยังมีการพัฒนาไม่มากนัก

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารช่วงปี พ.ศ. 2538 – 2543 พบว่ามีแนวโน้มลดลงมากคิดเป็นร้อยละ 96.16 มีการเปลี่ยนแปลงลดลงใกล้เคียงกันคิดเป็นมากกว่าร้อยละ 90 ในเขตเมืองชั้นใน และเขตต่อเมือง ส่วนเขตชานเมืองมีการเปลี่ยนแปลงลดลงไม่มากนักคิดเป็นร้อยละ 89.73 และ 77.64 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารช่วงปี พ.ศ. 2533 – 2543 หรือในช่วง 10 ปีนั้นพบว่าทั้งกรุงเทพมหานครลดลงคิดเป็นร้อยละ 97.86 โดยเขตต่อเมืองทั้งสองด้านและชานเมืองตะวันตกมีแนวโน้มลดลงคิดเป็นมากกว่าร้อยละ 90 ส่วนเขตชานเมืองตะวันออกมีแนวโน้มลดลงเพียงร้อยละ 80 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกสร้างอาคารลดลงโดยเฉพาะเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมืองทั้งสองด้าน ส่วนเขตชานเมืองโดยเฉพาะเขตชานเมืองตะวันออกที่มีการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารเปลี่ยนแปลงลดลงน้อยที่สุด เนื่องจากเขตชานเมืองยังมีพื้นที่เหลือเพื่อการพัฒนา

นอกจากนี้ยังได้ศึกษาแยกเป็นประเภทการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารรายเขตในกรุงเทพมหานครตั้งแต่ปีพ.ศ. 2537 – 2543 (ตารางที่ 3.7) ซึ่งแยกเป็นประเภท พบว่าอาคารประเภทพักอาศัยมีการขออนุญาตมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55.62 ของพื้นที่ปลูกสร้างทั้งหมดซึ่งพบในเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมืองตะวันออกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42 รองลงมาคืออาคารประเภทพาณิชยกรรม และพาณิชย์-พักอาศัยคิดเป็นร้อยละ 25.78 และ 13.82 พบมากในเขตเมืองชั้นในคิดเป็นร้อยละ 57.14 และ 88.42 รองลงมาคือสถาบันการศึกษา ร้อยละ 1.78 พบมากในเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมืองตะวันออกคิดเป็นร้อยละ 31 ส่วนอาคารประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าพบที่มีการขออนุญาตปลูกสร้างคิดเป็นร้อยละ 0.50 และ 1.04 ตามลำดับ พบมากในเขตชานเมือง และสถานที่ราชการมีการปลูกสร้างน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 0.25 พบมากในเขตต่อเมืองตะวันออก

ตารางที่ 3.5 จำนวน พื้นที่และการเปลี่ยนแปลงอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารปีพ.ศ. 2533-2543

เขต	หน่วย	สะสม33-43		พื้นที่		ร้อยละของพท.ทั้งหมด	ปป.33-38	ปป.38-43	ปป.33-43
		พื้นที่(ตร.ม.)	ร้อยละ(พ.ท)	ตร.กม.	ร้อยละ		ร้อยละ	ร้อยละ	
เขตเมืองชั้นใน	22,703	60,785,655.29	49.38	224.57	27.07	-14.56	-97.47	-97.84	
พระนคร	197	296,201.00	0.24	5.54	5.35	-81.99	-41.83	-89.52	
ป้อมปราบฯ	229	382,910.00	0.31	1.93	19.83	171.55	-98.07	-94.76	
สัมพันธวงศ์	91	207,531.80	0.17	1.42	14.66	-87.92	-100.00	-100.00	
ปทุมวัน	304	4,687,894.47	3.81	8.37	56.01	150.62	-97.76	-94.40	
บางรัก	362	3,479,532.22	2.83	5.54	62.85	-11.88	-99.06	-99.17	
ยานนาวา	1,002	5,002,782.71	4.06	16.66	30.03	154.35	-99.86	-99.63	
สาทร	752	2,875,619.85	2.34	9.33	30.83	-24.53	-95.99	-96.97	
บางคอแหลม	1,073	2,647,150.95	2.15	10.92	24.24	377.94	-98.21	-91.46	
คูสิต	421	276,161.00	0.22	10.67	2.59	-20.17	-80.73	-84.62	
บางซื่อ	2,327	1,797,755.00	1.46	11.55	15.57	118.16	-98.46	-96.64	
พญาไท	792	2,241,817.30	1.82	9.60	23.36	17.32	-98.34	-98.05	
ราชเทวี	517	3,099,433.25	2.52	7.13	43.49	-47.98	-97.31	-98.60	
ห้วยขวาง	2,772	6,407,503.73	5.21	12.99	49.31	-71.10	-95.97	-98.84	
คลองเตย	2,397	13,038,736.61	10.59	15.03	86.73	-74.35	-97.95	-99.47	
จตุจักร	2,924	6,491,119.51	5.27	32.91	19.73	20.92	-97.41	-96.87	
ธนบุรี	781	748,967.06	0.61	8.55	8.76	-52.16	-96.23	-98.20	
บางพลัด	2,088	2,889,635.80	2.35	6.05	47.75	-9.12	-97.65	-97.86	
คลองสาน	789	1,885,869.38	1.53	11.36	16.60	-1.94	-99.36	-99.37	
บางกอกน้อย	1,524	1,145,770.71	0.93	11.94	9.59	-28.00	-100.00	-100.00	
บางกอกใหญ่	1,175	501,310.94	0.41	6.18	8.11	-41.66	-100.00	-100.00	
ดินแดง	169	632,918.00	0.51	8.35	7.58	-	-96.96	-	
วัฒนา	17	49,034.00	0.04	12.57	0.39	-	-	-	
เขตต่อเมืองตะวันออก	49,681	39,424,063.85	32.03	403.69	9.77	-55.54	-96.03	-98.24	
ดอนเมือง	7,066	6,932,260.87	5.63	36.80	18.84	-78.92	-98.83	-99.75	
หลักสี่	12	44,834.00	0.04	22.84	0.20	-	-	-	
บางเขน	10,155	4,505,386.09	3.66	42.12	10.70	-41.73	-99.83	-99.90	
สายไหม	5	5,097.00	0.00	44.62	0.01	-	-	-	
ลาดพร้าว	4,870	2,257,231.10	1.83	21.56	10.47	-59.08	-97.16	-98.84	
บางกะปิ	7,169	7,812,838.85	6.35	28.52	27.39	-64.53	-97.49	-99.11	
พระโขนง	4,590	5,607,725.38	4.56	13.99	40.10	-39.16	-99.53	-99.71	
บางนา	15	144,401.00	0.12	18.79	0.77	-	-	-	
ประเวศ	5,813	6,821,434.86	5.54	52.49	13.00	-64.64	-97.97	-99.28	
สวนหลวง	228	1,067,008.20	0.87	23.68	4.51	-	-100.00	-	
บึงกุ่ม	9,687	4,142,897.50	3.37	24.31	17.04	-69.52	-96.06	-98.80	
วังทองหลาง	20	44,566.00	0.04	19.87	0.22	-	-	-	
คันนายาว	2	2,028.00	0.00	25.98	0.01	-	-	-	
สะพานสูง	49	36,355.00	0.03	28.12	0.13	-	-	-	
เขตต่อเมืองตะวันตก	34,156	14,495,070.26	11.78	250.60	5.78	-83.63	-94.41	-99.09	
ตลิ่งชัน	6,733	2,248,923.76	1.83	29.48	7.63	-91.20	-99.01	-99.91	
ทวีวัฒนา	4	12,347.00	0.01	50.22	0.02	-	-	-	
ภาษีเจริญ	11,426	4,140,706.93	3.36	17.83	23.22	-74.67	-100.00	-100.00	
บางแค	16	16,849.00	0.01	44.46	0.04	-	-	-	
หนองแขม	7,973	2,324,796.44	1.89	35.83	6.49	-88.16	-92.05	-99.06	
ราษฎร์บูรณะ	4,360	4,289,602.88	3.48	15.78	27.18	-77.84	-95.27	-98.95	
ทุ่งครุ	8	7,723.00	0.01	30.74	0.03	-	-	-	
จอมทอง	3,636	1,454,121.25	1.18	26.27	5.54	-87.26	-98.53	-99.81	
เขตชานเมืองตะวันออก	10,370	3,480,089.54	2.83	534.45	0.65	-35.40	-77.64	-85.56	
มีนบุรี	5,634	1,389,234.91	1.13	63.65	2.18	-73.54	-20.18	-78.88	
คลองสามวา	19	50,520.00	0.04	110.69	0.05	-	-	-	
ลาดกระบัง	3,205	1,225,052.63	1.00	123.86	0.99	56.00	-94.82	-91.91	
หนองจอก	1,512	815,282.00	0.66	236.26	0.35	-64.33	-83.49	-94.11	
เขตชานเมืองตะวันตก	10,274	4,414,116.21	3.59	155.43	2.84	-87.91	-87.73	-98.52	
บางขุนเทียน	10,265	4,400,869.21	3.58	120.69	3.65	-87.91	-93.54	-99.22	
บางบอน	9	13,247.00	0.01	34.75	0.04	-	-	-	
กรุงเทพมหานคร	127,381	123,096,828.15	100.00	1,568.74	7.85	-44.23	-96.16	-97.86	

ที่มา : สถิติรายปีกรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ.2534 2539 และ2544

ตารางที่ 3.6 พื้นที่ที่อนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารแบ่งตามจำนวนชั้นในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2543

เขต	1-5 ชั้น		6-10 ชั้น		11ชั้นขึ้นไป		รวม		ร้อยละ(พท.)
	จำนวน	พื้นที่(ตรม.)	จำนวน	พื้นที่(ตรม.)	จำนวน	พื้นที่(ตรม.)	จำนวน	พื้นที่(ตรม.)	
เขตเมืองชั้นใน	80	101,486	28	79,596	2	30,601	110	211,683	43.98
พระนคร	3	5,679	0	0	0	0	3	5,679	1.18
ป้อมปราบฯ	1	1,035	0	0	0	0	1	1,035	0.22
สัมพันธวงศ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ปทุมวัน	3	11,487	1	1,569	0	0	4	13,056	2.71
บางรัก	1	999	3	4,531	0	0	4	5,530	1.15
ยานนาวา	2	1,491	0	0	0	0	2	1,491	0.31
สาทร	8	19,714	1	1,015	1	6,545	10	27,274	5.67
บางคอแหลม	17	7,345	2	8,683	0	0	19	16,028	3.33
คูสิต	4	8,595	1	975	0	0	5	9,570	1.99
บางซื่อ	5	6,359	2	3,344	0	0	7	9,703	2.02
พญาไท	0	0	3	6,114	0	0	3	6,114	1.27
ราชเทวี	1	800	2	6,826	0	0	3	7,626	1.58
ห้วยขวาง	14	15,290	2	5,882	0	0	16	21,172	4.40
คลองเตย	1	2,917	2	9,342	0	0	3	12,259	2.55
จตุจักร	9	5,278	4	15,906	0	0	13	21,184	4.40
ธนบุรี	2	1,398	1	2,816	0	0	3	4,214	0.88
บางพลัด	6	6,808	0	0	0	0	6	6,808	1.41
คลองสาน	0	0	1	2,061	0	0	1	2,061	0.43
บางกอกน้อย	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
บางกอกใหญ่	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ดินแดง	2	3,265	2	6,102	0	0	4	9,367	1.95
วัฒนา	1	3,026	1	4,430	1	24,056	3	31,512	6.55
เขตต่อเมืองตะวันออก	31	38,859	8	43,479	0	0	39	82,338	17.11
ดอนเมือง	1	1,964	0	0	0	0	1	1,964	0.41
หลักสี่	1	4,789	1	6,655	0	0	2	11,444	2.38
บางเขน	1	721	0	0	0	0	1	721	0.15
สายไหม	4	2,227	0	0	0	0	4	2,227	0.46
ลาดพร้าว	8	6,692	0	0	0	0	8	6,692	1.39
บางกะปิ	2	2,753	3	9,164	0	0	5	11,917	2.48
พระโขนง	0	0	1	3,356	0	0	1	3,356	0.70
บางนา	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ประเวศ	1	962	1	8,611	0	0	2	9,573	1.99
สวนหลวง	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
บึงกุ่ม	6	9,060	1	9,834	0	0	7	18,894	3.93
วังทองหลาง	4	5,733	0	0	0	0	4	5,733	1.19
คันนายาว	1	1,663	1	5,859	0	0	2	7,522	1.56
สะพานสูง	2	2,295	0	0	0	0	2	2,295	0.48
เขตต่อเมืองตะวันตก	13	23,380	3	45,465	0	0	16	68,845	14.30
ตลิ่งชัน	0	0	1	630	0	0	1	630	0.13
ทวีวัฒนา	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ภาษีเจริญ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
บางแค	6	16,266	0	0	0	0	6	16,266	3.38
หนองแขม	1	3,774	1	4,304	0	0	2	8,078	1.68
ราษฎร์บูรณะ	3	2,104	1	40,531	0	0	4	42,635	8.86
ทุ่งครุ	1	292	0	0	0	0	1	292	0.06
จอมทอง	2	944	0	0	0	0	2	944	0.20
เขตชานเมืองตะวันออก	20	26,688	4	14,431	1	53,736	25	94,855	19.71
มีนบุรี	9	4,128	4	14,431	1	53,736	14	72,295	15.02
คลองสามวา	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ลาดกระบัง	7	14,886	0	0	0	0	7	14,886	3.09
หนองจอก	4	7,674	0	0	0	0	4	7,674	1.59
เขตชานเมืองตะวันตก	5	20,161	1	3,474	0	0	6	23,635	4.91
บางขุนเทียน	3	12,447	0	0	0	0	3	12,447	2.59
บางบอน	2	7,714	1	3,474	0	0	3	11,188	2.32
กรุงเทพมหานคร	149	210,574	44	186,445	3	84,337	196	481,356	100.00

ตารางที่ 3.7 พื้นที่อาคารแยกประเภทที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2537-2543

เขต	พักอาศัย			พาณิชยกรรม			พาณิชยกรรม-พักอาศัย			อุตสาหกรรม			คลังสินค้า			สถาบันการศึกษา			สถานพยาบาล			ราชการ-สถาบัน-องค์กรอิสระ			อื่นๆ(รวม)			รวม			
	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	พื้นที่	%			
ย่านเขตเมืองชั้นใน	9,147,776.83	42.29	44.67	5,728,944.49	57.14	27.98	4,753,784.19	88.42	23.21	15,353.00	14.84	0.07	22,587.0	10.30	0.11	217,622.28	31.41	1.06	1,242.00	100.00	0.01	31,490.00	32.41	0.15	558,593.34	75.02	2.73	20,477,393.13	52.65		
พระนคร	124,328.00	1.42	89.37	1,970.00	0.04	1.42	2,627.00	0.05	1.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,242.00	100.00	0.89	0.00	0.00	0.00	8,950.00	1.20	6.43	139,117.00	0.36		
ป้อมปราบ	25,083.00	0.29	16.67	42,248.00	0.79	28.08	82,101.00	1.53	54.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,035.00	0.14	0.69	150,467.00	0.39		
สัมพันธวงศ์	8,171.70	0.09	25.09	14,629.00	0.27	44.91	9,773.50	0.18	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32,574.20	0.08		
ปทุมวัน	683,834.21	7.82	28.88	908,083.55	16.98	38.35	730,838.00	13.59	30.87	2,100.00	2.03	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,770.00	1.82	0.07	41,183.00	5.53	1.74	2,367,808.76	6.09		
บางรัก	337,647.02	3.86	32.11	265,742.00	4.97	25.27	376,881.00	7.01	35.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24,039.00	24.74	2.29	47,325.00	6.36	4.50	1,051,634.02	2.70		
ยานนาวา	772,186.27	8.84	36.14	602,436.25	11.26	28.20	743,344.35	13.83	34.79	506.00	0.49	0.02	5,673.00	2.59	0.27	11,756.00	1.70	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	674.00	0.09	0.03	2,136,575.87	5.49	
สาทร	498,390.37	5.70	44.51	370,131.88	6.92	33.05	211,061.00	3.93	18.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24,954.00	3.60	2.23	0.00	0.00	0.00	0.00	306.00	0.31	0.03	15,009.00	2.02	1.34	1,119,852.25	2.88	
บางคอแหลม	291,593.24	3.34	17.66	1,022,132.00	19.11	61.89	319,194.00	5.94	19.33	1,759.00	1.70	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,778.00	2.25	1.02	1,651,456.24	4.25	
ดุสิต	92,633.00	1.06	68.17	9,249.00	0.17	6.81	24,220.00	0.45	17.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,785.00	1.41	7.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135,887.00	0.35		
บางซื่อ	228,098.00	2.61	26.89	551,137.00	10.30	64.97	7,078.00	0.13	0.83	1,386.00	1.34	0.16	0.00	0.00	0.00	12,488.00	1.80	1.47	0.00	0.00	0.00	0.00	792.00	0.82	0.09	47,252.00	6.35	5.57	848,231.00	2.18	
พญาไท	529,162.50	6.05	63.99	158,824.50	2.97	19.21	58,805.00	1.09	7.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,065.00	10.75	9.68	826,967.00	2.13	
ราชเทวี	280,703.00	3.21	26.74	94,876.00	1.77	9.04	576,236.00	10.72	54.89	621.00	0.60	0.06	0.00	0.00	0.00	1,999.00	0.29	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	519.00	0.53	0.05	94,897.00	12.75	9.04	1,049,851.00	2.70	
ห้วยขวาง	870,839.00	9.96	62.48	291,436.00	5.45	20.91	204,636.00	3.81	14.68	7,919.00	7.65	0.57	490.00	0.22	0.04	7,252.00	1.05	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	950.00	0.98	0.07	10,227.00	1.37	0.73	1,393,749.00	3.58	
คลองเตย	1,586,028.17	18.15	64.22	341,355.96	6.38	13.82	402,387.49	7.48	16.29	0.00	0.00	0.00	14,099.0	6.43	0.57	37,019.16	5.34	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	103.00	0.11	0.00	88,697.34	11.91	3.59	2,469,690.12	6.35	
จตุจักร	923,609.35	10.57	48.52	261,486.00	4.89	13.74	562,859.25	10.47	29.57	1,062.00	1.03	0.06	0.00	0.00	0.00	71,356.12	10.30	3.75	0.00	0.00	0.00	0.00	2,346.00	2.41	0.12	80,993.00	10.88	4.25	1,903,711.72	4.89	
ธนบุรี	144,844.00	1.66	68.18	31,970.10	0.60	15.05	28,100.94	0.52	13.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,147.00	0.74	2.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,379.00	0.32	1.12	212,441.04	0.55	
บางพลัด	408,189.00	4.56	44.18	379,774.00	12.63	41.10	118,807.66	2.21	12.86	0.00	0.00	0.00	1,000.00	0.46	0.11	4,670.00	0.67	0.51	0.00	0.00	0.00	0.00	245.00	0.25	0.03	11,311.00	1.52	1.22	923,996.66	2.38	
คลองสาน	316,555.00	3.62	47.94	233,835.25	4.37	35.41	108,471.00	2.02	16.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,479.00	0.20	0.22	660,340.25	1.70	
บางกอกน้อย	369,317.00	4.23	68.27	48,703.00	0.91	9.00	104,799.00	1.95	19.37	0.00	0.00	0.00	1,325.00	0.60	0.24	6,547.00	0.94	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	420.00	0.43	0.08	9,822.00	1.32	1.82	540,933.00	1.39	
บางกอกใหญ่	135,237.00	1.55	85.42	11,674.00	0.22	7.37	7,324.00	0.14	4.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,718.00	0.54	2.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	376.00	0.05	0.24	158,329.00	0.41
ดินแดง	453,188.00	5.19	72.72	78,759.00	1.47	12.64	72,717.00	1.35	11.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,571.00	2.68	2.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	623,235.00	1.60	
วัฒนา	68,140.00	0.78	84.60	8,492.00	0.16	10.54	1,523.00	0.03	1.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,250.00	0.32	2.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	141.00	0.02	0.18	80,546.00	0.21	
เขตต่อเมืองตะวันออก	9,204,779.60	42.55	74.67	2,203,595.25	21.98	17.88	485,020.61	9.02	3.93	16,289.00	15.74	0.13	26,511.2	12.09	0.22	219,220.00	31.64	1.78	0.00	0.00	0.00	0.00	44,329.00	45.63	0.36	127,878.00	17.17	1.04	12,327,622.64	31.70	
ดอนเมือง	2,227,361.25	56.43	67.79	1,018,610.00	61.01	31.00	6,536.00	0.12	0.20	0.00	0.00	0.00	2,264.00	1.03	0.07	17,318.00	2.50	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00	7,909.00	8.14	0.24	5,648.00	0.76	0.17	3,285,646.25	8.45	
หลักสี่	19,973.00	0.51	35.49	29,874.00	1.79	53.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,151.00	0.89	10.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	0.04	0.50	56,278.00	0.14	
บางเขน	758,511.00	8.48	67.58	319,659.00	10.63	28.48	12,212.60	0.23	1.09	2,481.00	2.40	0.22	1,720.00	0.78	0.15	24,043.00	3.47	2.14	0.00	0.00	0.00	0.00	2,383.00	2.45	0.21	1,344.00	0.18	0.12	1,122,353.60	2.89	
สายไหม	1,800.00	0.02	28.84	2,390.00	0.08	38.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	907.00	0.93	14.53	1,144.00	0.15	18.33	6,241.00	0.02		
ลาดพร้าว	576,050.61	6.44	85.14	32,140.00	1.07	4.75	8,232.00	0.15	1.22	1,552.00	1.50	0.23	0.00	0.00	0.00	53,390.00	7.71	7.89	0.00	0.00	0.00	0.00	897.00	0.92	0.13	4,318.00	0.58	0.64	676,579.61	1.74	
บางกะปิ	1,940,004.50	21.68	85.82	104,012.00	3.46	4.60	141,017.00	2.62	6.24	0.00	0.00	0.00	4,933.00	2.25	0.22	42,907.00	6.19	1.90	0.00	0.00	0.00	0.00	12,235.00	12.59	0.54	15,325.00	2.06	0.68	2,260,433.50	5.81	

ตารางที่ 3.7 (ต่อ) พื้นที่อาคารแยกประเภทที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2537-2543

เขต	พักอาศัย			พาณิชย์กรรม			พาณิชย์-พักอาศัย			อุตสาหกรรม			คลังสินค้า			สถาบันการศึกษา			สถานพยาบาล			ราชการ-สถาบัน-องค์กรอิสระ			อื่นๆ(รวม)			รวม		
	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%	%(ทั้งหมด)	พื้นที่	%				
พระโขนง	1,113,096.64	12.44	77.70	224,608.83	7.47	15.68	68,100.28	1.27	4.75	0.00	0.00	0.00	5,992.00	2.73	0.42	18,684.67	2.70	1.30	0.00	0.00	0.00	670.00	0.69	0.05	1,473.00	0.20	0.10	1,432,625.42	3.68	
บางนา	21,767.00	0.24	15.07	1,019.00	0.03	0.71	110,051.00	2.05	76.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,934.00	1.43	6.88	0.00	0.00	0.00	506.00	0.52	0.35	1,124.00	0.15	0.78	144,401.00	0.37	
ประเวศ	688,393.00	7.69	75.13	160,957.00	5.35	17.57	29,537.34	0.55	3.22	5,107.00	4.94	0.56	970.18	0.44	0.11	8,489.00	1.23	0.93	0.00	0.00	0.00	1,799.00	1.85	0.20	20,971.00	2.82	2.29	916,223.52	2.36	
สวนหลวง	824,584.60	9.22	77.28	160,816.42	5.35	15.07	4,591.39	0.09	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,100.33	2.90	1.88	0.00	0.00	0.00	1,908.00	1.96	0.18	55,008.00	7.39	5.16	1,067,008.74	2.74	
บึงกุ่ม	940,678.00	10.51	77.83	118,075.00	3.93	9.77	91,716.00	1.71	7.59	7,149.00	6.91	0.59	10,632.00	4.85	0.88	16,263.00	2.35	1.35	0.00	0.00	0.00	2,937.00	3.02	0.24	21,243.00	2.85	1.76	1,208,693.00	3.11	
วังทองหลาง	75,756.00	0.85	74.34	18,739.00	0.62	18.39	7,168.00	0.13	7.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	236.00	0.24	0.23	0.00	0.00	0.00	101,899.00	0.26	
คันนายาว	1,663.00	0.02	15.70	3,068.00	0.10	28.97	5,859.00	0.11	55.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,590.00	0.03	
สะพานสูง	15,141.00	0.17	39.17	9,627.00	0.32	24.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,940.00	0.28	5.02	0.00	0.00	0.00	11,942.00	12.29	30.90	0.00	0.00	0.00	38,650.00	0.10	
เขตต่อเมืองตะวันตก	1,911,966.44	8.84	50.72	1,605,948.48	16.02	42.60	69,333.79	1.29	1.84	9,987.00	9.65	0.26	19,958.00	9.10	0.53	87,817.00	12.67	2.33	0.00	0.00	0.00	13,839.50	14.25	0.37	50,579.00	6.79	1.34	3,769,429.21	9.69	
คลังชั้น	128,106.76	3.25	48.70	105,577.00	6.32	40.14	5,842.00	0.11	2.22	761.00	0.74	0.29	0.00	0.00	0.00	22,147.00	3.20	8.42	0.00	0.00	0.00	374.00	0.38	0.14	228.00	0.03	0.09	263,035.76	0.68	
ทวีวัฒนา	0.00	0.00	0.00	10,628.00	0.64	86.08	789.00	0.01	6.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	0.11	0.89	820.00	0.11	6.64	12,347.00	0.03	
ภาษีเจริญ	803,460.00	8.98	66.62	352,919.02	11.74	29.26	16,585.00	0.31	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,158.00	1.61	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21,968.00	2.95	1.82	1,206,090.02	3.10
บางแค	3,718.00	0.09	8.12	2,282.00	0.14	4.98	1,990.00	0.04	4.35	0.00	0.00	0.00	5,462.00	2.49	11.93	14,886.00	2.15	32.51	0.00	0.00	0.00	9,752.00	10.04	21.30	7,697.00	1.03	16.81	45,787.00	0.12	
หนองแขม	199,468.00	5.05	71.93	15,477.75	0.93	5.58	28,406.79	0.53	10.24	4,756.00	4.60	1.72	11,110.00	5.07	4.01	15,450.00	2.23	5.57	0.00	0.00	0.00	24.50	0.03	0.01	2,604.00	0.35	0.94	277,297.04	0.71	
ราษฎร์บูรณะ	470,891.68	5.26	29.10	1,094,603.71	36.40	67.64	6,034.00	0.11	0.37	4,470.00	4.32	0.28	3,289.00	1.50	0.20	21,618.00	3.12	1.34	0.00	0.00	0.00	320.00	0.33	0.02	17,102.00	2.30	1.06	1,618,328.39	4.16	
ทุ่งครุ	400.00	0.00	4.99	2,441.00	0.08	30.46	769.00	0.01	9.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,558.00	0.37	31.92	0.00	0.00	0.00	1,747.00	1.80	21.80	100.00	0.01	1.25	8,015.00	0.02	
จอมทอง	305,922.00	3.42	90.37	22,020.00	0.73	6.50	8,918.00	0.17	2.63	0.00	0.00	0.00	97.00	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,512.00	1.56	0.45	60.00	0.01	0.02	338,529.00	0.87	
เขตชานเมืองตะวันออก	939,280.18	4.34	70.37	118,360.45	1.18	8.87	46,618.00	0.87	3.49	23,619.00	22.83	1.77	61,190.00	27.91	4.58	134,118.00	19.36	10.05	0.00	0.00	0.00	4,118.00	4.24	0.31	7,481.00	1.00	0.56	1,334,784.63	3.43	
มีนบุรี	258,110.50	6.54	59.13	78,263.50	4.69	17.93	21,541.00	0.40	4.93	6,484.00	6.27	1.49	10,937.00	4.99	2.51	55,346.00	7.99	12.68	0.00	0.00	0.00	56.00	0.06	0.01	5,768.00	0.77	1.32	436,506.00	1.12	
คลองสามวา	0.00	0.00	0.00	5,821.00	0.35	11.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22,970.00	10.48	45.47	19,789.00	2.86	39.17	0.00	0.00	0.00	1,225.00	1.26	2.42	715.00	0.10	1.42	50,520.00	0.13	
ลาดกระบัง	570,989.68	14.47	87.65	18,679.95	1.12	2.87	23,653.00	0.44	3.63	8,150.00	7.88	1.25	20,583.00	9.39	3.16	9,382.00	1.35	1.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	651,437.63	1.67	
หนองจอก	110,180.00	2.79	56.12	15,596.00	0.93	7.94	1,424.00	0.03	0.73	8,985.00	8.68	4.58	6,700.00	3.06	3.41	49,601.00	7.16	25.27	0.00	0.00	0.00	2,837.00	2.92	1.45	998.00	0.13	0.51	196,321.00	0.50	
เขตชานเมืองตะวันตก	429,105.00	1.98	43.59	368,747.56	3.68	37.46	21,900.40	0.41	2.22	38,224.00	36.94	3.88	88,962.2	40.58	9.04	34,102.00	4.92	3.46	0.00	0.00	0.00	3,373.00	3.47	0.34	50.00	0.01	0.01	984,464.20	2.53	
บางขุนเทียน	425,237.00	10.77	44.23	367,792.56	22.03	38.26	21,900.40	0.41	2.28	38,224.00	36.94	3.98	87,031.2	39.70	9.05	19,425.00	2.80	2.02	0.00	0.00	0.00	1,679.00	1.73	0.17	50.00	0.01	0.01	961,339.20	2.47	
บางบอน	3,868.00	0.10	16.73	955.00	0.06	4.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,931.00	0.88	8.35	14,677.00	2.12	63.47	0.00	0.00	0.00	1,694.00	1.74	7.33	0.00	0.00	0.00	23,125.00	0.06		
กรุงเทพมหานคร	21,632,908.05	100.00	55.62	10,025,596.23	100.00	25.78	5,376,656.99	100.00	13.82	103,472.00	100.00	0.27	219,208.42	100.00	0.56	692,879.28	100.00	1.78	1,242.00	100.00	0.003	97,149.50	100.00	0.25	744,581.34	100.00	1.91	38,893,693.81	100.00	

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.8 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารแยกประเภทตั้งแต่ปีพ.ศ.2537-2543

เขต	พักอาศัย	พาณิชยกรรม	พาณิชย์-พักอาศัย	อุตสาหกรรม	คลังสินค้า	ราชการ-องค์กร	สถานพยาบาล	สถาบันการศึกษา	รวม
เขตเมืองชั้นใน	-96.15	-96.93	-99.24	-77.96	-87.68	103.74	-30.77	-44.81	-93.89
พระนคร	-22.63	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	-92.80
ป้อมปราบ	-83.20	-95.57	1770.44	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	-95.87
สัมพันธวงศ์	11.55	101.13	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	-100.00
ปทุมวัน	-99.16	-98.05	-99.25	เริ่ม	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	-93.98
บางรัก	-87.76	-99.26	-80.76	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	-85.98
ยานนาวา	-98.84	-97.48	-99.53	-93.70	5.95	ไม่มี	เริ่ม	-90.49	-99.91
สาทร	-36.76	-55.78	1634.73	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	835.97	-96.99
บางคอแหลม	-93.69	-93.11	-96.20	-48.36	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	-94.25
ดุสิต	-63.50	1023.41	2442.87	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	12.49	-100.00
บางซื่อ	-88.13	-60.53	-21.76	เริ่ม	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	-23.77	-79.28
พญาไท	-95.85	264.93	-79.21	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	10793.23	เริ่ม	-84.87
ราชเทวี	-98.21	-84.60	-30.60	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	-66.19
ห้วยขวาง	-97.65	-36.89	-27.48	-90.01	เริ่ม	-54.74	ไม่มี	46.67	-98.83
คลองเตย	-98.27	172.97	-58.57	ไม่มี	-99.18	เริ่ม	ไม่มี	-81.82	-94.41
จตุจักร	-97.09	-88.11	-84.60	62.22	ไม่มี	-70.67	เริ่ม	96.74	-91.23
ธนบุรี	-94.70	-89.21	-95.67	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	20.81	-98.36
บางพลัด	-98.57	-98.84	136.22	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	เริ่ม	269.39	-97.23
คลองสาน	-96.73	-90.39	-49.68	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	-99.53
บางกอกน้อย	-95.60	128.44	-98.98	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	-87.24	-97.34
บางกอกใหญ่	-88.23	-85.31	19.61	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	-99.72
ดินแดง	-89.94	475.41	-88.68	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	3.45	-100.00
วัฒนา	86.66	-44.64	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	-99.79
เขตต่อเมืองตะวันออก	-97.73	-98.91	-93.72	-86.73	-81.72	-60.85	-3.00	-77.60	-98.61
ดอนเมือง	-99.90	-98.10	-78.06	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	-70.05	-99.75
หลักสี่	-38.74	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	-98.60
บางเขน	-99.64	-96.12	-72.02	-47.32	เริ่ม	261.82	1088.64	21.20	-99.82
สายไหม	เริ่ม	-56.49	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	-71.35	ไม่มี	ไม่มี	-36.44
ลาดพร้าว	-98.85	-90.38	2165.52	เริ่ม	ไม่มี	-60.71	เริ่ม	1735.79	-99.25
บางกะปิ	-98.82	-93.49	759.25	ไม่มี	-37.29	-84.47	เริ่ม	-70.23	-99.21
พระโขนง	-98.46	56.72	-91.05	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	เริ่ม	-89.23	-99.87
บางนา	-18.97	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	เริ่ม	-94.84
ประเวศ	-97.62	146.05	-95.34	-51.93	เริ่ม	822.16	14129.27	-40.08	-96.95
สวนหลวง	-98.57	-93.90	-41.64	ไม่มี	ไม่มี	-94.70	ไม่มี	-84.03	-93.33
บึงกุ่ม	-95.40	-96.17	-98.35	เริ่ม	16.80	-84.78	เริ่ม	-52.71	-97.74
วังทองหลาง	393.99	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	-100.00
คันนายาว	เริ่ม	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	-100.00
สะพานสูง	-82.13	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	เริ่ม	-100.00
เขตต่อเมืองตะวันตก	-98.79	-99.60	-77.04	34.55	-35.41	38708.16	512.62	-97.86	-97.35
ตลิ่งชัน	-99.09	-93.85	102.85	เริ่ม	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	-83.52	-99.82
ทวีวัฒนา	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	-92.28
ภาษีเจริญ	-20.23	-86.87	-81.46	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	-87.03	-97.27
บางแค	409.51	129.32	เริ่ม	ไม่มี	เริ่ม	1619.40	ไม่มี	-93.54	107.02
หนองแขม	-96.36	-1.30	เริ่ม	284.32	-67.11	เริ่ม	ไม่มี	383.36	-98.69
ราษฎร์บูรณะ	-98.56	323.36	-46.46	-90.87	48.23	เริ่ม	เริ่ม	-88.51	-96.37
ทุ่งครุ	เริ่ม	3555.38	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	-79.93	ไม่มี	เริ่ม	-75.00
จอมทอง	-90.15	-88.24	-44.20	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	-99.98
เขตชานเมืองตะวันออก	-95.32	-78.17	-63.70	303.82	53.07	-35.66	ไม่มี	78.13	-99.20
มีนบุรี	-94.90	-93.04	-15.71	101.86	-96.99	เริ่ม	ไม่มี	เริ่ม	-97.77
คลองสามวา	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	เริ่ม	-87.72
ลาดกระบัง	-97.94	-54.70	-63.68	13.80	174.54	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	-100.00
หนองจอก	-66.60	29.72	เริ่ม	เริ่ม	-95.31	-46.48	ไม่มี	-42.05	-99.09
เขตชานเมืองตะวันตก	-95.81	-100.00	69.57	123.72	-29.28	0.89	3226.73	188.73	-99.99
บางขุนเทียน	-98.67	1589.75	69.57	-55.30	-29.28	เริ่ม	3226.73	125.79	-99.99
บางบอน	1065.77	เริ่ม	ไม่มี	ไม่มี	เริ่ม	เริ่ม	ไม่มี	235.82	-100.00
กรุงเทพมหานคร	-97.17	-97.78	-98.19	-86.98	-69.01	210.06	-89.82	-27.44	-96.56

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี หมายเหตุ เริ่ม หมายถึง เริ่มมีการขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร ไม่มี หมายถึง ไม่มีการขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร

ตารางที่ 3.9 จำนวนการขออนุญาตจดทะเบียนที่อยู่อาศัย ปีพ.ศ. 2533-2543

เขต	รวมทั้งสิ้น	บ้านเดี่ยว		ทาวน์เฮ้าส์และอาคารพาณิชย์		แฟลตและห้องชุด		อัตราการเปลี่ยนแปลงต่อปี	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	33-38	38-43
พระนคร	1801	351	0.05	277	0.04	1173	0.17	0.68	2.47
ป้อมปราบฯ	1125	169	0.02	166	0.02	790	0.12	2.76	7.48
สัมพันธวงศ์	798	45	0.01	85	0.01	668	0.10	2.09	9.06
เขตปทุมวัน	6580	359	0.05	559	0.08	5662	0.83	-	-
ราชเทวี	7490	312	0.05	615	0.09	6563	0.97	-	-
บางรัก	3929	397	0.06	331	0.05	3201	0.47	-	-
ดุสิต	3919	1275	0.19	522	0.08	2122	0.31	-	-
พญาไท	10338	1306	0.19	577	0.09	8455	1.25	-	-
บางพลัด	9818	2527	0.37	1189	0.18	6102	0.90	-	-
บางกอกน้อย	9202	1774	0.26	1644	0.24	5784	0.85	1.11	-6.48
บางกอกใหญ่	4781	1148	0.17	537	0.08	3096	0.46	1.42	3.93
สาทร	4456	846	0.12	545	0.08	3065	0.45	2.01	-6.12
ยานนาวา	12239	877	0.13	680	0.10	10682	1.57	1.13	-10.08
บางคอแหลม	3597	889	0.13	655	0.10	2053	0.30	0.89	-10.61
บางซื่อ	9843	2988	0.44	2759	0.41	4096	0.60	0.17	-7.86
คลองสาน	5747	798	0.12	929	0.14	4020	0.59	0.72	-12.68
ธนบุรี	4821	1296	0.19	1359	0.20	2166	0.32	2.51	4.14
จตุจักร	25516	4519	0.67	2679	0.39	18318	2.70	0.48	-0.53
ห้วยขวาง	19739	2509	0.37	1080	0.16	16150	2.38	0.27	0.78
ดินแดง	5921	723	0.11	654	0.10	4544	0.67	2.41	-4.15
คลองเตย	24225	2791	0.41	1397	0.21	20037	2.95	0.69	0.37
วัฒนา	454	244	0.04	160	0.02	50	0.01	-	-
เขตเมืองชั้นใน	176339	28143	4.15	19399	2.86	128797	18.98		
ดอนเมือง	32166	8619	1.27	8458	1.25	15089	2.22	1.00	1.53
หลักสี่	1160	682	0.10	103	0.02	375	0.06	-	-
บางเขน	43942	9987	1.47	21930	3.23	12025	1.77	0.08	-1.22
บางนา	1212	239	0.04	185	0.03	788	0.12	7.19	-5.41
สายไหม	6087	869	0.13	265	0.04	4953	0.73	0.89	-0.95
ลาดพร้าว	17383	3897	0.57	4020	0.59	9466	1.40	0.82	-4.19
บางกะปิ	58843	5700	0.84	4866	0.72	48277	7.12	0.10	-1.95
พระโขนง	21246	3717	0.55	3952	0.58	13577	2.00	0.74	1.98
ประเวศ	44223	11360	1.67	6657	0.98	26206	3.86	0.25	-1.10
สวนหลวง	16916	1500	0.22	1499	0.22	13917	2.05	1.21	3.44
บึงกุ่ม	32413	10123	1.49	10027	1.48	12263	1.81	0.92	2.04
วังทองหลาง	1952	636	0.09	39	0.01	1277	0.19	1.10	-12.89
คันนายาว	2154	375	0.06	115	0.02	1664	0.25	1.06	-13.17
สะพานสูง	656	511	0.08	93	0.01	52	0.01	2.06	-7.91
เขตต่อเมืองตะวันออก	280353	58215	8.58	62209	9.17	159929	23.57		
ตลิ่งชัน	23144	14054	2.07	5068	0.75	4022	0.59	0.33	-0.69
ทวีวัฒนา	1956	947	0.14	0	0.00	1009	0.15	2.06	-2.30
ภาษีเจริญ	26808	15072	2.22	7526	1.11	4210	0.62	0.36	-0.12
บางแค	1856	1000	0.15	21	0.00	835	0.12	-	-
หนองแขม	18861	6876	1.01	9496	1.40	2489	0.37	0.78	0.75
ราชบุรีบูรณะ	24339	8511	1.25	14281	2.11	1547	0.23	0.59	1.02
ทุ่งครุ	2014	985	0.15	213	0.03	816	0.12	-	-
จอมทอง	14712	3900	0.57	3534	0.52	7278	1.07	1.88	1.37
เขตต่อเมืองตะวันตก	113690	51345	7.57	40139	5.92	22206	3.27		
มีนบุรี	41934	20794	3.07	16490	2.43	4650	0.69	0.37	-2.42
คลองสามวา	3445	1534	0.23	316	0.05	1595	0.24	2.17	-7.94
ลาดกระบัง	17869	11389	1.68	2833	0.42	3647	0.54	0.14	-1.93
หนองจอก	14538	10592	1.56	3371	0.50	575	0.08	0.62	0.18
เขตชานเมืองตะวันออก	77786	44309	6.53	23010	3.39	10467	1.54		
บางขุนเทียน	27858	20846	3.07	4623	0.68	2389	0.35	0.20	1.44
บางบอน	2397	966	0.14	12	0.00	1419	0.21	-	-
เขตชานเมืองตะวันตก	30255	21812	3.22	4635	0.68	3808	0.56		
กรุงเทพมหานคร	678423	203824	30.04	149392	22.02	325207	47.94	1.23	2.24

ที่มา : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

ตารางที่ 3.10 จำนวนสถานศึกษาและนักเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา รายเขตของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2538

เขต	สถานศึกษา		ก่อนประถมศึกษา-มัธยมศึกษา		อาชีวศึกษา(วิทยาลัย)		อุดมศึกษา	
	จำนวน(แห่ง)	นักเรียน(คน)	โรงเรียน	นักเรียน	โรงเรียน	นักเรียน	โรงเรียน	นักเรียน
เขตเมืองชั้นใน	840	867,479	723	548,680	94	134,275	23	184,524
พระนคร	45	64,186	34	34653	8	8572	3	20961
ป้อมปราบศัตรูพ่าย	20	15,876	19	15063	0	0	1	813
สัมพันธวงศ์	12	9,046	11	6478	1	2568	0	0
ปทุมวัน	27	57,463	23	20729	1	896	3	35838
ราชเทวี	38	41,008	30	24609	8	16399	0	0
บางรัก	32	32,736	28	29445	3	3069	1	222
ดุสิต	68	74,921	54	47108	10	16197	4	11616
พญาไท	31	57,026	26	13909	2	1685	3	41432
บางพลัด	50	40,398	44	33784	6	6614	0	0
บางกอกน้อย	54	31,213	49	27829	5	3384	0	0
บางกอกใหญ่	37	36,655	29	22133	8	14522	0	0
สาทร	49	46,518	41	31571	6	7646	2	7301
ยานนาวา	25	26,935	24	24507	1	2428	0	0
บางคอแหลม	29	12,803	29	12803	0	0	0	0
บางซื่อ	38	34,235	31	19897	6	5454	1	8884
คลองสาน	33	18,038	28	10535	5	7503	0	0
ธนบุรี	64	45,081	62	37510	1	1957	1	5614
จตุจักร	63	97,444	46	44210	14	22310	3	30924
ห้วยขวาง	30	22,660	29	22355	1	305	0	0
ดินแดง	22	22,742	17	16436	5	6306	0	0
คลองเตย	73	80,495	69	53116	3	6460	1	20919
วัฒนา	0	0	0	0	0	0	0	0
เขตต่อเมือง	582	779,878	544	377,566	29	50,628	9	351,684
ดอนเมือง	44	39,210	41	35243	3	3967	0	0
หลักสี่	0	0	0	0	0	0	0	0
บางเขน	49	36,028	46	31620	1	2042	2	2366
บางนา	0	0	0	0	0	0	0	0
สายไหม	0	0	0	0	0	0	0	0
ลาดพร้าว	31	17,029	31	17029	0	0	0	0
บางกะปิ	70	384,092	59	48359	8	8957	3	326776
พระโขนง	59	52,762	52	35229	7	17533	0	0
ประเวศ	36	18,927	36	18927	0	0	0	0
สวนหลวง	25	21,962	24	15595	0	0	1	6367
บึงกุ่ม	43	29,145	42	28497	1	648	0	0
วังทองหลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
คันนายาว	0	0	0	0	0	0	0	0
สะพานสูง	0	0	0	0	0	0	0	0
ตลิ่งชัน	46	22,144	45	21689	1	455	0	0
ทวีวัฒนา	0	0	0	0	0	0	0	0
ภาษีเจริญ	78	67,585	71	49980	6	7979	1	9626
บางแค	0	0	0	0	0	0	0	0
หนองแขม	25	24,781	23	18327	1	3609	1	2845
ราษฎร์บูรณะ	43	39,805	41	30663	1	5438	1	3704
ทุ่งครุ	0	0	0	0	0	0	0	0
จอมทอง	33	26,408	33	26408	0	0	0	0
เขตชานเมือง	165	94,577	160	78,807	3	6,007	2	9,763
มีนบุรี	47	28,901	45	24788	2	4113	0	0
คลองสามวา	0	0	0	0	0	0	0	0
ลาดกระบัง	31	26,109	30	18403	0	0	1	7706
หนองจอก	44	14,513	43	12456	0	0	1	2057
บางขุนเทียน	43	25,054	42	23160	1	1894	0	0
บางบอน	0	0	0	0	0	0	0	0
กรุงเทพมหานคร	1,587	1,741,934	1427	1005053	126	190910	34	545971

ที่มา : รายงานสถิติการศึกษา ปี 2542 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 3.11 สถานบริการต่างๆ จำแนกตามเขตของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2542

เขต	บิมน้ำมัน	ศูนย์การค้า	มินิมาร์ท	ร้านอาหาร	ตลาด	โรงพยาบาล	โรงพยาบาล	ธนาคาร	โรงแรม	รวม	ร้อยละ
เขตเมืองชั้นใน	223	51	277	7,233	85	98	44	361	194	8,566	65.82
พระนคร	0	9	0	534	6	0	0	0	34	583	4.48
ป้อมปราบศัตรูพ่าย	6	1	11	250	6	1	0	29	17	321	2.47
สัมพันธวงศ์	15	2	0	242	5	1	0	0	0	265	2.04
ปทุมวัน	8	8	0	0	0	0	3	40	0	59	0.45
ราชเทวี	0	6	0	0	2	11	0	0	29	48	0.37
บางรัก	7	0	9	640	5	2	4	37	22	726	5.58
ดุสิต	13	1	16	342	3	3	1	19	1	399	3.07
พญาไท	12	3	14	330	3	5	0	18	13	398	3.06
บางพลัด	14	2	23	287	4	5	0	24	9	368	2.83
บางกอกน้อย	10	4	0	0	7	4	0	18	0	43	0.33
บางกอกใหญ่	8	0	16	208	5	0	0	15	1	253	1.94
สาทร	11	1	6	344	3	3	16	34	0	418	3.21
ยานนาวา	15	0	9	198	4	9	0	10	0	245	1.88
บางคอแหลม	0	1	12	167	1	0	0	8	3	192	1.48
บางซื่อ	15	0	19	242	4	3	2	12	1	298	2.29
คลองสาน	6	2	21	439	6	3	3	20	4	504	3.87
ธนบุรี	20	1	19	468	7	11	5	35	5	571	4.39
จตุจักร	27	3	0	567	4	21	2	35	7	666	5.12
ห้วยขวาง	4	1	22	320	0	1	5	0	20	373	2.87
ดินแดง	10	3	40	328	6	5	1	7	2	402	3.09
คลองเตย	22	0	0	680	4	5	2	0	0	713	5.48
วัฒนา	0	3	40	647	0	5	0	0	26	721	5.54
เขตต่อเมือง	342	53	374	2,630	59	69	36	234	28	3,825	29.39
ดอนเมือง	0	9	16	162	2	0	0	7	1	197	1.51
หลักสี่	13	2	6	24	1	1	2	6	7	62	0.48
บางเขน	22	4	32	286	3	3	3	12	0	365	2.80
บางนา	14	3	8	174	5	3	5	12	3	227	1.74
สายไหม	11	0	12	61	1	0	1	3	0	89	0.68
ลาดพร้าว	27	1	30	30	4	0	0	10	1	103	0.79
บางกะปิ	38	11	69	568	7	11	3	37	5	749	5.76
พระโขนง	11	2	15	111	2	0	0	6	0	147	1.13
ประเวศ	19	2	15	152	3	14	1	15	3	224	1.72
สวนหลวง	20	1	14	150	2	0	0	25	0	212	1.63
บึงกุ่ม	27	0	11	26	6	1	1	14	0	86	0.66
วังทองหลาง	11	1	25	171	2	8	2	13	5	238	1.83
คันนายาว	0	1	0	0	2	7	0	13	0	23	0.18
สะพานสูง	10	3	14	24	0	0	0	5	0	56	0.43
คลองจั่น	13	0	17	20	0	0	0	4	0	54	0.41
ทวีวัฒนา	20	1	6	31	1	0	1	3	0	63	0.48
ภาษีเจริญ	20	1	21	132	2	10	3	12	0	201	1.54
บางแค	24	6	8	106	3	10	3	12	3	175	1.34
หนองแขม	12	1	19	46	4	0	8	11	0	101	0.78
ราษฎร์บูรณะ	15	2	21	141	2	0	0	0	0	181	1.39
ทุ่งครุ	7	1	8	100	0	0	0	0	0	116	0.89
จอมทอง	8	1	7	115	7	1	3	14	0	156	1.20
เขตชานเมือง	74	7	55	402	13	5	13	45	9	623	4.79
มีนบุรี	0	3	0	0	2	0	0	0	0	5	0.04
คลองสามวา	3	0	5	20	0	0	0	0	0	28	0.22
ลาดกระบัง	13	0	0	34	3	0	3	10	0	63	0.48
หนองจอก	33	0	5	28	1	0	1	5	0	73	0.56
บางขุนเทียน	11	2	22	33	3	0	4	6	0	81	0.62
บางบอน	14	2	23	287	4	5	5	24	9	373	2.87
กรุงเทพมหานคร	639	111	706	10,265	157	172	93	640	231	13,014	100.00

ที่มา : สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร รวบรวมโดยกองควบคุมระบบคอมพิวเตอร์ ส.น.ศ. 2543

ตารางที่ 3.12 จำนวนโรงงาน เงินทุนและคนงาน จำแนกตามเขตของกรุงเทพมหานคร สะสมถึงสิ้นปี พ.ศ. 2542

เขต	โรงงาน(แห่ง)	ร้อยละของโรงงาน	เงินทุน(บาท)	ร้อยละของเงินทุน	คนงาน(คน)	ร้อยละของคนงาน
เขตเมืองชั้นใน	8437	39.90	77074.80	28.94	180826	29.40
พระนคร	215	1.02	938.73	0.35	3030	0.49
ป้อมปราบศัตรูพ่าย	361	1.71	469.51	0.18	3577	0.58
สัมพันธวงศ์	111	0.52	580.19	0.22	1225	0.20
ปทุมวัน	309	1.46	653.00	0.25	3299	0.54
บางรัก	356	1.68	1585.00	0.60	6936	1.13
ยานนาวา	762	3.60	7550.39	2.83	24209	3.94
สาทร	634	3.00	2153.63	0.81	11732	1.91
บางคอแหลม	813	3.84	4868.81	1.83	20729	3.37
ดุสิต	106	0.50	371.47	0.14	3143	0.51
บางซื่อ	471	2.23	1784.61	0.67	8483	1.38
พญาไท	130	0.61	1176.89	0.44	2633	0.43
ราชเทวี	164	0.78	1525.88	0.57	5219	0.85
ห้วยขวาง	333	1.57	4530.71	1.70	9020	1.47
คลองเตย	596	2.82	21811.00	8.19	15801	2.57
จตุจักร	367	1.74	15172.88	5.70	9906	1.61
ธนบุรี	702	3.32	1459.00	0.55	11125	1.81
บางพลัด	361	1.71	1712.05	0.64	6348	1.03
คลองสาน	565	2.67	2016.85	0.76	14298	2.32
บางกอกน้อย	279	1.32	992.43	0.37	4274	0.69
บางกอกใหญ่	500	2.36	1868.00	0.70	9896	1.61
ดินแดง	206	0.97	1906.96	0.72	2900	0.47
วัฒนา	96	0.45	1946.81	0.73	3043	0.49
เขตต่อเมืองตะวันออก	3454	16.33	75447.16	28.32	137144	22.30
ดอนเมือง	74	0.35	5463.94	2.05	4334	0.70
หลักสี่	150	0.71	8358.35	3.14	17143	2.79
บางเขน	174	0.82	4642.13	1.74	5187	0.84
สายไหม	108	0.51	869.57	0.33	2056	0.33
ลาดพร้าว	245	1.16	1738.82	0.65	3250	0.53
บางกะปิ	319	1.51	3431.50	1.29	16971	2.76
พระโขนง	370	1.75	21670.00	8.14	13299	2.16
บางนา	405	1.92	7938.29	2.98	20153	3.28
ประเวศ	476	2.25	6434.67	2.42	16669	2.71
สวนหลวง	436	2.06	3735.76	1.40	11269	1.83
บึงกุ่ม	228	1.08	4121.24	1.55	5358	0.87
วังทองหลาง	290	1.37	2841.23	1.07	9932	1.61
คันนายาว	133	0.63	3757.03	1.41	10170	1.65
สะพานสูง	46	0.22	444.63	0.17	1353	0.22
เขตต่อเมืองตะวันตก	5454	25.79	27373.06	10.28	131995	21.46
ตลิ่งชัน	119	0.56	1294.00	0.49	3075	0.50
ทวีวัฒนา	71	0.34	523.40	0.20	1427	0.23
ภาษีเจริญ	780	3.69	2327.72	0.87	20709	3.37
บางแค	1008	4.77	5363.26	2.01	26960	4.38
หนองแขม	419	1.98	5693.31	2.14	17290	2.81
ราษฎร์บูรณะ	942	4.45	5002.77	1.88	24497	3.98
ทุ่งครุ	801	3.79	4135.52	1.55	15430	2.51
จอมทอง	1314	6.21	3033.08	1.14	22607	3.68
เขตชานเมืองตะวันออก	933	4.41	55683.00	20.90	77894	12.66
มีนบุรี	282	1.33	12327.93	4.63	16667	2.71
คลองสามวา	119	0.56	1364.10	0.51	6433	1.05
ลาดกระบัง	402	1.90	35539.97	13.34	49246	8.01
หนองจอก	130	0.61	6451.00	2.42	5548	0.90
เขตชานเมืองตะวันตก	2748	12.99	25850.28	9.70	80229	13.04
บางขุนเทียน	1347	6.37	17604.42	6.61	46059	7.49
บางบอน	1401	6.63	8245.86	3.10	34170	5.56
กรุงเทพมหานคร	21147	100.00	266367.22	100.00	615043	100.00

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรื

นอกจากนี้ยังได้ศึกษาการกระจุกตัวของสถานบริการที่เป็นจุดปลายทางการเดินทาง โดยศึกษาจากข้อมูลด้านสถานบริการของกรุงเทพมหานคร ปี 2542(ตารางที่ 3.11)พบว่ามีมากในเขตเมืองชั้นในคิดเป็นร้อยละ 65.82 รองลงมาคือเขตต่อเมืองคิดเป็นร้อยละ 29.39 และเขตชานเมืองคิดเป็นร้อยละ 4.79 ตามลำดับ จากการศึกษาแบ่งเป็นประเภทพบว่าด้านความบันเทิง พบมากบริเวณเขตบางกะปิ รองลงมาคือ เขตพระนคร ดอนเมือง ปทุมวัน ราชเทวีและบางแค ส่วนโรงพยาบาลพบมากบริเวณเขตจตุจักร รองลงมาคือ เขตประเวศ ราชเทวี ธนบุรี บางกะปิ ภาษีเจริญและบางแค ร้านอาหารส่วนใหญ่ตั้งอยุ่ในเขตเมืองชั้นในมากที่สุดโดยพบมากบริเวณเขตคลองเตย วัฒนา บางรัก บางกะปิ โรงพยาบาลพบมากบริเวณเขตสาทร มีจำนวนถึง 16 แห่ง รองลงมาคือ เขตหนองแขม ธนบุรี ห้วยขวาง บางนา บางบอน ตามลำดับ

ดังนั้นจากการศึกษาการใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินพบว่าเขตเมืองชั้นในมีการใช้ที่ดินทั้งที่พักอาศัย พาณิชยกรรม สถานศึกษา และสถานที่ราชการ-องค์กรอิสระมากที่สุดแสดงให้เห็นว่าเขตเมืองชั้นในเป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของแหล่งรับการเดินทางมาก ถึงแม้ว่าอาคารที่พักอาศัยพบมากในเขตเมืองชั้นในแต่กลับมีการเปลี่ยนแปลงลดลงมาก และขยายไปสู่พื้นที่เขตต่อเมืองและเขตชานเมือง นอกจากนี้ยังได้ศึกษาการกระจุกตัวของสถานศึกษา นักเรียนนักศึกษาและสถานบริการต่างๆยังพบว่ามีการกระจุกตัวในเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมือง ตามลำดับ แสดงว่าเขตเมืองชั้นในเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินหลากหลายประเภทโดยเฉพาะการใช้ที่ดินที่เป็นจุดปลายทางการเดินทางทั้งแหล่งงาน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆอีก ดังนั้นเขตเมืองชั้นในจึงเป็นพื้นที่ที่ดึงดูดการเดินทางพื้นที่หนึ่ง

3.2 การคมนาคมขนส่ง

3.2.1 ระบบโครงข่ายคมนาคมของกรุงเทพมหานคร

การพัฒนาาระบบโครงข่ายคมนาคมของกรุงเทพมหานคร เริ่มมีมาตั้งแต่แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 – 2509) มีผลทำให้เกิดการขยายตัวของพื้นที่ปลูกสร้างอาคารเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีความยาวของถนนรวม 4,076.1311 กิโลเมตร โดยมีทั้งถนนสายหลักและถนนสายรองที่เชื่อมต่อกันเป็นระบบโครงข่าย ถนนสายหลักที่สำคัญมีทั้งถนนที่มีลักษณะเป็นถนนรัศมีที่เชื่อมต่อไปยังศูนย์กลางของเมือง และถนนลักษณะเป็นถนนวงแหวน โดยถนนรัศมี ที่เชื่อมต่อกับศูนย์กลางเมืองที่สำคัญ ได้แก่

ถนนรัศมี

- ทางตอนเหนือ โดยมีทางหลวงหมายเลข 1, 32 คือ ถนนพหลโยธิน และถนนวิภาวดีรังสิตเป็นถนนที่สามารถเดินทางต่อไปสู่ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ทางตะวันออก โดยมีทางหลวงหมายเลข 304, 305 คือ ถนนรามอินทรา และถนนรังสิต - องครักษ์
- ทางตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีทางหลวงหมายเลข 3, 34 คือ ถนนสุขุมวิท, บางนา - ตราด โดยผ่านอำเภอเมืองสมุทรปราการ อำเภอบางพลี และอำเภอบางปะอิน จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นพื้นที่เขตปริมณฑล ส่วนถนนสายบางนา - ตราด เป็นถนนไปสู่จังหวัดต่างๆ ในภาคตะวันออก
- ทางตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีทางหลวงหมายเลข 35, 4 คือ ถนนพระราม2 ถนนเพชรเกษม โดยผ่านอำเภอกะทู้แม่แบง จังหวัดสมุทรสาคร อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม สู่พื้นที่ภาคใต้
- ทางตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีทางหลวงหมายเลข 340 คือ ถนนสุพรรณบุรี - บางบัวทอง สู่พื้นที่ภาคตะวันตก

ถนนวงแหวน

ถนนวงแหวน เป็นถนนที่เปิดพื้นที่ และเชื่อมต่อระหว่างชานเมือง และภายในเมือง รวมทั้งผ่านเมืองไปสู่พื้นที่โดยรอบกรุงเทพมหานครมีถนนวงแหวน 3 วง คือ

- ถนนวงแหวนรอบใน เป็นถนนรอบใจกลางเมืองเก่า ซึ่งล้อมรอบเขตพระนคร ป้อมปราบ และสัมพันธวงศ์
- ถนนวงแหวนรอบกลาง สายรัชดาภิเษก ตัดผ่านทั้งพื้นที่ฝั่งพระนคร และฝั่งธนบุรี ทำให้การเดินทางไม่ต้องผ่านศูนย์กลางเมือง ถนนวงแหวนรอบนอก โดยแบ่งออกเป็นถนนวงแหวนด้านตะวันตก และด้านตะวันออก ทางด้านตะวันตก คือถนนสายบางบัวทอง - ตลิ่งชัน ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงพื้นที่เขตปริมณฑลแนวเหนือ - ใต้
- ถนนวงแหวนรอบนอกด้านตะวันออก เป็นแนวถนนเหนือ - ใต้ทางด้านตะวันออก โดยเชื่อมโยงไปสู่ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระบบทางด่วน เป็นการพัฒนาเส้นทางพิเศษที่สามารถเชื่อมต่อกับจุดต่างๆ ของเมืองได้อย่างรวดเร็ว โดยมีการพัฒนาแนวเส้นทางต่อขยาย และแนวทางเชื่อมต่อของระบบทางด่วนสายต่างๆ ซึ่งผลของการพัฒนาทำให้พื้นที่ต่างๆที่เคยมีปัญหาด้านการเข้าถึงมีแนวโน้มการเข้าถึงสะดวกมากยิ่งขึ้น สำหรับทางด่วนที่มีอยู่ ได้แก่ ทางด่วนขั้นที่ 1 สายดินแดง - ท่าเรือ, สายบางนา-ท่าเรือ และสายดาวคะนอง - ท่าเรือเป็นถนนที่เปิดพื้นที่ด้านเหนือ และด้านใต้รวมทั้งตะวันตก มีความยาว 27.1 กิโลเมตร

ทางด่วนชั้นที่ 2 เป็นทางด่วนที่ต่อเชื่อม และสัมพันธ์กับระบบทางด่วนชั้นที่ 1 มีความยาวทั้งสิ้น 40 กิโลเมตร ประกอบด้วย 2 สาย คือ สายบางโคล่ - แจ้งวัฒนะ ตัดพื้นที่แนวเหนือ - ใต้ รวมความยาว 25 กิโลเมตร และสายพญาไท - ศรีนครินทร์ ตัดพื้นที่ในแนวตะวันออก รวมความยาว 15.5 กิโลเมตร

ทางด่วนสายรามอินทรา - อารณรังค์ เป็นถนนที่ต่อเชื่อมกับทางด่วนชั้นที่ 1 เชื่อมกับพื้นที่ด้านตะวันออก และภาคใต้ของกรุงเทพมหานคร ความยาวทั้งสิ้น 18.7 กิโลเมตร

ทางด่วนสายบางปะอิน - ปากเกร็ด เป็นถนนที่เชื่อมต่อกับทางด่วนชั้นที่ 2 มีความยาวทั้งสิ้น 32 กิโลเมตร ซึ่งเปิดพื้นที่ทางทิศเหนือ

ทางด่วนสายบางนา - บางพลี - สมุทรปราการ มีความยาวทั้งสิ้น 55 กิโลเมตร เชื่อมต่อกับทางด่วนชั้นที่ 1 บริเวณสิ้นสุดของทางด่วนบางนา เป็นทางยกระดับตามแนวเกาะกลางของทางด่วนหมายเลข 74 เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรบนถนนหมายเลข 34 บริเวณบางนา - บางปะกง

โครงการระบบทางด่วน นอกจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน ยังมีโครงการในอนาคต ที่ยังไม่มี การดำเนินการแต่โครงการส่วนใหญ่ได้อนุมัติเพื่อการดำเนินการอันได้แก่ โครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 3 ซึ่งต่อเชื่อมกับโครงการระบบทางด่วนสายศรีนครินทร์ - บางนา - สมุทรปราการ โครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 4 (สมุทรปราการ - สุขสวัสดิ์ - ธนบุรี - ปากท่อ) และโครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 5 (สายธนบุรี - ปากท่อ - เพชรเกษม - นนทบุรี) ถือได้ว่าเป็นโครงการระบบทางด่วนที่เชื่อมต่อกันเป็นวงแหวนระบบศูนย์กลางเมือง นอกจากนี้ยังมีโครงการระบบทางด่วนที่เชื่อมต่อเป็นรัศมีออกสู่พื้นที่โดยรอบ กรุงเทพมหานคร เช่น โครงการระบบทางด่วนสายดาวคะนอง - บางขุนเทียน - สมุทรสาครซึ่งเป็นถนนไปสู่พื้นที่ภาคตะวันตก โครงการระบบทางด่วนสายรามอินทรา - วงแหวนรอบนอกเป็นถนนไปสู่พื้นที่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ(แผนที่ 3.7)

3.2.2 ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนขนาดใหญ่

แผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนจัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการจัดการจราจรทางบกเพื่อวางแนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร โดยมีโครงการขนส่งมวลชนที่สำคัญ 3 โครงการ คือ โครงการไฮปเวลล์ โครงการ BTSC และโครงการรถไฟฟ้ามหานคร โครงการไฮปเวลล์หรือระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเป็นโครงการที่มีการสร้างบางส่วนแต่ปัจจุบันเกิดปัญหาด้านการดำเนินการจึงหยุดการดำเนินการ ส่วนโครงการ BTSC ได้เปิดใช้อย่างเป็นทางการแล้วและโครงการรถไฟฟ้ามหานครยังอยู่ในช่วงการก่อสร้างจะเปิดดำเนินการประมาณ ปีพ.ศ. 2545

1) โครงการ BTSC

โครงการ BTSC หรือโครงการรถไฟฟ้าธนายงหรือระบบขนส่งมวลชนสายสีเขียวเป็นโครงการระบบขนส่งมวลชนของบริษัท ธนายง ในลักษณะของรถไฟฟ้ายกระดับภายในย่านธุรกิจ และพักอาศัยใจกลางเมืองรวมความยาวทั้งหมดประมาณ 23.7 กิโลเมตร ประกอบด้วย 2 เส้นทาง คือ

1.1) สายสุขุมวิท จากสุขุมวิท77 – เฟลินิจิต – พระรามที่1 – สยาม – อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ – หมอชิต และส่วนขยาย จากสุขุมวิท77 – บางนา-ตราด และ จากหมอชิต – รัชโยธิน บางซื่อ – นนทบุรี – พระนั่งเกล้า

1.2) สายสีลม จากเชิงสะพานสารสิน – ราชดำริ พระรามที่1 – สยาม – สนามกีฬาแห่งชาติ และส่วนขยายในสายสีลม จากบางรักใต้สะพานสารสิน ถนนกรุงธนบุรี – วงเวียนใหญ่ และบริเวณหัวลำโพง – พระรามที่4 – ถนนเพชรเกษม – ทางหลวงวงแหวนรอบนอก

2) โครงการรถไฟฟ้ามหานคร โครงการรถไฟฟ้ามหานครหรือโครงการระบบขนส่งมวลชนสายสีน้ำเงินอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การรถไฟฟ้ามหานคร (รฟม.) ซึ่งแนวเส้นทางจะเชื่อมโยงกับพื้นที่บริเวณย่านใจกลางเมืองกับพื้นที่ที่อยู่รอบนอกออกไปทั้งพื้นที่ในแนวทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยมีแนวเส้นทางสายหลัก 3 สายดังนี้

2.1) เส้นทางสายที่ 1 เป็นเส้นทางที่เริ่มต้นจากบางซื่อ ผ่านหมอชิต ไปสิ้นสุดที่หัวลำโพง และมีส่วนต่อขยายอีก 2 เส้นทาง คือ ส่วนต่อขยายในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ จากบางซื่อ ผ่านนนทบุรีไปสิ้นสุดที่สะพานนั่งเกล้า และส่วนขยายที่ 2 ในแนวทิศตะวันตกเฉียงใต้ จากหัวลำโพง ผ่านปทุมวัน – สะพานพุทธ – วงเวียนใหญ่ – บางกอกใหญ่ และไปสิ้นสุดที่บางแค

2.2) เส้นทางสายที่ 2 ประกอบด้วย 2 เส้นทาง โดยเส้นทางสายแรกจากสะพานกรุงธนบุรี ไปทางทิศตะวันออก ผ่านอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ – ดินแดง – ห้วยขวาง จนถึงบางกะปิ และจะต่อเชื่อมไปจนถึงมีนบุรี ส่วนเส้นทางที่ 2 จะเริ่มต้นจากสะพานกรุงธนบุรีเช่นเดียวกัน แต่มุ่งไปทางทิศใต้ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ผ่านวงเวียนใหญ่ ถนนสุขสวัสดิ์ ขึ้นเหนือ ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา และไปเชื่อมกับถนนสุขุมวิท สิ้นสุดเส้นทางที่บางนา

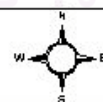


แผนที่ 3.7 ระบบทางด่วนและโครงการในอนาคต

สัญลักษณ์

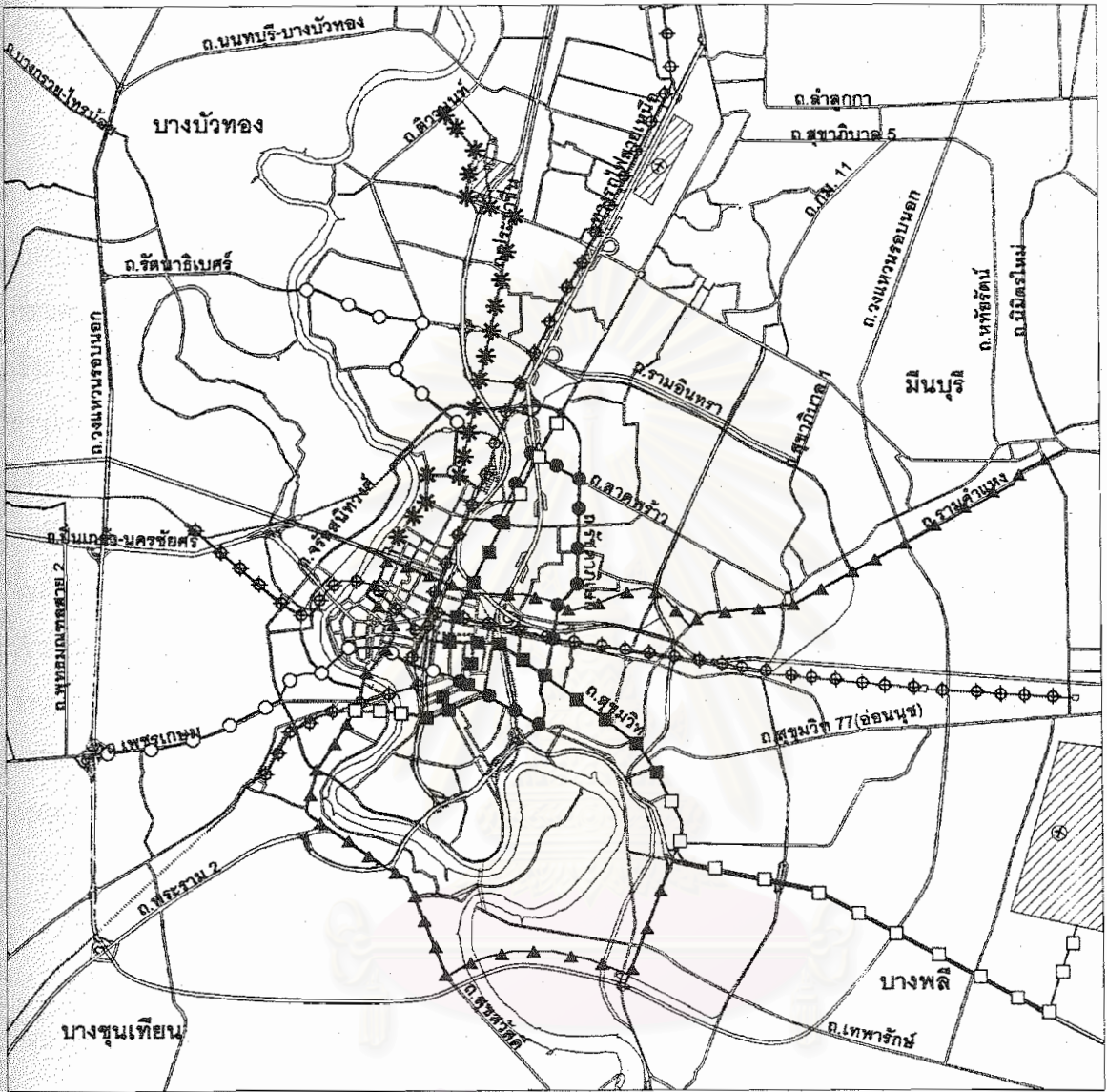
- ระบบทางด่วนในปัจจุบัน
- - - - - ระบบทางด่วนในอนาคต

รูปแบบการพิมพ์แบบร่างสถาปัตย์ที่จัดทำโดยสำนักงานเขต :
กองคลัง ขานม คสวพช



ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

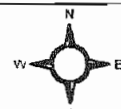
ที่มา : สำนักงานเขตเมืองและการจัดการเมืองกรุงเทพมหานคร



แผนที่ 3.8 ระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่

- สัญลักษณ์**
- โครงการรถไฟฟ้ามหานคร(สายสีน้ำเงิน)
 - เส้นทางสายที่ 1
 - ส่วนต่อขยายเส้นทางสายที่ 1
 - ▲—▲ เส้นทางสายที่ 2
 - *—* เส้นทางสายที่ 3
 - โครงการรถไฟฟ้าธนายง(สายสีเขียว)
 - BTS
 - ส่วนต่อขยายBTS
 - ⊕—⊕ โครงการไฮโปเวลต์(สายสีแดง)
 - ⊕—⊕ ไฮโปเวลต์

รูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันเข้าสู่พื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร :
กรณีศึกษาเขตสาทร



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก

2.3) เส้นทางสายที่ 3 เป็นเส้นทางที่เริ่มจากปากเกร็ด ทางด้านเหนือของกรุงเทพมหานครมุ่งลงไปทางใต้ จนกระทั่งถึงสะพานกรุงธนบุรี โดยแบ่งเส้นทางออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเริ่มจากถนนติวานนท์ ในตำบลบางพูด ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอปากเกร็ดถึงบางซื่อ ส่วนที่สอง เริ่มจากบางซื่อ จนกระทั่งสิ้นสุดที่สะพานกรุงธนบุรี(แผนที่ 3.8)

โครงข่ายการคมนาคมและโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบันและในอนาคต มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางการขยายตัวของชุมชนเมือง ถนนสายหลักและถนนสายรองที่เชื่อมต่อกับโครงข่ายที่มีทั้งลักษณะที่เป็นถนนรัศมีที่เชื่อมพื้นที่ใจกลางเมืองกับพื้นที่ชานเมือง และต่อเชื่อมไปยังภาคอื่นๆของประเทศ ส่วนถนนวงแหวนเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับพื้นที่เมืองเข้าด้วยกันโดยไม่ต้องผ่านใจกลางเมือง รวมไปถึงระบบทางด่วนที่ได้พัฒนาเพื่อรองรับความต้องการด้านการเดินทางของประชากรที่รวดเร็วขึ้นและยังเชื่อมต่อกับพื้นที่ใจกลางเมืองกับพื้นที่ชานเมืองได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น จากการพัฒนาดังกล่าวทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางระหว่างใจกลางเมืองและพื้นที่ชานเมืองมากขึ้นทำให้ชุมชนเมืองขยายออกไปทุกทิศทางโดยเฉพาะกรุงเทพมหานครทางด้านตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา นอกจากนี้แล้วการพัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ยังส่งผลให้สามารถขนส่งคนได้เป็นจำนวนมากในการเดินทางแต่ละเที่ยว การพัฒนาดังกล่าวทำให้ประชาชนเดินทางได้ในระยะทางที่ไกลและสะดวก นอกจากนี้ยังมีระบบโครงข่ายที่ต่อเชื่อมกันทำให้สามารถเดินทางได้ทั่วทุกทิศทางของกรุงเทพมหานคร

3.2.3 รูปแบบการขนส่ง

รูปแบบการขนส่งในกรุงเทพมหานครมีหลายรูปแบบแต่สามารถแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 3 กลุ่ม คือ การขนส่งส่วนบุคคล การขนส่งสาธารณะ และการขนส่งกึ่งสาธารณะ มีลักษณะดังนี้

1) การขนส่งส่วนบุคคล

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีจำนวนรถยนต์ที่จดทะเบียนเพิ่มสูงขึ้น จากสถิติกรมการขนส่งทางบก ในปี พ.ศ. 2538 (ตารางที่ 3.13 และแผนภูมิที่ 3.3) จำนวนพาหนะที่จดทะเบียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 3,474,632 คัน เพิ่มขึ้นเป็น 4,162,846 คัน ในปี พ.ศ. 2542 การเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.81 ส่วนการศึกษาในรายประเภทพบว่า การขอจดทะเบียนรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคลมีการขออนุญาตจดทะเบียนมากที่สุดในปีพ.ศ. 2542 จำนวน 1,660,119 คัน รองลงมาคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน จำนวน 1,317,062 คัน ส่วนรถยนต์ประเภทอื่นๆมีการขอจดทะเบียนไม่ถึง 1 ล้านคันเหมือนสองประเภทแรกที่ได้กล่าวมา ส่วนการเปลี่ยนแปลงในแต่ละรายประเภทพบว่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน และรถโดยสารมีการเปลี่ยนแปลงลดลงส่วนประเภทอื่นๆเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น จะเห็นว่าจำนวนรถยนต์เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากในขณะที่จำนวนรถยนต์สาธารณะมีเพียง 99,072 คัน หรือ

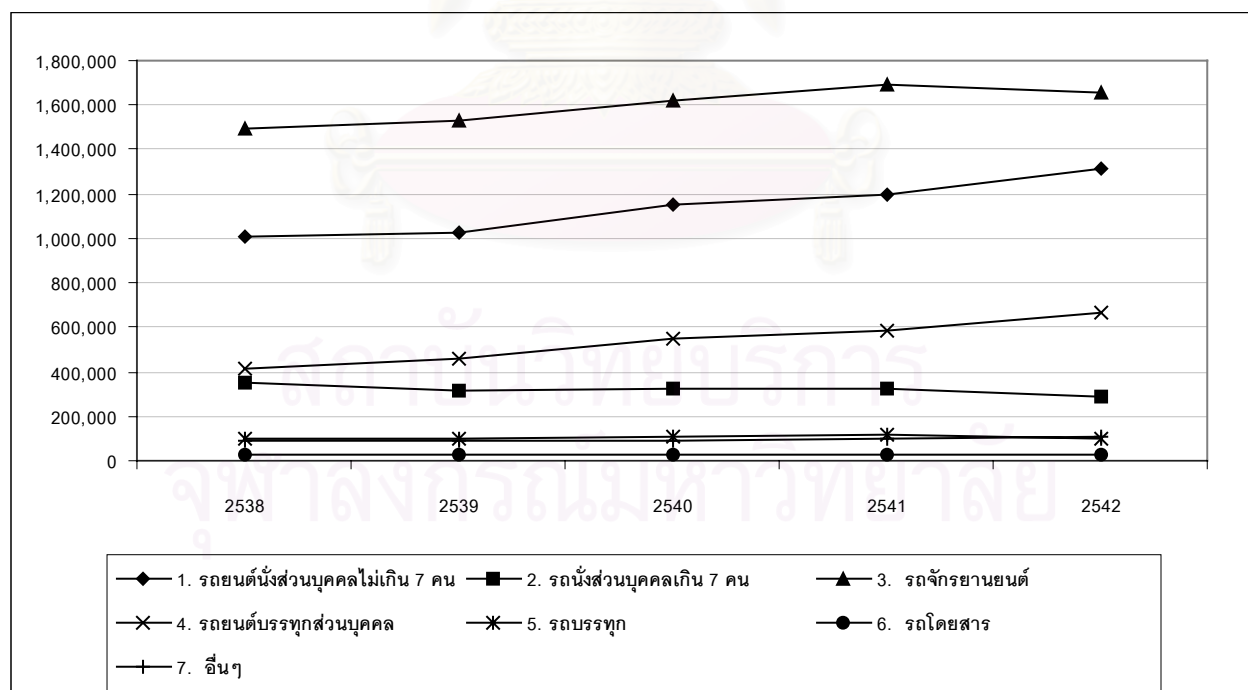
เพียงร้อยละ 0.60 ของจำนวนพาหนะทั้งหมด เนื่องจากการขนส่งส่วนบุคคลเป็นรูปแบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ สะดวก และคล่องตัว เป็นการเดินทางที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ หรือใกล้จุดหมายปลายทางของการเดินทางมากที่สุด หรือเป็นการเดินทางแบบประตูถึงประตู (Door to Door)

ตารางที่ 3.13 จำนวนรถแยกตามประเภทที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานครปี พ.ศ. 2538 – 2542

ประเภทรถที่จดทะเบียน	2538	2539	2540	2541	2542	สัดส่วนร้อยละ (2542)	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1. รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน	1,003,852	1,026,233	1,156,361	1,193,238	1,317,062	31.64	31.2
2. รถนั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน	351,689	316,580	319,546	323,032	289,116	6.95	-17.79
3. รถจักรยานยนต์	1,491,226	1,527,834	1,616,622	1,691,050	1,660,119	39.88	11.33
4. รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล	415,286	462,803	552,835	582,190	664,080	15.95	59.91
5. รถบรรทุก	96,332	98,234	110,454	113,718	99,072	2.38	2.84
6. รถโดยสาร	26,312	24,647	25,391	27,129	24,928	0.60	-5.26
7. อื่น ๆ	89,935	92,751	91,118	95,074	108,469	2.61	20.61
รวม	3,474,632	3,549,082	3,872,327	4,025,431	4,162,846	100.00	19.81

ที่มา : ฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

แผนภูมิที่ 3.3 การขออนุญาตจดทะเบียนรถในเขตกรุงเทพมหานครปีพ.ศ. 2538-2542

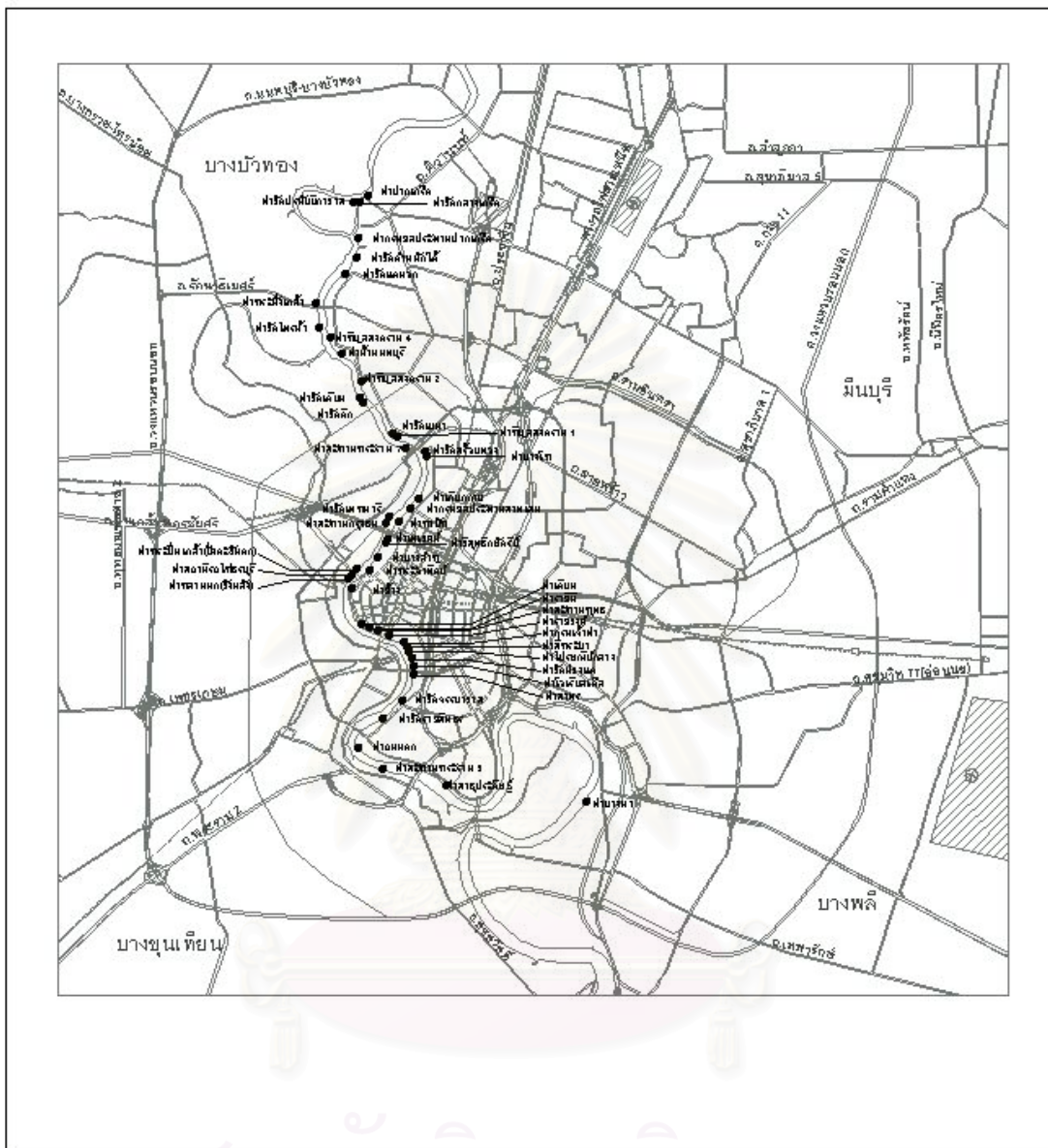


2) การขนส่งสาธารณะ

รูปแบบการขนส่งสาธารณะเป็นการให้บริการประจำเส้นทาง และมีตารางเวลาออกรถ การเดินทางด้วยการขนส่งสาธารณะยังมีจุดจอดรถประจำ เพื่อความสะดวก และเป็นระเบียบในการใช้บริการ แต่การขนส่งสาธารณะส่วนใหญ่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคลที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รูปแบบการขนส่งสาธารณะของกรุงเทพมหานครมีอยู่หลายประเภท ได้แก่ เรือ รถไฟ และรถโดยสารประจำทาง ดังจะกล่าวต่อไปนี้

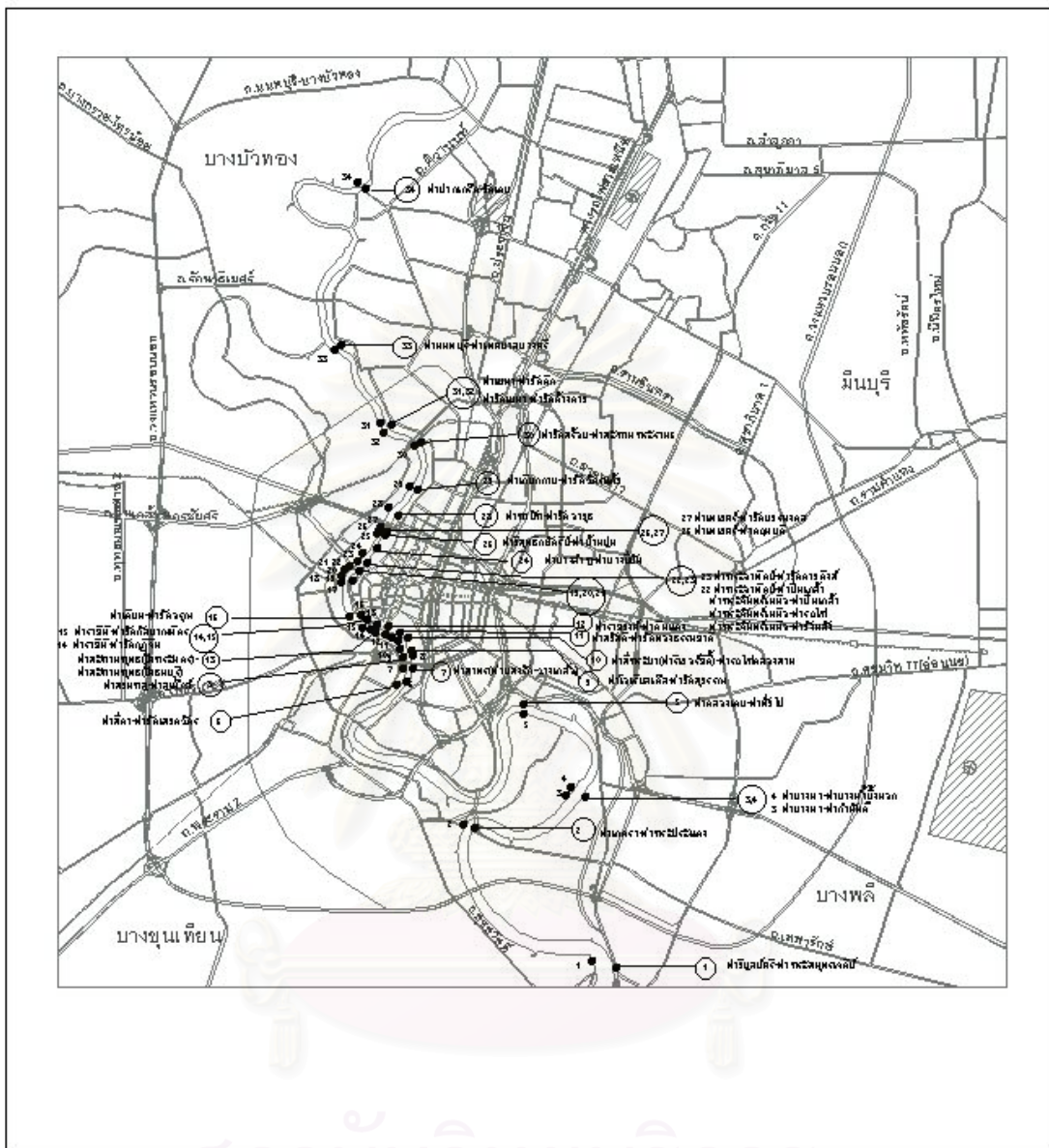
2.1) เรือ การขนส่งทางเรือมีมาตั้งแต่อดีต และมีบทบาทมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะผู้ที่มีที่อยู่อาศัยบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา และตามแนวคลองต่างๆ โดยรูปแบบในการให้บริการประเภทเรือมีหลายรูปแบบ เช่น เรือด่วน เป็นการให้บริการขนส่ง จากชานเมือง กับพื้นที่เมือง กรุงเทพมหานคร ผ่านทางแม่น้ำเจ้าพระยา โดยให้บริการทั้งสิ้น 51 ท่า (แผนที่ 3.9 และ 3.10) ซึ่งจุดเริ่มให้บริการทางตอนเหนือ บริเวณอำเภอปากเกร็ด ไปยังถนนตกทางตอนใต้ เรือข้ามฟาก เป็นการให้บริการในระยะสั้น โดยข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีท่าข้ามฟากทั้งสิ้น 39 ท่า และเรือหางยาวในคลอง โดยมีทั้งสิ้น 5 เส้นทาง ได้แก่ คลองแสนแสบ คลองลาดพร้าว คลองพระโขนง คลองผดุงกรุงเกษม และคลองภาษีเจริญ จากบทบาทของการให้บริการประเภทเรือ ยังคงมีบทบาทมาจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากสามารถเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัดบนถนนได้เป็นอย่างดี

2.2) รถไฟ การบริการของการขนส่งสาธารณะโดยรถไฟ เป็นการให้บริการที่ขนส่งผู้โดยสารจากที่พักอาศัยบริเวณชานเมืองสู่พื้นที่แหล่งงานในเขตพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร โดยมีเส้นทางที่สำคัญ 4 เส้นทาง ได้แก่ สายเหนือ จากสถานีกรุงเทพ – สถานีหลพบุรี สายตะวันออก จากสถานีกรุงเทพ – สถานีปราชญ์บุรี สายใต้ จากสถานีกรุงเทพ – สถานีราชบุรี และรถไฟสายวงเวียนใหญ่ – มหาชัย เส้นทางที่มีผู้ใช้บริการเดินทางระหว่างชานเมือง และเมืองที่มีเป็นจำนวนมากได้แก่ สายเหนือ คือสถานีหัวลำโพงไปสถานีดอนเมืองสายตะวันออก คือสถานีมักกะสันไปสถานีหัวหมาก สายใต้ คือสถานีบางกอกน้อย ไปสถานีศาลาธรรม และสายแม่กลอง คือสถานีวงเวียนใหญ่ ไปสถานีวัดสิงห์ การให้บริการขนส่งสาธารณะโดยรถไฟ มีความสะดวกต่อผู้ใช้บริการ เนื่องจากมีการกำหนดเวลาที่แน่นอน ค่าใช้บริการต่ำ และสามารถเข้าสู่พื้นที่ศูนย์กลางกรุงเทพมหานครได้อย่างรวดเร็ว แต่การให้บริการโดยรถไฟมีบริการบางพื้นที่เท่านั้น



แผนที่ 3.9 ที่ตั้งท่าจอดรับส่งผู้โดยสารของบริษัทเรือด่วนเจ้าพระยา

<p>สัญลักษณ์</p> <p>● ท่าจอดเรือ</p> <p><u>ท่าเรือด่วนที่ใช้ร่วมกับเรือด่วนแหลมทอง</u></p>		<p>ศูนย์บริการผู้โดยสาร ณ สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ (ผู้ให้บริการ: บริษัท อีสท์ เอเชียติก จำกัด)</p>
<p>ท่าสาทร</p> <p>ท่าสี่พระยา</p> <p>ท่าราชวงศ์</p> <p>ท่าราชินี</p> <p>ท่าช้าง</p>	<p>ท่าโอเรียนเต็ล</p> <p>ท่ากรมเจ้าฟ้า</p> <p>ท่าสะพานพุทธ</p> <p>ท่าเตียน</p> <p>ท่าวิสุทธิกษัตริย์</p>	<p>ท่าเทเวศร์</p> <p>ท่ากรมชลฯ (สามเสน)</p> <p>ท่าบางโพ</p> <p>ท่าพิบูลสงคราม 1</p> <p>ท่าพิบูลสงคราม 2</p> <p>ท่าพิบูลสงคราม 4</p> <p>ท่ากรมชลฯ (ปากเกร็ด)</p> <p>ท่าพาชัย</p> <p>ท่าเกียกกาย</p> <p>ท่าพระราม 7</p> <p>ท่าวัดเขมาภิรตาจาม</p> <p>ท่านนทบุรี</p> <p>ท่าพระนั่งเกล้า</p> <p>ท่าปากเกร็ด</p>
<p>ที่มา : บริษัท เรือด่วนเจ้าพระยา จำกัด ร่วมกับ บริษัท อีสท์ เอเชียติก จำกัด (ผู้ให้บริการ) สถานี มีร์นิเวจ อีสท์ เอเชียติก จำกัด</p>		<p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>



แผนที่ 3.10 ที่ตั้งท่าจอดรับส่งผู้โดยสารของเรือข้ามฟาก

<p>สัญลักษณ์</p> <p>● ท่าเรือข้ามฟาก</p> <p>ท่าที่ใช้ร่วมกับเรือด่วนเลียบฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา</p>	<p>ข้อมูลจาก: วิทยาลัยการช่างศิลปกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ</p>																				
<table border="0"> <tr> <td>ท่าสาทร</td> <td>ท่าโอเรียนเต็ล</td> <td>ท่าพระอาทิตย์</td> <td>ท่าบางลำภู</td> </tr> <tr> <td>ท่าสี่พระยา</td> <td>ท่าราชวงศ์</td> <td>ท่าวิสุทธิกษัตริย์</td> <td>ท่าเวสเตอร์</td> </tr> <tr> <td>ท่าสะพานพุทธ</td> <td>ท่าราชินี</td> <td>ท่าพายัพ</td> <td>ท่าเกียกกาย</td> </tr> <tr> <td>ท่าเตียน</td> <td>ท่าช้าง</td> <td>ท่าวัดสร้อยทอง</td> <td>ท่าวัดเมษาวดีวัดาราม</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>ท่านนทบุรี</td> <td>ท่าปากเกร็ด</td> </tr> </table>	ท่าสาทร	ท่าโอเรียนเต็ล	ท่าพระอาทิตย์	ท่าบางลำภู	ท่าสี่พระยา	ท่าราชวงศ์	ท่าวิสุทธิกษัตริย์	ท่าเวสเตอร์	ท่าสะพานพุทธ	ท่าราชินี	ท่าพายัพ	ท่าเกียกกาย	ท่าเตียน	ท่าช้าง	ท่าวัดสร้อยทอง	ท่าวัดเมษาวดีวัดาราม			ท่านนทบุรี	ท่าปากเกร็ด	<div style="text-align: center;"> </div> <p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
ท่าสาทร	ท่าโอเรียนเต็ล	ท่าพระอาทิตย์	ท่าบางลำภู																		
ท่าสี่พระยา	ท่าราชวงศ์	ท่าวิสุทธิกษัตริย์	ท่าเวสเตอร์																		
ท่าสะพานพุทธ	ท่าราชินี	ท่าพายัพ	ท่าเกียกกาย																		
ท่าเตียน	ท่าช้าง	ท่าวัดสร้อยทอง	ท่าวัดเมษาวดีวัดาราม																		
		ท่านนทบุรี	ท่าปากเกร็ด																		
<p>ที่มา : วิทยาลัยการช่างศิลปกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สำนักผังเมือง วิทยาลัยการช่างศิลปกรรม</p>																					

2.3) รถโดยสารประจำทาง การให้บริการของรถโดยสารประจำทางใน กรุงเทพมหานคร โดยมีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร และบางส่วนของจังหวัดข้างเคียง ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม สมุทรปราการ และสมุทรสาคร โดยการให้บริการจะหนาแน่นอยู่ภายในเขตเมืองชั้นใน และลงไปตามเขตเมืองออกไป โดยมีจุดต่อรถที่สำคัญ ได้แก่ อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ สนามหลวง และวงเวียนใหญ่

การให้บริการของการขนส่งสาธารณะโดยรถประจำทาง ถึงแม้ว่าจะมีข้อดีด้านค่าบริการต่ำ สามารถใช้บริการได้แม้ผู้ที่มีรายได้ต่ำ สามารถขนส่งได้เป็นจำนวนมาก ทำให้ลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้เป็นอย่างดี แต่ยังมีปัญหาที่พบเสมอ ซึ่งมีผลมาจากการจราจรติดขัด นั่นคือทำให้การกำหนดเวลาในการให้บริการที่แน่นอนได้ยาก นอกจากนี้ความไม่สอดคล้องของการให้บริการของแต่ละระบบยังคงไม่สอดคล้องกัน ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของเส้นทาง

3) การขนส่งกึ่งสาธารณะ

การขนส่งกึ่งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร สามารถแบ่งได้ คือ รถแท็กซี่ ซึ่งเป็นการให้บริการที่ค่าโดยสารค่อนข้างแพงกว่ารูปแบบการเดินทางอื่นๆ เนื่องจากเป็นการให้บริการที่สะดวกรวดเร็วเป็นส่วนตัว และเป็นการขนส่งจากต้นทาง ถึงปลายทาง โดยสะดวก รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เป็นการให้บริการเป็นระยะสั้นๆ เช่น จากหมู่บ้านขนาดใหญ่ หรือเขตอุตสาหกรรมสู่เส้นทางสายหลัก โดยมีการกำหนดเวลา และเส้นทางที่แน่นอน ซึ่งรูปแบบหนึ่งที่มีลักษณะคล้ายกัน คือรถตู้โดยสาร ซึ่งเป็นการให้บริการตามเส้นทาง จุดรับส่งตามป้ายรถประจำทาง แต่จะวิ่งเป็นระยะทางที่ไกล ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการขนส่งจากชานเมืองสู่พื้นที่ภายในเขตเมือง และใช้ทางด่วน เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ทำให้ค่าบริการสูงกว่ารถโดยสารประจำทาง โดยจะเก็บค่าบริการประมาณ 10 – 50 บาท ตามระยะทางในการให้บริการ นอกจากนี้ยังมีรถสามล้อเครื่อง และรถจักรยานยนต์รับจ้างซึ่งทั้งสองรูปแบบเป็นการให้บริการที่คล้ายคลึงกับรถแท็กซี่แต่มีความคล่องตัว เนื่องจากมีขนาดเล็กซึ่งเป็นการขนส่งตามความต้องการของผู้โดยสารค่าโดยสารจะจัดเก็บตามระยะทาง โดยลักษณะการให้บริการจะเน้นความรวดเร็ว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.14 ปริมาณการเดินทางจำแนกตามยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง

วิธีการเดินทาง	จำนวนเที่ยว	ร้อยละ	ร้อยละของการเดินทางทุกชนิด
รถโดยสารประจำทางสาธารณะ	4,901,803	33.9	29.5
รถโดยสารส่วนบุคคล	825,444	5.7	5.0
รถยนต์ส่วนตัว	3,725,004	25.8	22.4
รถจักรยานยนต์	3,189,892	22.1	19.2
เรือ	106,856	0.7	0.6
รถไฟ	100,000	0.7	0.6
แท็กซี่	1,108,000	7.6	6.6
อื่นๆ	502,288	3.5	3.0
รวม	14,459,287	100	
เดินเท้า	2,177,440		13.1
รวมทั้งสิ้น	16,636,727		100

ที่มา : UTDM และ BEIP (พฤศจิกายน 2539)

การเดินทางโดยวิธีต่างๆในเขตกรุงเทพมหานครที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นยังมีการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบกเมื่อ ปี พ.ศ. 2539(ตารางที่ 3.14) พบว่าในกรุงเทพมหานครมีการเดินทางโดยรถเป็นพาหนะคิดเป็นร้อยละ 86.9 ส่วนการเดินทางเท้าคิดเป็นร้อยละ 13.1 แสดงให้เห็นว่าการเดินทางส่วนใหญ่ใช้พาหนะเดินทางมากที่สุด เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าจำนวนเที่ยวของการเดินทางโดยประเภทรถโดยสารประจำทางสาธารณะมากที่สุด 4,901,803 เที่ยวหรือคิดเป็นร้อยละ 29.5 ของการเดินทางทุกชนิด รองลงมาได้แก่ รถยนต์ส่วนตัวมีจำนวน 3,725,004 หรือคิดเป็นร้อยละ 22.4 รองลงมาคือ รถจักรยานยนต์มีจำนวน 3,189,892 คิดเป็นร้อยละ 19.2 ของการเดินทางทุกชนิด แสดงให้เห็นว่าถึงแม้ว่าการเดินทางโดยใช้รถประจำทางสาธารณะมากที่สุดแต่จำนวนการใช้รถยนต์ส่วนตัวมีสัดส่วนที่สูงเช่นเดียวกัน ดังนั้นการเดินทางโดยใช้รถยนต์โดยเฉพาะรถยนต์ส่วนตัวนั้นมีสัดส่วนที่สูงซึ่งมีผลต่อการใช้พลังงานและความแออัดของการจราจรที่สูงขึ้นด้วย

จากรูปแบบการเดินทางภายในกรุงเทพมหานครจะเห็นได้ว่ารูปแบบการเดินทางมีหลากหลายทั้งบนบกและแม่น้ำ ลำคลอง ซึ่งรูปแบบการเดินทางต่างๆที่ได้กล่าวมาข้างต้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดควรจะต้องสร้างให้เกิดระบบโครงข่ายเชื่อมโยงกับทุกระบบซึ่งจะทำให้การจราจรในกรุงเทพมหานครมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น แต่ปัจจุบันรูปแบบการเดินทางต่างๆนั้นเกิดจากระบบที่แตกต่างกัน และหน่วยงานที่ดูแลที่แตกต่างกันทำให้โครงข่ายของแต่ละระบบยังคงไม่มีความต่อเนื่องทำให้เกิดปัญหาต่างๆตามมาโดยเฉพาะปัญหาด้านการจราจรที่หนาแน่นมากยิ่งขึ้น การใช้รถยนต์ส่วนตัวมากยิ่งขึ้นนอกจากทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดแล้วยังส่งผลต่อสภาพแวดล้อมด้วย จะเห็นได้จากการใช้ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่สูงขึ้น(ตารางที่ 3.15 และแผนภูมิที่ 3.4)พบว่าปริมาณการใช้น้ำมันในเขตกรุงเทพมหานครสูงมากและเมื่อเปรียบเทียบกับทั้งประเทศพบว่ากรุงเทพมหานครและปริมณฑล

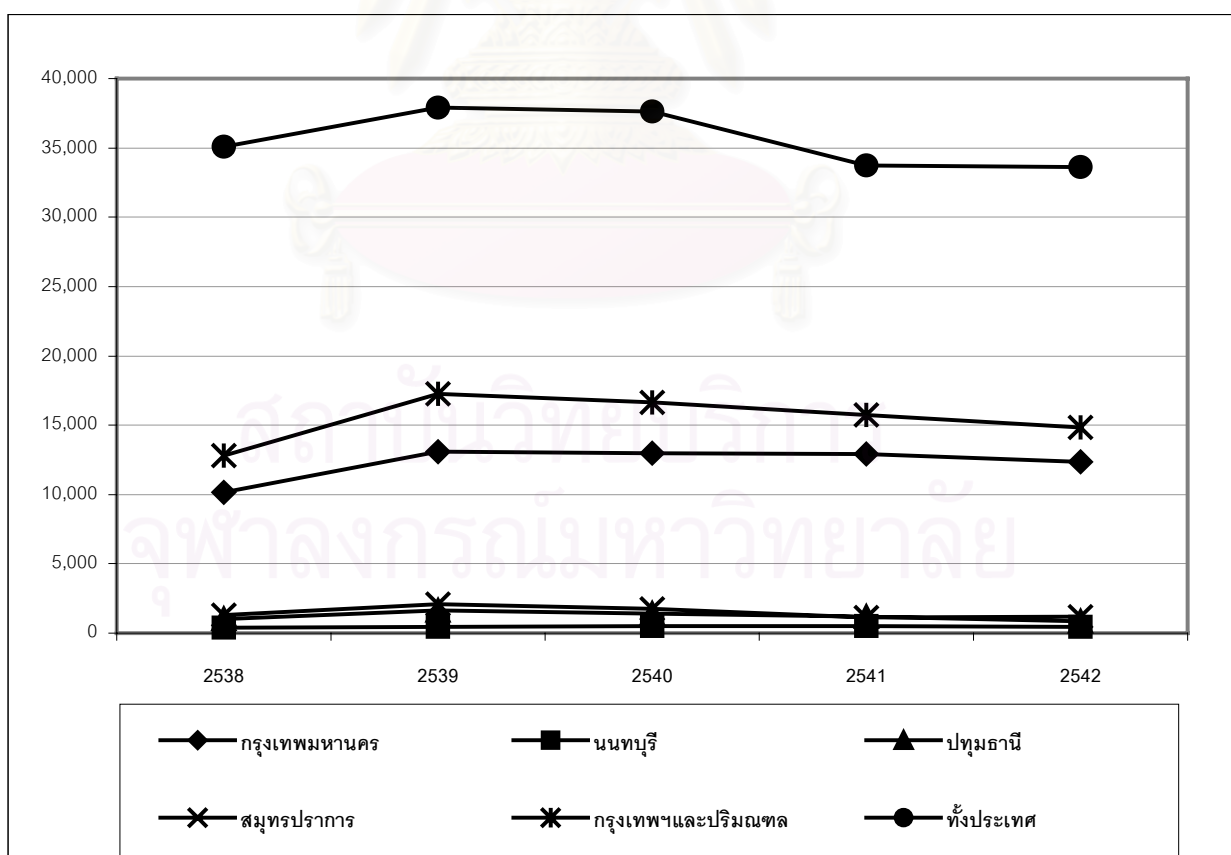
มีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเกือบครึ่งของทั้งประเทศ ถ้าการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงยังคงใช้ในปริมาณมากเช่นนี้ นอกจากการทำลายสิ่งแวดล้อมจากการเผาผลาญน้ำมันแล้วยังทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดหมดไปได้ ดังนั้นการสร้างโครงข่ายของระบบต่างๆในอนาคตควรสร้างให้เกิดความเชื่อมโยงและสะดวกในการเดินทางของผู้โดยสารในแต่ละพื้นที่ที่อยู่ห่างไกล ประกอบกับควรมีการควบคุมการขยายตัวของเมืองไม่ให้เมืองขยายตัวออกไปอย่างไร้ทิศทาง

ตารางที่ 3.15 สถิติปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงตั้งแต่ปีพ.ศ. 2538-2542

พื้นที่จำหน่ายน้ำมัน	2538		2539		2540		2541		2542	
	ปริมาณจำหน่าย	%ทั้งประเทศ	ปริมาณจำหน่าย	%ทั้งประเทศ	ปริมาณจำหน่าย	%ทั้งประเทศ	ปริมาณจำหน่าย	%ทั้งประเทศ	ปริมาณจำหน่าย	%ทั้งประเทศ
กรุงเทพมหานคร	10140.3	28.91	13064.6	34.48	12995.8	34.44	12947	38.35	12339.2	36.72
นนทบุรี	373.4	1.06	449.6	1.19	527.8	1.4	494.6	1.46	452.5	1.35
ปทุมธานี	1024.7	2.92	1642	4.33	1403.6	3.73	1189	3.52	863.7	2.57
สมุทรปราการ	1294.7	3.69	2091.7	5.52	1725	4.59	1130.8	3.35	1197.1	3.56
กรุงเทพฯและปริมณฑล	12833.1	36.58	17247.9	45.52	16652.2	44.16	15761.4	46.68	14852.5	44.2
ทั่วประเทศ	35080.2	100	37889.2	100	37617.9	100	33763.4	100	33601	100

ที่มา : สำนักงานการจราจร และขนส่ง กรุงเทพมหานคร

แผนภูมิที่ 3.4 ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลปีพ.ศ. 2538-2542



3.2.4 ปริมาณการจราจรและการเดินทาง

1) ปริมาณการจราจร

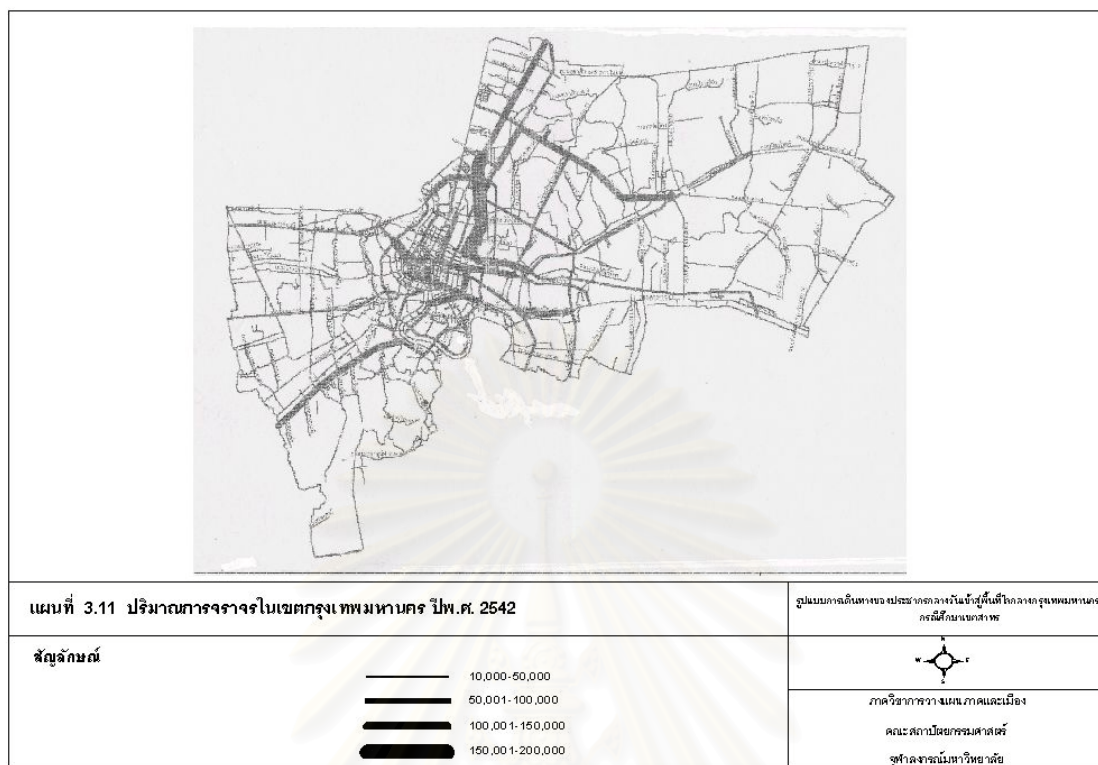
ปริมาณการจราจรบนถนนสายต่างๆของกรุงเทพมหานคร จากการศึกษารายการของกองวิชาการสำนักการจราจรและการขนส่ง ปีพ.ศ. 2542 (แผนที่ 3.9)พบว่าถนนที่มีปริมาณการจราจรมากที่สุดคือถนนวิภาวดีรังสิต(ห้าแยกลาดพร้าว)โดยมีปริมาณการจราจร 154,413 คัน เฉลี่ยชั่วโมงละ 6,434 คันรองลงมาคือ ถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้า(ผ่านภิกพ)มีปริมาณการจราจร 109,161 คัน ซึ่งถนนทั้งสองทางมีปริมาณการจราจรมากกว่า 100,000 คันตลอดทั้งวัน ส่วนถนนที่มีปริมาณการจราจรช่วงระหว่าง 50,000-1000,000 คัน ได้แก่ ถนนกำแพงเพชร(ย่านพหล) จรัญสนิทวงศ์(ปากซอยจรัญสนิทวงศ์ 40/1) พหลโยธิน(ย่านพหล) พหลโยธิน(หน้ากรมวิทยาศาสตร์ทหารบก) เป็นต้น จะเห็นว่าถนนส่วนใหญ่อยู่ในเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมือง โดยเป็นถนนที่เปิดพื้นที่สู่ด้านเหนือ ตะวันออก ตะวันตกและใต้

นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงปริมาณการจราจรบางสาย(ตารางที่3.16)ที่แสดงถึงในช่วงเวลา 07.00-08.00 น.เป็นช่วงที่มีการเดินทางในปริมาณสูงในขาเข้า และปริมาณการจราจรในช่วงเวลา 16.00-18.00น.มีปริมาณขาออกมากกว่าขาเข้า แสดงให้เห็นว่าการเดินทางของประชากรในกรุงเทพมหานครเป็นการเดินทางระหว่างพื้นที่ใจกลางเมืองกับพื้นที่ชานเมืองในช่วงเวลากลางวันเป็นส่วนใหญ่ซึ่งจะเห็นได้จากปริมาณการจราจรที่มีเป็นจำนวนมากบนถนนสายหลักที่เป็นถนนที่เชื่อมต่อพื้นที่ใจกลางเมืองกับพื้นที่ชานเมือง

ตารางที่ 3.16 ปริมาณการจราจรบนถนนบางสายในเขตกรุงเทพมหานคร ในช่วงเวลาเช้าและเย็น ปีพ.ศ.2539

จุดที่	ถนน	เช้า 07.00-08.00น.		เย็น 16.00-18.00น.	
		ขาเข้า	ขาออก	ขาเข้า	ขาออก
2	งามวงศ์วาน	4,097	2,955	2,542	3,465
71	เพชรเกษม	3,208	2,910	3,118	4,068
80	พระราม 2	3,017	2,813	3,035	3,137
84	พระราม 4	2,519	2,066	1,960	2,456
89	จรัญสนิทวงศ์	1,019	552	659	990
4	วิภาวดี-รังสิต	5,651	5,202	4,717	5,812
5	พหลโยธิน	4,219	2,775	2,963	3,353
6	รัชดาภิเษก	5,045	4,686	4,327	4,784
32	พระราม 5	1,923	1,630	1,349	1,899
73	เจริญนคร	3,368	1,870	2,273	2,959
8	ลาดพร้าว	3,641	2,411	3,099	3,386
82	ประชาสงเคราะห์	1,585	904	1,036	1,286
67	เพชรบุรี	3,181	2,566	1,673	3,696
20	พัฒนาการ	2,130	2,023	1,445	2,838
28	สีรินทร	2,690	1,683	2,927	3,914
27	บรมราชชนนี	3,495	2,485	2,682	4,668

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) การเดินทางของประชากร

การเดินทางของประชากรในกรุงเทพมหานคร จากการศึกษานักเดินทางของสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบกเกี่ยวกับปริมาณการเดินทางของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยโครงการสัมภาษณ์ครัวเรือนของBEIP/UTDM ในปีพ.ศ.2538 พบว่ามีการเดินทาง 15,969,496 เที่ยวต่อวัน ความเร็วเฉลี่ยของการเดินทาง 15.12 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในปี พ.ศ.2541มีการเดินทาง 17,120,132 เที่ยวต่อวัน ความเร็วเฉลี่ย 14.15 กิโลเมตรต่อชั่วโมงมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ2.4ต่อปี ส่วนการเดินทางโดยแบ่งกลุ่มผู้ไม่มียานพาหนะ 5.5 ล้านเที่ยวต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 39 ของปริมาณการเดินทางทั้งหมด มีรถจักรยานยนต์ 1 คัน จำนวน 3.6 ล้านเที่ยวต่อวัน หรือร้อยละ 21 ของปริมาณการเดินทางทั้งหมด และมีรถยนต์ 1 คัน 4.4 ล้านเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 25 ของปริมาณการเดินทางทั้งหมด และมียานพาหนะหลายคัน มีร้อยละ 16 ของปริมาณการเดินทางทั้งหมด หากแยกตามวัตถุประสงค์ของการเดินทางพบว่าในปี พ.ศ. 2541 ปริมาณการเดินทางไปทำงาน 7.6 ล้านเที่ยว(44.6%) รองลงมา ได้แก่ การเดินทางไปโรงเรียน 3.7 ล้านเที่ยว(21.8%)ส่วนที่เหลือเป็นการเดินทางจากบ้านไปทำกิจกรรมอื่นๆ 3.6 ล้านเที่ยว และการเดินทางที่ไม่ได้มีจุดเริ่มต้นที่บ้านอีก 5.6 ล้านเที่ยว

ตารางที่ 3.17 เขตพื้นที่ของโซนจราจร

โซน	บริเวณ	เขตปกครองระดับอำเภอ
1	เขตกลางเมืองเก่า	พระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย และสัมพันธวงศ์
2	เมืองชั้นในตะวันตก	บางกอกน้อย บางพลัด คลองสาน ธนบุรี และบางกอกใหญ่
3	เมืองชั้นในตะวันออก	ดุสิต บางรัก บางคอแหลม บางซื่อ ปทุมวัน พญาไท ยานนาวา ราชเทวี และสาทร
4	เขตต่อเมืองตะวันออก	คลองเตย จตุจักร ดอนเมือง บางกะปิ บางเขน บึงกุ่ม พระโขนง สวนหลวง ประเวศ ห้วยขวาง ลาดพร้าว และดินแดง
5	ชานเมืองตะวันออก	มีนบุรี ลาดกระบัง และหนองจอก
6	ชานเมืองตะวันตก	จอมทอง ดลิ่งชัน บางขุนเทียน ภาษีเจริญ ราษฎร์บูรณะ ทุ่งครุ บางแค ทวีวัฒนา บางบอน และหนองแขม
7	สมุทรปราการตะวันออก	เมืองสมุทรปราการ บางพลี และบางบ่อ
8	สมุทรปราการตะวันตก	พระประแดง และพระสมุทรเจดีย์
9	นนทบุรีตะวันออก	เมืองนนทบุรี และปากเกร็ด
10	นนทบุรีตะวันตก	เมืองนนทบุรี ปากเกร็ด บางกรวย บางใหญ่ บางบัวทอง และไทรน้อย
11	ปทุมธานีตะวันออก	เมืองปทุมธานี สามโคก ลำลูกกา ธัญบุรี คลองหลวง และหนองเสือ
12	ปทุมธานีตะวันตก	เมืองปทุมธานี สามโคก และลาดหลุมแก้ว
13	จังหวัดนครปฐม	เมืองนครปฐม สามพราน นครชัยศรี พุทธมณฑล คอนตัม บางเลน และกำแพงแสน
14	จังหวัดสมุทรสาคร	เมืองสมุทรสาคร บางแพ้ว และกระทุ่มแบน

ที่มา : โครงการพัฒนาแบบจำลอง UTDM สำนักคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก ปี พ.ศ.2538

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาด้วยแบบจำลอง UTDM(Urban Transportation Database and Model Development Project)โดยใช้ฐานข้อมูลในปี พ.ศ.2538 และคาดการณ์เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2538 ซึ่งแบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 505 โซน โดยแต่ละโซนแบ่งตามลักษณะของขอบเขตการปกครองระดับแขวง เส้นทางคมนาคม และการใช้ที่ดินที่มีลักษณะคล้ายคลึง และรวมกลุ่มทั้ง 505 โซนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลเหลือเพียง 14 โซน(แผนที่ 3.10 และตารางที่ 3.17) เพื่อให้เห็นภาพ

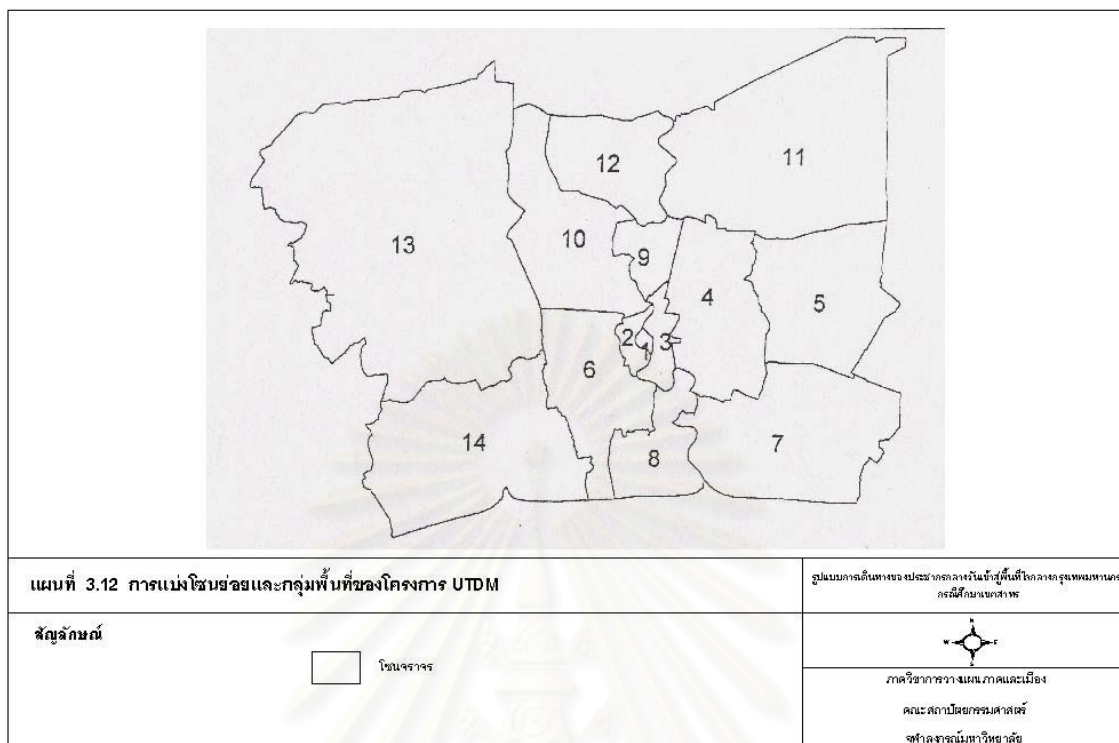
รวมของปริมาณการเดินทางที่เกิดขึ้นในพื้นที่หนึ่งไปยังพื้นที่อื่นๆ และทิศทางของการเดินทาง ในการวิเคราะห์ปริมาณการเดินทางจากโซนหนึ่งไปยังอีกโซนหนึ่งโดยใช้ข้อมูลสถิติภูมิศาสตร์ประชากรและการจ้างงานในแต่ละพื้นที่ เพื่อคาดคะเนปริมาณการเดินทาง และการตั้งดูการเดินทางในแต่ละพื้นที่ย่อย (ตารางที่ 3.18)

ตารางที่ 3.18 พื้นที่ ประชากร การจ้างงาน และปริมาณการเดินทางภายในและภายนอกโซนจรรยา พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ. 2539

โซนจรรยา	พื้นที่	ประชากร	การจ้างงาน	INTRAZONE	สัดส่วน	INTERZONE	สัดส่วน
	(ตร.กม.)	(คน)	(คน)	(เที่ยวต่อวัน)	(%)	(เที่ยวต่อวัน)	(%)
1	8.4607	378,552	309,806	302,557	40.2	450,685	59.8
2	40.2409	1,043,332	329,251	607,628	36.8	1,043,435	63.2
3	78.8022	2,024,782	1,270,171	2,285,233	60	1,521,949	40
4	476.4335	2,952,016	1,629,608	3,575,092	68	1,681,211	32
5	547.5951	402,770	190,943	288,777	56.4	222,907	43.6
6	419.7915	1,324,670	608,539	1,147,100	57.5	849,097	42.5
7	756.5292	703,603	462,500	602,419	63.6	344,532	36.4
8	251.4895	279,191	198,541	214,723	53.8	184,445	46.2
9	177.6641	395,106	152,088	274,651	44.4	343,991	22.6
10	523.228	273,820	126,771	161,456	43.2	212,342	56.8
11	1,154.8192	470,953	298,266	400,028	67.7	190,569	32.3
12	341.9672	113,330	65,578	76,111	53.4	66,435	46.6
13	2,142.701	721,917	411,091	745,813	85.4	127,030	14.6
14	872.96	367,689	296,560	341,327	70.1	145,675	29.9
รวม	7,732.6821	11,451,731	6,349,713	11,022,918	59.9	7,384,303	40.1

ที่มา : โครงการพัฒนาแบบจำลอง UTDM สำนักคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก ปี พ.ศ.2538

จากการศึกษาพบว่าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีประชากรทั้งสิ้น 11,451,731 คน ปริมาณการจ้างงาน 6,349,713 คน โดยมีการจ้างงานในภาคเกษตรกรรม 482,541 คน ซึ่งพบบริเวณจังหวัดนนทบุรีฝั่งตะวันตกต่อเนื่องไปยังจังหวัดนครปฐมที่มีการจ้างงานในภาคเกษตรกรรมมากกว่าภาคอื่นๆ การจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมมีจำนวน 2,616,852 คน พบบริเวณจังหวัดสมุทรปราการ ปทุมธานีและสมุทรสาคร และภาคการค้าบริการมีจำนวน 3,250,312 คน พบว่ากระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครบริเวณเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมืองมากที่สุด และเมื่อทำการศึกษาปริมาณการเดินทางปี พ.ศ.2539 ในแต่ละโซนพบว่า การเดินทางภายในโซน(Intrazone)มี 11,022,918 เที่ยวต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 59.9 การเดินทางระหว่างโซน(Interzone) 7,384,303 เที่ยวต่อวันคิดเป็นร้อยละ 40.1 จะเห็นว่าการเดินทางภายในโซนและการเดินทางระหว่างโซนมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน เมื่อศึกษาเป็นโซนพบว่า โซนที่ 1 และ 2 มีการเดินทางระหว่างโซนในสัดส่วนมากกว่าการเดินทางภายในโซน ที่มีการเดินทางภายในพื้นที่ 302,557 และ 607,628 เที่ยวต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 40.2 และ 36.8 ตามลำดับ ส่วนการเดินทางระหว่างโซนพบว่าโซนที่ 1 และ 2 มีการเดินทางระหว่างโซนมากกว่าคิดเป็นร้อยละ 59.8 และ 63.2 โดยเฉพาะโซนที่ 2 มีการเดินทางระหว่างโซนมากที่สุด คิดเป็นครึ่งหนึ่งของการเดินทางภายในโซน



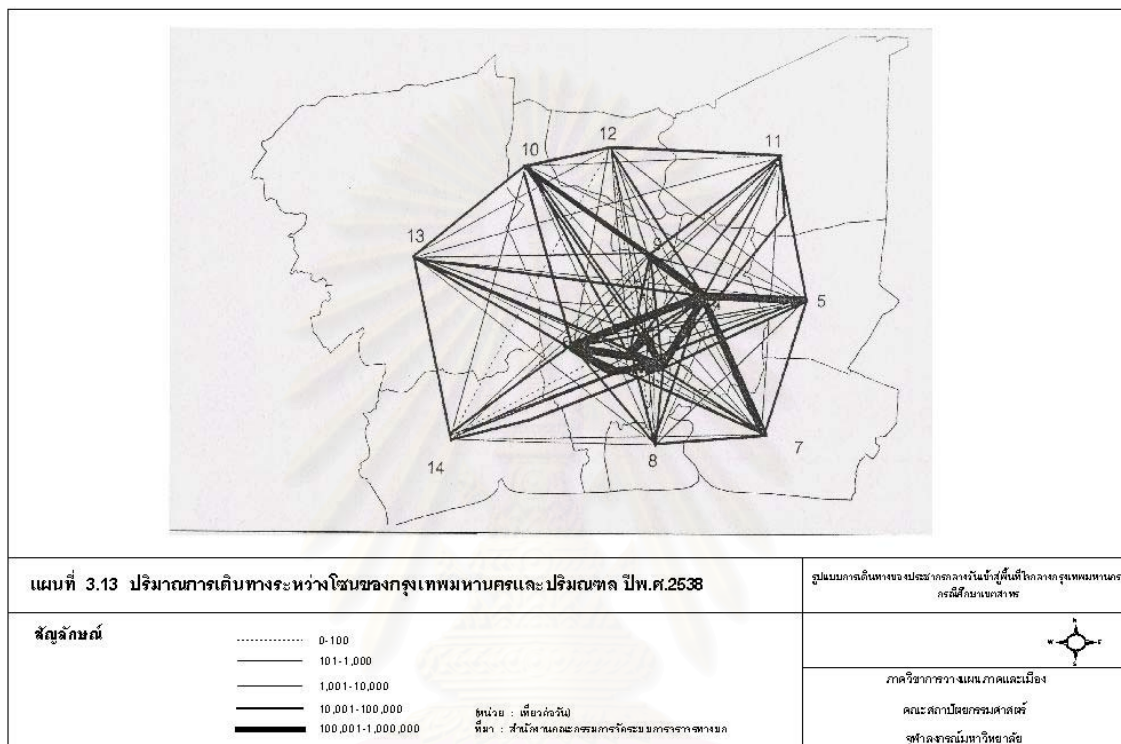
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.19 ปริมาณการกระจายการเดินทางทั้งหมดในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลตามกลุ่มพื้นที่ปีพ.ศ.2538

O-D Zone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	302,557	77,524	240,192	75,611	2,159	22,959	3,608	2,679	3,741	4,354	2,806	610	6,245	8,197
2	231,225	607,628	413,864	125,562	3,866	141,757	8,965	11,591	11,132	33,156	7,376	1,727	19,023	34,191
3	275,067	192,934	2,285,233	722,865	15,692	84,192	31,494	16,012	65,926	26,239	29,165	6,703	26,923	28,737
4	98,239	79,599	754,536	3,575,092	148,777	59,276	154,846	38,664	83,288	24,267	164,044	26,869	31,122	17,684
5	4,550	3,164	31,677	120,628	288,777	2,031	37,156	1,611	1,821	738	16,949	925	905	752
6	64,613	163,361	204,095	108,374	2,811	1,147,100	21,905	71,125	5,038	38,379	5,102	2,400	60,623	101,271
7	6,085	7,988	57,475	185,905	30,486	12,245	602,419	38,233	1,742	346	2,144	255	406	1,218
8	5,354	10,603	34,065	64,983	1,674	31,014	33,363	214,723	711	262	477	83	468	1,388
9	14,956	16,229	92,882	118,238	3,814	10,726	2,427	1,046	274,651	24,570	26,933	18,005	10,747	3,418
10	12,569	23,257	38,483	26,792	987	33,446	750	659	12,256	161,459	8,098	11,888	35,296	7,861
11	5,419	4,814	26,324	78,981	15,883	3,552	4,669	385	11,701	6,834	400,028	23,193	7,639	1,175
12	1,055	1,163	4,830	10,497	625	2,125	210	71	5,969	12,406	19,153	76,111	7,706	625
13	3,493	3,892	3,268	5,894	215	34,771	187	286	1,253	14,723	2,777	3,652	745,813	47,619
14	7,094	8,624	16,963	5,129	185	67,285	522	904	347	1,483	313	144	36,592	341,327
TOTAL	1,032,276	1,200,780	4,208,891	5,224,641	515,951	1,652,479	902,521	397,989	479,576	349,216	685,365	172,565	989,508	595,463

ที่มา : โครงการพัฒนารูปแบบจำลองและระบบฐานข้อมูล สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (สจร) เมื่อธันวาคม 2539)

การเดินทางระหว่างโซน(O-D Trip Distribute) เป็นการแสดงการกระจายการเดินทางระหว่างโซนต่างๆ(ตารางที่ 3.19 และแผนที่ 3.11) โดยสรุปพบว่า โซน 2-6 ยกเว้นโซน 5 มีการเดินทางเข้า-ออกโซนในปริมาณที่สูง โซน 3 เป็นโซนที่อยู่ในเขตชั้นในด้านตะวันออก มีสภาพการใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมตามแนวถนนสายหลัก เช่นถนนสีลม สาทร สุริวงส์ เพลินจิต และพระราม 1 รวมทั้งมีสถาบันการศึกษาตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก หากเปรียบเทียบจำนวนประชากรกับการจ้างงาน พบว่าจำนวนแรงงานน้อย ซึ่งอาจเป็นเพราะคนภายนอกเข้ามาใช้พื้นที่ทั้งการติดต่อธุรกิจ จึงทำให้โซน 3 เป็นโซนที่มีการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ 4,208,891 เทียบต่อวันมากกว่าการเดินทางออกซึ่งมี 3,807,182 เทียบต่อวัน การเดินทางเข้าสู่พื้นที่มาจากโซน 3,4,2 และ 1 ตามลำดับ โซน 1 เป็นโซนที่อยู่ใจกลางเมือง ได้แก่ เขตพระนคร สัมพันธวงศ์ ป้อมปราบฯที่มีลักษณะของทิศทางการเดินทางเข้า-ออกคล้ายกับโซน 3 คือมีปริมาณการเดินทางเข้าสู่พื้นที่มากกว่าปริมาณการเดินทางออกจากพื้นที่ โดยมีปริมาณการเดินทางเข้าสู่พื้นที่และออกจากพื้นที่ 1,032,276 และ 753,242 เทียบต่อวัน ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่เป็นการเดินทางมาจากโซนข้างเคียง นอกจากนี้แล้วการเดินทางภายในโซน 3 และโซน 1 ยังมีการเดินทางในปริมาณมากคิดเป็นร้อยละ 60 และ 40.2 ของปริมาณการเดินทางทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนพื้นที่ในโซนอื่นมีปริมาณการเดินทางเข้าและออกพื้นที่ในปริมาณใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าโซน 3 และ 1 ซึ่งอยู่ในเขตชั้นในด้านตะวันออกเป็นพื้นที่ที่ดึงดูดการเดินทางมากที่สุดเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมด้านพาณิชยกรรม การค้าบริการ และการศึกษาทำให้ดึงดูดการเดินทาง โดยพื้นที่ที่เดินทางเข้าสู่เขตเมืองชั้นในด้านตะวันออกมาจากโซน 2,3,4 และ 6 นั่นคือมาจากเขตชั้นในและเขตต่อเมืองตะวันตก



หากพิจารณาการเดินทางระหว่างกรุงเทพมหานครกับปริมณฑล พบว่าการเดินทางเข้าสู่พื้นที่กรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มาจากจังหวัดสมุทรปราการ บริเวณอำเภอเมืองและบางพลี รองลงมาได้แก่ จังหวัดนนทบุรีในอำเภอเมืองนนทบุรีและอำเภอปากเกร็ด และจังหวัดปทุมธานีบริเวณคลองหลวง ัญญบุรี ลำลูกกา ส่วนการเดินทางออกจากกรุงเทพมหานครกระจายสู่พื้นที่ปริมณฑลบริเวณอำเภอเมืองสมุทรปราการ บางพลี รองลงมาคือจังหวัดนนทบุรี อำเภอปากเกร็ด และบางบัวทอง และจังหวัดปทุมธานี

หากพิจารณาตามประเภทการเดินทางและประเภทยานพาหนะในการเดินทาง ปี พ.ศ.2536(ตารางที่ 3.20และแผนภูมิที่ 3.5)พบว่าการเดินทางไปทำงานและการเดินทางไปโรงเรียนโดยมีความถี่ 31,305 และ 17,059 เที่ยว ซึ่งถือว่าเป็นวัตถุประสงค์การเดินทางที่คนส่วนใหญ่เดินทางโดยส่วนใหญ่ต้นทางอยู่ที่บ้าน ส่วนใหญ่การเดินทางใช้พาหนะประเภทรถประจำทางมากที่สุดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.68 รองลงมาคือรถยนต์ส่วนตัวคิดเป็นร้อยละ 11.01 ถึงแม้ว่าการเดินทางโดยรถโดยสารประจำทางจะมีสัดส่วนมากแต่เมื่อเทียบกับการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวซึ่งคิดเป็น 1 ส่วน 4 เท่าของการเดินทางโดยรถประจำทาง

ตารางที่ 3.20 การเลือกใช้รูปแบบการเดินทางในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีพ.ศ.2536

ชนิดของยานพาหนะหลักที่ใช้ในการเดินทาง	รวม		HBW.		HBS.		HBO.		NHB.	
	ความถี่	%ของความถี่	ความถี่	%ของความถี่	ความถี่	%ของความถี่	ความถี่	%ของความถี่	ความถี่	%ของความถี่
เดิน	17,550	19.05	4,627	14.78	3,773	22.12	7,638	24.07	1,512	12.56
รถจักรยาน	707	0.77	332	1.06	122	0.72	228	0.72	25	0.21
รถจักรยานยนต์	8,654	9.39	4,211	13.45	439	2.57	2,679	8.44	1,325	11.01
รถยนต์ส่วนบุคคล	10,147	11.01	3,753	11.99	597	3.50	2,843	8.96	2,954	24.54
รถแท็กซี่	1,535	1.67	329	1.05	51	0.30	716	2.26	439	3.65
รถสามล้อ/สี่ล้อ	3,059	3.32	616	1.97	409	2.40	1,691	5.33	343	2.85
รถโดยสารประจำทาง	37,482	40.68	13,136	41.96	9,129	53.51	11,552	36.40	3,665	30.44
รถมินิบัส	897	0.97	229	0.73	191	1.12	340	1.07	137	1.14
รถมินิบัสในซอย	2,503	2.72	548	1.75	694	4.07	1,201	3.78	60	0.50
รถจักรยานยนต์ในซอย	1,472	1.60	513	1.64	216	1.27	706	2.22	37	0.31
รถปิคอัพ/บรรทุกเล็ก	4,883	5.30	1,693	5.41	227	1.33	1,560	4.92	1,403	11.65
รถบรรทุก	91	0.10	44	0.14	1	0.01	26	0.08	20	0.17
รถโรงเรียน/เอกชน	2,081	2.26	843	2.69	1032	6.05	147	0.46	59	0.49
รถไฟ	172	0.19	77	0.25	51	0.30	38	0.12	6	0.05
เรือ	602	0.65	186	0.59	109	0.64	273	0.86	29	0.24
อื่นๆ	312	0.34	168	0.54	18	0.11	101	0.32	25	0.21
รวม	92,147	100.00	31,305	100.00	17,059	100.00	31,739	100.00	12,039	100.00

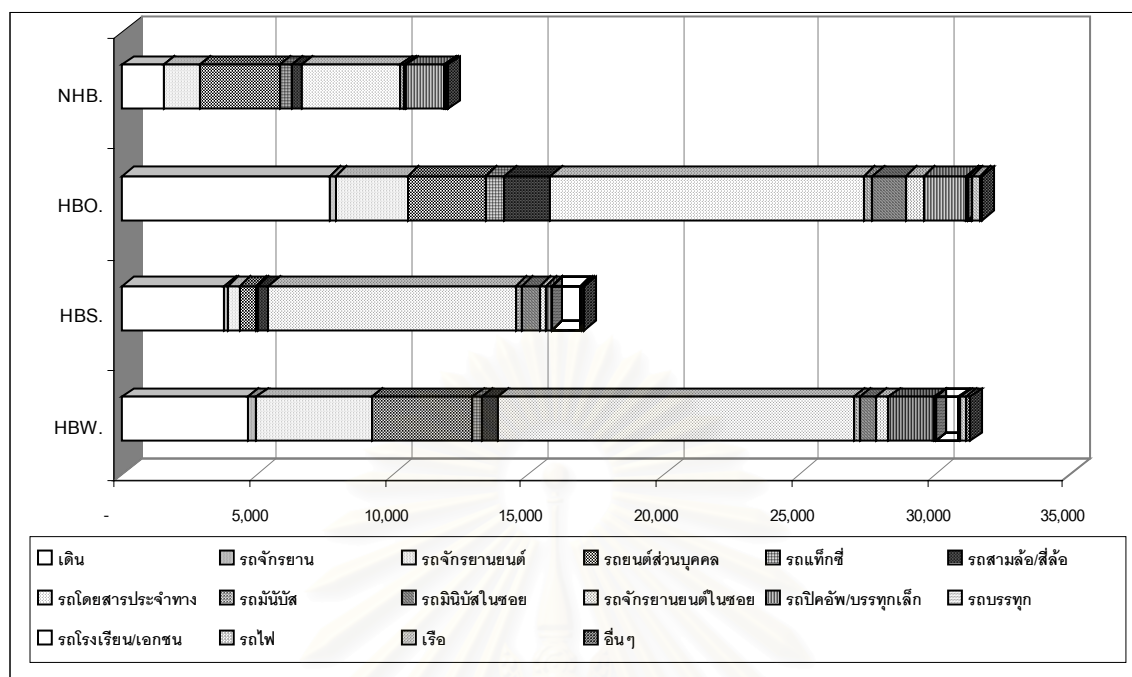
ที่มา : ข้อมูลจากโครงการ SIMR หมายเหตุ : HBW. หมายถึง วัตถุประสงค์การเดินทางจากบ้านไปทำงาน

HBO. หมายถึง วัตถุประสงค์การเดินทางจากบ้านไปทำกิจกรรมอื่น

NHB. หมายถึง วัตถุประสงค์การเดินทางซึ่งเริ่มต้นจากที่อื่นไม่ใช่บ้าน

HBS. หมายถึง วัตถุประสงค์การเดินทางจากบ้านไปโรงเรียน

แผนภูมิที่ 3.5 การเลือกใช้รูปแบบการเดินทางในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีพ.ศ.2536



กรุงเทพมหานครในอดีตประชากรอาศัยอยู่ตามริมแม่น้ำลำคลอง และใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลักทำให้รูปแบบเมืองเป็นแบบกระจุกตัวในพื้นที่ศูนย์กลาง(Concentric Zone) ในสมัยรัชกาลที่ 5 เริ่มมีการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการโดยเฉพาะการสร้างถนนมากกว่า 50 สาย ทำให้เปิดพื้นที่เมืองทางทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และถนนสายอื่นๆที่ทำให้รูปแบบเมืองเปลี่ยนแปลงจากแบบกระจุกตัวในพื้นที่ศูนย์กลาง(Concentric Zone) มาเป็นแบบแถบ(Ribbon Development) หรือแนวแกน(Axial Development) การขยายตัวของเมืองตั้งแต่รัชกาลที่ 5 จนถึงปัจจุบันมีการสร้างโครงข่ายถนนสายหลักต่างๆซึ่งมีอิทธิพลต่อการเข้าถึงพื้นที่บริเวณต่างๆ ทำให้ประชากรกระจายตัวออกไปตามพื้นที่ต่างๆของกรุงเทพมหานคร จะเห็นได้จากจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้นโดยในปี พ.ศ. 2543มีประชากรรวมทั้งสิ้น 5,668,550 คน มีความหนาแน่นคิดเป็น 3,613.45 คนต่อตร.กม. ประชากรส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นใน และกระจายตัวออกไปสู่เขตต่อเมืองและเขตชานเมือง ตามลำดับ ส่วนแรงงานพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในเขตเมืองชั้นในมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

การขยายตัวของเมืองและการกระจายตัวของประชากรข้างต้น ประกอบกับการศึกษาด้านการใช้ที่ดินพบว่าในปี พ.ศ. 2530 บริเวณเขตชั้นในของกรุงเทพมหานครมีการปลูกสร้างอาคารมากที่สุด โดยส่วนใหญ่เป็นการปลูกสร้างอาคารประเภทพานิชยกรรม ส่วนเขตเมืองชั้นกลาง และเขตเมืองชั้นนอกมีการปลูกสร้างอาคารประเภทที่พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ตามลำดับ เมื่อถึงปีพ.ศ.2536 พบว่าเขตเมืองชั้นในเริ่มมีการปลูกสร้างอาคารลดลง เนื่องจากมีพื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาอันน้อยลง ขณะที่เขตเมืองชั้นกลางและชั้นนอกมีศักยภาพในการรองรับการพัฒนาได้อีก จึงทำให้เมืองขยายตัวออกไปตามเส้น

ทางคมนาคมขนส่ง โดยเฉพาะการขนส่งคมนาคมสายหลัก ประกอบกับการขนส่งสาธารณะที่ให้บริการตามถนนสายหลักสายสำคัญต่างๆและในอนาคตยังมีโครงการสร้างโครงข่ายเพื่อการคมนาคมขนส่งหลายสาย ทำให้การคมนาคมขนส่งระหว่างเขตเมืองชั้นในกับชานเมืองสะดวกยิ่งขึ้น

เนื่องจากเศรษฐกิจที่ตกต่ำจึงทำให้ความต้องการพื้นที่ปลูกสร้างอาคารลดลง เมื่อพิจารณาเป็นเขตเมืองพบว่าเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมืองตะวันออกมีการปลูกสร้างอาคารประเภทพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัยประเภทอาคารสูงหรือแบบแนวตั้ง(Vertical) ส่วนพื้นที่พาณิชย์กรรมพบว่าการขออนุญาตปลูกสร้างในเขตต่อเมืองตะวันออกมากที่สุด เนื่องจากการพัฒนาอย่างเต็มที่ในเขตเมืองชั้นในขยายสู่เขตต่อเมืองตะวันออก ส่วนเขตชานเมืองนั้นเป็นการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมด้านที่พักอาศัย เนื่องจากราคาที่ดินที่ต่ำและมีบรรยากาศดี มีผลให้ประชากรอาศัยอยู่ห่างจากศูนย์กลางเมืองที่ส่วนใหญ่เป็นแหล่งงานด้านพาณิชย์กรรม การค้าและการบริการ ดังนั้นจึงทำให้ประชากรเดินทางจากบ้านบริเวณชานเมืองสู่พื้นที่ใจกลางเมืองเพื่อทำงานและกิจกรรมอื่นๆในระยะทางที่ไกลมากขึ้น การจากการศึกษาการเดินทางระหว่างโซน(O – D Trip Destination) ปีพ.ศ. 2538 พบว่าบริเวณเขตเมืองชั้นในมีการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ 4,208,891 เทียบต่อวันมากกว่าการเดินทางออกที่มี 3,802,182 เทียบต่อวัน โดยส่วนใหญ่เป็นการเดินทางเพื่อไปทำงานและศึกษา และเป็นการเดินทางเข้ามาทำงานในช่วงกลางวัน

ปัญหาการจราจรจากการเดินทางของประชากรที่อยู่ชานเมืองสู่พื้นที่ใจกลางเมืองของกรุงเทพมหานครเป็นปัญหาหนึ่งที่ทวีความรุนแรงขึ้น และส่งผลกระทบต่อด้านอื่นๆ ดังนั้นการจัดการในด้านต่างๆทั้งทางด้านผังเมือง การจราจร หรืออื่นๆ ไม่ว่าจะแก้ปัญหาหรือบรรเทาปัญหาต่างๆอย่างไร แต่สิ่งสำคัญที่จะต้องทำความเข้าใจคือลักษณะหรือพฤติกรรมการเดินทางของประชากรซึ่งเป็นข้อมูลหนึ่งที่น่าไปสู่การพิจารณาเพื่อบรรเทาปัญหาการจราจร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

สภาพทั่วไปและการกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางในเขตสาทร

ประเทศไทยได้ปฏิรูปการบริหารราชการแผ่นดินแบบประเทศตะวันตก เมื่อ ปีพ.ศ.2435 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโดยสถาปนาการปกครองส่วนกลางขึ้นเป็นกระทรวงต่างๆและยกฐานะกรมนครบาลเป็นกระทรวงนครบาล ทำหน้าที่ปกครองราชธานีและพื้นที่มณฑลกรุงเทพมหานคร ต่อมาในช่วงปลายรัชกาลได้แบ่งการปกครองออกเป็นอำเภอชั้นใน 8 อำเภอและอำเภอชั้นนอก 8 อำเภอ โดยพื้นที่ปัจจุบันของเขตสาทรในครั้งนั้นขึ้นกับตำบลคอกกระบือ อำเภอบางรักซึ่งเป็นอำเภอชั้นในต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นตำบลบ้านทวายในภายหลัง

ครั้นในสมัยรัชกาลพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าฯให้เสนาบดีกระทรวงนครบาลออกประกาศยกเลิกอำเภอชั้นใน 8 อำเภอและตั้งขึ้นใหม่ 25 อำเภอ เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2548 ในการจัดตั้งอำเภอชั้นใหม่นี้ได้ยกเอาตำบลทวายมาจัดตั้งเป็นอำเภอทวาย และอำเภอสาทรขึ้นกับจังหวัดพระนคร ในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ยกอำเภอสาทรขึ้นกับอำเภอบ้านทวาย ภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็นอำเภอยานนาวา

ต่อมามีประกาศคณะปฏิวัติให้อำเภอทวายมีฐานะเป็นเขตยานนาวา พื้นที่ปกครองของเขตยานนาวามีอาณาเขตกว้างขวางมาก และมีประชากรอาศัยอยู่มาก บางแขวงอยู่ห่างไกลกับสำนักงานเขตทำให้การให้บริการยากลำบาก ประกอบกับกรุงเทพมหานครมีนโยบายตั้งสำนักงานเขตเพิ่มขึ้นจึงเกิดเป็นสำนักงานเขตยานนาวา สาขายานนาวา เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2532 โดยมีการปกครอง 3 แขวงคือแขวงยานนาวา แขวงทุ่งวัดดอน และแขวงทุ่งมหาเมฆ ต่อมาพื้นที่เขตยานนาวาตั้งเป็น เขตยานนาวา เขตสาทรและเขตบางคอแหลม เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2532 สำนักงานเขตยานนาวา สาขายานนาวา จึงเปลี่ยนเป็น สำนักงานเขตสาทร

ที่มาของชื่อเขตสาทรนั้นเกิดจากการขุดคลองเพื่อการสัญจรของเจ้าสัวยมและคณะที่จัดตั้งบริษัทขุดคลองและคูนาสยาม โดยจ้างกรมกรจนทำการขุดคลองขนาดใหญ่จากแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออกไปบรรจบกับคลองถนนตรง(บริเวณสี่แยกวิทยุในปัจจุบัน) โดยผู้ใดที่ขุดคลองขึ้นพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวนั้นทรงยกที่ดินบริเวณสองฝั่งคลองให้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ที่ขุด ต่อมาเจ้าสัวยมได้รับบรรดาศักดิ์เป็น หลวงสารราชายุกต์ ราษฎรพากันเรียกชื่อคลองใหม่เป็นคลองสาทร

เขตสาทร เป็นเขตหนึ่งที่อยู่ใต้อำนาจของกรุงเทพมหานคร เดิมเป็นพื้นที่เดียวกับเขต ยานนาวา มีพื้นที่ทั้งหมด 9.326 ตร.กม.(แผนที่ 4.1)หรือคิดเป็นร้อยละ 0.59 ของพื้นที่ทั้งหมดของ กรุงเทพมหานครมีพื้นที่เป็นลำดับที่ 45 ของทั้งหมด 50 เขตของกรุงเทพมหานคร ถือได้ว่ามีขนาดเล็ก สภาพพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำเจ้าพระยา ดินมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเกษตร ในอดีต ความต้องการพื้นที่เพื่อการพักอาศัยเพิ่มสูงขึ้นจึงทำให้พื้นที่เปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่พักอาศัย และต่อมา เขตชั้นในของกรุงเทพมหานครมีความต้องการพื้นที่พาณิชยกรรมเพิ่มสูงขึ้นทำให้พื้นที่เขตสาทรเดิมที่เป็น พื้นที่พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่กลายเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม เช่น อาคารสำนักงาน โรงแรม โดยเกิดขึ้น บริเวณถนนสายหลักของพื้นที่เขตสาทร

4.1 ประชากร

ประชากร ปี พ.ศ. 2543(ตารางที่ 4.1 และ แผนภูมิที่ 4.1) เขตสาทรมีจำนวนประชากร 109,014 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.92 ของจำนวนประชากรในกรุงเทพมหานครทั้งหมด ความหนาแน่น ประชากรคิดเป็น 11,689.26 คน/ตร.กม. เมื่อเปรียบเทียบกับความหนาแน่นของประชากรทั้ง กรุงเทพมหานครที่มีความหนาแน่น 3,613.43 คน/ตร.กม. พบว่าเขตสาทรมีความหนาแน่นประชากร มากกว่าค่าเฉลี่ยของความหนาแน่นของประชากรทั้งกรุงเทพมหานครถึง 3 เท่า

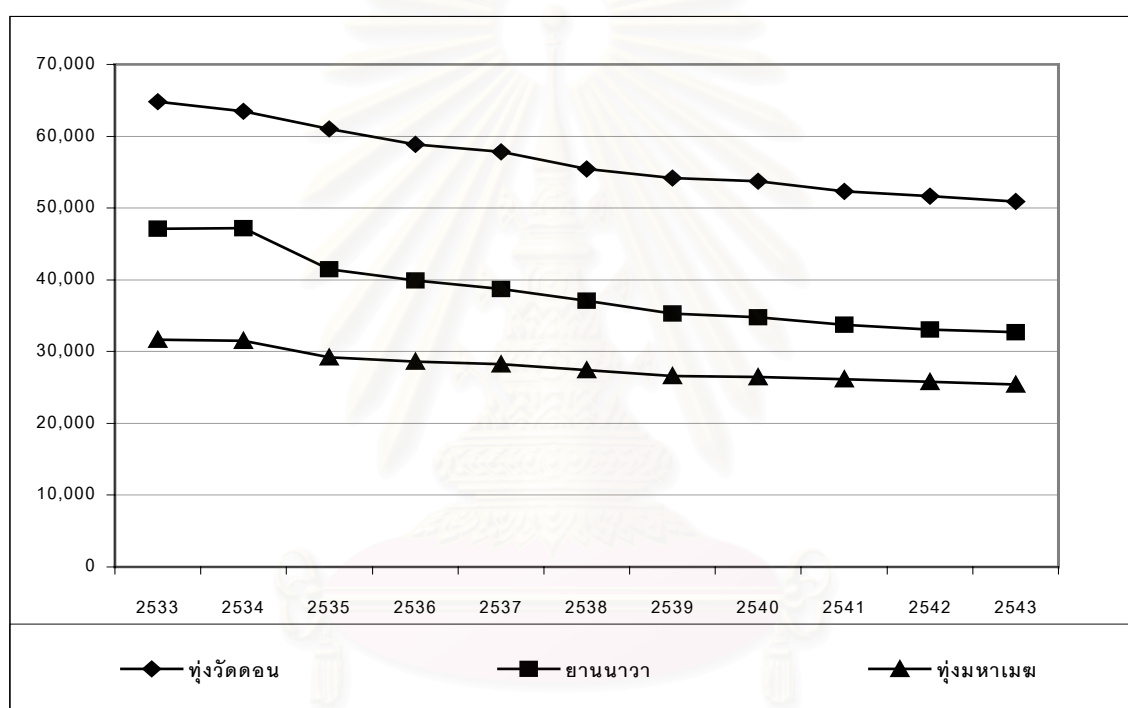
การเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง 10 ปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2533 – 2543 พบว่าเขตสาทรมีการเปลี่ยนแปลงประชากรในอัตราที่ลดลงอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ.2533 ประชากรทั้งหมดในเขตสาทรมี จำนวน 143,526 คน และในปี พ.ศ.2543 คงเหลือ 109,014 คน ลดลง 34,512 คน คิดเป็นการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 24.05 หรือร้อยละ 2.40 ต่อปี เมื่อพิจารณารายแขวง(ตารางที่ 4.2 และแผนภูมิที่ 4.3)พบว่าประชากรส่วนใหญ่อยู่บริเวณแขวงทุ่งวัดดอนมากที่สุดโดยในปีพ.ศ. 2543 มีจำนวน 50,872 คน มีความหนาแน่น 15,922 คน/ตร.กม.รองลงมาคือ แขวงยานนาวา แขวงทุ่งมหาเมฆ มีจำนวน 32,699 และ 25,443 คน ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46.67 30.0 และ23.34 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในเขตสาทร ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 จำนวนประชากรรายแขวงของเขตสาทร ปี พ.ศ.2533-2543

แขวง	พื้นที่ (ตร.กม.)	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ทุ่งวัดดอน	3.195	64,778	63,441	60,995	58,863	57,833	55,443	54,195	53,697	52,321	51,626	50,872
ยานนาวา	2.09	47,113	47,162	41,476	39,899	38,727	37,049	35,269	34,810	33,723	33,057	32,699
ทุ่งมหาเมฆ	4.041	31,635	31,492	29,231	28,615	28,259	27,421	26,603	26,476	26,183	25,808	25,443
รวม	9.326	143,526	142,095	131,702	127,377	124,819	119,913	116,067	114,983	112,227	110,491	109,014

ที่มา : สำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย

แผนภูมิที่ 4.1 จำนวนประชากรในเขตสาทรแยกตามรายแขวงปีพ.ศ.2533-2543

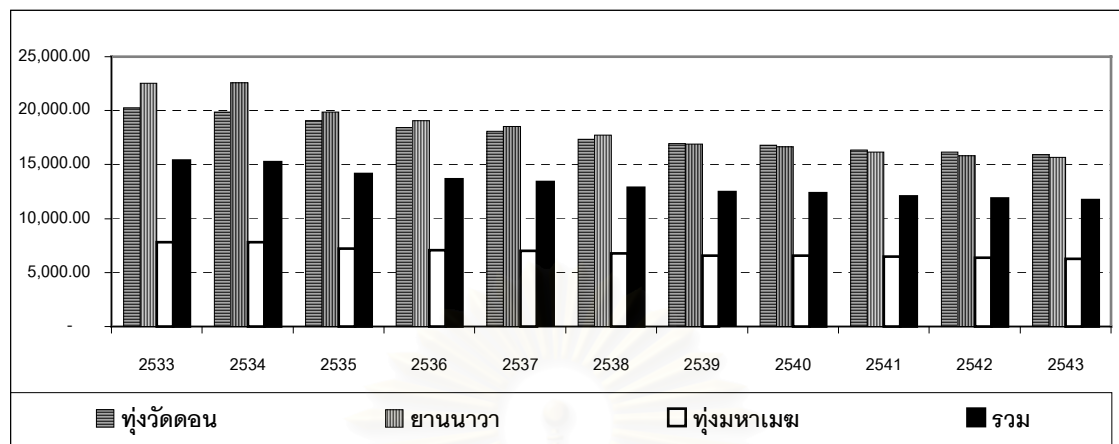


ตารางที่ 4.2 ความหนาแน่นประชากรรายแขวงของเขตสาทร ปี พ.ศ. 2533-2543

แขวง	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)										
	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ทุ่งวัดดอน	20,274.80	19,856.34	19,090.77	18,423.47	18,101.10	17,353.05	16,962.44	16,806.57	16,375.90	16,158.37	15,922.38
ยานนาวา	22,542.11	22,565.55	19,844.98	19,090.43	18,529.67	17,726.79	16,875.12	16,655.50	16,135.41	15,816.75	15,645.45
ทุ่งมหาเมฆ	7,828.51	7,793.12	7,233.61	7,081.17	6,993.07	6,785.70	6,583.27	6,551.84	6,479.34	6,386.54	6,296.21
รวม	15,389.88	15,236.44	14,122.02	13,658.27	13,383.98	12,857.92	12,445.53	12,329.29	12,033.78	11,847.63	11,689.26

ที่มา : สำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย

แผนภูมิที่ 4.2 ความหนาแน่นประชากรเขตสาทรรายแขวง ปี พ.ศ. 2533-2543



ตารางที่ 4.3 การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรรายแขวงของเขตสาทร ปี พ.ศ. 2533-2543

แขวง	พื้นที่(ตร.กม.)	จำนวนประชากร		หนาแน่น(คน/ตร.กม.)		จำนวน	เปลี่ยนแปลงประชากร		ร้อยละ	
		2533	2543	2533	2543		2533-2542	ร้อยละ/ปี	2533	2543
ทุ่งวัดดอน	3.195	64,778	50,872	20,275	15,922	-13,906	-21.47	-2.15	45.13	46.67
ยานนาวา	2.09	47,113	32,699	22,542	15,645	-14,414	-30.59	-3.06	32.83	30.00
ทุ่งมหาเมฆ	4.041	31,635	25,443	7,829	6,296	-6,192	-19.57	-1.96	22.04	23.34
รวม	9.326	143,526	109,014	15,390	11,689	-34,512	-24.05	-2.40	100	100

ที่มา : สำนักทะเบียนราษฎร กรุงเทพมหานคร

แสดงให้เห็นว่าแขวงทุ่งวัดดอนมีสัดส่วนประชากรเกือบครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งหมดในเขตสาทร ส่วนการเปลี่ยนแปลงประชากรรายแขวงพบว่าลดลงตั้งแต่ ปีพ.ศ.2533-2543 (ตารางที่ 4.3) อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะแขวงยานนาวามีการเปลี่ยนแปลงลดลงมากที่สุดร้อยละ 30.59 รองลงมาคือ แขวงทุ่งวัดดอน และแขวงทุ่งมหาเมฆเปลี่ยนแปลงร้อยละ 21.47 และ 19.57 ตามลำดับ และมีการเปลี่ยนแปลงต่อปีคิดเป็นร้อยละ 3.06 2.15 และ 1.6 ตามลำดับ สำหรับความหนาแน่นของประชากร มีความสัมพันธ์กับอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่าแขวงยานนาวามีการเปลี่ยนแปลงลดลงในสัดส่วนที่สูงร้อยละ 30.59 ทำให้ความหนาแน่นของประชากรของแขวงยานนาวามีการเปลี่ยนแปลงโดยปี พ.ศ. 2533 มีความหนาแน่น 22,542 คน/ตร.กม. ซึ่งถือได้ว่ามีความหนาแน่นมากที่สุดในเขตสาทร แต่ใน ปี พ.ศ. 2543 แขวงทุ่งวัดดอนกลับมีความหนาแน่นมากที่สุด คิดเป็น 15,922 คนต่อ ตร.กม. มีผลมาจากบริเวณแขวงทุ่งวัดดอนซึ่งติดกับเขตบางคอแหลมที่มีโรงงานและสถานประกอบการเป็นจำนวนมากจึงทำให้แขวงทุ่งวัดดอนเป็นที่พักของแรงงานในเขตบางคอแหลมและของเขตสาทรเองด้วย

4.2 การใช้ที่ดิน

4.2.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตสาทรช่วง 10 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่ปีพ.ศ.2529ถึงปีพ.ศ.2539 พบว่าพื้นที่ปลูกสร้างอาคารในเขตสาทร ปี พ.ศ. 2529(ตารางที่ 4.4 และแผนที่ 4.2)มีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารทั้งสิ้น 34,203.46 ไร่ หรือ 6.73 ตร.กม. ครอบคลุมร้อยละ 72.12 ของพื้นที่ทั้งหมด แขวงยานนาวามีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารครอบคลุมร้อยละ 89.97 ของพื้นที่แขวง ส่วนแขวงทุ่งมหาเมฆและแขวงทุ่งวัดดอนมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารครอบคลุมร้อยละ 66.97 และ 66.95 ตามลำดับ แขวงทุ่งมหาเมฆเป็นแขวงที่มีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุดในเขตสาทร คือ 1,691.43 ไร่ การใช้ที่ดินในส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัยมีจำนวน 2,267.13 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 38.90 ของพื้นที่เขต รองลงมาคือพื้นที่โล่งและสถาบันราชการ คิดเป็นร้อยละ 27.88 และ 12.43 ของพื้นที่เขตทั้งหมด รองลงมาคือพื้นที่พณิชยกรรมมีพื้นที่ 345.72 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.93 ของพื้นที่เขตทั้งหมด พื้นที่พักอาศัยเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนมากที่สุดของพื้นที่แต่ละแขวงโดยคิดเป็นมากกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แขวง แขวงทุ่งวัดดอนมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.11 ของพื้นที่แขวง การใช้ที่ดินประเภทสถาบันราชการพบบริเวณแขวงทุ่งมหาเมฆมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 20.03 ของพื้นที่แขวง ส่วนใหญ่พื้นที่ราชการอยู่ตามแนวถนนสาทรใต้ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสถานทูตของประเทศต่างๆ นอกจากนี้พื้นที่เขตสาทรยังมีสถานศึกษาที่สำคัญได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ(ปัจจุบันคือสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ) ส่วนพื้นที่พณิชยกรรมที่มีลักษณะเป็นอาคารสูงส่วนใหญ่อยู่ตามแนวถนนสาทรใต้ และชอยงามดูพลี ตลอดจนแนวถนนเรียบคลองบริเวณถนนนราธิวาสราชนครินทร์แต่พบในสัดส่วนที่น้อยคิดเป็นร้อยละ 5.93 ของพื้นที่เขตทั้งหมด

พื้นที่ปลูกสร้างอาคารในเขตสาทร ปี พ.ศ. 2539(แผนที่ 4.3 ตารางที่ 4.5)มีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารทั้งสิ้น 5,458.57 ไร่ หรือ 8.73 ตร.กม. ครอบคลุมร้อยละ 93.65 ของพื้นที่ทั้งหมด แขวงยานนาวามีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุดครอบคลุมร้อยละ 95.41 ของพื้นที่แขวง ส่วนแขวงทุ่งวัดดอนและแขวงทุ่งมหาเมฆมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารครอบคลุมร้อยละ 93.94 และ 92.51 ของพื้นที่แขวง ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินในปี พ.ศ. 2539 พบว่ายังคงมีการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 61.53 ของพื้นที่เขตทั้งหมด หรือ 3,586.39 ไร่ โดยมีพื้นที่พักอาศัยเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2529 (ตารางที่ 4.6)1,319.25 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.63 ของพื้นที่เขตทั้งหมด รองลงมาคือการใช้ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา และพณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.52 และ 1.58 ตามลำดับ การใช้ที่ดินประเภทสถาบันศึกษามีมากเช่นเดียวกับการใช้ที่ดินปี พ.ศ.2529 ในขณะที่สถาบันราชการลดลงจากปี พ.ศ.2529จำนวน 293.31 ไร่ โดยการเปลี่ยนแปลงเป็นการใช้ที่ดินเพื่อการพณิชยกรรม โดยเฉพาะสถาบันราชการบริเวณถนนสาทรซึ่งส่วนใหญ่พัฒนาเป็นพื้นที่พณิชยกรรมที่พัฒนาแบบแนวตั้งหรืออาคารสูง

ตารางที่ 4.4 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของเขตสาทรแยกตามรายแขวงปี พ.ศ. 2529

การใช้ที่ดิน	แขวง									รวมเขตสาทร		
	ทุ่งมหาเมฆ			ทุ่งวัดดอน			ยานนาวา					
	ไร่	ตร.กม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.กม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.กม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.กม.	ร้อยละ
พื้นที่ก่อสร้าง	1,691.43	2.71	66.97	1,336.81	2.14	66.95	1,175.22	1.88	89.97	4,203.46	6.73	72.12
ที่พักอาศัย	825.72	1.32	32.69	960.72	1.54	48.11	480.70	0.77	36.80	2,267.13	3.63	38.90
พาณิชย์กรรม	132.73	0.21	5.26	98.02	0.16	4.91	114.97	0.18	8.80	345.72	0.55	5.93
สถาบันราชการ	505.89	0.81	20.03	14.04	0.02	0.70	204.78	0.33	15.68	724.71	1.16	12.43
สถาบันการศึกษา	157.75	0.25	6.25	56.40	0.09	2.82	98.82	0.16	7.56	312.97	0.50	5.37
สถาบันศาสนา	0.00	0.00	0.00	63.92	0.10	3.20	161.85	0.26	12.39	225.77	0.36	3.87
อุตสาหกรรม	39.53	0.06	1.57	119.68	0.19	5.99	91.96	0.15	6.96	250.18	0.40	4.29
คลังสินค้า	29.81	0.05	1.18	24.03	0.04	1.20	23.14	0.04	1.77	76.97	0.12	1.32
สวนสาธารณะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ที่โล่ง ที่ว่าง อื่นๆ	834.19	1.33	33.03	660.07	1.06	33.05	131.03	0.21	10.03	1,625.29	2.60	27.88
พื้นที่รวม	2,525.63	4.04	100.00	1,996.88	3.20	100.00	1,306.25	2.09	100.00	5,828.75	9.33	100.00

ที่มา : สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.5 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของเขตสาทรแยกตามรายแขวงปี พ.ศ. 2539

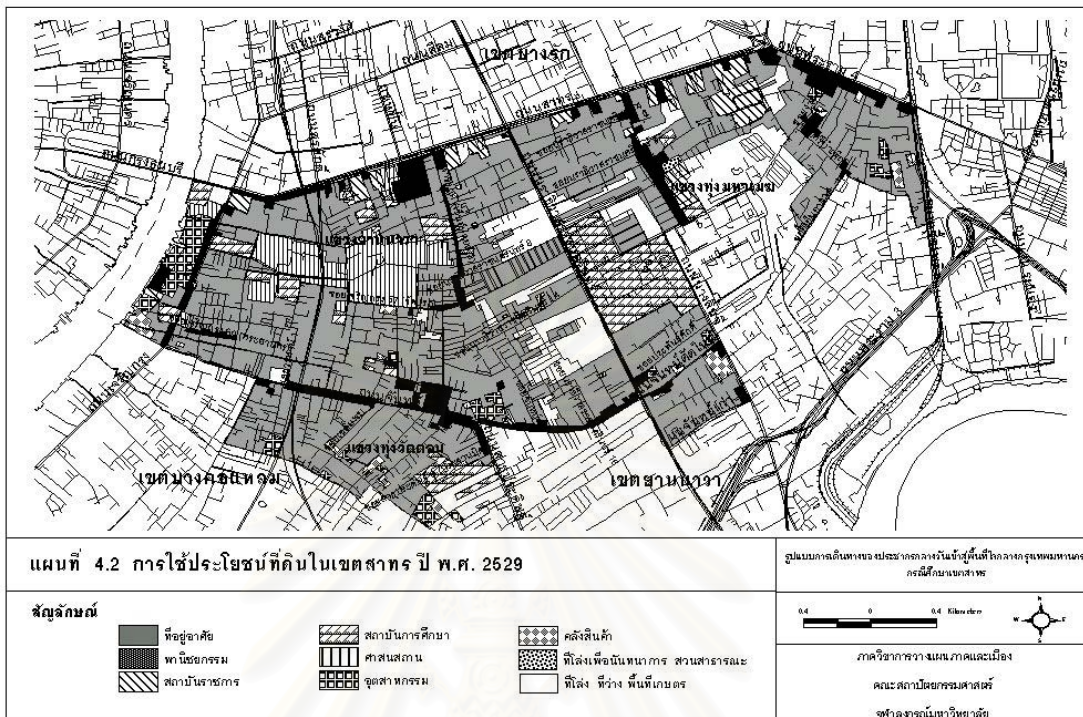
การใช้ที่ดิน	แขวง									รวมเขตสาทร		
	ทุ่งมหาเมฆ			ทุ่งวัดดอน			ยานนาวา					
	ไร่	ตร.กม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.กม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.กม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.กม.	ร้อยละ
พื้นที่ก่อสร้าง	2,336.39	3.74	92.51	1,875.93	3.00	93.94	1,246.25	1.99	95.41	5,458.57	8.73	93.65
ที่พักอาศัย	1,415.64	2.27	56.05	1,495.90	2.39	74.91	674.84	1.08	51.66	3,586.39	5.74	61.53
พาณิชย์กรรม	225.10	0.36	8.91	99.02	0.16	4.96	113.76	0.18	8.71	437.88	0.70	7.51
สถาบันราชการ	377.97	0.60	14.97	3.70	0.01	0.19	49.73	0.08	3.81	431.39	0.69	7.40
สถาบันการศึกษา	252.39	0.40	9.99	79.47	0.13	3.98	128.24	0.21	9.82	460.10	0.74	7.89
สถาบันศาสนา	0.00	0.00	0.00	84.59	0.14	4.24	197.24	0.32	15.10	281.84	0.45	4.84
อุตสาหกรรม	25.21	0.04	1.00	80.71	0.13	4.04	56.40	0.09	4.32	162.32	0.26	2.78
คลังสินค้า	40.08	0.06	1.59	32.54	0.05	1.63	26.04	0.04	1.99	98.66	0.16	1.69
สวนสาธารณะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ที่โล่ง ที่ว่าง อื่นๆ	189.23	0.30	7.49	120.95	0.19	6.06	60.00	0.10	4.59	370.18	0.59	6.35
พื้นที่รวม	2,525.63	4.04	100.00	1,996.88	3.20	100.00	1,306.25	2.09	100.00	5,828.75	9.33	100.00

ที่มา : สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

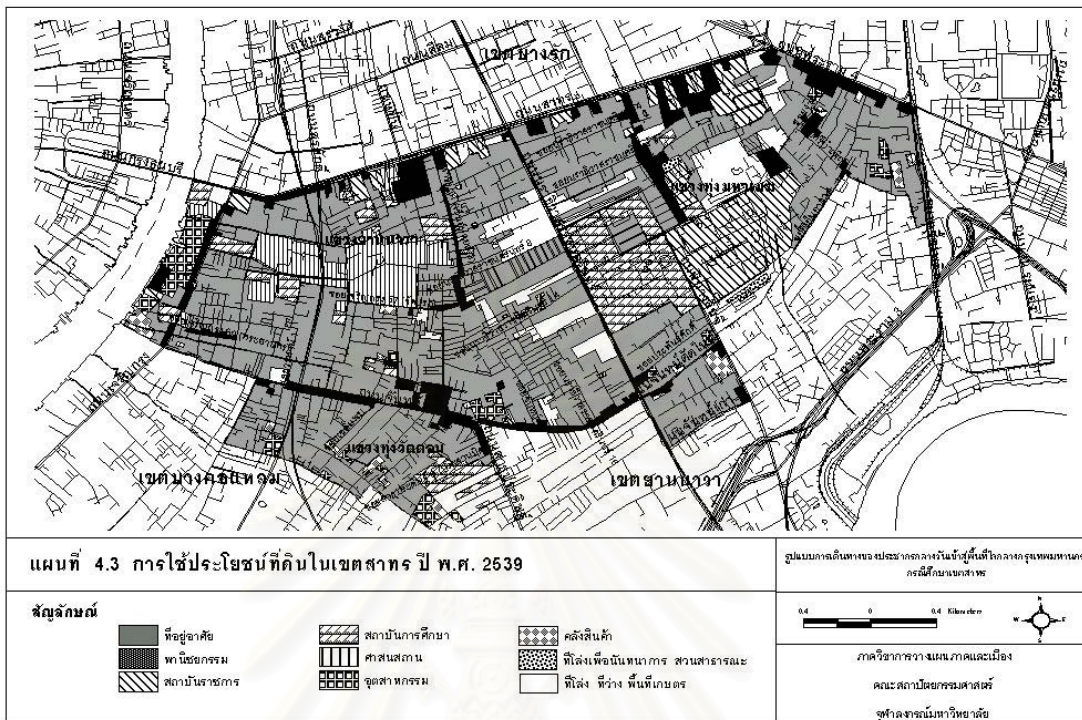
การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินโดยศึกษาจากรุจกจอสั่งหริมทรัพย์ เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์ด้านรุจกจอสั่งหริมทรัพย์ได้ศึกษาเกี่ยวกับการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารประเภทต่างๆในเขตสาทร เช่น อาคารประเภทพักอาศัย พาณิชยกรรม พาณิชย์-พักอาศัย อุตสาหกรรม และคลังสินค้า เป็นการศึกษจากข้อมูลของสำนักการโยธาธิการ กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533-2543(ตารางที่ 3.5)พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ จากการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตสาทรสะสมตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2533-2543พบว่าพื้นที่ที่สะสม 2,875,619.85 ตร.ม. หรือ 752 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 2.34 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตทั้งหมด หรือคิดเป็นการร้อยละ 30.83 ของพื้นที่ทั้งหมดของเขตสาทร และพบว่าเขตสาทรมีการเปลี่ยนแปลงการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารในช่วงปี พ.ศ. 2533 – 2543 ลดลงคิดเป็นร้อยละ 96.97

การศึกษาแยกเป็นประเภท(ตารางที่3.7)พบว่าการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารประเภทที่พักอาศัยของเขตสาทรตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 – 2543 คิดเป็นร้อยละ 42.65 พาณิชยกรรมคิดเป็นร้อยละ 31.68 พาณิชย์-พักอาศัยคิดเป็นร้อยละ 18.06 ไม่มีการขออนุญาตประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ส่วนที่เหลือที่ไม่มีการระบุประเภทหรือไม่สามารถแยกประเภทได้คิดเป็นร้อยละ 9.03 แสดงให้เห็นว่าเขตสาทรมีการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารประเภทพักอาศัยมากที่สุด พื้นที่พาณิชยกรรมและพาณิชย์-พักอาศัยที่มีการขออนุญาตรองลงมานั้นส่วนใหญ่เป็นอาคารสูง จะเห็นได้ว่าเขตสาทรมีการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารสูง(ตารางที่ 3.6)มีพื้นที่รวม 27,274 ตร.ม มีจำนวน 10 หน่วยคิดเป็นร้อยละ 5.67 ของทั้งกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เป็นอาคารสูง 1-5 ชั้นมีพื้นที่ 19,714 ตร.ม. 8 หน่วย และ 11 ชั้นมีพื้นที่ 6,545 ตร.ม. 1 หน่วย อาคารสูง 6-10 ชั้นมีพื้นที่ 1,015 ตร.ม 1 หน่วย ตามลำดับ

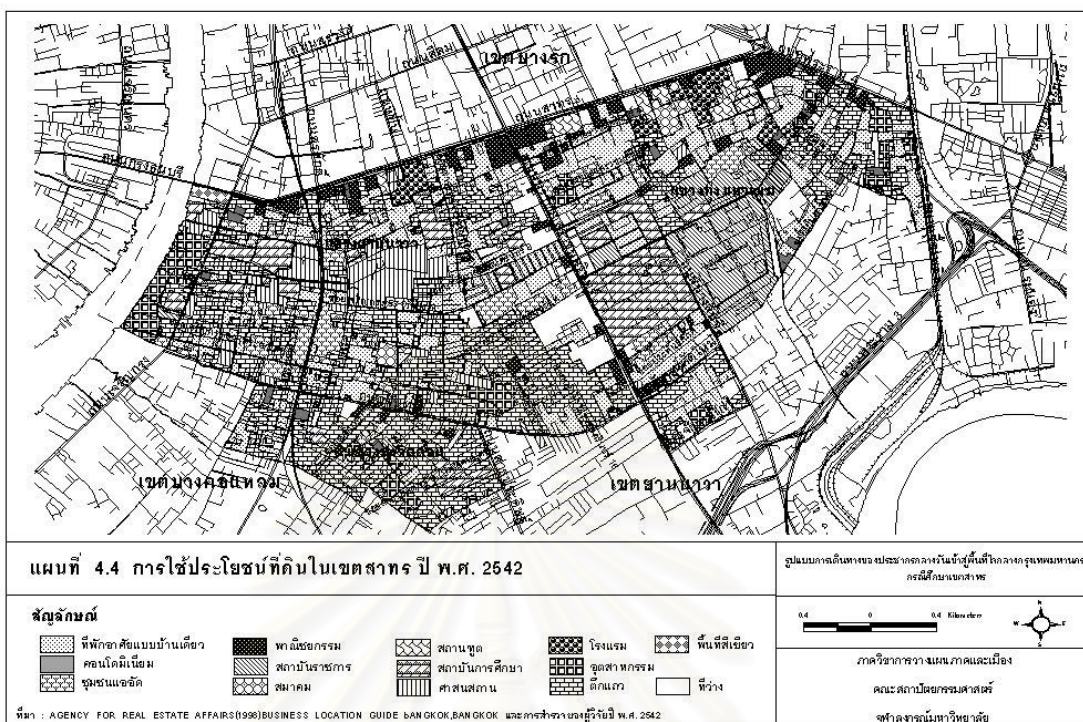
การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร ประเภทต่างๆ (ตารางที่ 3.8) พบว่าเขตสาทรเปลี่ยนแปลงลดลงคิดเป็นร้อยละ 89.10 การขออนุญาตปลูกสร้างอาคารประเภทพาณิชยกรรมลดลงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55.78 และพื้นที่พักอาศัยลดลง คิดเป็นร้อยละ 36.76 ส่วนพื้นที่พาณิชย์-พักอาศัยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นถึง 16 เท่า แสดงให้เห็นว่าเขตสาทรเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนารุจกจอสั่งหริมทรัพย์ประเภทพาณิชย์-พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ ส่วนพื้นที่พักอาศัยนั้นลดลงเนื่องจากความต้องการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับด้านการค้าและบริการ ประกอบกับราคาที่ดินที่สูงขึ้นทำให้พื้นที่พักอาศัยเดิมเริ่มเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่การค้าและการบริการขึ้นแทน เนื่องจากพื้นที่เขตสาทรมีขนาดเล็กจึงทำให้พื้นที่พาณิชย์-พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นอาคารสูงเพื่อเพิ่มพื้นที่การใช้สอยให้มากขึ้น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.2 สภาพการไร้ที่ดิน

จากการศึกษาข้างต้นเป็นการศึกษาความเปลี่ยนแปลงของการไร้ที่ดินตั้งแต่ปีพ.ศ.2529-2539 ซึ่งทำให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีต นอกจากนี้ยังได้ศึกษาสภาพปัจจุบันของการไร้ที่ดินเพื่อนำไปศึกษาความสัมพันธ์ของการไร้ที่ดินกับการเดินทางที่เกิดขึ้นในเขตสาทรในปัจจุบัน สภาพการไร้ที่ดินในเขตสาทรปัจจุบันได้จากภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ.2542 และการสำรวจเพิ่มเติมของผู้วิจัยสามารถแบ่งการไร้ที่ดินประเภทต่างๆดังนี้(แผนที่4.4)

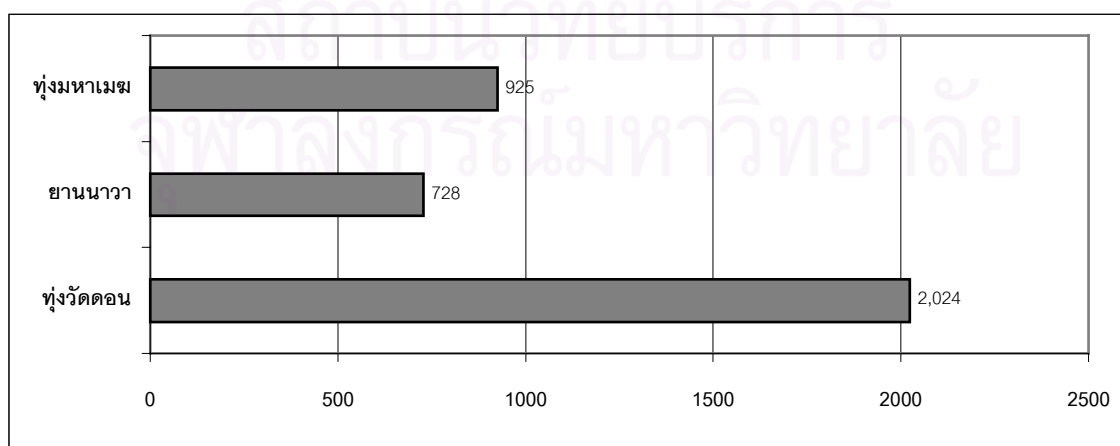
1) การไร้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ส่วนใหญ่กระจายอยู่ตามบริเวณถนนสายหลักโดยเฉพาะถนนสาทร ถนนพระราม 4 และเริ่มขยายตัวสู่ถนนนราธิวาสราชนครินทร์ซึ่งเป็นถนนที่เริ่มเปิดใช้เมื่อ ปีพ.ศ.2539 อาคารพาณิชยกรรมส่วนใหญ่เป็นอาคารสูงมีลักษณะกิจกรรมประเภทสำนักงาน และธนาคาร ส่วนอาคารพาณิชย์ที่มีลักษณะเป็นตึกแถวกระจายอยู่บริเวณถนนสายรองส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นการกระกอบการค้าปลีก และการบริการ ซึ่งพบบริเวณถนนเจริญกรุง ถนนจันทร์ตัดใหม่ ซอยสวนพลู ถนนจันทร์นอกจากนี้ยังกระจายอยู่ทั่วไปตามแนวถนนซอยของหมู่บ้านหรือชุมชนต่างๆในเขตสาทร

ตารางที่ 4.7 จำนวนสถานประกอบการและลูกจ้างในเขตสาทรปีพ.ศ.2542

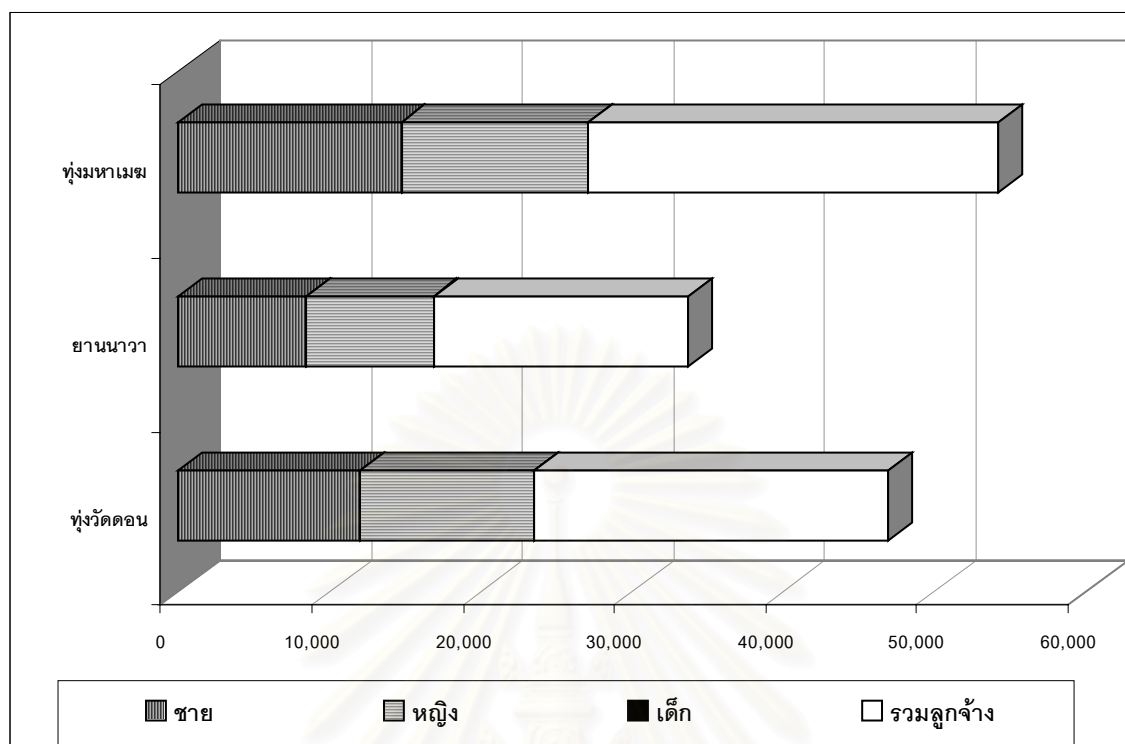
แขวง	จำนวนสถานประกอบการ	ร้อยละของสถานประกอบการ	ชาย	หญิง	เด็ก	รวมลูกจ้าง	ร้อยละลูกจ้าง
ทุ่งวัดดอน	2,051	54.56	11,941	11,516	22	23,479	34.82
ยานนาวา	755	20.09	8,395	8,440	7	16,842	24.98
ทุ่งมหาเมฆ	953	25.35	14,707	12,393	9	27,109	40.20
รวม	3,759	100.00	35,043	32,349	38	67,430	100.00

ที่มา : กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

แผนภูมิที่ 4.5 จำนวนสถานประกอบการในเขตสาทรปีพ.ศ. 2542



แผนภูมิที่ 4.6 จำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการในเขตสาทรปีพ.ศ. 2542



จากการศึกษาจำนวนสถานประกอบการและจำนวนลูกจ้างที่อยู่ในเขตสาทร (ตารางที่ 4.7 และแผนภูมิที่ 4.5 และแผนภูมิที่ 4.6) พบว่าเขตสาทรมีจำนวนสถานประกอบการทั้งสิ้น 3,759 แห่ง แขวงที่มีสถานประกอบการมากที่สุดคือแขวงทุ่งวัดดอน 2,051 แห่ง รองลงมาคือแขวงทุ่งมหาเมฆ 953 แห่ง ส่วนแขวงยานนาวาที่สถานประกอบการน้อยที่สุด 755 แห่ง ส่วนจำนวนลูกจ้างพบว่าแขวงทุ่งมหาเมฆมีมากที่สุด จำนวน 27,109 คิดเป็นร้อยละ 40.20 รองลงมาได้แก่ แขวงทุ่งวัดดอน และแขวงยานนาวา คิดเป็นร้อยละ 34.82 และ 24.98 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าแขวงทุ่งวัดดอนมีสถานประกอบการมากที่สุดแต่เมื่อเปรียบเทียบลูกจ้างพบว่าแขวงทุ่งมหาเมฆที่มีจำนวนลูกจ้างมากที่สุดซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับย่านสีลม เขตบางรักที่เป็นพื้นที่ศูนย์กลางการค้าและการบริการทำให้แขวงทุ่งมหาเมฆเป็นพื้นที่รองรับการพัฒนาพื้นที่ตามไปด้วย ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่มีแรงงานจำนวนมาก

2) การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย ที่อยู่อาศัยในเขตสาทรกระจายอยู่ทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยที่มีลักษณะเป็นอาคารประเภทอาคารสูง เช่น หอพัก แฟลต อพาร์ทเมนท์ทั้งระดับราคาปานกลางและสูงจนถึงอาคารชุด บ้านเดี่ยวมีอยู่เป็นจำนวนน้อยมาก นอกจากนี้ยังมีชุมชนที่พักอาศัยประเภทชุมชนแออัดซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งงาน เช่น บริเวณสุสานใกล้วัดปรกและบริเวณซอยดอนกุศล ส่วนใหญ่เป็นแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา

การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยในเขตสาทรนั้นกระจายอยู่ทั่วไป จากการศึกษารายละเอียดของจุดทะเบียนปลูกสร้างอาคารที่อยู่อาศัยประเภทต่างๆสะสมปีพ.ศ. 2533-2543 พบว่า(ตารางที่ 3.9) เขตสาทรมีการขอจดทะเบียนอาคารประเภทแฟลตและห้องชุดมากที่สุด จำนวน 3,065 แห่งคิดเป็นร้อยละ 0.45 รองลงมาคือ บ้านเดี่ยว จำนวน 848 แห่งคิดเป็นร้อยละ0.12 และการขอจดทะเบียนทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์น้อยที่สุด จำนวน 545 แห่ง คิดเป็นร้อยละ0.08 แสดงให้เห็นว่าเขตสาทรส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยประเภทแฟลตและห้องชุดที่เป็นอาคารสูงมากที่สุด

2.1) ที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว จากการศึกษาสภาพพื้นที่พบว่าการใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัยแบบบ้านเดี่ยวพบว่ากระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่เขตสาทร โดยเฉพาะบริเวณแขวงยานนาวาที่มีพื้นที่ปลูกสร้างบ้านเดี่ยวบ้านส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ภายในที่ห่างจากถนนสายหลักเนื่องจากถนนสายหลักมีการพัฒนาพื้นที่ประเภทตึกแถวทำให้พื้นที่ที่อยู่ห่างออกไปยังเป็นพื้นที่บ้านพักอาศัยแบบบ้านเดี่ยวอยู่ ส่วนใหญ่ผู้ที่มีที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในพื้นที่เขตสาทรส่วนใหญ่เป็นผู้มีฐานะดีเนื่องจากที่ดินมีราคาสูงและส่วนใหญ่เริ่มพัฒนาเป็นพื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรม

2.2) ที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ทาวเฮาส์ และอาคารพาณิชย์ ที่พักอาศัยประเภทบ้านแถว ทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์เป็นประเภทการขอจดทะเบียนที่มีจำนวนน้อยที่สุดในเขตสาทร ส่วนการศึกษาสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันพบว่าพื้นที่ประเภทบ้านแถว ทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์ พบบริเวณแขวงทุ่งวัดดอน ย่านตลาดวรรัตน์ ย่านตลาดสะพานสาม และบริเวณถนนเจริญกรุงใกล้กับโรงงานริมแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งอยู่ในแขวงยานนาวา แขวงที่มีการใช้ที่ดินประเภทประเภทบ้านแถว/ทาวเฮาส์/อาคารพาณิชย์ไม่มากนักคือแขวงทุ่งมหาเมฆ เนื่องจากพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่ของทหารทำให้มีพื้นที่เหลือไม่มากนักสำหรับการพัฒนาพื้นที่ประเภทบ้านแถว ทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์ ส่วนใหญ่อาคารพาณิชย์บริเวณถนนสายหลักในเขตสาทรเป็นอาคารพาณิชย์ที่เป็นสถานประกอบการธุรกิจ เช่น ร้านขายของปลีก ร้านอาหาร ร้านซักรีด ร้านตัดผม เป็นต้น ส่วนอาคารพาณิชย์บนถนนสายย่อยส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก หรือแบ่งให้เช่าเป็นที่พักอาศัยอย่างเดียวยิ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของย่านนั้นๆ

2.3) แฟลตและอาคารชุด จากการศึกษารายละเอียดของจุดทะเบียนที่พักอาศัยประเภทแฟลตและอาคารชุดพบว่าเขตสาทรมีการขอจดทะเบียนเป็นจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 0.45 ของการขออนุญาตจดทะเบียนทั้งกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันพบว่าส่วนใหญ่พบบริเวณย่านการค้าทั้งตลาดวรรัตน์ ตลาดสะพานสาม บริเวณถนนเจริญกรุง และบริเวณใกล้สถานศึกษาขนาดใหญ่ทั้งสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ วิทยาเขตบพิตรพิมุข วิทยาเขตพระนครใต้ นอกจากนี้ยังมีแฟลตและอาคารชุดเพื่อรองรับผู้ที่ทำงานบริเวณย่านสีลม

นอกจากนี้บริเวณเขตสาทรยังมีอพาร์ทเมนต์ที่พบบริเวณถนนเจริญกรุงและบริเวณซอยสวนพลู อพาร์ทเมนต์ที่พบในเขตสาทรมีทั้งสำหรับผู้มีรายได้ระดับกลาง และระดับสูง อพาร์ทเมนต์สำหรับผู้มีรายได้ระดับกลางนั้นพบบริเวณเซนต์หลุยส์ 1-2 และหมู่บ้านอาคารสงเคราะห์ที่เริ่มเปลี่ยนจากบ้านเดี่ยวมาเป็นอพาร์ทเมนต์ ส่วนอพาร์ทเมนต์สำหรับผู้มีรายได้ระดับสูงนั้นพบบริเวณซอยเทียนเชียงและซอยพินิจ ซอยสวนพลูมีอพาร์ทเมนต์เกาะกลุ่มอยู่บริเวณต้นซอยด้านถนนสาทร และซอยงามดูพลีพบเป็นอพาร์ทเมนต์หรือที่ชาวต่างชาติมาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก

2.4) ชุมชนแออัด ชุมชนแออัดในเขตสาทรนั้นมีทั้งเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองและเช่า (ตารางที่ 4.8) ปัจจุบันเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการตัดถนนราวิวาสราชนครินทร์และการสร้างศาลาอาญาได้ ทำให้ปัจจุบันพื้นที่ชุมชนแออัดลดน้อยลงและไม่สามารถตั้งเป็นชุมชนได้ เป็นเพียงบ้านที่มีขนาดเล็กและมีความหนาแน่นเช่นเดียวกับชุมชนแออัด ลักษณะของชุมชนแออัดในเขตสาทรเป็นชุมชนแออัดที่มีอยู่มานานและมีที่ดินเป็นของตัวเองมากกว่าชุมชนแออัดในพื้นที่อื่นๆ

ชุมชนแออัด บริเวณถนนราวิวาสราชนครินทร์นั้นมีชุมชนแออัดตั้งอยู่ขนาดใหญ่ คือ ชุมชนแออัดดอนกุศลทอง ทางด้านใต้ของหมู่บ้านอาคารสงเคราะห์ บริเวณที่มีชุมชนแออัดตั้งอยู่เป็นจำนวนมากคือบริเวณถนนใต้ทางด่วนที่ตัดระหว่างถนนสาทรและถนนจันทร์เช่นชุมชนบ้านแบบ-โรงน้ำแข็ง ชุมชนเย็นจิตต์ วัดปรก แสงจันทร์ใน มิตรสามัคคี และพระยานคร เป็นต้น ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีการกระจุกตัวของชุมชนแออัด ส่วนชุมชนแออัดอื่น ๆ นั้นตั้งอยู่กระจายตามบริเวณถนนสายย่อยภายในเขตสาทร ส่วนใหญ่เขตสาทรพบชุมชนแออัดบริเวณใกล้กับที่ตั้งของสถานประกอบการหรืออุตสาหกรรมขนาดเล็ก โดยเฉพาะบริเวณใกล้กับองค์กระสะพานปลาริมแม่น้ำเจ้าพระยา

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดของชุมชนแออัดในเขตสาทรปีพ.ศ.2540

ชื่อชุมชน	สภาพการถือครอง	ที่ตั้ง	จำนวนประชากร	จำนวนครอบครัว	จำนวนบ้าน
หลังวัดสุทธิ	บุกรุกที่เอกชน	ช.เจริญกรุง 65 ถ.เจริญกรุง	644	126	108
บ้านแบบ-โรงน้ำแข็ง	ที่ดินเอง-ที่เช่า	ช.โรงน้ำแข็ง ถ.สาทร	996	320	249
จันทร์รำรวย	ที่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์		300	74	62
เย็นจิตร์	ที่ดินเอง-ที่เช่า	ช.เย็นจิตร์	205	41	35
แสงจันทร์ใน	ที่ดินเอง-ที่เช่า	ช.บำเพ็ญกุศล ถ.จันทร์(วัดปรก)	615	250	190
วัดปรก	ที่ดินเอง-ที่เช่า	ช.วัดปรก ถ.เจริญกรุง	907	184	128
กุศลทอง	ที่ดินเอง-ที่เช่า	ช.เซ็นหลุยส์ 3 ถ.สาทรใต้	1,382	250	206
ร่วมพัฒนารพจน์ 1	ที่ดินเอง-ที่เช่า	ช.วรพจน์ ถ.จันทร์	1,360	272	222
ดอนกุศลทอง 1,2,3	ที่ดินเอง-ที่เช่า	ช.ดอนกุศล ถ.เจริญกรุง(วัดดอน)	845	190	150
มิตรสามัคคี	ที่ดินเอง-ที่เช่า	ช.มิตรสามัคคี ถ.จันทร์	286	64	47
หมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู	บุกรุกที่เอกชน	ช.สวนพลู ถ.สาทร(สน.ทุ่งมหาเมฆ)	5,450	784	682
หน้าสมาคมธรรมศาสตร์	บุกรุกที่เอกชน	ช.งามดูพลี ถ. พระราม 4	741	162	123
รวม			13,731	2,717	2,202

ที่มา : ฝ่ายพัฒนาชุมชน สำนักงานเขตสาทร ปี พ.ศ. 2540

3) การใช้ที่ดินประเภทสถานศึกษาและสถาบันราชการ ส่วนใหญ่อยู่ในแขวงยานนาวา ที่มีระดับการศึกษาในระดับท้องถิ่น(Local School)ที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาตอนปลายลงมา ส่วนแขวงทุ่งมหาเมฆมีสถานศึกษาระดับเมือง(Urban School)ที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไปเป็นส่วนใหญ่ เช่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ อยู่บริเวณซอยนางลิ้นจี่ ส่วนแขวงทุ่งวัดดอนมีสถานศึกษาอยู่เป็นจำนวนน้อย การใช้ที่ดินประเภทสถาบันราชการ กระจายอยู่บริเวณแขวงทุ่งมาเมฆโดยเฉพาะถนนสาทรซอย 1 ในเขตสาทรมีสถานทูตอยู่เป็นจำนวนมากโดยมีจำนวน 8 แห่ง คือ สถานทูตเดนมาร์ก สถานทูตบราซิล สถานทูตเยอรมัน สถานทูตวาติกัน สถานทูตสิงคโปร์ สถานทูตออสเตรเลีย สถานทูตออสเตรีย และสถานทูตสโลวัก

การศึกษาเกี่ยวกับที่ตั้งและจำนวนของสถานศึกษาและนักเรียนนักศึกษาในเขตสาทร ในปีพ.ศ.2539 (ตารางที่ 4.9)ซึ่งปัจจุบันยังคงมีจำนวนใกล้เคียงกัน แขวงที่มีจำนวนนักเรียนมากที่สุดคือ ยานนาวาคิดเป็นร้อยละ 47.25 รองลงมาได้แก่ แขวงทุ่งมหาเมฆ และแขวงทุ่งวัดดอนคิดเป็นร้อยละ 33.05 19.70 ตามลำดับ แขวงยานนาวาเป็นแขวงที่มีจำนวนนักเรียนมากที่สุดโดยส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษาที่มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แขวงทุ่งวัดดอนเช่นเดียวกัน ส่วนแขวงทุ่งมหาเมฆเป็นแขวงที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมีอยู่ 2 แห่งคือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วช.เทคนิคกรุงเทพและ วช. บพิตรพิมุข เมื่อพิจารณาเป็นระดับการศึกษาพบว่าจำนวนนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 27 รองลงมาได้แก่ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 20

แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาในเขตสาทรเป็นสถานศึกษาระดับท้องถิ่นที่บริการคนในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่ หรือเป็นระดับการศึกษาพื้นฐานของการศึกษา นอกจากนี้แล้วยังเป็นเขตที่มีสถานศึกษาระดับเมืองที่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีที่ให้การศึกษาระดับสูงและมีพื้นที่บริการกว้างไกลออกไป เขตสาทรจึงเป็นเขตหนึ่งที่มีทั้งสถานศึกษาระดับท้องถิ่นและระดับเมืองที่ให้บริการทั้งในท้องถิ่นและพื้นที่นอกเขต นอกจากการใช้ที่ดินที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้วยังมีการใช้ที่ดินประเภทอื่นที่ยังไม่ได้กล่าวถึงซึ่งส่วนใหญ่กระจายอยู่ทั่วไปในเขตสาทร วัดและสมาคม

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนนักเรียนแยกตามระดับชั้นในแต่ละโรงเรียนในเขตสาทรปีการศึกษา 2539

ชื่อ	อนุบาล	ประถม	มัธยมต้น	มัธยมปลาย	ปวช.	ปวส.	ปริญญาตรี	รวม	ร้อยละต่อร.ในเขต
แขวงยานนาวา	2,291	10,043	3,842	2,780	2,385	2,407	137	23,885	47.25
โกศลวิทยา	122	226	-	-	-	-	-	348	0.69
นันทวิทยา	27	564	-	-	-	-	-	591	1.17
ศิลปวัฒนา	-	326	121	-	-	-	-	447	0.88
วัดคอน	103	573	-	-	-	-	-	676	1.34
วัดยานนาวา	49	269	-	-	-	-	-	318	0.63
วัดสุทธิวราชม	-	-	1,725	1,667	-	-	-	3,392	6.71
สตรีศรีโยทัย	-	-	1,578	1,063	-	-	-	2,641	5.22
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วช. พระนครใต้	-	-	-	-	446	391	137	974	1.93
เซนต์หลุยส์ศึกษา	360	1,309	169	-	-	-	-	1,838	3.64
บำรุงอนุชนวิทยา	98	206	-	-	-	-	-	304	0.60
วิริยาลัย	105	943	249	50	-	-	-	1,347	2.66
ศุภวิทย์	112	246	-	-	-	-	-	358	0.71
สุริยานุสรณ์	68	92	-	-	-	-	-	160	0.32
อนันตศาสนศึกษา	137	-	-	-	-	-	-	137	0.27
อนุบาลแสงอรุณพระนคร	202	-	-	-	-	-	-	202	0.40
อนุบาลพวงกุศล	116	-	-	-	-	-	-	116	0.23
อนุบาลวัฒนา	277	-	-	-	-	-	-	277	0.55
อนุบาลพรประสิทธิ์	379	-	-	-	-	-	-	379	0.75
อนุบาลแสงเรืองศึกษา	136	-	-	-	-	-	-	136	0.27
ทุ่งมหาเมฆ	-	1,550	-	-	-	-	-	1,550	3.07
อัสสัมชัญประถม	-	3,739	-	-	-	-	-	3,739	7.40
อัสสัมชัญพาณิชยการ	-	-	-	-	1,939	2,016	-	3,955	7.82
แขวงวัดคอน	1,268	3,389	3,129	673	1,118	380	-	9,957	19.70
บำรุงศึกษา	-	188	-	-	-	-	-	188	0.37
กิตติพาณิชยการ	-	-	-	-	798	200	-	998	1.97
ชาญเวทย์ศึกษา	-	610	319	-	-	-	-	929	1.84
ตรอกจันทน์วิทยา	298	-	-	-	-	-	-	298	0.59
เบญจวรรณศึกษา	245	262	94	-	-	-	-	601	1.19
พระแม่มาลี	725	1,466	525	-	-	-	-	2,716	5.37
พระแม่ศรีชาย	-	863	362	-	-	-	-	1,225	2.42
ยานนาวาศึกษาคม	-	-	1,829	673	-	-	-	2,502	4.95
สารสาสน์พาณิชยการ	-	-	-	-	320	180	-	500	0.99
แขวงทุ่งมหาเมฆ	1,226	160	2,607	1,172	3,671	7,111	757	16,704	33.05
อนุบาลสิรินทรทิพย์	160	-	-	-	-	-	-	160	0.32
อนุบาลจันทร์เจ้า	233	-	-	-	-	-	-	233	0.46
นนทรีวิทยา	-	-	2,273	1,012	-	-	-	3,285	6.50
เขียรประสิทธิ์ศาสตร์	783	-	255	-	-	-	-	1,038	2.05
โสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ	50	160	79	160	-	-	-	449	0.89
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วช. เทคนิคกรุงเทพ	-	-	-	-	910	5,886	694	7,490	14.82
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วช. บพิตรพิมุข มหาเมฆ	-	-	-	-	1,735	928	63	2,726	5.39
เอี่ยมละออ	-	-	-	-	1,026	297	-	1,323	2.62
รวมทั้งสิ้น	4,785	13,592	9,578	4,625	7,174	9,898	894	50,546	100.00
ร้อยละ	9	27	19	9	14	20	2	100.00	

4.3 การเดินทางในเขตสาทร

การศึกษาการเดินทางในเขตสาทรเป็นส่วนหนึ่งที่ใช้ในการพิจารณาเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของประชากรในเขตสาทรซึ่งเป็นการศึกษาโครงข่ายการจราจร ปริมาณการจราจรและลักษณะการเดินทางเพราะปัจจัยต่างๆดังกล่าวเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อพฤติกรรมการเดินทางของประชากรโดยตรง และยังมีผลต่อเนื่องไปถึงการจราจรที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โดยรอบเขตสาทร

4.3.1 โครงข่ายการจราจร

โครงข่ายการจราจรในเขตสาทรสามารถแบ่งเส้นทางตามบทบาทหน้าที่หรือลำดับคํ้าคัญของเส้นทางที่มีอยู่ในเขตสาทร (แผนที่ 4.5) ดังนี้

1) Regional Road เป็นถนนที่ทำหน้าที่เชื่อมพื้นที่ต่างๆของกรุงเทพมหานครเข้าด้วยกันโดยใช้เส้นทางต่างระดับหรือถนนในระดับพื้นดินที่มีความสัมพันธ์กับถนนสายต่างๆ ถนนในเขตสาทรที่เป็น Regional Road ได้แก่ ทางด่วนชั้นที่ 1 และทางด่วนชั้นที่ 2 ที่มีจุดขึ้นลงที่เขตสาทรบนถนนพระรามสี่ ถนนสาทร และถนนจันทร์ ทำให้สามารถเดินทางจากย่านชานเมืองเข้าสู่ใจกลางเมืองได้สะดวก

2) Main Road เป็นถนนสายหลักที่มีบทบาทเชื่อมพื้นที่ในระดับย่านของเมืองเข้าด้วยกันโดยเชื่อมโยงกับถนนแนวแกนสายสำคัญต่างๆของเมือง ถนนสายหลักในเขตสาทรในแนวเหนือ-ใต้ ได้แก่ ถนนเจริญกรุง ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับพื้นที่เขตบางรักบริเวณแขวงบางรักกับเขตบางคอแหลมบริเวณแขวงวัดพระยาไกร ถนนนราธิวาสราชนครินทร์เป็นถนนที่เชื่อมพื้นที่เขตบางรักบริเวณแขวงสี่ลมกับพื้นที่เขตบางคอแหลมและเขตยานนาวา ส่วนในแนวตะวันออก-ตะวันตกได้แก่ ถนนสาทร ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาโดยสะพานตากสินกับพื้นที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนถนนพระราม 4 เป็นถนนที่เป็นแนวแกนรัศมีที่เชื่อมพื้นที่ใจกลางเมืองกับพื้นที่ชานเมืองโดยถนนสายต่างๆที่เชื่อมต่อไปกัน

3) Secondary Road เป็นถนนสายรอง ทำหน้าที่เชื่อมต่อกับโครงข่ายถนนสายหลัก ถนนสายรองเป็นถนนที่กระจายการเดินทางไปยังพื้นที่ต่างๆภายในเขตสาทร ดังนั้นถ้าถนนสายรองมีความสะดวกและเชื่อมต่อกับโครงข่ายถนนสายหลักอย่างสัมพันธ์กันจะทำให้พื้นที่ที่มีการจราจรที่คล่องตัว ถนนสายรองสายสำคัญในเขตสาทรที่เชื่อมต่อกับโครงข่ายถนนสายหลัก ได้แก่ ซอยสวนพลูหรือซอยสาทร 3 ที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสาทรกับถนนนางลิ้นจี่ ซอยเสนต์หลุยส์หรือซอยสาทร 11 เป็นถนนที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสาทรกับถนนจันทร์ ซอยงามดูพลีที่เชื่อมต่อระหว่างถนนนางลิ้นจี่กับถนนพระราม 4 เป็นต้น ถนนสายรองในเขตสาทรบางสายยังไม่มีความต่อเนื่องกันกับโครงข่ายถนนสายหลักจึงทำให้บางช่วงมีการจราจรติดขัด

จากถนนประเภทต่างๆที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นยังมีถนนสายย่อยที่เชื่อมต่อกับถนนสายรองเป็นถนนแกนของพื้นที่ย่อยๆในบล็อกและใช้เป็นเส้นทางในการเดินทางออกสู่นถนนสายหลักและสายรองต่างๆซึ่งถนนสายย่อยบางสายมีขนาดที่ไม่ต่อเนื่องกันทำให้ไม่สะดวกในการเดินทางโดยเฉพาะรถยนต์ ทำให้บางพื้นที่ในเขตสาทรยังคงเป็นพื้นที่ที่มีถนนขนาดเล็กทำให้การสัญจรและเข้าถึงได้ยาก

4.3.2 รูปแบบการขนส่ง

รูปแบบการขนส่งภายในเขตสาทรแบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ(แผนที่ 4.6) คือ การขนส่งส่วนบุคคล การขนส่งสาธารณะและการขนส่งกึ่งสาธารณะ

1) การขนส่งส่วนบุคคล การขนส่งส่วนบุคคลถือได้ว่าเป็นการขนส่งที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อจราจรในปัจจุบันมาก เป็นการขนส่งที่ใช้โครงข่ายการคมนาคมขนส่งที่ได้กล่าวข้างต้นเป็นหลักในการเดินทาง เนื่องจากเป็นการขนส่งที่ให้ความคล่องตัวมากที่สุดเป็นการเดินทางแบบประตูถึงประตู (Door to Door) นั่นคือสามารถเดินทางจากบ้านสู่จุดหมายปลายทางได้ใกล้ที่สุด การเพิ่มขึ้นของรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นจำนวนมากขึ้นทุกปีมีผลมาจากการบริการของการขนส่งสาธารณะที่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชน ทำให้มีจำนวนรถยนต์เพิ่มสูงขึ้นและส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรที่ติดขัด

2) การขนส่งสาธารณะและกึ่งสาธารณะ การขนส่งสาธารณะภายในเขตสาทรสามารถแบ่งเป็นการขนส่งสาธารณะที่เชื่อมโยงกับพื้นที่ภายนอก สำหรับการเดินทางออกนอกเขตสาทรได้แก่ รถประจำทางทั้งปรับอากาศและธรรมดา เรือด่วน เรือข้ามฟาก และระบบขนส่งสาธารณะภายในท้องถิ่นที่ใช้เดินทางภายในเขต ได้แก่ รถสองแถวเล็ก และรถจักรยานยนต์รับจ้าง

2.1) รถประจำทาง รถประจำทางเป็นการขนส่งที่ต้องอาศัยโครงข่ายการคมนาคมเช่นเดียวกับรถยนต์ โดยมีทั้งรถประจำทางปรับอากาศและรถประจำทางไม่ปรับอากาศ วิ่งบนถนนสายสำคัญที่เชื่อมโยงกับพื้นที่อื่นของเมืองหรือถนนสายหลัก(Main Road) ได้แก่ ถนนสาทร ถนนพระรามสี่ ถนนเจริญกรุง และถนนราชมรรคาหรือถนนนครินทร์ ส่วนถนนสายรองได้แก่ ถนนสวนพลู ถนนนางลิ้นจี่ ถนนจันทร์ ถนนสาทรประดิษฐ์ ซึ่งเป็นถนนที่ผ่านย่านสำคัญ เช่น สถานศึกษา สำนักงาน และตลาด แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่ประกออบกับถนนบางสายที่มีการจราจรแออัดไม่มีความคล่องตัวในการเดินทางมาก เช่น ถนนสาทร ถนนพระรามสี่ เป็นต้น ทำให้พื้นที่เขตสาทรเกิดการขนส่งกึ่งสาธารณะ เช่น รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถสองแถว เพื่อรองรับความต้องการในการเดินทางของประชากร



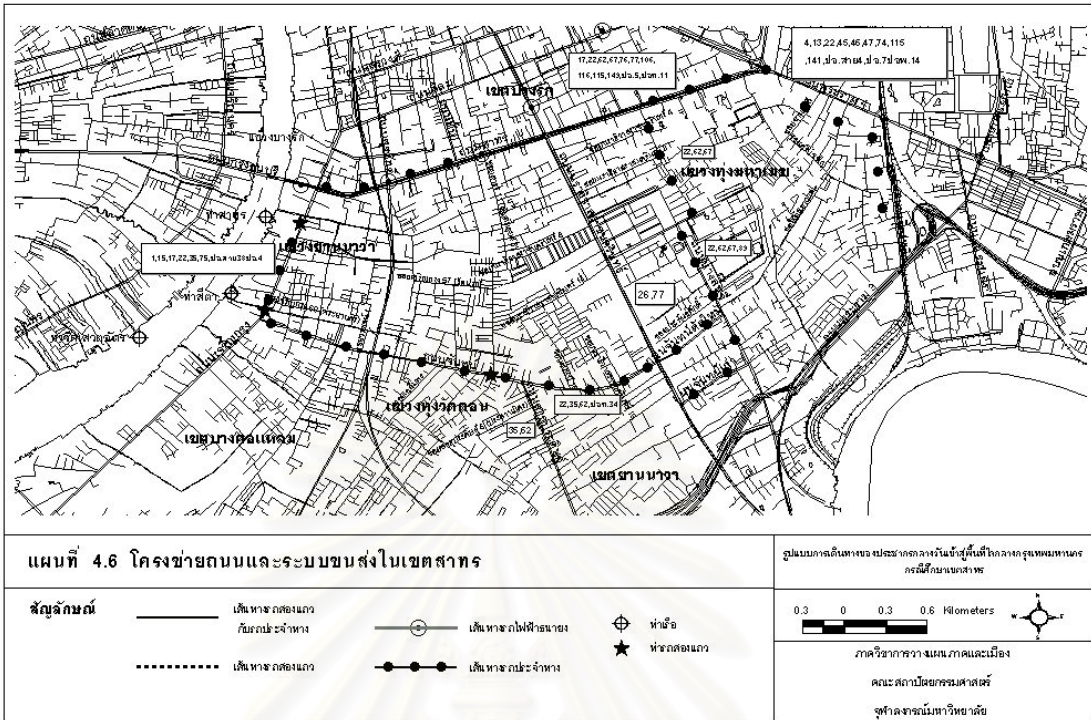
110

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2) เรือด่วนเลียบบแม่น้ำเจ้าพระยา การขนส่งทางน้ำเป็นรูปแบบการเดินทางที่มีความสำคัญมากในอดีตของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากแต่เดิมกรุงเทพมหานครเป็นชุมชนริมน้ำในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้ทรงพัฒนากกรุงเทพมหานครโดยเฉพาะการสร้างถนนทำให้ปัจจุบันที่มีโครงข่ายถนนทั้งสายหลักและถนนสายรอง ทำให้การเดินทางโดยทางน้ำลดความสำคัญลง ทำให้คลองย่อยต่างๆกลายเป็นเพียงทางระบายน้ำของชุมชน เหลือเพียงแม่น้ำเจ้าพระยาเท่านั้นที่เป็นเส้นทางการสัญจรทางน้ำที่มีขนาดใหญ่และสำคัญ เมื่อประชากรเพิ่มขึ้น เมืองเริ่มขยายตัวและมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ทำให้ความต้องการในการเดินทางมีมากขึ้นการเดินทางทางน้ำจึงเป็นทางเลือกใหม่ และมีอิทธิพลต่อการเดินทางมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันการเดินทางทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยามีเรือด่วนเลียบบแม่น้ำเจ้าพระยา โดยจุดปลายทางด้านใต้ของแม่น้ำสายสั้นอยู่ที่ท่าหน้าถนนตก และสายยาวอยู่ที่ท่าบึงขี้ ราษฎร์บูรณะ ส่วนจุดปลายทางทิศเหนืออยู่ที่ท่าหน้านทบุรี ทำหน้าที่รับส่งผู้โดยสารระหว่างด้านเหนือและด้านใต้ของเมืองกับย่านกลางเมือง ซึ่งสะดวกเฉพาะผู้ที่อยู่ไม่ไกลจากท่าหน้ามากนัก ข้อดีของการเดินทางคือ รวดเร็ว แต่มีข้อเสียด้านความปลอดภัย และต้องต่อรถไปยังจุดปลายทาง

2.3) เรือข้ามฟาก เป็นเรือที่ใช้ข้ามฟากสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ทำเทียบเรือข้ามฟากในเขตสาทร 2 จุดคือใต้สะพานสาทร นั่นคือ ท่าสาทร - ฉางเกลือ และสุดซอยของคิกรสะพานปลาชื่อท่าสี่ตา - เสวตฉัตร เรือข้ามฟากถือว่าเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้โดยสารที่ต้องการความสะดวกมากกว่าการใช้สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เนื่องจากการจราจรติดขัดและท่าเรือข้ามฟากยังมีจุดต่อเชื่อมกับการขนส่งในรูปแบบอื่นทำให้มีความสะดวกในการเดินทาง

3) การขนส่งสาธารณะของท้องถิ่น การขนส่งสาธารณะของท้องถิ่นเป็นการขนส่งที่ให้บริการภายในท้องถิ่น ได้แก่ รถสองแถว เป็นการให้บริการแก่ผู้โดยสารที่อยู่ภายในพื้นที่เขตสาทรที่ให้บริการบนถนนซอยย่อยและถนนสายรอง (Secondary Road) ที่สำคัญและเชื่อมโยงไปถึงถนนสายหลักที่มีการบริการขนส่งสาธารณะ เช่น รถประจำทาง การบริการของรถสองแถวเป็นการขนส่งในระยะสั้นให้บริการแก่คนภายในท้องถิ่น แต่ถนนบางสายยังมีการจราจรติดขัดเนื่องจากเป็นถนนที่สามารถเชื่อมต่อกับถนนสายหลัก เช่น ถนนสาทร พระราม 4 ที่มีการจราจรติดขัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ภายในพื้นที่เขตสาทรยังมีการให้บริการไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีการขนส่งกึ่งสาธารณะที่เป็นทางเลือกสำหรับผู้เดินทางอีกรูปแบบหนึ่งคือ รถจักรยานยนต์รับจ้าง ที่มีจุดรับ - ส่งบริเวณต้นซอย เนื่องจากมีความสะดวกจึงเป็นการขนส่งที่เป็นอีกทางเลือกหนึ่งแก่ผู้โดยสาร แต่มีข้อเสียด้านความปลอดภัย

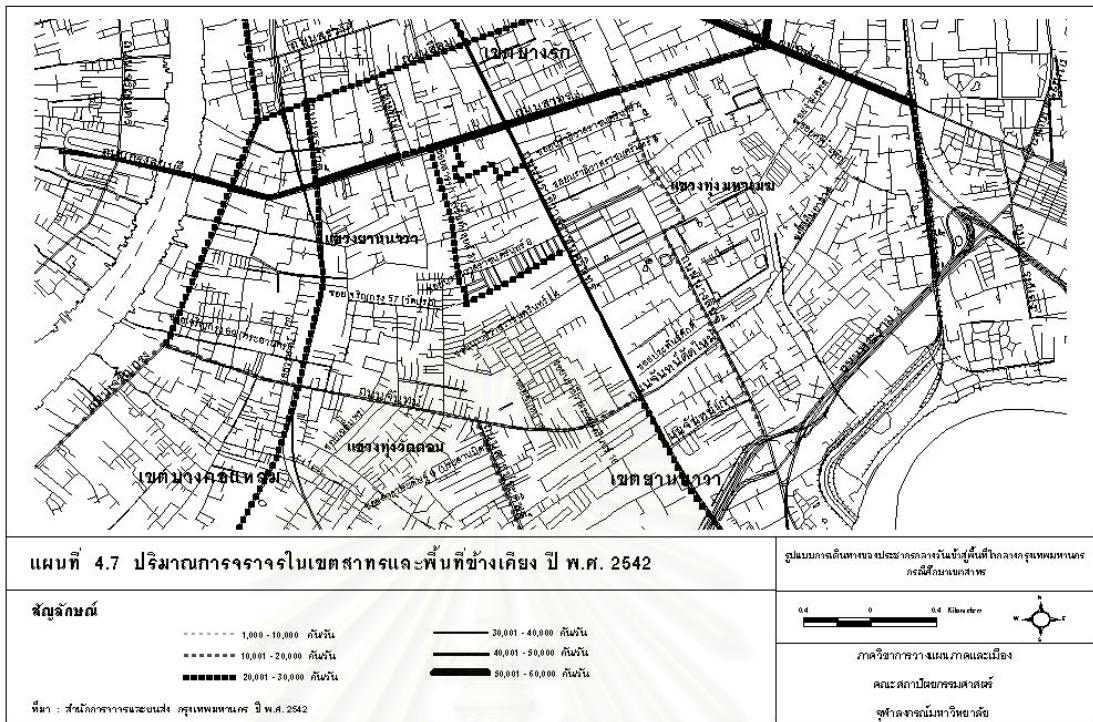


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงข่ายการคมนาคมขนส่งและรูปแบบการขนส่งในเขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียงมีความสำคัญต่อการเดินทางสูงมากโดยเฉพาะรูปแบบการขนส่งประเภทรถไฟฟ้าที่ผ่านเขตสาทรบริเวณถนนสาทรตั้งแต่สะพานตากสินจนถึงแยกถนนราชมรรคาสาทรนครินทร์ที่แยกเข้าสู่พื้นที่ย่านสีลม มีสถานีที่อยู่ในเขตสาทร 3 สถานีคือ สถานีสะพานตากสิน สถานีสุรศักดิ์และสถานีศึกษาวิทยา จากรูปแบบการเดินทางประเภทต่างๆที่ผ่านเข้าสู่เขตสาทรและภายในเขตสาทรเองแสดงให้เห็นว่าเขตสาทรเป็นเขตหนึ่งที่มีโครงข่ายและรูปแบบการขนส่งที่มีให้เลือกมากมายซึ่งแต่ละประเภทมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ดังนั้นเขตสาทรจึงเป็นเขตหนึ่งที่มีทางเลือกในการเลือกเดินทางได้หลายรูปแบบ

4.3.3 ปริมาณการจราจรและการเดินทางในเขตสาทร

การศึกษาปริมาณการจราจรในปีพ.ศ.2542(แผนที่4.7) พบว่าเส้นทางการจราจรที่มีปริมาณการจราจรมากที่สุดอยู่ในช่วง 50,001 – 60,000 คันเฉลี่ยต่อวันคือ ถนนพระรามสี่ จากอรัญญิกบุรีไปยังตลาดคลองเตย ถนนสาทรช่วงจากแยกถนนสุรศักดิ์จนถึงถนนปั้นและช่วงซอยพิกุลจนถึงแยกซอยสวนพลู จะเห็นว่าปริมาณการจราจรบนถนนสาทรมีปริมาณที่แตกต่างกันโดยเฉพาะบริเวณทางแยกสู่พื้นที่ข้างเคียง ส่วนถนนที่มีปริมาณการจราจรรองลงมาคืออยู่ในช่วง 40,001 –150,000 คันเฉลี่ยต่อวันได้แก่ ถนนกรุงธนบุรีที่ต่อเชื่อมกับพื้นที่ทางตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้โดยสะพานพระเจ้าตากสินไปสู่พื้นที่เขตชั้นใน หรือสู่พื้นที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนถนนที่มีปริมาณการจราจรอยู่ในช่วง 30,001 – 40,000 คันเฉลี่ยต่อวันคือ ถนนราชมรรคาสาทรนครินทร์ ซึ่งเป็นถนนที่ตัดเขตสาทรออกเป็นสองฝั่งทำให้สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่ต่างๆในเขตสาทรได้สะดวกขึ้น และปลายทางด้านทิศเหนือยังเชื่อมต่อกับพื้นที่ย่านสีลม ส่วนปลายทางด้านทิศใต้ติดต่อกับพื้นที่เขตบางคอแหลม ทำให้ถนนราชมรรคาสาทรนครินทร์เป็นถนนที่สามารถเชื่อมต่อกับพื้นที่ทั้งภายในเขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียงเข้าด้วยกัน ปริมาณการจราจรช่วง 20,001 – 30,000 คันเฉลี่ยต่อวัน พบที่ถนนเจริญกรุง ถนนสีลม ถนนสุรศักดิ์ ส่วนปริมาณการจราจรที่มีจำนวนรองลงมาส่วนใหญ่เป็นถนนที่เป็นทางลัดสู่พื้นที่ข้างเคียง เช่น ถนนปั้น ถนนสวนพลู ซอยเซนต์หลุยส์ 3 และถนนนางลิ้นจี่ ถนนดังกล่าวเป็นทางผ่านหรือทางลัดสู่พื้นที่ที่ไม่มีอาคารที่หนาแน่น หรือเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินที่ไม่ดีจึงดูการเดินทางมากนัก



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถึงแม้ว่าปริมาณการจราจรที่แตกต่างกันจะสามารถบอกถึงความแออัดของการจราจรได้ เพื่อให้เห็นภาพการจราจรมากยิ่งขึ้นจึงได้ทำการศึกษาความเร็วของรถในการเดินทางผ่านถนนสายต่างๆในเขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียงพบว่า(ตารางที่ 4.10) ถนนสาทรเป็นถนนที่มีการจราจรติดขัดมากโดยมีความเร็วในการเดินทาง 7.69 กม./ชม. รองลงมาคือถนนพระรามสี่มีความเร็วในการเดินทาง 11.29 กม./ชม. เนื่องจากปริมาณการจราจรของทั้งสองสายมีจำนวนใกล้เคียงกันหรืออยู่ในช่วงเดียวกันและขนาดของถนนเท่ากัน แต่ถนนพระรามสี่มีความเร็วในการเดินทางมากกว่าถนนสาทร ส่วนถนนสายอื่นมีความเร็วในการเดินทางมากกว่า เช่น ถนนเจริญกรุง มีความเร็ว 11.28(ต้นสาย) 13.85(ปลายสาย) กม./ชม. และถนนสีลม มีความเร็ว 9.38 กม./ชม. ซึ่งถนนทั้งสองสายมีขนาดของถนนและปริมาณการจราจรใกล้เคียงกัน ดังนั้นถนนสีลมจึงมีการจราจรที่ติดขัดมาก

ดังนั้นจากการศึกษาพบว่าบริเวณเขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียงมีการจราจรติดขัดโดยเฉพาะถนนสาทร ซึ่งเป็นถนนที่ใช้เดินทางของประชากรจากพื้นที่ทางตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาโดยสะพานตากสินสู่พื้นที่ฝั่งตะวันออกโดยเฉพาะแหล่งงาน ทำให้ถนนที่เชื่อมต่อกับถนนสาทรนั้นคือถนนพระราม 4 ที่มีปริมาณการจราจรสูงเช่นเดียวกับถนนสาทร ถนนพระรามสี่เป็นถนนที่เชื่อมพื้นที่เขตเมืองชั้นในกับพื้นที่ชานเมืองด้านทิศใต้ของกรุงเทพมหานครได้ นอกจากนี้ถนนสาทรยังเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ย่านศูนย์กลางเมือง(CBD)ย่านสีลม ส่วนถนนนราธิวาสราชนครินทร์ที่เปิดใช้ใน ปี พ.ศ. 2539 เป็นถนนอีกสายหนึ่งในเขตสาทรที่สามารถเชื่อมต่อกับพื้นที่ภายในเขตเองและพื้นที่รอบข้างได้สะดวก จึงทำให้ถนนดังกล่าวมีความสำคัญในการเดินทางอีกเส้นทางหนึ่ง ดังนั้นเขตสาทรจึงเป็นเขตหนึ่งที่มีปริมาณการจราจรที่แออัดโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน

การศึกษาการเดินทางในเขตสาทรจากการศึกษาของโครงการพัฒนารูปแบบจำลองและระบบฐานข้อมูลจราจร(UTDM) โดยสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก สำนักงานรัฐมนตรี เก็บข้อมูลเมื่อ ปี พ.ศ.2538(ตารางที่ 3.19) พบว่า เขตสาทรมีการเดินทางที่มีจุดเริ่มต้นจากเขตทั้งสิ้น 256,601 เที่ยว ซึ่งกระจุกตัวที่กลุ่มที่1-4 นั่นคือ บริเวณเขตเมืองเก่า เขตเมืองชั้นในด้านตะวันตกและตะวันออก เขตต่อเมืองด้านตะวันออก และภายในเขต โดยเป็นการเดินทางภายในเขตเท่ากับ 96,645 เที่ยว(37.66%1) เดินทางไปยังกลุ่ม 3 (เขตเมืองชั้นในด้านตะวันออก เช่น เขตบางรัก ปทุมวัน บางคอแหลม พญาไท ดุสิต บางซื่อ ยานนาวา เป็นต้น) ซึ่งเป็นพื้นที่ติดกันเท่ากับ 100,303 เที่ยว (39.09%) สำหรับการเดินทางที่มีปลายทางที่เขตสาทรมีปริมาณทั้งสิ้น 358,189 เที่ยว เป็นการเดินทางจากกลุ่ม 1 – 4 , 6 นั่นคือ กลุ่มเขตเมืองเก่า เขตเมืองชั้นในด้านตะวันตกและตะวันออก เขตต่อเมืองด้านตะวันออก และชานเมืองด้านตะวันออก และภายในเขตเป็นหลักโดยเดินทางมาจากกลุ่ม 3 127,597 เที่ยว(35.62%) จากภายในเขตเอง 26.98% และจากกลุ่ม 4 47,502 เที่ยว(13.26%) แสดงให้เห็นว่าเขตสาทรเป็นพื้นที่ที่ดึงดูดการเดินทางพื้นที่หนึ่งของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล นอกจากนี้

นี้ยังมีการเดินทางจากพื้นที่ข้างเคียงเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร และพื้นที่ชานเมืองด้านตะวันตก เช่น บริเวณ เขตบางขุนเทียน ตลิ่งชัน จอมทอง ทุ่งครุ เป็นต้น

ตารางที่ 4.10 ความเร็วเฉลี่ยต่อชั่วโมงของถนนบางสายในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2541

ลำดับที่	ชื่อถนน	เช้า			บ่าย			เฉลี่ยรวม กม./ชม.
		เข้า	ออก	เฉลี่ย	เข้า	ออก	เฉลี่ย	
1	สาทร	9.22	9.64	9.43	5.25	6.31	5.78	7.61
2	ประชาธิปไตย	12.37	9	10.69	5.25	5.74	5.5	8.09
3	วิทยุ	5.24	6.35	5.8	13.22	10.25	11.74	8.77
4	สีลม	6.6	14.4	10.5	7.69	8.84	8.27	9.38
5	ประดิพัทธ์	10.23	6.66	8.45	13.41	7.57	10.49	9.47
6	ราชเทวี	8.15	12.8	10.48	7.94	11.62	9.78	10.13
7	สุทธิสาร	6.73	9.24	7.99	12.64	13.07	12.86	10.42
8	พญาไท	11.33	12.43	11.88	11.61	6.94	9.28	10.58
9	เพชรบุรี	7.83	14.58	11.21	4.02	16.82	10.42	10.81
10	สีพระยา	9.56	10.88	10.22	11.29	12.47	11.88	11.05
11	พระรามที่ห้า	11	12	11.5	11.67	10	10.84	11.17
12	เจริญกรุง(คั่น)	11.8	11	11.4	13.03	9.27	11.15	11.28
13	พระรามที่ 4	10.14	13.79	11.97	12.65	8.58	10.62	11.29
14	เยาวราช	13.1	0	13.1	10.8	0	10.8	11.95
15	บำรุงเมือง	0	12.99	12.99	0	11.39	11.39	12.19
16	พระรามที่ 6	11.45	12.3	11.88	11.35	14.25	12.8	12.34
17	อโศก-ดินแดง	6.02	16.53	11.28	11.73	15.53	13.63	12.45
18	นครสวรรค์	0	13.46	13.64	0	11.7	11.7	12.58
19	สุรวงศ์	16.97	9.13	13.05	12.95	13.87	13.41	13.23
20	ศรีอยุธยา	14.07	13.83	13.95	12.06	14.47	13.27	13.61
21	เจริญกรุง(ปลาย)	14.26	13.17	13.72	14.52	13.44	13.98	13.85
22	พหลโยธิน	10.35	13.46	11.91	16.94	14.98	15.96	13.93
23	จักรพรรดิพงษ์	13.23	12.22	12.73	16.07	14.9	15.49	14.11
24	สามเสน	14.89	14.08	14.49	13.38	14.42	13.9	14.19
25	พิษณุโลก	17.69	11.06	14.38	17.56	10.68	14.12	12.25
26	รามคำแหง	14.14	17.94	16.04	12.92	12.07	12.5	12.27
27	พระรามที่ 9	19.24	12.53	15.89	12.45	13.65	13.05	14.47
28	สมเด็จพระยา	16.15	18.37	17.26	12.05	15.96	14.01	15.63
29	จรัญสนิทวงศ์	15.45	13.43	14.44	16.47	18.59	17.53	15.99
30	นราธิวาสราชนครินทร์	13.29	17.85	15.57	16.92	16.08	16.5	16.04
31	ตากสิน-สุขสวัสดิ์	14.3	22.31	18.31	13.52	16.19	14.86	16.58
32	กรุงเกษม	20.37	15.61	17.99	17.75	13.6	15.68	16.83
33	อัสสัมชัญ	22.76	16.43	19.6	14.94	19.87	17.41	18.5
34	ลาดพร้าว	23.65	14.88	19.27	21.17	18.88	20.03	19.65
35	ประชาชื่น	14.97	20.03	17.5	24.94	20.22	22.58	20.04
36	ศรีนครินทร์	21.99	17.79	19.89	17.54	22.86	20.2	20.05
37	วิภาวดีรังสิต	14.52	21.35	17.94	25.4	22.02	23.71	20.82
38	พัฒนาการ	16.62	19.39	18.01	28.26	25.28	26.27	22.14
39	รัชดาภิเษก	21.42	24.72	23.07	28.8	18.31	23.56	23.31
40	รามอินทรา	14.79	23.36	19.08	25.84	33.94	29.89	24.48
41	อัยยัด	34.1	25.85	29.98	24.2	16.32	20.26	25.12
42	เพชรเกษม	18.23	35.09	26.66	29.76	26.76	28.15	27.41
43	เจริญนคร	26.78	24.75	25.77	34.84	29.34	32.09	28.93
44	สุขาภิบาล 1	22.85	27.84	25.35	37.11	31.73	34.42	29.88
45	บรมราชินี	10.52	36	23.26	36	44	40	31.63
46	พระรามที่ 3	35.11	30.37	32.74	48.03	43.39	45.71	39.23
47	สีรินธร	14.02	58.6	36.31	26.2	58.6	42.4	39.36
48	เป็นเกล้าจรัญศรี-พุทธมณฑลสาย2	56	52.74	54.37	69.81	46.66	58.24	56.3
49	วงแหวนรอบนอก	62.35	63.89	63.12	60.88	53.18	57.03	60.08

ที่มา: สถิติรายปีกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2542

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรมาจากนอกเขตมีทั้งพื้นที่ข้างเคียงและพื้นที่ชานเมืองด้านตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้พื้นที่เขตสาทรมีการจราจรติดขัดโดยเฉพาะถนนที่เป็นเส้นทางที่เชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นและพื้นที่เขตสาทรเอง นั่นคือถนนสาทรที่มีปริมาณการจราจรมาก และความเร็วในการเดินทางที่ช้าที่สุด ทำให้ถนนสาทรเป็นถนนที่มีการจราจรติดขัด และต่อเนื่องไปยังถนนพระราม4 ส่วนการจราจรของถนนภายในเขตสาทรส่วนใหญ่ถนนที่มีการจราจรติดขัดเป็นถนนที่เป็นทางลัดสู่พื้นที่ด้านการค้าและบริการเป็นส่วนใหญ่

เขตสาทรเป็นเขตหนึ่งที่อยู่ในระดับชั้นในของกรุงเทพมหานครเดิมพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่พักอาศัยและมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงลดลง ต่อมาพื้นที่เริ่มเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เพื่อรองรับการพัฒนาด้านการค้าและการบริการ ประกอบกับจำนวนประชากรที่มีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้แล้วเขตสาทรยังเป็นเขตที่มีจำนวนลูกจ้างและสถานประกอบการที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าเขตสาทรเป็นเขตหนึ่งที่มีแหล่งงานที่ดึงดูดการเดินทางของแรงงานมาสู่พื้นที่เขตสาทรเป็นจำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนี้เขตสาทรยังมีการใช้ที่ดินประเภทสถานศึกษา ราชการ องค์กร และสมาคม เป็นต้น ซึ่งทั้งหลายเหล่านี้ถือว่าเป็นแหล่งดึงดูดการเดินทางอีกด้วย การเปลี่ยนแปลงมีผลให้การจราจรในพื้นที่เขตสาทรเกิดการจราจรติดขัดโดยเฉพาะช่วงโมงเร่งด่วนซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆตามมา เช่น ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม พลังงาน สังคมและสุขภาพจิต เป็นต้น

4.4 การกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทาง

เขตสาทรเป็นเขตหนึ่งที่มีที่ตั้งของกิจกรรมการใช้ที่ดินหลายประเภทไม่ว่าจะเป็น แหล่งงาน สถานศึกษาและกิจกรรมอื่นๆที่เป็นจุดปลายทางการเดินทางของประชากร ดังนั้นจึงได้ศึกษาการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางในเขตสาทรเพื่อหาการกระจายตัวที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางในบริเวณต่างๆในเขตสาทร จุดปลายทางการเดินทางมีหลากหลายประเภทจึงได้แบ่งตามวัตถุประสงค์การเดินทาง โดยวัตถุประสงค์การเดินทางโดยส่วนใหญ่ของประชากรมีดังนี้คือ การเดินทางไปแหล่งงาน การเดินทางไปสถานศึกษา การเดินทางไปซื้อสินค้า และการเดินทางไปพักผ่อน เป็นต้น การศึกษาการกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางในเขตสาทรได้ศึกษาโดยการแบ่งประเภทของจุดปลายทางในการเดินทางไว้ดังนี้

4.4.1 ประเภทของจุดปลายทางการเดินทาง

การศึกษากิจกรรมในพื้นที่ใช้ข้อมูล"รายละเอียดสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป ปีพ.ศ.2542"ซึ่งจัดทำโดยฝ่ายสถิติแรงงานและสวัสดิการสังคม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ครอบคลุมสถานประกอบการทุกประเภทและยังระบุขนาดของสถานประกอบการด้วยจำนวนลูกจ้าง ซึ่งการสำรวจพื้นที่ที่ไม่สามารถทำได้ อีกทั้งระบุที่ตั้งได้อย่างชัดเจน เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวได้นำมาจุดลงในแผนที่ตามจุดที่ตั้งโดยได้รับการอนุเคราะห์จากศูนย์ไปรษณีย์ยานนาวา แต่มีข้อจำกัดที่ไม่ได้นับรวมสถานประกอบการที่ไม่มีลูกจ้างซึ่งเป็นสถานประกอบการขนาดเล็กประเภทร้านค้าปลีก ร้านอาหาร หาบเร่ เป็นต้นโดยรวมกันเป็นย่าน ซึ่งสามารถสำรวจทดแทนได้

1) จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน

1.1) กลุ่มงานวิชาชีพ ข้าราชการ และสำนักงาน ได้คัดเลือกจากสถานประกอบการ ที่เป็นกลุ่มสถานประกอบการที่ประกอบด้วย ประเภทหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา สถานประกอบการที่ดำเนินกิจการด้านการบริการการเงิน การประกันภัย อสังหาริมทรัพย์ สมาคม องค์กร และการบริการธุรกิจอื่นๆ คลินิก โรงพยาบาล เป็นต้น

1.2) กลุ่มช่างและผู้ใช้แรงงาน ประกอบด้วยสถานประกอบการประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่ทำการผลิตทุกประเภท สถานประกอบการประเภทที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งประเภทสถานที่เก็บสินค้าและคลังสินค้า การบรรจุหีบห่อและการบรรจุถัง สถานประกอบการที่ดำเนินการด้านการค้าส่งสินค้าที่เน้นไปทางด้านการส่งวัตถุดิบ สถานประกอบการประเภทซ่อม เช่น ซ่อมรถ อุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น

1.3) กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริการ ประกอบด้วยสถานประกอบการประเภทร้านอาหาร ภัตตาคาร โรงแรม สถานบันเทิง เช่น โรงภาพยนตร์ อาบอบนวด ผับ สดุกเกอร์คลับ เป็นต้น สถานประกอบการที่ให้บริการแก่บุคคลเช่น ร้านตัดผม ร้านซักแห้ง รวมทั้งที่พักอาศัยที่เป็นการให้เช่าประเภทต่างๆ

2) จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา สถานศึกษาเป็นจุดปลายทางเดินทางประเภทหนึ่งที่มีปริมาณการเดินทางจำนวนมาก ซึ่งในการศึกษาได้พิจารณาจากระดับการศึกษา โดยแบ่งออกเป็นระดับการศึกษาของท้องถิ่น(Local School) คือระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาตอนปลายลงมา และระดับการศึกษาระดับเมือง(Urban School)คือระดับการศึกษาที่สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป เนื่องจากระดับการศึกษาที่แตกต่างกันทำให้ขอบเขตของการให้บริการของสถานศึกษานั้นๆแตกต่างกันไป เช่นสถานศึกษาในระดับปริญญาตรีซึ่งเป็นสถานศึกษาที่เป็นการศึกษาในระดับเมืองจะมีขอบเขตในการบริการที่กว้างกว่าสถานศึกษาในระดับท้องถิ่นทำให้สัดส่วนของนักเรียน

ของสถานศึกษาในระดับเมืองมีส่วนของนักเรียนนอกพื้นที่ด้วย นอกจากนี้แล้วยังพิจารณาจากขนาดของสถานศึกษา และลักษณะการศึกษา

3) จุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ ย่านการค้าและบริการเป็นจุดปลายทางการเดินทางที่เป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิต ส่วนใหญ่ย่านการค้าและบริการกระจุกตัวใกล้กับแหล่งงานและที่พักอาศัยเป็นกลุ่มหรือย่าน ย่านการค้าและบริการได้แก่ ตลาดสด ห้างสรรพสินค้า ร้านค้าปลีก เป็นต้น

4) จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานบริการพื้นฐาน เป็นจุดปลายทางการเดินทางประเภทธนาคาร แพทย์ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เช่น สนามกีฬา สวนหย่อม สนามเด็กเล่น นอกจากนี้ยังมีการเดินทางไปวัด ที่ทำการไปรษณีย์ เป็นต้น

4.4.2 การกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทาง

การศึกษาการกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางเป็นการศึกษาการกระจายตัวของประเภทจุดปลายทางการเดินทางที่ได้แยกในข้างต้น ซึ่งมีทั้งการรวมตัวกันเป็นกลุ่มและกระจายตัวอยู่ทั่วไปในเขตสาทร การศึกษาดังกล่าวเป็นกลุ่มข้อมูลหนึ่งที่ใช้กำหนดที่ตั้งของจุดปลายทางการเดินทางเพื่อใช้ประกอบการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของประชากรบริเวณที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทาง (Destination) ในเขตสาทร จากการสำรวจพื้นที่ในเขตสาทรและข้อมูลสถานประกอบการได้จากการทำการพาณิชย์ ส่วนข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมได้จากการโรงงานอุตสาหกรรม และข้อมูลของสถานศึกษาได้จากกระทรวงศึกษาธิการ กรมอาชีวศึกษา การประถมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย และสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่าการกระจายตัวของที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางดังนี้

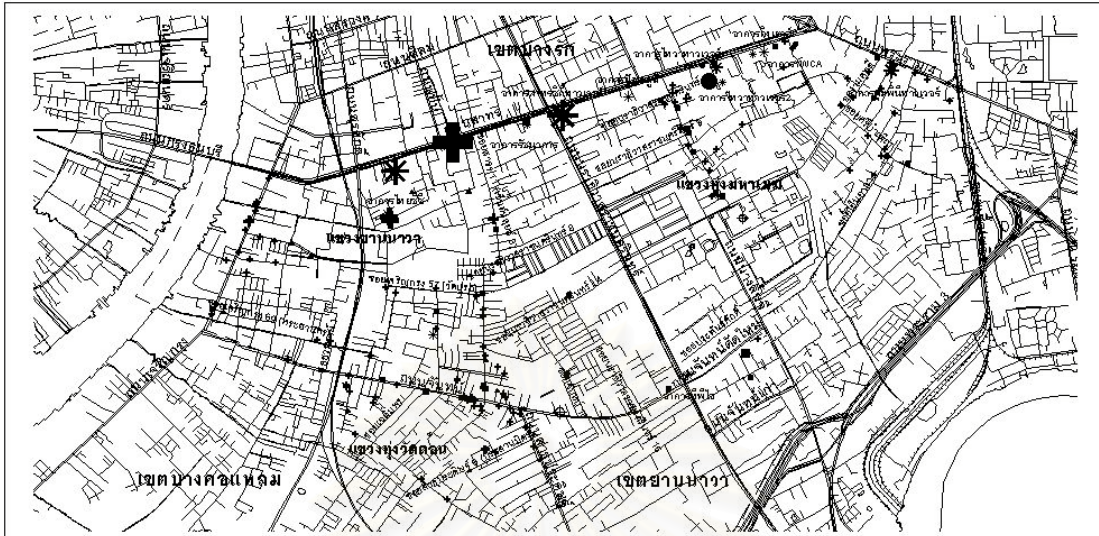
1) ที่ตั้งจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน

1.1) กลุ่มงานวิชาชีพ ข้าราชการและงานสำนักงาน (แผนที่ 4.8) ที่ตั้งของอาคารสำนักงานส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณถนนสาทรตั้งแต่แยกถนนนราธิวาสราชนครินทร์ถึงบริเวณแยกถนนพระราม 4 โดยที่อาคารสำนักงานที่พบในเขตสาทรตั้งที่อาคารสำนักงานที่มีขนาดใหญ่คืออาคารสาทรซิตีทาวเวอร์ที่ตั้งอยู่ที่บริเวณแยกถนนสาทรและถนนนราธิวาสราชนครินทร์ ส่วนที่ตั้งของหน่วยงานประเภทราชการ รัฐวิสาหกิจ สถานศึกษา สถานพยาบาลและสมาคม ที่ตั้งของหน่วยงานประเภทราชการ รัฐวิสาหกิจนั้นกระจายอยู่ทั่วไปและที่ตั้งที่มีขนาดใหญ่คือศูนย์ไปรษณีย์โทรเลขยานนาวาที่ตั้งอยู่บริเวณถนนจันทร์ ส่วนที่ตั้งของหน่วยงานสถานศึกษากระจายอยู่ทั่วไปซึ่งหน่วยงานสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่คือสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ ส่วนสมาคมที่มีขนาดใหญ่คือสมาคมมวยเอ็มซีไอซึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนสาทร

สถานประกอบการประเภทการเงินและการธนาคารนั้นส่วนใหญ่กระจายอยู่ในบริเวณใกล้กับตลาดและถนนสายหลัก เช่นบริเวณถนนจันทร์ ถนนสาทร ซอยสวนพลูและซอยเซนต์หลุยส์จากการศึกษาพบว่าสถานประกอบการด้านการเงินและการธนาคารที่มีขนาดใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณถนนจันทร์ตัดใหม่ ส่วนที่ตั้งของสถานพยาบาลส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณถนนสายหลักนั้นคือถนนสาทร ถนนจันทร์ ถนนเจริญกรุง ซอยงามดูพลี ซอยสวนพลู และซอยเซนต์หลุยส์3 ที่ตั้งสถานประกอบการด้านพยาบาลที่มีขนาดใหญ่คือโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ซึ่งอยู่ในบริเวณถนนสาทร

จากการศึกษาการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางประเภทวิชาชีพ ราชการ และสมาคมพบว่า ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณริมถนนสาทรและซอยสวนพลูจนถึงถนนนางลิ้นจี่ โดยเฉพาะบริเวณถนนสาทรเป็นศูนย์รวมของที่ตั้งสำนักงาน สมาคม และสถานพยาบาลขนาดใหญ่ ส่วนบริเวณซอยสวนพลูจนถึงถนนนางลิ้นจี่พบว่าส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของสถาบันการเงิน สถานที่ราชการ รัฐวิสาหกิจ และสถานศึกษา ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีพื้นที่เชื่อมโยงและใกล้เคียงกัน ผู้ที่ทำงานบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นผู้ทำงานที่รายได้ในระดับปานกลางถึงสูง เนื่องจากเป็นสถานที่ที่เป็นแหล่งงานที่ใช้วิชาชีพหรือผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจึงทำให้บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นผู้ทำงานที่มีรายได้ระดับปานกลางถึงระดับสูง

1.2) กลุ่มอาชีพช่างและแรงงาน (แผนที่ 4.9)กลุ่มที่ตั้งของจุดปลายทางการเดินทางประเภทการขนส่ง การผลิตและช่างฝีมือในเขตสาทร พบว่ากระจายตัวอยู่ในแขวงยานนาวาและแขวงทุ่งวัดดอนเป็นส่วนใหญ่ บริเวณที่พบในแขวงยานนาวาส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณถนนเจริญกรุงซอย 58 ถึงซอย64 ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการด้านการผลิตที่เกี่ยวข้องกับประเภทอาหารทะเล บริเวณที่พบสถานประกอบการด้านการผลิตและช่างฝีมือบริเวณแขวงทุ่งวัดดอนกระจุกตัวอยู่ในบริเวณตลาดวรรัตน์และบริเวณทางด้านทิศใต้ของถนนจันทร์ ส่วนสถานประกอบการด้านการขนส่งมีไม่มากนักส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในบริเวณซอยงามดูพลีและซอยศรีบำเพ็ญ การศึกษาการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมพบว่ากระจายอยู่ทั่วไปในแขวงยานนาวาและแขวงทุ่งวัดดอนเป็นส่วนใหญ่เช่นเดียวกับสถานประกอบการด้านการขนส่ง การผลิตและช่างฝีมือ ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในบริเวณตลาดวรรัตน์ บริเวณซอยร่วมมิตรและทางด้านใต้ของถนนจันทร์



แผนที่ 4.8 จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานด้านวิชาชีพ ราชการ รัฐวิสาหกิจและสำนักงาน

ข้อมูลภาพแสดงของ ประชากรตามจำนวนผู้ใช้พื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาบางสาย

สัญลักษณ์ ประเภท ● หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ▲ สถานับการศึกษา ● สถานค้า อสังหาริมทรัพย์ ■ ด้านการเงิน + สถานพยาบาล * สำนักงาน	ขนาด ● 0 - 50 คน ● 51 - 100 คน ● 101 - 150 คน ● 151 - 200 คน ● 201 - 250 คน ● 251 - 300 คน	จำนวน * น้อยกว่า 500 คน * 500 - 1,000 คน * 1,001 - 1,500 คน * 1,501 - 2,000 คน * 2,000 - 2,500 คน * 2,501 - 3,000 คน * 3,001 - 3,500 คน	* 3,501 - 4,000 คน * มากกว่า 4,000 คน
	0.4 0 0.4 Kilometer ภาควิชาทางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

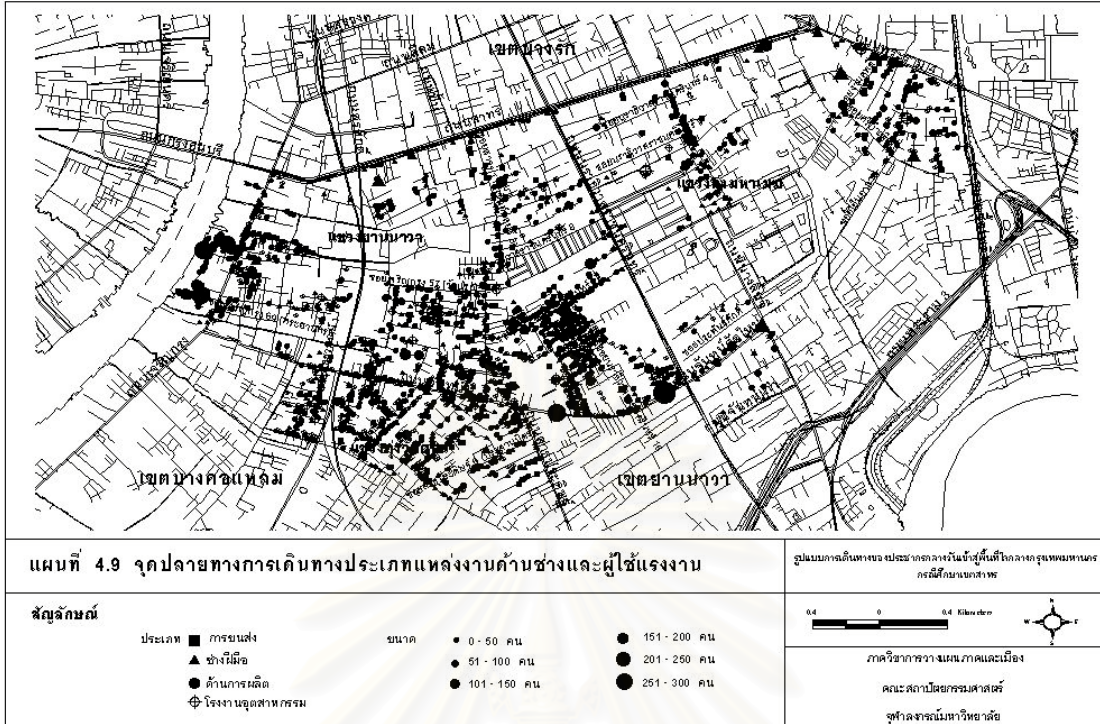
สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการศึกษาการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานด้านช่างและแรงงานที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่าส่วนใหญ่เกาะกลุ่มอยู่บริเวณตลาดวรรัตน์และบริเวณถนนเจริญกรุงซอย 58 ถึงซอย 64 และอีกบริเวณหนึ่งคือบริเวณแขวงทุ่งวัดดอนทางด้านทิศใต้ของถนนจันทร์ จะเห็นได้ว่าบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งงานที่มีแรงงานรายได้ระดับต่ำถึงปานกลาง เนื่องจากเป็นอาชีพที่ใช้แรงงานและไม่ต้องใช้ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงมากนักส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีฝีมือ ช่างหรือแรงงาน และบริเวณดังกล่าวมีชุมชนแออัดอยู่ใกล้พื้นที่ที่ตั้งของแหล่งงาน โดยเฉพาะบริเวณถนนเจริญกรุงซอย 58 ถึงซอย 64 ที่มีสถานประกอบการประเภทการผลิตซึ่งบริเวณใกล้พื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ตั้งของชุมชนแออัด

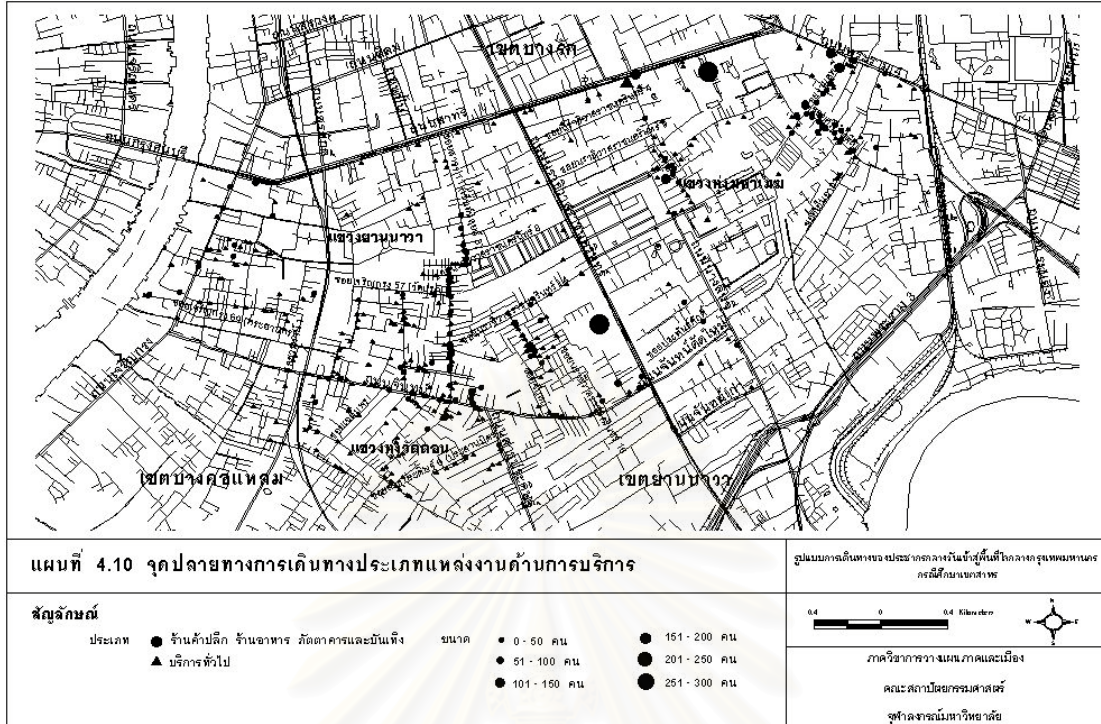
1.3) กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริการ(แผนที่ 4.10)ส่วนที่ตั้งของสถานประกอบการประเภทร้านค้าปลีก ร้านอาหาร บันเทิงและบริการทั่วไปพบว่ากระจายตัวอยู่บริเวณถนนสายรองนั้นคือซอยงามดูพลี ซอยศรีบำเพ็ญ ซอยสวนพลู ซอยเซนต์หลุยส์ 3 ซอยเย็นจิตร์ และกระจายตามชุมชนภายในเขตสาทร การศึกษาการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานด้านการบริการพบว่า ที่ตั้งของสถานประกอบการด้านการบริการพบบริเวณซอยเซนต์หลุยส์ 3 ซอยงามดูพลีจนถึงซอยศรีบำเพ็ญ และซอยสวนพลู ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นย่านตลาดวรรัตน์ ตลาดกิตติและตลาดสะพานสาม จะเห็นได้ว่าจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานด้านการบริการนั้นส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณที่เป็นย่านตลาดซึ่งเป็นถนนสายรองที่มีการเข้าถึงได้สะดวก

การศึกษาจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานข้างต้นพอสรุปได้เป็นพื้นที่ที่มีการเกาะกลุ่มของแหล่งงานแต่ละประเภทแบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้

- กลุ่มงานวิชาชีพ ราชการ และสำนักงาน บริเวณที่เกาะกลุ่มเป็นส่วนใหญ่คือบริเวณริมถนนสาทรและเชื่อมต่อไปยังซอยสวนพลู
- กลุ่มช่างและผู้ใช้แรงงาน บริเวณที่เกาะกลุ่มเป็นส่วนใหญ่คือบริเวณย่านตลาดวรรัตน์ บริเวณทางด้านใต้ของถนนจันทร์ และบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่ถนนเจริญกรุงซอย 58 ถึงถนนเจริญกรุงซอย 64
- กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริการ บริเวณที่เกาะกลุ่มเป็นส่วนใหญ่คือบริเวณซอยเซนต์หลุยส์ 3 โดยเฉพาะบริเวณท้ายซอยที่ติดกับย่านการค้า นั่นคือบริเวณตลาดสะพานสาม



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) จุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ(แผนที่ 4.11) ย่านการค้าและบริการเกาะกลุ่มกันเป็นย่านพอสรุปได้ดังนี้คือ

2.1) ย่านถนนจันทน์ เป็นย่านที่มีตึกแถวเป็นส่วนใหญ่ประกอบกิจการด้านการค้าปลีก อู่ปโภค บริโภค สินค้าเบ็ดเตล็ด ตั้งแต่แยกบำเพ็ญกุศลจนถึงถนนสาธุประดิษฐ์ นอกจากนี้ยังเป็นจุดต่อรถเข้าไปในถนนและชอยย่อยบริเวณแยกจากถนนจันทน์ โดยใจกลางของย่านอยู่บริเวณตลาดสะพานสาม ในช่วงเย็นบริเวณดังกล่าวยังมีการวางแผงลอย รถเข็นขายของบริเวณทางเท้าถนนจันทน์ด้านทิศเหนือเป็นแนวยาวจากแยกถนนเซนต์หลุยส์จนถึงแยกถนนสาธุประดิษฐ์

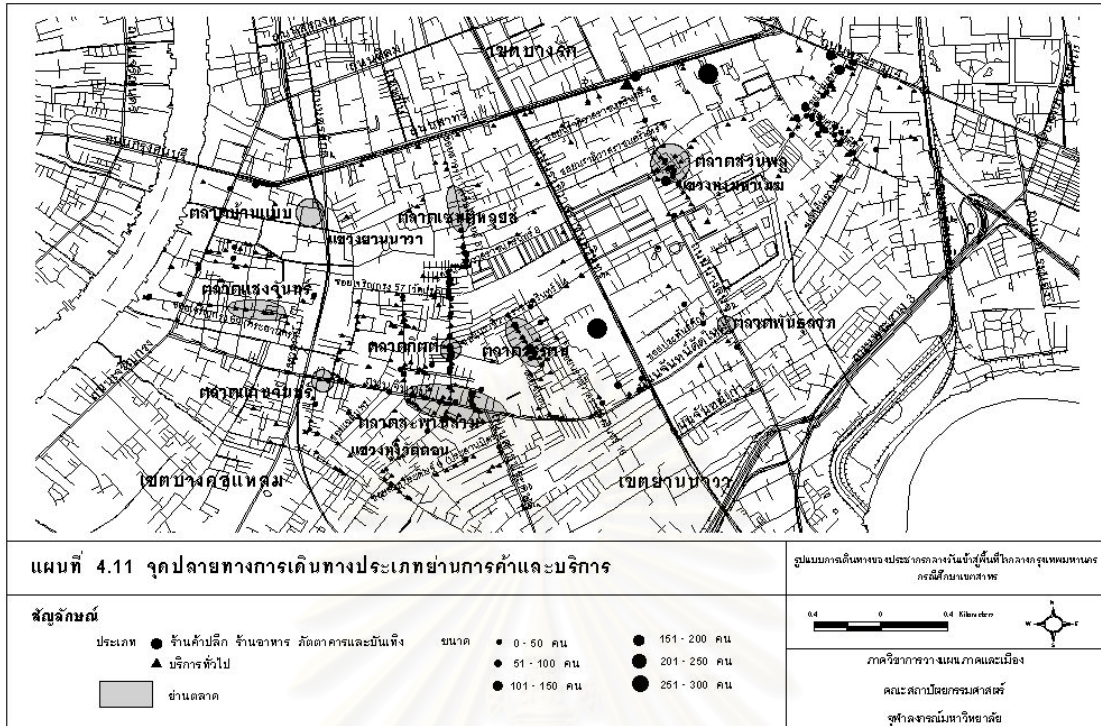
2.2) ย่านตลาดสวนพลู เป็นย่านที่มีทั้งตลาดในตอนเช้าและบ่าย นอกจากนี้ยังมีร้านขายสินค้าอุปโภค บริโภค สินค้าเบ็ดเตล็ด บริเวณดังกล่าวเป็นที่ตั้งที่โดยรอบรายล้อมด้วยย่านพักอาศัยหลากหลายประเภท มีทั้งบ้านเดี่ยว ตึกแถว คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนท์ หอพัก แฟลต และชุมชนแออัด เนื่องจากบริเวณถนนสวนพลูใกล้กับสถานศึกษาขนาดใหญ่ถึง 3 แห่งทำให้บริเวณใกล้เคียงเป็นพื้นที่รองรับด้านที่พักอาศัยสำหรับนักเรียนนอกเขตสาทร ดังนั้นย่านตลาดพลูจึงเป็นการให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนใกล้เคียง

2.3) ย่านถนนเซนต์หลุย เป็นย่านที่มีร้านขายสินค้าเบ็ดเตล็ด ร้านขายอาหารส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ซึ่งตั้งอยู่ตลอดสายโดยมี 2 ช่วงคือช่วงด้านเหนือ อาคารสงเคราะห์ ซึ่งมีแผงตลาดเล็กๆบริเวณปากซอยวิชัย 2 ส่วนอีกช่วงเป็นย่านบริเวณด้านใต้อาคารสงเคราะห์ บริเวณที่ติดกับซอยวัดปรก 1 กับซอยหน้าสำนักงานเขตสาทร ประกอบด้วยร้านค้าประเภทสินค้าเบ็ดเตล็ด ร้านขายสินค้าก่อสร้าง ร้านอาหาร โดยเฉพาะร้านอาหารที่ให้บริการในช่วงบ่ายที่มีพนักงานบริเวณถนนสาทรและใกล้เคียงมาใช้บริการบริเวณดังกล่าว

2.4) ย่านศูนย์การค้าวรวิทย์ เป็นย่านการค้าและบริการที่ประกอบด้วยตลาดขายอาหารสำเร็จรูป ร้านขายของอุปโภคและบริโภค สินค้าเบ็ดเตล็ด ย่านดังกล่าวเป็นที่รองรับคนงานและที่อยู่อาศัย เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีโรงงานขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังมีที่พักอาศัยประเภทหอพัก และแฟลต ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงและสามารถให้บริการได้สะดวก

2.5) ย่านชอยแสงจันทร์ เป็นย่านที่ตลาดอยู่บริเวณจุดตัดชอยจันทน์44จนถึงชอยดอนกุศล2 มีตลาดหนึ่งแห่งอยู่บริเวณเกือบท้ายชอย บริเวณย่านดังกล่าวมีทั้งร้านอาหาร ร้านขายอาหารสำเร็จรูป ซึ่งบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับย่านที่พักอาศัยมีทั้งชุมชนแออัด หอพัก ที่เชื่อมต่อกันหลายชุมชน

2.6) ย่านพระรามสี่ เป็นอาคารพาณิชย์ทั้งสองข้างทางถนนพระรามสี่ซึ่งต่อเนื่องกันตามริมถนน ส่วนตรงกันข้ามบริเวณตลาดเป็นตลาดบ่อนไก่ที่มีแรงงานอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นบริเวณตลาดย่านพระรามสี่จึงรองรับแรงงานทั้งบริเวณบ่อนไก่และโดยรอบ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บริเวณย่านตลาดที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นพบว่ากระจายตัวอยู่ตามบริเวณย่านที่อยู่อาศัย สถานที่ทำงานประเภทต่างๆ เช่น ย่านสำนักงาน โรงงาน สถานศึกษา และบริเวณท่าเรือ โดยบริเวณย่านตลาดจะประกอบไปด้วยร้านค้าของที่จำเป็นในการดำรงชีวิต โดยอยู่รวมกันเป็นย่าน ย่านการค้าและการบริการที่มีการกระจุกตัวหรือเกาะกลุ่มขนาดใหญ่คือย่านการค้าและบริการบริเวณถนนจันทร์ที่มีจุดศูนย์กลางของย่านอยู่บริเวณตลาดสะพานสาม โดยเป็นย่านที่มีพื้นที่เชื่อมต่อกับบริเวณตลาดใกล้เคียงคือบริเวณตลาดแก่นจันทร์ ตลาดกิตติ และตลาดวรรัตนซึ่งย่านตลาดดังกล่าวมีเส้นทางเชื่อมต่อจึงทำให้มีร้านค้าประเภทต่างๆเชื่อมต่อกันเป็นย่านขนาดใหญ่ อีกบริเวณคือบริเวณตลาดแสงจันทร์จนถึงสองข้างทางถนนเจริญกรุง บริเวณซอยสวนพลูตลอดสองข้างทางและมีจุดศูนย์กลางย่านบริเวณตลาดสวนพลู และบริเวณซอยงามดูพลีและซอยศรีบำเพ็ญจนถึงถนนพระราม 4 ซึ่งเชื่อมต่อกับตลาดบ่อนไก่ที่อยู่บริเวณริมถนนพระราม 4 ด้านทิศตะวันออก

นอกจากนี้ยังมีการค้าและการบริการที่เป็นประเภทห้างสรรพสินค้าบริเวณเขตสาทรคือห้างสรรพสินค้าแม็คโครที่ตั้งอยู่บริเวณถนนนราธิวาสราชนครินทร์ใกล้กับแยกบริเวณถนนจันทร์ตัดใหม่ ห้างสรรพสินค้าเป็นการค้าและบริการสมัยใหม่ที่เกิดขึ้นโดยมีทั้งการค้าและบริการอยู่รวมกันมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย สินค้ามีทั้งสินค้าประเภทอาหาร สินค้าประจำวัน เช่น สบู่ ยาสีฟัน จนถึงสินค้าพิเศษ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า เสื้อผ้า เป็นต้น

3) จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา(แผนที่4.12) จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การศึกษาระดับเมืองและการศึกษาระดับท้องถิ่น การศึกษาระดับเมืองส่วนใหญ่เกาะกลุ่มอยู่บริเวณถนนนางลิ้นจี่ ถนนเจริญกรุงและซอยเซนต์หลุยส์ 3 ส่วนสถานศึกษาระดับท้องถิ่นกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณแขวงยานนาวาและแขวงทุ่งวัดดอน โดยบริเวณแขวงยานนาวาช่วงซอยเซนต์หลุยส์ 3 ส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษาเอกชนระดับประถมศึกษาและอนุบาล นอกจากนี้ยังมีสถานศึกษาที่เป็นการศึกษาในระดับท้องถิ่นเกาะกลุ่มอยู่บริเวณแนวถนนกุศล ส่วนสถานศึกษาอื่นๆกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณแขวงยานนาวาและแขวงทุ่งวัดดอน

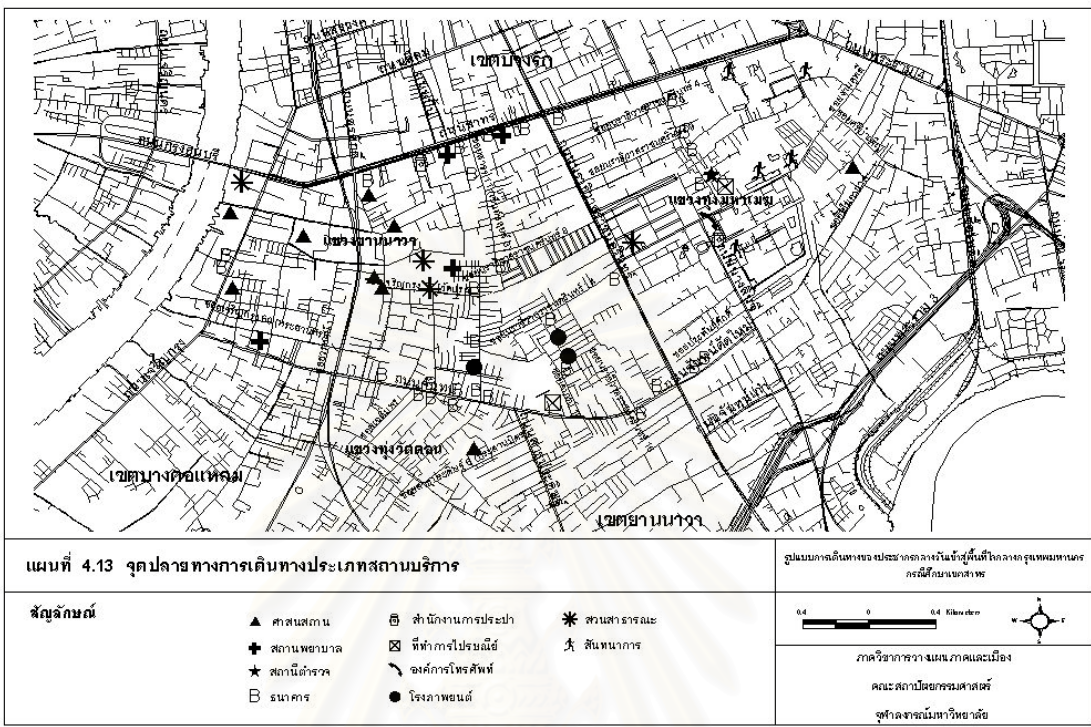
จากการศึกษาพบว่าจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษาระดับเมืองกระจุกตัวอยู่บริเวณถนนนางลิ้นจี่ซึ่งมีสถานศึกษาระดับเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ ซึ่งบริเวณใกล้เคียงนั้นมีสถานศึกษาระดับเมืองอีกคือสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตปทุมธานี จึงทำให้บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่นักเรียนเดินทางมาเพื่อการศึกษาเป็นจำนวนมาก ส่วนสถานศึกษาระดับท้องถิ่นในเขตสาทรที่เป็นย่านขนาดใหญ่คือบริเวณซอยเซนต์หลุยส์ 3 ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงเรียนอัสสัมชัญประถมศึกษาที่มีขนาดใหญ่และบริเวณข้างเคียงมีสถานศึกษาระดับท้องถิ่นตั้งอยู่ใกล้เคียงกันนั้นคือโรงเรียนศุภวิทย์ โรงเรียนบำรุงอนุชนวิทยาและโรงเรียนทุ่งมหาเมฆ

นอกจากนี้ยังมีโรงเรียนในระดับอนุบาลตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน ส่วนอีกบริเวณคือช่วงถนนเจริญกรุงสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่คือโรงเรียนวัดสุทธิวรารามซึ่งบริเวณดังกล่าวยังมีสถานศึกษาอื่นอีกที่อยู่ใกล้เคียงกัน เช่น โรงเรียนศิลปวัฒนา โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย เป็นต้น

4) จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานบริการพื้นฐาน (แผนที่ 4.13) พบว่ามีภาระจุดตัวของสถานบริการพื้นฐานบริเวณถนนจันทร์ ซอยสวนพลูและถนนเจริญกรุง ส่วนสถานที่พักผ่อนหย่อนใจพบว่าเขตสาทรมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจอยู่เป็นจำนวนน้อยโดยพบว่าสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่เป็นพื้นที่สาธารณะคือบริเวณสวนหย่อมริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณท่าเรือสาทรและบริเวณสวนหย่อมใต้ทางด่วนบริเวณติดกับถนนสาทร นอกจากนี้เป็นพื้นที่ของสถานศึกษาที่เปิดใช้เฉพาะช่วงเวลาและศาสนสถานที่กระจายอยู่ทั่วไป เนื่องจากพื้นที่เขตสาทรเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับสวนสาธารณะของเมืองนั้นคือสวนลุมพินีจึงทำให้พื้นที่สวนหย่อมที่มีอยู่มีผู้ใช้เป็นจำนวนน้อยมาก ส่วนบริเวณตามสถานศึกษาและศาสนสถานนั้นสามารถใช้ได้เป็นช่วงเวลาตามที่สถานที่นั้นๆได้กำหนดขึ้นจึงทำให้การใช้พื้นที่จึงไม่สะดวกมากนัก

จากการศึกษาการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางประเภทต่างๆพบว่าการเดินทางที่มีการกระจายตัวมากและมีขนาดใหญ่หรือเป็นพื้นที่ที่มีการเดินทางเพื่อทำกิจกรรมสูงได้แก่จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานที่มีขนาดใหญ่และกระจายตัวอยู่บริเวณต่างๆในเขตสาทรมาก นอกจากนี้ยังมีจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา ย่านการค้าและบริการที่มีการกระจายตัวขนาดใหญ่และตั้งอยู่ในพื้นที่มาก ส่วนจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานบริการพื้นฐานมีกระจายอยู่ทั่วไปโดยเฉพาะถนนสายรองและมีจำนวนน้อย

ดังนั้นการศึกษารูปการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางในเขตสาทรเป็นการศึกษาถึงบริเวณที่มีการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางในแต่ละประเภทที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรที่กำลังประสบปัญหาการจราจรติดขัด โดยเฉพาะการเดินทางเข้ามาทำงาน เดินทางเข้ามาเรียนและจับจ่ายใช้สอย ซึ่งการศึกษาดังกล่าวจะช่วยให้ทราบพฤติกรรมการเดินทางของผู้ที่เดินทางเข้าสู่พื้นที่ต่างๆในเขตสาทรเพื่อทำกิจกรรมต่างๆไม่ว่าจะเป็นเพื่อการทำงาน การศึกษา และการซื้อของ เพื่อใช้พิจารณาในการบรรเทาปัญหาการจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

รูปแบบการเดินทางของประชากรเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร

การขยายตัวของกรุงเทพมหานครโดยขาดการควบคุมส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆ โดยเฉพาะปัญหาการจราจรติดขัดที่ก่อให้เกิดปัญหาตามมา เช่นการสูญเสียพลังงานจากการเดินทาง ปัญหาสังคม ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ดังนั้นการศึกษารูปแบบการเดินทางของประชากรเข้าสู่พื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานครเป็นสิ่งที่ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการเดินทางของประชากร เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปพิจารณาในการวางแผนเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด

5.1 กลุ่มประชากรศึกษา

5.1.1 ประชากร สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาจากประชากรกลางวันเข้ามาทำกิจกรรมต่างๆ ในเขตสาทรซึ่งประชากรกลางวันหมายถึงประชากรที่ทำกิจกรรมในเขตสาทรในช่วงเวลา05.00-18.00 น. ดังนั้นประชากรกลางวันจึงเป็นทั้งผู้ที่อยู่ในพื้นที่และผู้ที่เดินทางเข้ามาทำกิจกรรมในพื้นที่เขตสาทร ซึ่งประชากรที่อยู่อาศัยนอกเขตสาทรแต่เดินทางประจำวันเข้ามาทำงานหรือทำกิจกรรมอื่นๆในเขตสาทร โดยเป็นประชากรที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ในเวลากลางวัน ถือได้ว่าเป็นประชากรที่มีผลต่อการเดินทางทั้งในพื้นที่เขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียง

5.1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างประชากรศึกษาได้กำหนดจากจุดปลายทางการเดินทางทั้ง 3 ประเภทเป็นหลักนั่นคือ จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน สถานศึกษา และย่านการค้าและบริการ เนื่องจากประชากรที่เข้ามาทำกิจกรรมในแต่ละประเภทจุดปลายทางการเดินทางนั้นมาจากนอกเขตและในเขตเองผู้วิจัยจึงได้กำหนดตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบโควต้า(Quota sampling)โดยเลือกจากประชากรที่มายังจุดปลายทางการเดินทาง

จากการศึกษาถึงการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางประเภทต่างๆเพื่อหาจุดสำหรับลงพื้นที่ในการศึกษาหรือการสอบถามโดยแบบสอบถาม ซึ่งได้ผลจากการศึกษาในบทที่ 4 โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 จุดปลายทางการเดินทาง นั่นคือจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษาและจุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ ดังนี้

1) การกระจุกตัวของจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน โดยแบ่งเป็นประเภทตามลักษณะอาชีพหรือลักษณะการทำงานดังนี้

- กลุ่มงานวิชาชีพ ราชการ และสำนักงาน บริเวณที่เกาะกลุ่มเป็นส่วนใหญ่คือบริเวณริมถนนสาทรและเชื่อมต่อไปยังซอยสวนพลู(แผนที่ 5.1)
- กลุ่มช่างและผู้ใช้แรงงาน บริเวณที่เกาะกลุ่มเป็นส่วนใหญ่คือบริเวณย่านตลาดวรวิทย์ บริเวณทางด้านใต้ของถนนจันทร์ และบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่ถนนเจริญกรุงซอย 58 ถึงถนนเจริญกรุงซอย 64 (แผนที่ 5.2)
- กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริการ บริเวณที่เกาะกลุ่มเป็นส่วนใหญ่คือบริเวณซอยเซนต์หลุยส์ 3 โดยเฉพาะบริเวณท้ายซอยที่ติดกับย่านการค้า นั่นคือตลาดสะพานสาม (แผนที่ 5.3)

2) การกระจุกตัวของจุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ (แผนที่ 5.4) ย่านการค้าและการบริการที่มีการกระจุกตัวหรือเกาะกลุ่มขนาดใหญ่ คือย่านการค้าและบริการบริเวณถนนจันทร์ที่มีจุดศูนย์กลางของย่านอยู่บริเวณตลาดสะพานสาม โดยเป็นย่านที่มีพื้นที่เชื่อมต่อกับบริเวณตลาดใกล้เคียงคือบริเวณตลาดแก่นจันทร์ ตลาดกิตติ และตลาดวรวิทย์ซึ่งย่านตลาดดังกล่าวมีเส้นทางเชื่อมต่อจึงทำให้มีร้านค้าประเภทต่างๆเชื่อมต่อกันเป็นย่านขนาดใหญ่ อีกบริเวณคือบริเวณตลาดแสงจันทร์จนถึงสองข้างทางถนนเจริญกรุง บริเวณซอยสวนพลูตลอดสองข้างทางและมีจุดศูนย์กลางย่านบริเวณตลาดสวนพลู และบริเวณซอยงามดูพลีและซอยศรีบำเพ็ญจนถึงถนนพระราม 4 ซึ่งเชื่อมต่อกับตลาดบ่อนไก่ที่อยู่บริเวณริมถนนพระราม 4 ด้านทิศตะวันออก นอกจากนี้ยังมีการค้าและการบริการที่เป็นประเภทห้างสรรพสินค้าบริเวณเขตสาทรคือห้างสรรพสินค้าแม็กโครซึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนนราธิวาสราชนครินทร์ใกล้กับแยกบริเวณถนนจันทร์ตัดใหม่ ห้างสรรพสินค้าเป็นการค้าและบริการสมัยใหม่ที่เกิดขึ้นโดยมีทั้งการค้าและบริการอยู่รวมกันโดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย สินค้ามีทั้งสินค้าประเภทอาหาร สินค้าประจำวัน เช่น สบู่ ยาสีฟัน จนถึงสินค้าพิเศษ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า เสื้อผ้า เป็นต้น

2) การกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา (แผนที่ 5.5) จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษาระดับเมืองกระจุกตัวอยู่บริเวณถนนนางลิ้นจี่ซึ่งมีสถานศึกษาระดับเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ ซึ่งบริเวณใกล้เคียงนั้นมีสถานศึกษาระดับเมืองอีกคือสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตปทุมธานี จึงทำให้บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีนักศึกษาเดินทางมาเพื่อการศึกษาเป็นจำนวนมาก ส่วนสถานศึกษาระดับท้องถิ่นในเขตสาทรที่เป็นย่านขนาดใหญ่คือบริเวณซอยเซนต์หลุยส์3 ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงเรียนอัสสัมชัญ ประถมศึกษาที่มีขนาดใหญ่และบริเวณข้างเคียงมีสถานศึกษาระดับท้องถิ่นตั้งอยู่ใกล้เคียงกันนั่นคือโรงเรียนศุภวิทย์ โรงเรียนบำรุงอนุชนวิทยาและโรงเรียนทุ่งมหาเมฆ นอกจากนี้ยังมีโรงเรียนในระดับ

อนุบาลตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน ส่วนอีกบริเวณคือช่วงถนนเจริญกรุง สถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่คือโรงเรียน วัดสุทธิวรารามซึ่งบริเวณดังกล่าวยังมีสถานศึกษาอื่นอีกที่อยู่ใกล้เคียงกัน เช่น โรงเรียนศิลปวัฒนา โรงเรียนศรีสุริโยทัย เป็นต้น

จากการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก โครงการ UTDM ปี พ.ศ.2539 พบว่าในเขตสาทรมีการเดินทางที่มีจุดปลายทางการเดินทางทั้งประเภทไปทำงาน เรียน และอื่นๆ โดยศึกษาจากผู้ที่เดินทางที่มีจุดปลายทางการเดินทางในเขตสาทรพบว่า การเดินทางไปทำงานมีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.21 รองลงมาได้แก่ การเดินทางไปเรียน คิดเป็นร้อยละ 24.76 ที่เหลือเป็นการเดินทางไปอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 23.34

ดังนั้นจึงได้แบ่งสัดส่วนการศึกษากลุ่มตัวอย่างเพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาและจากการศึกษาการกระจายตัวของจุดปลายทางการเดินทางในบทที่ 4 ที่แสดงถึงขนาดของที่ตั้งนั้นๆ ประกอบ และจากการศึกษาได้แบ่งสัดส่วนโดยให้ความสำคัญของจุดปลายทางการเดินทางที่แตกต่างกันดังนี้ (ตารางที่ 5.1) จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานคิดเป็นร้อยละ 50 จุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการคิดเป็นร้อยละ 25 ส่วนจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษาคิดเป็นร้อยละ 25 รวมทั้งหมดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ โดยการศึกษาในครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็น 300 ตัวอย่างและแบ่งสัดส่วนต่างๆดังนี้

ตารางที่ 5.1 สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชากรศึกษา

แหล่งงาน(50%)					ย่านการค้าและบริการ(25%)					สถานศึกษา(25%)		
กลุ่มวิชาชีพ (20%)	กลุ่มช่างและแรงงาน(15%)			กลุ่มบริการ (15%)	บริเวณที่1	บริเวณที่2	บริเวณที่3	บริเวณที่4	บริเวณที่5	ระดับเมือง (15%)	ระดับท้องถิ่น (15%)	
60 ชุด	บริเวณที่ 1	บริเวณที่ 2	บริเวณที่ 3	45 ชุด						38 ชุด	บริเวณที่ 1	บริเวณที่ 2
	15 ชุด	15 ชุด	15 ชุด		15 ชุด	15 ชุด	15 ชุด	15 ชุด	15 ชุด		19 ชุด	18 ชุด

5.1.3 เครื่องมือในการศึกษา การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาโดยใช้แบบสอบถามซึ่งสอบถามจากตัวอย่างที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น ในการสร้างแบบสอบถามได้สร้างให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นหลัก ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบ(Pretest) โดยการสัมภาษณ์จากตัวอย่างของประชากรที่เข้ามาทำกิจกรรมในพื้นที่เขตสาทรตามพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของจุดปลายทางการเดินทางทั้ง 3 ประเภท และได้แก้ไขแบบสอบถามให้ง่ายต่อการให้ข้อมูลและตรงกับวัตถุประสงค์มากที่สุด มีสาระสำคัญดังนี้

1) ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ สถานภาพการสมรส การครอบครองที่อยู่อาศัย ซึ่งข้อมูลดังกล่าวทำให้ทราบถึงลักษณะของตัวบุคคลที่เป็นส่วนสำคัญในการสร้างการเดินทาง และคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อสถานที่ที่เป็นจุดปลายการเดินทางแต่ละประเภท

2) ข้อมูลด้านการเดินทาง ได้แก่ พฤติกรรมการเดินทางของแต่ละบุคคลตั้งแต่เริ่มต้นการเดินทางโดยมีข้อมูลเกี่ยวกับ พาหนะในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง จุดมุ่งหมายของการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทางซึ่งข้อมูลดังกล่าวทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง

3) ข้อมูลด้านการเสนอแนะ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเสนอแนะและความพึงพอใจต่อการเดินทาง

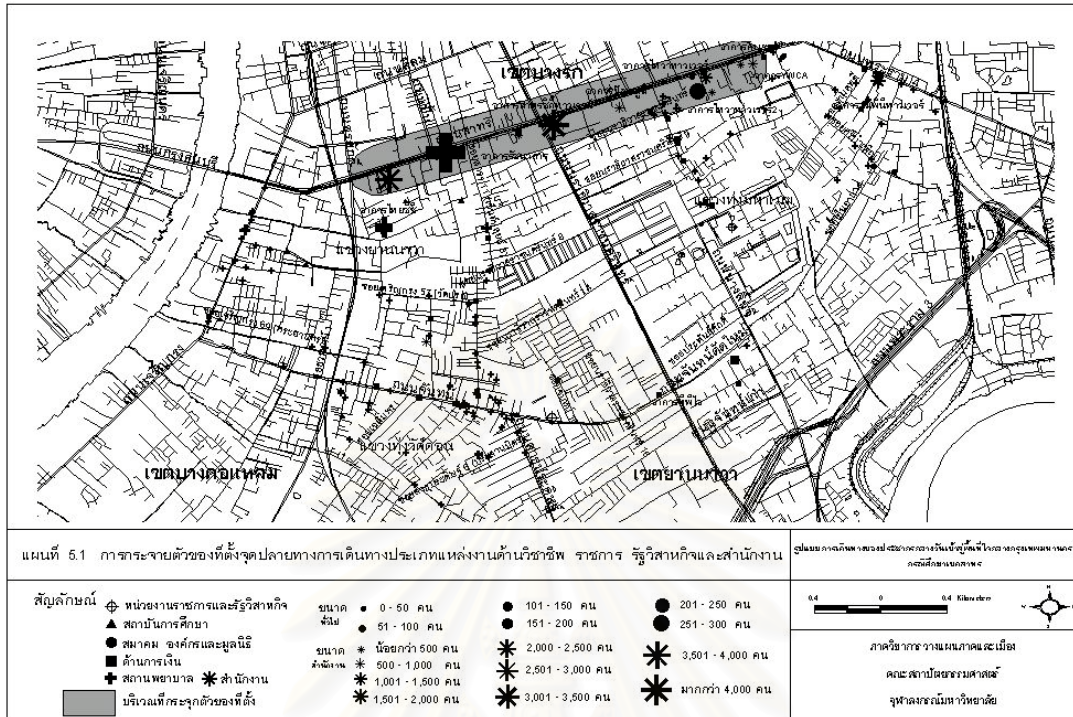
ช่วงเวลาที่ใช้ทำการออกแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ช่วงคือ ช่วงเวลาขณะทำกิจกรรมและช่วงเวลาพักรับประทานอาหาร ตั้งแต่เวลา 09.00-17.00 น.วันที่ทำการศึกษาดังตั้งแต่วันจันทร์-วันศุกร์ โดยสถานที่ที่ออกแบบสอบถามคือบริเวณต่างๆที่ได้กล่าวข้างต้นโดยสอบถามบริเวณด้านหน้าสถานที่นั้นๆ

5.1.4 ปัญหาและอุปสรรค เนื่องจากการทำงานได้ใช้วิธีแบบสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญโดยไม่ได้เฉพาะเจาะจงเพียงแต่เป็นผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรมต่างๆตามวัตถุประสงค์การเดินทางบริเวณที่พบว่ามีกิจกรรมตัวของจุดปลายทางการเดินทางบริเวณต่างๆที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น ผลการศึกษาอาจเบี่ยงเบนได้ ส่วนปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออกแบบสอบถามบริเวณต่างๆพบว่า

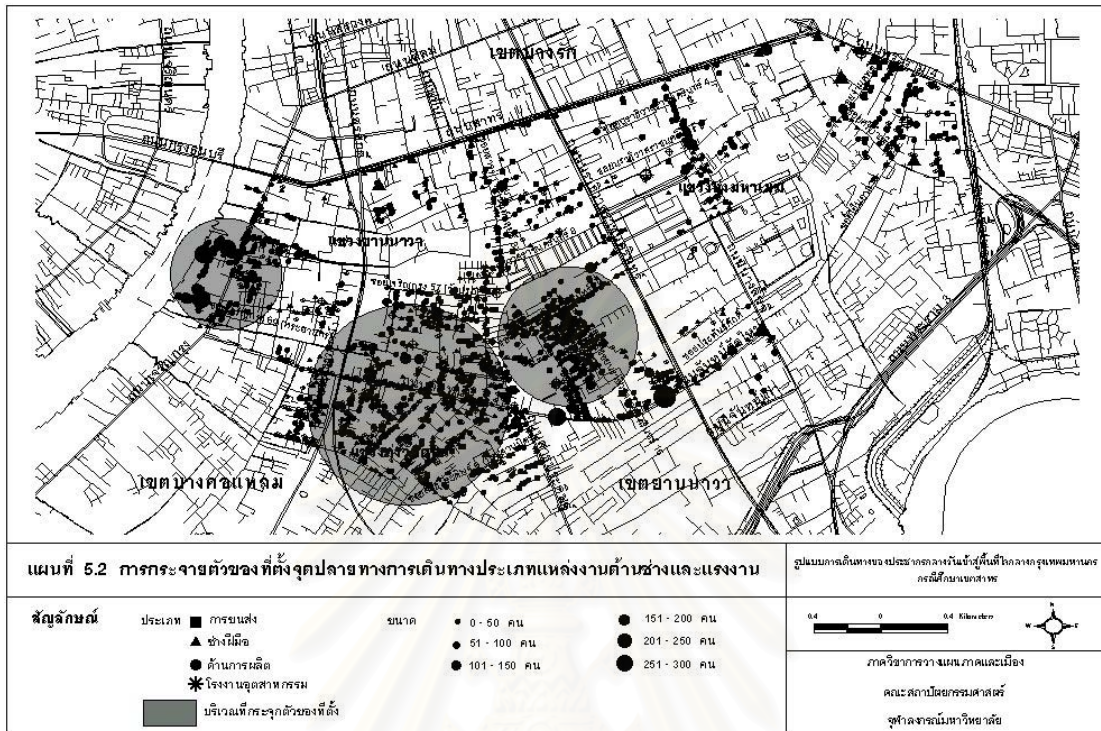
1) จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นมีปัญหาด้านการกระจุกตัวของแบบสอบถามเนื่องจากบางจุดของพื้นที่ออกแบบสอบถามเป็นแหล่งงานที่ยากต่อการเข้าไปสัมภาษณ์โดยเฉพาะสำนักงานที่ต้องขออนุญาต ซึ่งต้องใช้การสอบถามในช่วงพักกลางวัน

2) จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา เนื่องจากพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ที่มีขนาดใหญ่เป็นสถานศึกษาที่เป็นประเภทชายล้วน ประกอบเป็นสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จึงทำให้ผลการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชายและมีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

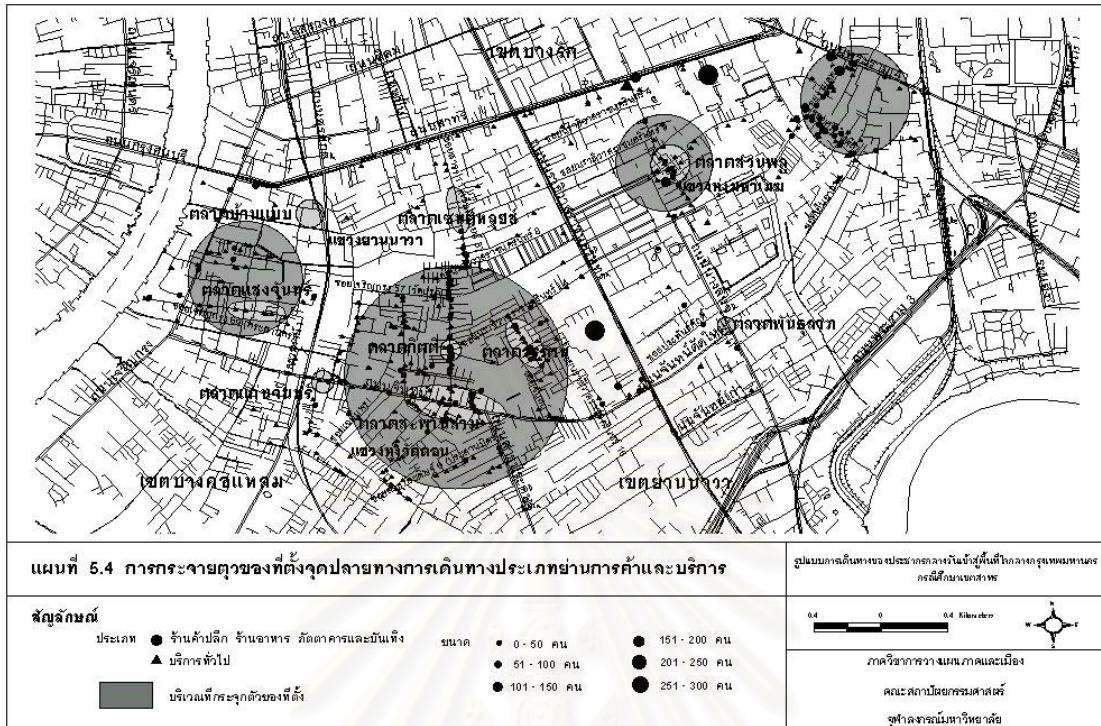
3) จุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ และเป็นพื้นที่ที่มีการบริการประเภทตลาดสด ร้านขายของชำ สินค้าอุปโภคและบริโภคเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคือเนื่องจากพื้นที่เป็นย่านที่เป็นการจับจ่ายซื้อของที่ใหญ่เป็นเพศหญิง



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

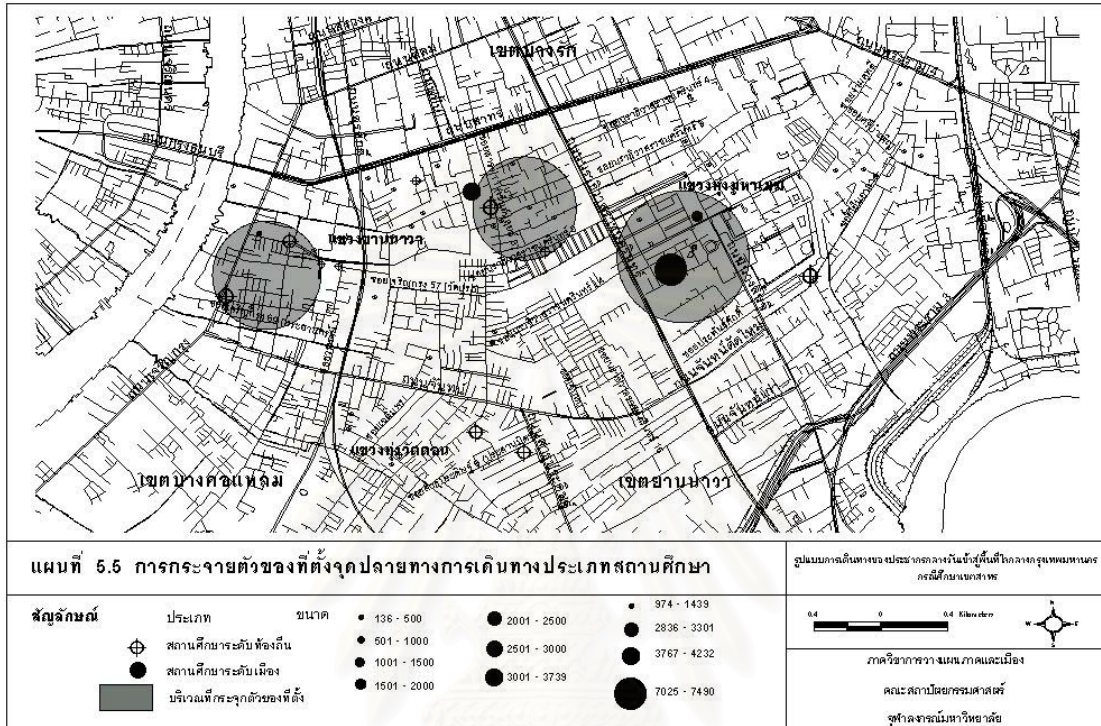


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



128

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.2 ผลการศึกษา แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนตามประเภทของจุดปลายทางการเดินทางดังนี้

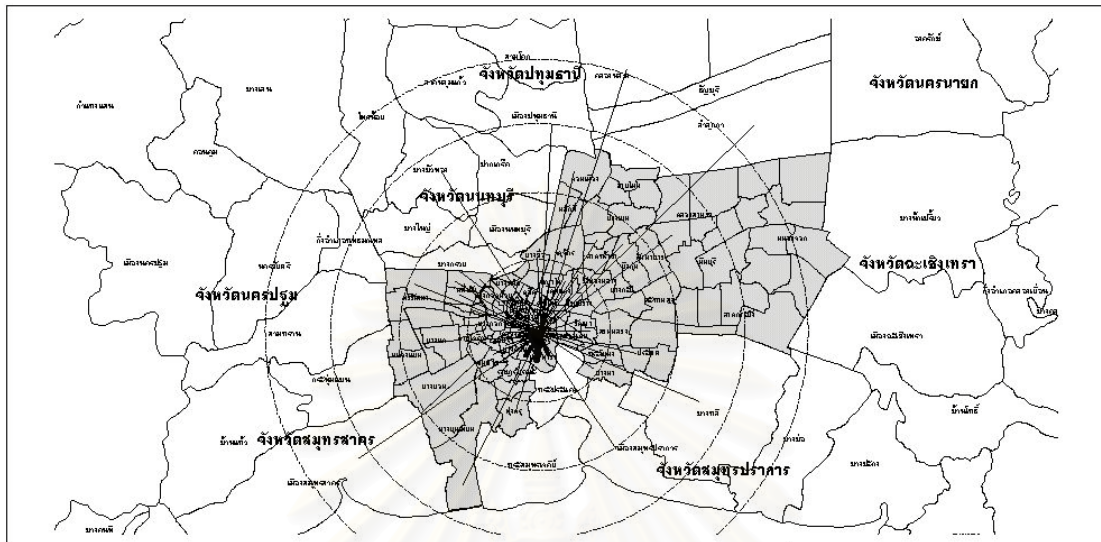
5.2.1 จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน (ตารางที่ 5.2)

1) ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.33 เป็นเพศชาย ร้อยละ 34.67 มีอายุประมาณ 30 ปี และส่วนใหญ่สมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 62 มีระดับการศึกษาอยู่ในช่วงปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 68 ส่วนใหญ่มีอาชีพวิชาชีพหรือเป็นอาชีพที่ใช้ความสามารถเฉพาะเช่นแพทย์ วิศวกร นอกจากนี้ วิชาชีพด้านเสมียนที่มีสัดส่วนใกล้เคียงกันคิดเป็นร้อยละ 28.7 และ 26.7 และรองลงมาคืออาชีพด้านการบริหารคิดเป็นร้อยละ 18 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นการทำงานแบบประจำและทำงานอยู่กับที่ คิดเป็นร้อยละ 92 และ 92.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างด้านแหล่งงานพบว่าส่วนใหญ่เป็นแรงงานที่ใช้วิชาชีพมากกว่าใช้แรงงาน เนื่องจากพื้นที่ในเขตสาทรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่พาณิชย์กรรมประเภท Tertiary sector หรือด้านการบริการ

ด้านเศรษฐกิจพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 28,100 บาทต่อเดือน (SD 22,452.53 บาท) และมีรายได้ครัวเรือน มากกว่า 60,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 18.7 รองลงมา มีรายได้ครัวเรือนในช่วง 20,000 - 25,000 บาท และ 25,001 - 30,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 14.67 เท่ากัน การครอบครองยานพาหนะนั้นมีความสอดคล้องกับรายได้ นั่นคือส่วนใหญ่มียานพาหนะครอบครองคิดเป็นร้อยละ 62.7 โดยแบ่งเป็นรถยนต์มีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.7 รองลงมาได้แก่ รถจักรยานยนต์และรถตู้ คิดเป็นร้อยละ 18.67 และ 0.67 ตามลำดับ เช่นเดียวกับจากการศึกษาการขอลดทะเบียนของกรุงเทพมหานครพบว่ารถยนต์มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นจากปีพ.ศ. 2536-2542 คิดเป็นร้อยละ 31.2 ดังนั้นจำนวนรถยนต์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการใช้รถยนต์ส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่

ตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง (แผนที่ 5.6) พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานครคิดเป็นร้อยละ 90.67 และเขตปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 9.33 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยในเขตกรุงเทพมหานครพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในเขตเมืองชั้นในคิดเป็นร้อยละ 71.33 เป็นภูมิลำเนาเดิมคิดเป็นร้อยละ 38.67 และย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 32.67 ซึ่งทั้งสองอย่างนั้นเป็นการเช่าหรือเช่าและเป็นเจ้าของเองอย่างละเท่าๆกัน นั่นคือร้อยละ 37.33 และ 34 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นการพักอาศัย



แผนที่ 5.6 การเดินทางสู่แหล่งงานในพื้นที่เขตสาทร

<p>สัญลักษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ———— 1-5 คน ———— 6-10 คน ———— มากกว่า 11 คน <div style="text-align: center;"> <p>ระยะทาง 10 กิโลเมตร</p> </div>	<p>ดูในมุมมองเส้นทางของ ประชากรกลางวันในกรุงเทพฯ ที่ไกลจากศูนย์กลางเมือง</p> <p>กรมโยธาธิการและผังเมือง</p> <div style="text-align: center;"> <p>3 Kilometers</p> </div> <p>ภาควิชาการวางผังเมืองและเมือง</p> <p>คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์</p> <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
---	--

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อย่างเดียวนั้นคิดเป็นร้อยละ 62 เมื่อพิจารณารายเขตพบว่าเขตสาทร และเขตยานนาวามีที่ตั้งของที่พักรักษาตัวของกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 14 มีการเช่าหรือเช่าซื้อร้อยละ 7.33 และเป็นเจ้าของเองร้อยละ 6.67 ดังนั้นที่พักรส่วนใหญ่เป็นการเช่าอยู่เป็นครั้งหนึ่งของที่พักรักษาตัวในเขตสาทร รองลงมาคือเขตต่อเมืองตะวันออก เขตชานเมืองตะวันออก เขตชานเมืองตะวันตก และเขตต่อเมืองตะวันตกคิดเป็นร้อยละ 8.00 6.00 4.67 และ 0.67 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการพักรักษาตัวแบบเป็นญาติมาเดิมและเป็นเจ้าของ ส่วนเขตปริมณฑลส่วนใหญ่เป็นการย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 6.67 มีการถือครองเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 8.00 และเป็นการใช้ที่ดินแบบพักรักษาตัวอย่างเดียวทั้งหมด

ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีที่พักรักษาตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นในเป็นการอยู่อาศัยที่เป็นญาติมาเดิมและย้ายมาจากที่อื่น และมีสัดส่วนของการเช่าเป็นครั้งหนึ่งของที่พักรักษาตัวทั้งหมด โดยมีระยะทางระหว่างที่พักรักษาตัวและสถานที่ทำงานประมาณ 10 กิโลเมตร เนื่องจากการดึงดูดของแหล่งงานที่ทำให้เกิดการย้ายที่พักรักษาตัวให้ใกล้กับสถานที่ทำงาน นอกจากนี้ยังมีกลุ่มตัวอย่างอีกประเภทหนึ่งที่มีที่พักรักษาตัวบริเวณเขตปริมณฑลที่ต้องการบรรยากาศที่ดี และราคาที่พักรักษาตัวที่ต่ำจึงย้ายไปยังพื้นที่ห่างไกลจากย่านการค้าและบริการบริเวณศูนย์กลางเมือง ทำให้มีระยะทางในการเดินทางมากถึง 40 กิโลเมตรในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง

3) ข้อมูลด้านการเดินทาง

การเดินทางของคนส่วนใหญ่เดินทางมาทำงานในเวลา 6.01-7.00 นาฬิกาคิดเป็นร้อยละ 56.7 เดินทางกลับเวลา 17.01-18.00 นาฬิกา คิดเป็นร้อยละ 48.7 ใกล้ที่พักรมีการบริการขนส่งสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 89.30 โดยเฉพาะรถโดยสารประจำทาง ส่วนใหญ่เดินทางเพียงต่อเดียวในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 64 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 39.84(SD 43.59)บาท ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 48.35(SD 26.70)นาที ระยะเวลาจอดรถรวมเฉลี่ย 13.54(SD 12.26)นาที

การเดินทางในต่อแรกมีการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 64 เป็นการเดินทางโดยใช้พาหนะ คิดเป็นร้อยละ 89.3 เป็นการเดินร้อยละ 10.7 การใช้พาหนะเป็นการใช้รถยนต์ส่วนตัวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.3 เป็นการขับขี่ที่ไม่มีผู้โดยสารมาด้วย คิดเป็นร้อยละ 24 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 38.84 (SD 46.43)บาท ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 36.35(SD 22.9)นาที และระยะเวลาในการจอดรถเฉลี่ย 8.75(SD 4.96)นาที

ตารางที่ 5.2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษารูปแบบการเดินทางมาจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน

ร้อยละ		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
ความพึงพอใจต่อการเดินทาง																						
ความพึงพอใจต่อการเดินทาง	มาก-มากที่สุด							34.00														
	ต่ำ-ต่ำที่สุด				15.30																	
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด						30.00															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด				17.30																	
ระยะเวลาในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด						29.30															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด				18.00																	
ระยะเวลาในการรอรถ	มาก-มากที่สุด							30.70														
	ต่ำ-ต่ำที่สุด							33.30														
	ควรปรับปรุง	2.00																				
พาหนะที่ใช้เดินทาง	มาก-มากที่สุด								38.00													
	ต่ำ-ต่ำที่สุด			12.00																		
	ควรปรับปรุง	1.33																				
บรรยากาศในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด								36.00													
	ต่ำ-ต่ำที่สุด			11.30																		
	ควรปรับปรุง	0.67																				
ความคล่องตัวในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด						29.30															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด						27.30															
	ควรปรับปรุง	2.00																				
ความปลอดภัยในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด						28.70															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด				16.70																	
	ควรปรับปรุง	0.67																				
ความสะดวกของเส้นทาง	มาก-มากที่สุด								40.70													
	ต่ำ-ต่ำที่สุด			13.30																		
	ควรปรับปรุง	2.00																				
ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง	มาก-มากที่สุด								36.00													
	ต่ำ-ต่ำที่สุด						25.30															
	ควรปรับปรุง	2.67																				

การเดินทางในต่อที่สองมีการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 26 เป็นการเดินทางโดยพาหนะ คิดเป็นร้อยละ 28.7 ส่วนใหญ่เป็นการใช้ขนส่งสาธารณะประเภทรถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 24 รองลงมาคือรถไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 6.67 มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 13.85(SD 12.48) ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 28.48(SD 26.04) นาที และระยะเวลาในการรอรถเฉลี่ย 7.66(SD 4.16) นาที การเดินทางในต่อที่สามมีการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 4.70 เป็นการเดินทางโดยพาหนะ คิดเป็นร้อยละ 9.3 ส่วนใหญ่เป็นการใช้ขนส่งสาธารณะประเภทรถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 4.7 มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 12.07(SD 7.95) บาท ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 29.0(SD 24.36) นาที และระยะเวลาในการรอรถเฉลี่ย 8.93(SD 3.48) นาที ส่วนการเดินทางในต่อที่สี่มีการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 5.30 เป็นการเดินทางโดยการเดินมีระยะเวลาในการเดินทาง เฉลี่ย 10.0(SD 3.70) นาที

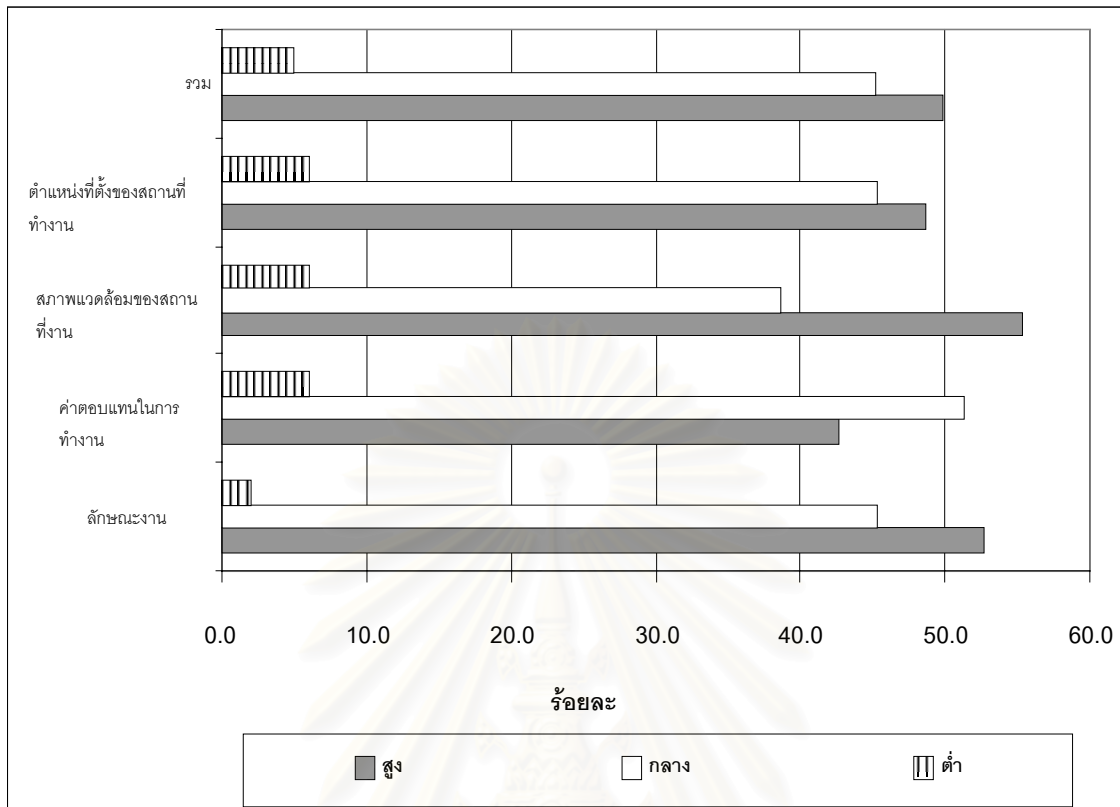
จากการศึกษาพบว่าการเดินทางไปทำงานเป็นช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน ส่วนเวลาเดินทางกลับนั้นจะกลับในเวลาที่แตกต่างกัน มีการเดินทาง 1 ต่อในหนึ่งเที่ยวของการเดินทางโดยส่วนใหญ่เป็นการเดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัวที่มีการขับขีที่ไม่มีผู้โดยสารมาด้วยมากที่สุด ค่าใช้จ่ายในการเดินทางในหนึ่งเที่ยวของการเดินทางเฉลี่ย 39.48(SD 43.59)บาท ระยะเวลาในการเดินเฉลี่ย 48.35 (SD 26.70)นาที และระยะเวลาในการจอดรถเฉลี่ย 13.54(SD 12.26)นาที ทำให้ส่วนการเดินทางในต่อที่สี่นั้นเป็นการเดินทางโดยการเดินเพื่อเข้าถึงสถานที่ทำงาน แสดงให้เห็นว่าการบริการขนส่งสาธารณะนั้นมีอยู่ทั่วถึงในถนนสายหลักและถนนสายรองบางสายส่วนถนนสายย่อยยังไม่มี การเข้าถึงของขนส่งสาธารณะโดยเฉพาะในเขตสาทรที่มีการบริการของขนส่งสาธารณะเพียงถนนสายหลัก เช่นถนนสาทร ถนนจันทร์ ถนนนางลิ้นจี่ ถนนเจริญกรุง และถนนนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นต้น ถนนสายรองเช่น ซอยสาทร 3 ซอย ส่วนถนนสายรองที่มีการเดินทางเป็นจำนวนมากคือซอยเซนต์หลุยส์3ยังไม่มีขนส่งสาธารณะมีเพียงการขนส่งกึ่งสาธารณะเช่นรถสองแถว ประกอบกับเขตสาทรที่มีการขนส่งประเภทรถไฟฟ้าที่ทำให้มีสัดส่วนการใช้คิดเป็นร้อยละ 6.67 ในต่อที่ 2 เนื่องจากทำให้บริการรถไฟฟ้ามีเพียงบางส่วนของถนนสายหลักจึงต้องเดินทางเพื่อไปใช้บริการทำให้ส่วนใหญ่เป็นการเดินทางในต่อที่ 2

การเดินทางกลับของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่เป็นการเดินทางกลับในลักษณะเดิมคิดเป็นร้อยละ 94.67 และเปลี่ยนวิธีการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 5.33 ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าการเดินทางกลับส่วนใหญ่ผู้ที่เดินทางในหนึ่งเที่ยวของการเดินทางตั้งแต่ 1 - 3 ต่อ จะใช้วิธีเดินทางกลับวิธีเดิม แต่ผู้ที่มีการเดินทางในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง 4 ต่อจะมีวิธีเดินทางกลับแบบใหม่ เนื่องจากปัจจัยหลายอย่าง เช่นความคล่องตัวในการเดินทาง เป็นต้น

4) ความพึงพอใจต่อสถานที่ทำงาน การเดินทาง และข้อเสนอแนะ

3.1) ความพึงพอใจต่อสถานที่ทำงาน(แผนภูมิที่ 5.1)พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสถานที่ทำงานสูง คิดเป็นร้อยละ 49.80 โดยเป็นความพึงพอใจทางด้านสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานและลักษณะงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.3 และ52.7 ตามลำดับ รองลงมาคือตำแหน่งที่ตั้งและค่าตอบแทนการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 49.80 และ42.7 ตามลำดับ จากการศึกษาอาจสรุปได้ว่าความพึงพอใจต่อการทำงานนั้นโดยรวมแล้วสูงเมื่อพิจารณาในปัจจัยต่างๆพบว่าปัจจัยค่าตอบแทนในการทำงานมีความพึงพอใจน้อยที่สุด เนื่องจากการทำงานไม่สามารถเลือกค่าตอบแทนได้อย่างที่ต้องการได้มากนักจึงทำให้มีความพึงพอใจน้อย

แผนภูมิที่ 5.1 ความพึงพอใจต่อสถานที่ทำงาน



3.2) ความพึงพอใจต่อการเดินทาง(แผนภูมิที่ 5.2)พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจสูง คิดเป็นร้อยละ 34 และพึงพอใจในระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 15.3 เมื่อพิจารณาเป็นปัจจัยพบว่าระยะเวลาในการรอเป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับต่ำถึงต่ำที่สุดมากถึงร้อยละ 33.3 นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านความคล่องตัวในการเดินทาง และความหลากหลายในการเลือกเดินทาง คิดเป็นมากกว่าร้อยละ 20 และปัจจัยด้านระยะเวลา ค่าใช้จ่าย ความปลอดภัย ความสะดวก พาหนะ และบรรยากาศในการเดินทาง มีสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 10 ปัจจัยที่ต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุดคือค่าใช้จ่ายในการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 17.3 รองลงมาคือความหลากหลายในการเลือกเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 2.67 จะเห็นได้ว่าถึงแม้ความพึงพอใจในการเดินทางเป็นไปในระดับสูงอาจเนื่องจากความเคยชินกับปัญหาที่เกิดขึ้น แต่เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่ควรปรับปรุงและมีความพึงพอใจในระดับต่ำพบว่าปัจจัยด้านระยะเวลาในการรอรถ ความคล่องตัวในการเดินทาง ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง รองลงมาคือระยะเวลา ค่าใช้จ่าย ความปลอดภัย ความสะดวกของเส้นทาง ยานพาหนะ และบรรยากาศในการเดินทาง จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พอใจที่จะจ่ายค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากเพื่อแลกกับความรวดเร็วและสะดวกในการเดินทาง ส่วนความปลอดภัยและบรรยากาศในการเดินทางเป็นปัจจัยที่ต้องการรองลงมา

3.3) ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาและความต้องการของผู้เดินทางมาทำงานพบว่า ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการแก้ไขปัญหาค่าจราจรที่ติดขัด ความไม่คล่องตัวในการเดินทาง ขยายการขนส่งสาธารณะไปยังพื้นที่ชานเมืองโดยเฉพาะประเภทรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน นอกจากนี้ยังมีการแนะนำในการจัดการจราจรของตำรวจจราจรที่ขาดความคล่องตัวในการเดินทางเนื่องจากการปล่อยรถในเส้นทางบางสายที่ให้ความสำคัญแตกต่างกัน แต่โดยรวมแล้วคือความต้องการการเดินทางที่มีความคล่องตัวในการเดินทาง

4) สรุปพฤติกรรมกรรมการเดินทางมาแหล่งงาน

กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาทำงานส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 30 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ส่วนใหญ่ทำงานด้านวิชาชีพ มีรายได้เฉลี่ย 28,100 (SD 22,452.53) บาท และรายได้ครัวเรือน มากกว่า 60,000 บาท ส่วนใหญ่มียานพาหนะเป็นของตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 68.7 เป็นประเภทรถยนต์มากที่สุด ส่วนใหญ่เดินทางอยู่บริเวณที่พักอาศัยที่อยู่ในพื้นที่เขตเมืองชั้นในโดยที่พักเป็นทั้งแบบเป็นเจ้าของและการเช่า โดยเฉพาะเขตสาทรและเขตยานนาวาที่ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีที่พักที่เป็นการเช่าอยู่ครึ่งหนึ่งของผู้ที่ไม่มีที่พักอยู่ในเขตเองซึ่งเกิดจากความต้องการเดินทางระหว่างที่พักกับสถานที่ทำงานในระยะทางไกล ส่วนใหญ่เดินทางมาในเวลา 6.01-7.00 นาฬิกา เดินทางกลับเวลา 17.01-18.00 นาฬิกา มีพฤติกรรมกรรมการเดินทางที่สามารถแสดงแบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

พฤติกรรมกรรมการเดินทางประเภทที่ 1 เป็นการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 64 เป็นการเดินทางจากบ้านสู่สถานที่ทำงานโดยใช้รถยนต์ส่วนตัวโดยเป็นการเดินทางมาคนเดียวไม่มีผู้โดยสารมาด้วย จึงทำให้การเดินทางเป็นการเดินทางต่อเดียว และเสียค่าใช้จ่าย ระยะเวลาในการเดินทางมากเฉลี่ย 38.48 (SD 46.43) บาท และเฉลี่ย 36.35 (SD 22.92) นาที ตามลำดับ จึงทำให้การเดินทางกลับใช้วิธีเดิม เนื่องจากการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่อจึงทำให้คนส่วนใหญ่เลือกเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวมากเนื่องจากความสะดวกของการเดินทาง

รูปที่ 5.1 พฤติกรรมการเดินทางมาทำงานประเภทที่ 1



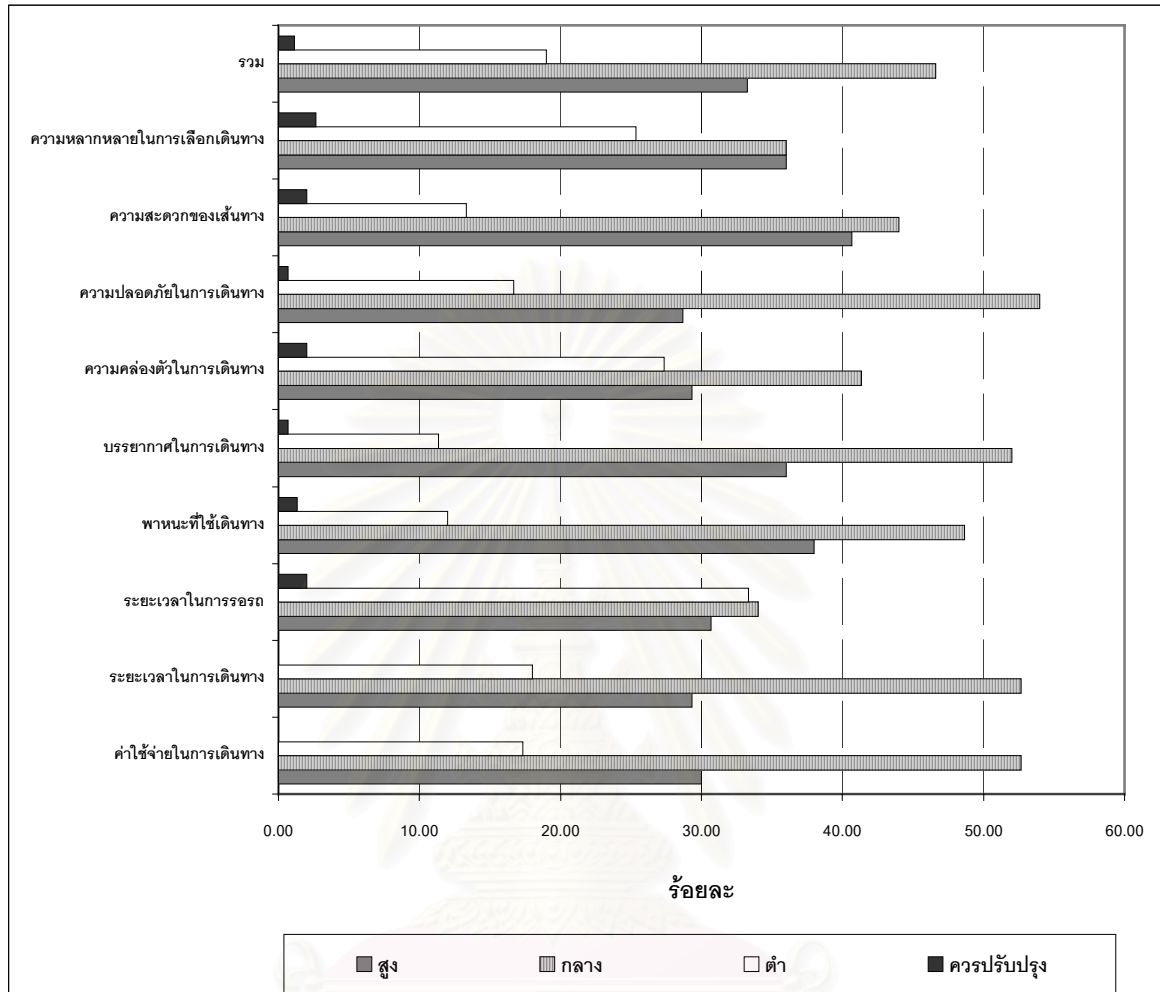
ต้นทางที่บ้าน



ปลายทางที่สถานที่ทำงาน

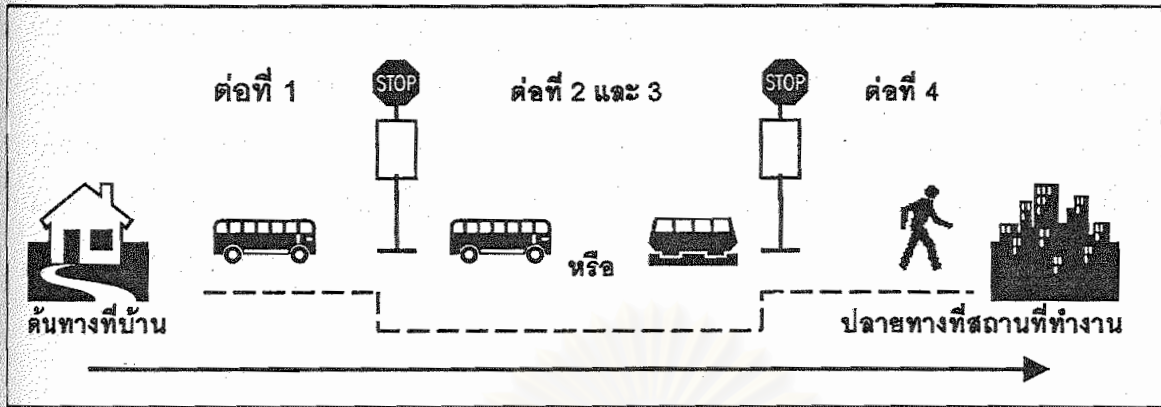


แผนภูมิที่ 5.2 ความพึงพอใจต่อการเดินทางมาแหล่งงาน



พฤติกรรมกรรมการเดินทางประเภทที่ 2 เป็นการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างรองจากประเภทที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 36 ซึ่งเป็นการเดินทางมากกว่า 1 ต่อในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง โดยต่อที่ 1 ถึงต่อที่ 3 เป็นการเดินทางโดยรถโดยสารประจำทางโดยเฉพาะต่อที่ 2 มีสัดส่วนของการใช้บริการรถไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 6.67 ส่วนในต่อที่ 4 เป็นการเดินทางโดยการเดินไปยังสถานที่ทำงานโดยใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 10 (SD 3.70) นาที การเดินทางกลับเปลี่ยนวิธีเดินทางโดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางตั้งแต่ 4 ต่อในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง เนื่องจากในการเดินทางมาทำงานในตอนเช้าอาจต้องการความรวดเร็วในการเดินทางเพื่อให้เข้างานได้ตรงเวลา ซึ่งเวลากลับนั้นขึ้นอยู่กับเป็นความต้องการเดินทางกลับของแต่ละบุคคลที่สามารถเลือกการเดินทางได้เนื่องจากไม่มีเวลาเป็นตัวกำหนดการเดินทาง

รูปที่ 5.2 พฤติกรรมการเดินทางมาทำงานประเภทที่ 2



5.2.2 จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา (ตารางที่ 5.3)

1) ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 66.7 และมีเพศหญิง ร้อยละ 33.3 เนื่องจากพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษาที่มีชายล้วนและมีขนาดใหญ่ เช่น โรงเรียนวัดสุทธิวราราม และโรงเรียนอัสสัมชัญ เป็นต้นจึงทำให้มีเพศชายมากกว่า มีอายุเฉลี่ย 18 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในช่วงมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. คิดเป็นร้อยละ 44 ด้านเศรษฐกิจพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายเฉลี่ย 3,983.33 บาทต่อเดือน (SD 1,935.23 บาท) การครอบครองยานพาหนะมียานพาหนะครอบครองคิดเป็นร้อยละ 24 โดยแบ่งเป็นรถจักรยานยนต์มีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 24 รองลงมาได้แก่ รถยนต์คิดเป็นร้อยละ 12

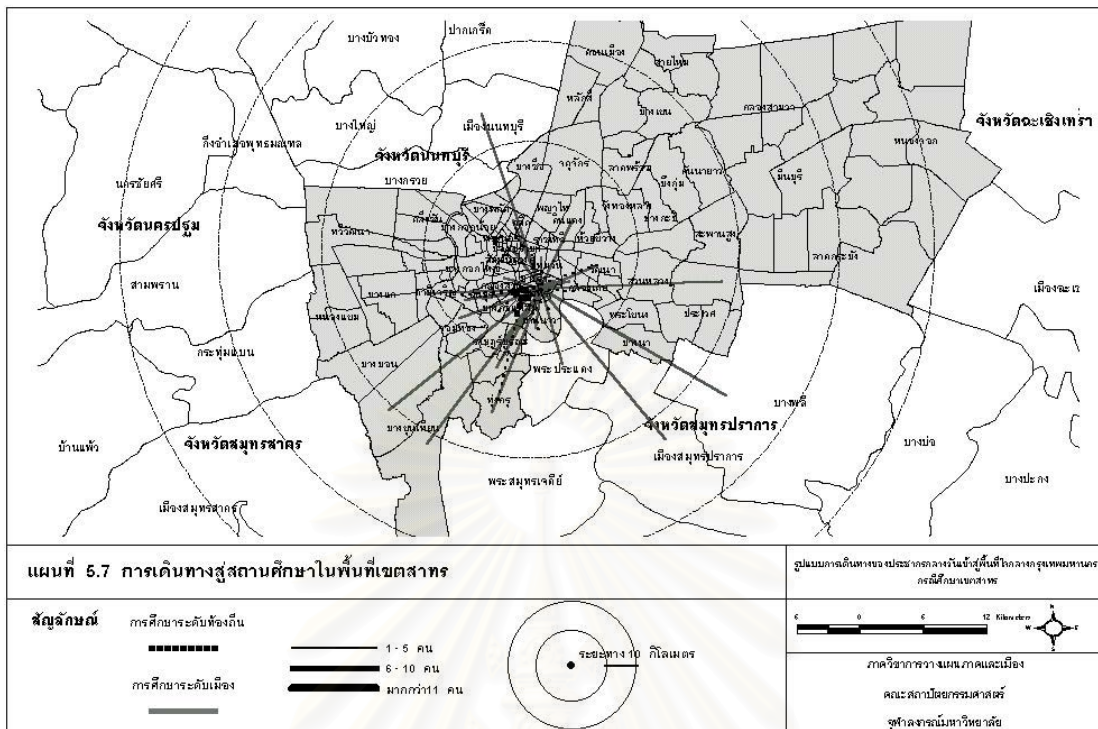
ตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัย (แผนที่ 5.7) ส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานครคิดเป็นร้อยละ 93.3 และเขตปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 6.7 ในเขตกรุงเทพมหานครพบว่าส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตเมืองชั้นในคิดเป็นร้อยละ 76 เป็นภูมิลำเนาเดิมและเป็นเจ้าของเองหรือบิดา มารดา ญาติ คิดเป็นร้อยละ 50.7 และ 56 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายเขตพบว่าเขตสาทรที่มีกลุ่มตัวอย่างมีที่พักอยู่ทั้งสิ้น ร้อยละ 28 มีการเช่าเป็นครั้งหนึ่งคิดเป็นร้อยละ 10.67 แสดงให้เห็นว่าที่อยู่อาศัยของนักเรียนนักศึกษา นั้นมีส่วนหนึ่งที่ย้ายมาเพื่อให้ใกล้กับสถานศึกษา โดยเฉพาะนักเรียนนักศึกษาที่มีระดับการศึกษาในระดับอนุปริญญา และปริญญาหรือเทียบเท่า ที่ตั้งของที่พักอาศัยรองลงมาคือเขตต่อเมืองตะวันตก เขตต่อเมืองตะวันออก และเขตชานเมืองตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 10.67 4 และ 2.67 ตามลำดับ ส่วนใหญ่การเดินทางของนักเรียนนักศึกษาเดินทางมาจากพื้นที่เขตชั้นในและด้านตะวันตกของกรุงเทพมหานครโดยที่พักส่วนใหญ่เป็นภูมิลำเนาเดิมและเป็นเจ้าของเอง มีบางส่วนโดยเฉพาะในพื้นที่เขตสาทรซึ่งเป็นที่ตั้งของสถานศึกษามีนักศึกษาบางส่วนที่เช่าเพื่อเดินทางสถานศึกษาในระยะทางที่ใกล้

หากพิจารณาโดยแบ่งเป็นระดับการศึกษาแบ่งเป็นการศึกษาในระดับเมืองและระดับท้องถิ่น พบว่าการเดินทางจากบ้านสู่สถานศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาในระดับท้องถิ่นมีระยะทางการเดินทางที่ไกลกว่าคือมีระยะทางต่ำกว่า 10 กิโลเมตร ส่วนสถานศึกษาระดับเมืองมีการเดินทางในระยะทางที่ไกลกว่าประมาณ 20 กิโลเมตร แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาที่มีระดับการศึกษาที่สูงมีผลต่อการเดินทางของนักเรียนนักศึกษาที่ไกลขึ้น เนื่องจากอิทธิพลของสถานศึกษาครอบคลุมพื้นที่ไกลกว่าสถานศึกษาระดับท้องถิ่น

2) ข้อมูลด้านการเดินทาง

การเดินทางของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางไปในเวลา 6.01-7.00 นาฬิกา คิดเป็นร้อยละ 46.7 เวลาเดินทางกลับ 15.01-16.00 นาฬิกา คิดเป็นร้อยละ 40 เนื่องจากเวลาเข้าเรียนและเลิกเรียนส่วนใหญ่เหมือนกันนั่นคือเข้าเรียนเวลา 8.00 นาฬิกาและเลิกเรียนเวลา 16.00 นาฬิกา เวลาเลิกเรียนมีสัดส่วนน้อยกว่าเนื่องจากเวลากลับมีช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ใกล้เคียงที่พักรมีการบริการขนส่งสาธารณะอย่างทั่วถึงโดยเฉพาะรถโดยสาร คิดเป็นร้อยละ 65.3 ส่วนใหญ่เดินทาง 1 ต่อในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 65.3 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 13.67(SD 11.54)บาท ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 35.03(SD 27.10)นาที และระยะเวลาจอดรถเฉลี่ย 13.54(SD 11.31)นาที

การเดินทางในต่อแรกมีการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 65.3 เป็นการเดินทางโดยใช้พาหนะ คิดเป็นร้อยละ 74.4 เป็นการเดินร้อยละ 25.6 การใช้พาหนะเป็นการใช้รถโดยสารประจำทางมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 52 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 10.46(SD 10.08)บาท ระยะทางในการเดินทางเฉลี่ย 22.23(SD 17.31)นาที และระยะเวลาในการจอดรถเฉลี่ย 8.69(SD 6.83)นาที ส่วนต่อที่ 2 ถึงต่อที่ 3 เช่นเดียวกันที่มีการเดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางและระยะเวลาในการเดินทางลดลง ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 7.65(SD 4.80) และเฉลี่ย 5.79(SD 4.17)บาท ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 25.37(SD 25.94) และ เฉลี่ย 27.14(SD 21.30)นาที ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาในการจอดรถเฉลี่ย 3.88(SD 1.43)นาที การเดินทางในต่อที่ 4 เป็นการเดินทางที่มีการใช้ยานพาหนะประเภทกึ่งสาธารณะเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 4 เป็นรถสองแถวร้อยละ 4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางประมาณ 1.43 บาท ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 21.25(SD 25.94)และระยะเวลาในการจอดรถเฉลี่ย 5(SD 3.56)นาที



ตารางที่ 5.3 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาการเดินทางมาจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา

ร้อยละ		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	
ระยะเวลาในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด					24.00															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด				20.00																
	ควรปรับปรุง	1.30																			
ระยะเวลาในการรอรถ	มาก-มากที่สุด					24.00															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด				17.30																
	ควรปรับปรุง	1.30																			
พาหนะที่ใช้เดินทาง	มาก-มากที่สุด					28.00															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด				17.30																
	ควรปรับปรุง	1.30																			
บรรยากาศในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด					28.00															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด					26.70															
	ควรปรับปรุง	1.30																			
ความคล่องตัวในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด					28.00															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด							30.70													
	ควรปรับปรุง	2.70																			
ความปลอดภัยในการเดินทาง	มาก-มากที่สุด							30.70													
	ต่ำ-ต่ำที่สุด				24.00																
	ควรปรับปรุง	1.30																			
ความสะดวกของเส้นทาง	มาก-มากที่สุด								36.00												
	ต่ำ-ต่ำที่สุด			13.30																	
	ควรปรับปรุง	4.00																			
ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง	มาก-มากที่สุด					22.67															
	ต่ำ-ต่ำที่สุด								36.00												
	ควรปรับปรุง	2.67																			

วิธีการเดินทางกลับส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่เป็นการเดินทางกลับในลักษณะเดิมคิดเป็นร้อยละ 94.67 และเปลี่ยนวิธีการคิดเป็นร้อยละ 5.33 ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าการเดินทางกลับส่วนใหญ่ผู้ที่เดินทางในหนึ่งเที่ยวของการเดินทางตั้งแต่ 1 - 3 ต่อ ในหนึ่งเที่ยวของการเดินทางจะใช้วิธีเดินทางกลับวิธีเดิม แต่ผู้ที่มีการเดินทางในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง 4 ต่อในหนึ่งเที่ยวของการเดินทางจะมีวิธีเดินทางกลับแบบใหม่ เนื่องจากปัจจัยหลายอย่างเช่นความคล่องตัวในการเดินทาง เป็นต้น

3) ข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อสถานศึกษา การเดินทาง และข้อเสนอแนะ

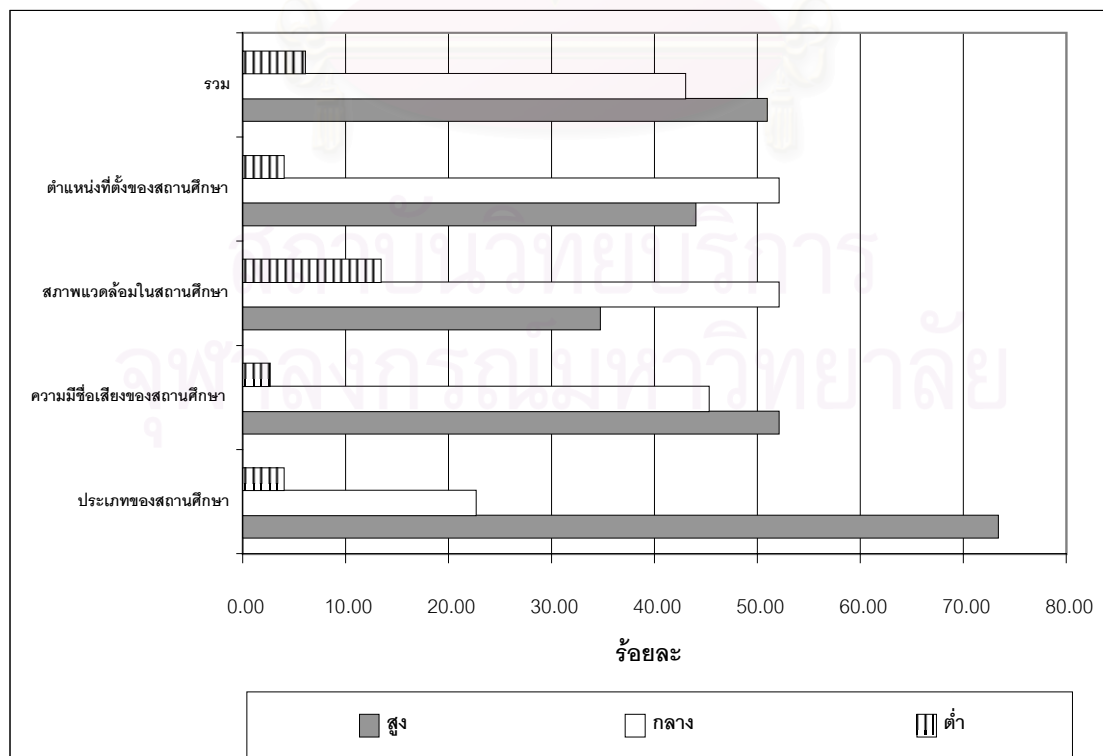
3.1) ความพึงพอใจต่อสถานศึกษา(แผนภูมิที่ 5.3) พบว่าความพึงพอใจต่อสถานศึกษามีความพึงพอใจในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 51 เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านต่างๆพบว่า ความพึงพอใจที่มีระดับสูงถึงสูงมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านความชื่อเสียงของสถานศึกษาคิดเป็นร้อยละ 52 รองลงมาคือตำแหน่งที่ตั้งของสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 44 สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 34.7 และประเภทสาขาที่ต้องการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 7.3 แสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจต่อสถาน

ศึกษานั้นมีระดับสูงมากโดยเฉพาะความพึงพอใจด้านชื่อเสียงของสถานศึกษาที่เป็นสิ่งที่ดึงดูดให้กลุ่มตัวอย่างเดินทางมายังสถานศึกษาในเขตสาทร

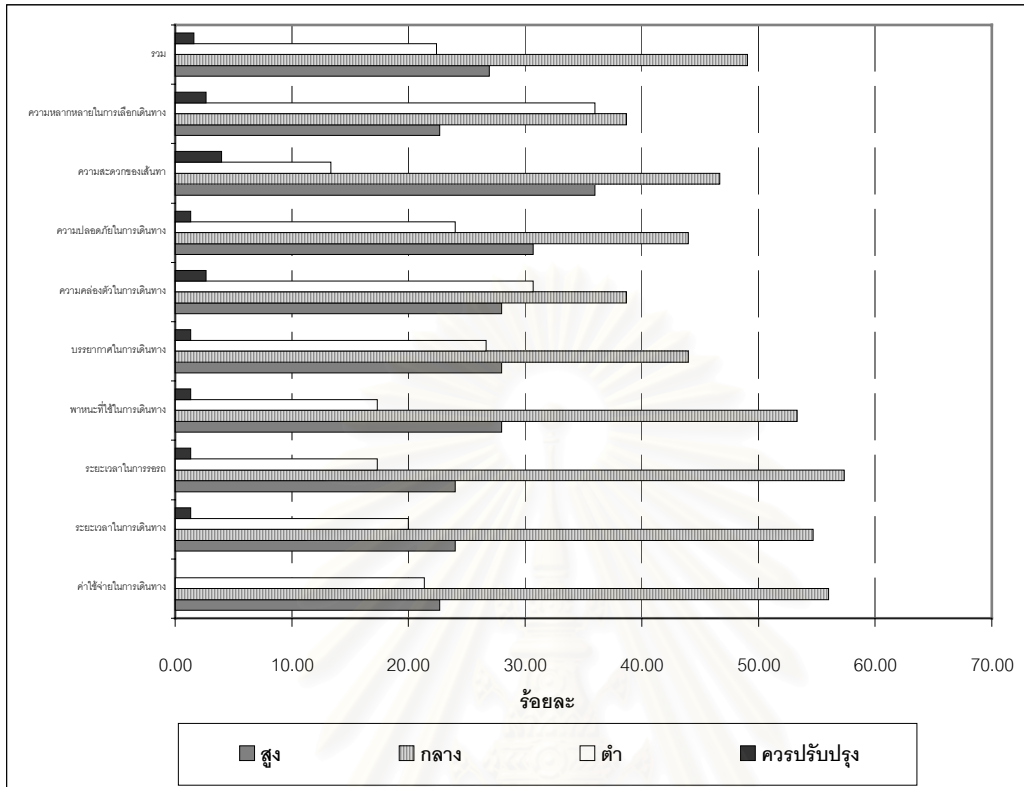
3.2) ความพึงพอใจต่อการเดินทางมาสถานศึกษาพบว่า(แผนภูมิที่ 5.4)ความพึงพอใจโดยรวมของการเดินทางนั้นอยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 25.30 ระดับต่ำถึงต่ำที่สุดคิดเป็นร้อยละ 17.30 เมื่อศึกษาถึงความพึงพอใจในระดับต่ำถึงต่ำที่สุดพบว่าปัจจัยด้านความหลากหลายในการเลือกเดินทาง ความคล่องตัวในการเดินทาง คิดเป็นมากกว่าร้อยละ 30 ส่วนปัจจัยด้านบรรยากาศในการเดินทาง ความปลอดภัยในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และระยะเวลาในการเดินทางที่มีสัดส่วนคิดเป็นมากกว่าร้อยละ 20 และปัจจัยที่มีสัดส่วนน้อยกว่าร้อยละ 20 คือ ปัจจัยด้านระยะเวลาในการรอรถ พาหนะที่ใช้ในการเดินทางและความสะดวกของเส้นทาง คิดเป็นร้อยละ 17.3 เท่ากัน

ความพึงพอใจที่ต้องการการปรับปรุงมากที่สุดคือปัจจัยด้าน ความสะดวกของเส้นทาง คิดเป็นร้อยละ 4 รองลงมาคือความคล่องตัวในการเดินทาง และความหลากหลายในการเลือกเดินทางคิดเป็นร้อยละ 2.7 เท่ากัน ส่วนปัจจัยที่เหลือนั้นต้องการปรับปรุงในสัดส่วนร้อยละ 1.3 ดังนั้นปัญหาในการเดินทางที่กลุ่มตัวอย่างต้องการแก้ไขปรับปรุงคือปัจจัยด้านความหลากหลายในการเดินทาง ความคล่องตัวของการเดินทาง และความสะดวกของเส้นทาง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการเดินทางด้วยความคล่องตัวและสามารถเลือกพาหนะในการเดินทางได้หลากหลาย

แผนภูมิที่ 5.3 ความพึงพอใจต่อสถานศึกษา



แผนภูมิที่ 5.4 ความพึงพอใจต่อการเดินทางมาสถานศึกษา



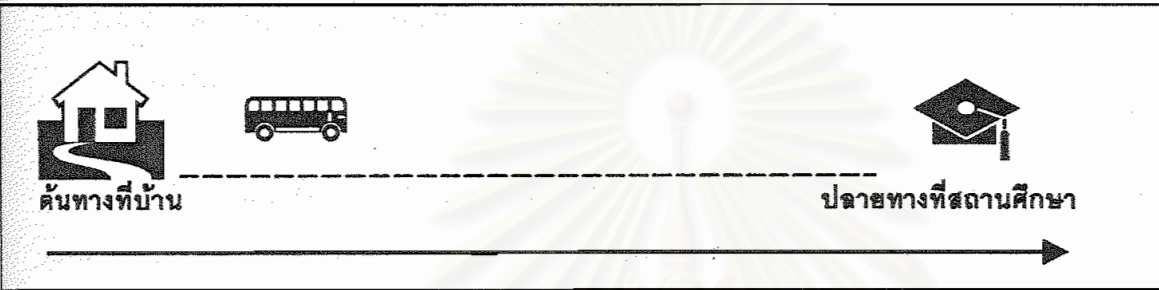
3.3) ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาและความต้องการของผู้เดินทาง พบว่าส่วนใหญ่มีความเห็นเช่นเดียวกันคือต้องการแก้ปัญหาการจราจรติดขัดและสร้างความคล่องตัวแก่การเดินทาง โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการบริการของรถไฟฟ้าอย่างทั่วถึง เนื่องจากการเดินทางที่สามารถกำหนดเวลาเดินทางได้อย่างสะดวกและมีความรวดเร็วในการเดินทาง

4) สรุปพฤติกรรมการเดินทางมาสถานศึกษา

กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 18 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. เป็นส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ย 3,983.33(SD 1,935.28)บาท มียานพาหนะครอบครองเพียงร้อยละ 24 ส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ การเดินทางเริ่มต้นจากที่พักซึ่งตั้งอยู่ในเขตเมืองชั้นในที่พักอาศัยเป็นภูมิลำเนาเดิมและเป็นที่พักของบิดาหรือมารดา ส่วนกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่มีที่พักในพื้นที่หรือใกล้พื้นที่ตั้งของสถานศึกษาโดยเฉพาะเขตสาทรและเขตยานนาวาส่วนใหญ่เป็นการเช่าที่พักอาศัยเพื่อการเดินทางที่ใกล้กับสถานศึกษา ส่วนใหญ่ออกเดินทางในเวลา 6.01-17.00 นาฬิกา และกลับเวลา 15.01-16.00 นาฬิกา ส่วนใหญ่เดินทางต่อเดี๋ยวมีย่าใช้จ่ายเฉลี่ย 13.69(SD 11.54)บาท ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย 35.03(SD 27.10)นาทีและระยะเวลารอรถเฉลี่ย 13.59(SD 11.31)นาที เดินทางในระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร แบ่งพฤติกรรมการเดินทางดังนี้

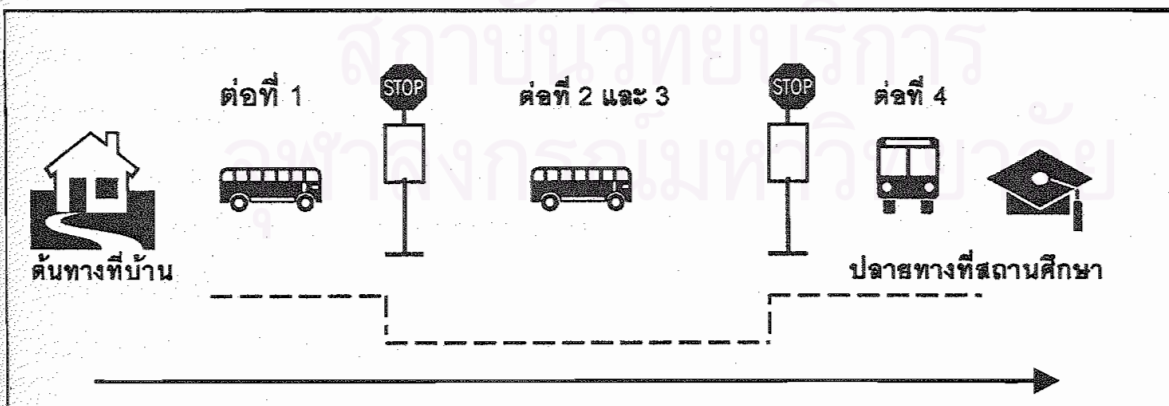
พฤติกรรมการเดินทางประเภทที่ 1 เป็นการเดินทางที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 65.3 เป็นการเดินทางมาสถานศึกษาโดยใช้การขนส่งสาธารณะโดยเฉพาะรถโดยสารประจำทางจนถึงสถานศึกษา ซึ่งเป็นการเดินทางเพียงต่อเดียวในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 10.46(SD 10.08)บาท ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 22.23(SD 17.11)นาที และรอรถเฉลี่ย 22.23(SD 17.31) นาที เดินทางกลับใช้วิธีเดิม

รูปที่ 5.3 พฤติกรรมการเดินทางมาสถานศึกษาประเภทที่ 1



พฤติกรรมการเดินทางประเภทที่ 2 เป็นการเดินทางที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรองจากการเดินทางในประเภทที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 34.6 เป็นการเดินทางไปสถานศึกษาที่ส่วนใหญ่ใช้การขนส่งสาธารณะโดยเฉพาะรถโดยสารประจำทางในตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 3 รองลงมาเป็นการใช้รถสองแถวแต่มีสัดส่วนที่น้อยกว่ามาก ส่วนในตอนที่ 4 ใช้การเดินทางโดยขนส่งสาธารณะประเภทรถสองแถว เนื่องจากเขตสาทรมีการบริการขนส่งสาธารณะประเภทรถสองแถวไปทั่วถึงพื้นที่มากกว่ารถโดยสารที่มีอยู่ในปัจจุบัน จึงทำให้มีการใช้รถสองแถวมากในที่สุดท้ายจนถึงสถานศึกษา การเดินทางกลับเปลี่ยนวิธีการเดินทางกลับส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางตั้งแต่ 4 ต่อในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง

รูปที่ 5.4 พฤติกรรมการเดินทางมาสถานศึกษาประเภทที่ 2



5.2.3 จุดปลายทางการเดินทางประเภทยานการค้าและบริการ(ตารางที่ 5.4)

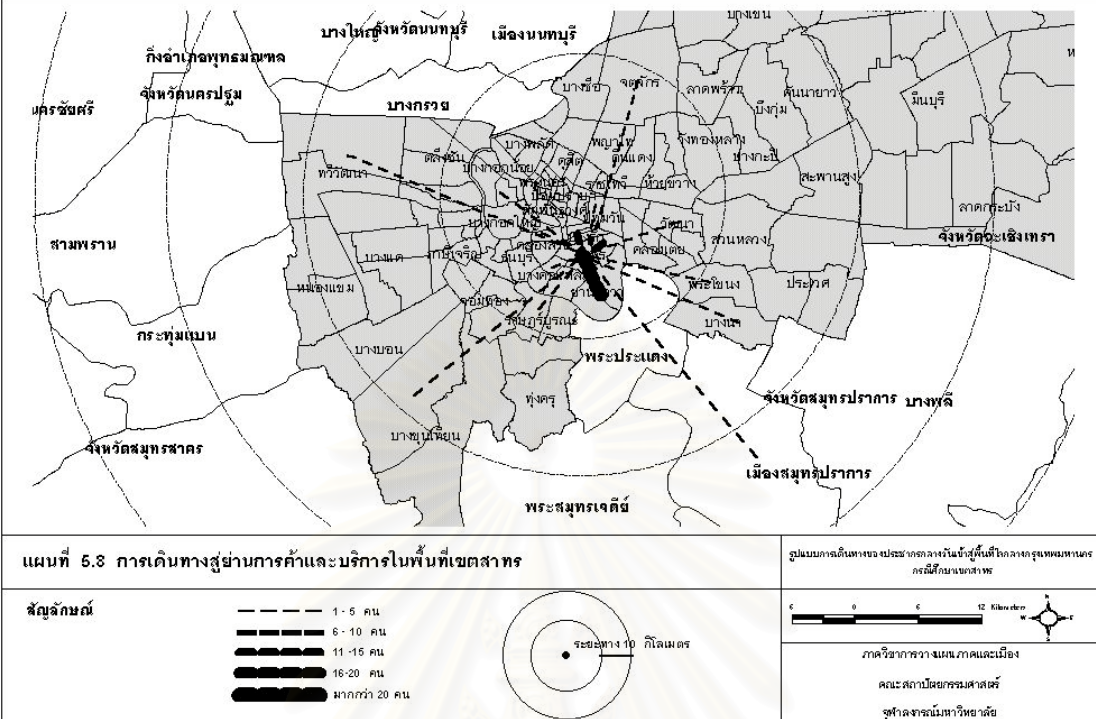
1) ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.7 เพศชายร้อยละ 29.33 มีอายุเฉลี่ย 30 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 60 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าคิดเป็นร้อยละ 56 มีรายได้เฉลี่ย 9,483.33 บาทต่อเดือน (SD 10,154.70 บาท) จะเห็นว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยทำงานซึ่งมีอาชีพเสมือนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 36 รองลงมาคือบริหาร และช่าง คิดเป็นร้อยละ 20 และ 13.3 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการครอบครองยานพาหนะคิดเป็นร้อยละ 40 แยกเป็นประเภทรถยนต์ ซึ่งมีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 17.3 การครอบครองยานพาหนะคิดเป็นเกือบครึ่งหนึ่งของการครอบครองทั้งหมด

ตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตเมืองชั้นในคิดเป็นร้อยละ 97.33 เป็นภูมิลำเนาเดิม ร้อยละ 76 และเป็นเจ้าของเอง คิดเป็นร้อยละ 68 รองลงมาคือเป็นที่พักพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 21.33 ส่วนเขตเมืองที่มีตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัยรองลงมาคือเขตต่อเมืองและเขตชานเมือง ตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 2.67 ส่วนใหญ่เป็นภูมิลำเนาเดิมและเป็นเจ้าของเอง เมื่อพิจารณาเป็นรายเขตพบว่าเขตที่มีที่ตั้งของที่พักอาศัยมากที่สุดคือเขตสาทรและเขตยานนาวา คิดเป็นร้อยละ 41.33 และ 37.33 ตามลำดับ จะเห็นว่าที่ตั้งของที่พักอาศัยไม่ไกลจากย่านการค้าและบริการมากนัก

2) ข้อมูลด้านการเดินทาง

การเดินทางของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่เดินทางจากสถานที่ทำงาน คิดเป็นร้อยละ 53.3 โดยส่วนใหญ่เป็นสถานที่ทำงานที่อยู่ในพื้นที่เขตเมืองชั้นในคิดเป็นร้อยละ 45.33 โดยเฉพาะเขตบางรักมีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16 รองลงมาเดินทางมาจากที่พักอาศัยคิดเป็นร้อยละ 40 โดยมาจากเขตยานนาวาและเขตสาทรเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 21.33 และ 13.33 ตามลำดับ จากการศึกษาพบว่าการเดินทางจากต้นทางมาสู่ย่านการค้าและบริการ (แผนที่ที่ 5.8) นั้นมาจากสถานที่ทำงานและที่พักรถที่ใกล้พื้นที่ให้บริการซึ่งมาจากเขตยานนาวา เขตบางรัก และเขตสาทรเองด้วย เมื่อใช้บริการแล้วส่วนใหญ่เดินทางต่อไปยังสถานที่ทำงานคิดเป็นร้อยละ 84 ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตสาทรและยานนาวา การใช้บริการบริเวณย่านการค้าและบริการนั้นส่วนใหญ่เป็นการซื้อสินค้า และมาใช้แบบประจำ คิดเป็นร้อยละ 53.3 แบบบางเวลา ร้อยละ 46.7 ซึ่งใกล้เคียงกับการเดินทางมาใช้บริการโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 50.7 และเป็นทางผ่าน ร้อยละ 49.3 จะเห็นว่ามีส่วนใกล้เคียงกันแสดงว่าการใช้บริการย่านการค้าและบริการเป็นการใช้บริการเพื่อซื้อสินค้าและมีทั้งผู้เดินทางมาโดยตรงและเป็นทางผ่านไปยังสถานที่อื่นอีก



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.4 สรุปผลการศึกษาค่าการเดินทางมาจุดปลายทางการเดินทางประเภทยานการค้าและบริการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล		ร้อยละ	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
เพศ	หญิง(ชายร้อยละ29.33)																70.70					
อายุ	เฉลี่ย 30 ปี							30.0														
สถานภาพการสมรส	โสด													60.00								
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า													56.00								
รายได้	เฉลี่ย 9,483.33(SD10,154.7)																					
การครอบครองยานพาหนะ	มี									40.00												
	รถจักรยานยนต์				17.30																	
	รถยนต์							33.30														
อาชีพ	ธุรกิจ									36.00												
	บริหาร				20.00																	
	ช่าง			13.30																		
ที่พักอาศัย																						
รวมเขตชั้นใน																						97.33
	ภูมิลำเนาเดิม																76.00					
	เป็นเจ้าของ													68.00								
รวมเขตต่อเมือง		2.67																				
และชานเมืองตะวันออก	ภูมิลำเนาเดิม	2.67																				
	เป็นเจ้าของ	2.67																				
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการเดินทาง																						
สถานที่ตั้งของจุดเริ่มต้นการเดินทาง																						
รวมเขตชั้นใน																						90.67
	สถานที่ทำงาน									45.30												
	ที่พักอาศัย								40.00													
	สถานที่พักผ่อน	1.33																				
	อื่นๆ	4.00																				
รวมเขตต่อเมืองตะวันออก	สถานที่ทำงาน	4.00																				
รวมเขตต่อเมืองตะวันตก		4.00																				
	สถานที่ทำงาน	2.67																				
	ที่พักอาศัย	1.33																				
รวมเขตปริมาตร	สถานที่ทำงาน	1.33																				
ลักษณะการเดินทาง																						
มาใช้บริการแบบใด	แบบประจำ												53.30									
เดินทางมาที่นี่เพื่อ	ซื้อสินค้า																					94.70
	ใช้บริการ		8.00																			
	อื่นๆ	4.00																				
เดินทางมาที่โดยตรงหรือไม่	โดยตรง												50.70									
ชนิดของการเดินทาง	ใช้พาหนะ																76.00					
ประเภทพาหนะ	ขนส่งสาธารณะ								37.30													
ชนิดยานพาหนะ	รถโดยสาร								38.70													
เดินทางมากี่ต่อ	1 ต่อ																					84.00
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)	ค่าเฉลี่ย 31.89 (SD.34.88)							31.89														
ระยะเวลาในการเดินทาง(นาที)	ค่าเฉลี่ย 30.40 (SD.19.185)							30.40														
ระยะเวลาในการรอรถ(นาที)	ค่าเฉลี่ย 3.96 (SD.5.80)	3.96																				
วิธีเดินทางกลับ	ใช้วิธีเดิม																					96.00

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)สรุปผลการศึกษาค่าการเดินทางมาจุดปลายทางการเดินทางประเภทยานการค้าและบริการ

การเดินทางเป็นการเดินทางโดยใช้ยานพาหนะ คิดเป็นร้อยละ 76 และเดิน ร้อยละ 24 โดยการใช้นโยบายพาหนะเป็นการใช้การขนส่งสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 37.30 โดยเฉพาะรถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 38.7 รองลงมาคือการใช้รถส่วนตัว ร้อยละ 30.67 ส่วนใหญ่การใช้รถยนต์ คิดเป็นร้อยละ 22.67 ซึ่งมีเป็นจำนวนมากเกือบเท่ากับการใช้บริการขนส่งสาธารณะ จึงมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงเฉลี่ย 31.89(SD 34.88)บาท มีระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 30.40(SD 19.185)นาที และใช้ระยะเวลาในการรอรถเฉลี่ย 3.96(SD 5.80)นาที

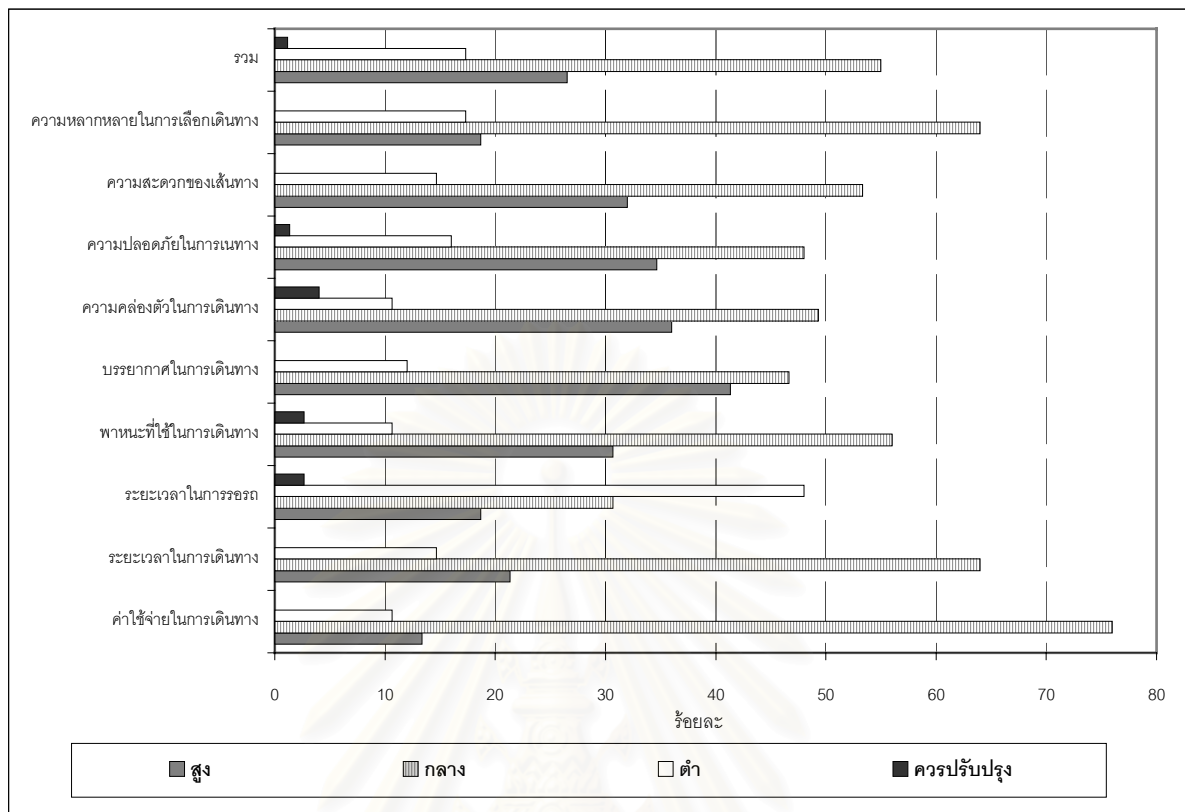
3) ข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อการค้าและบริการ การเดินทาง และข้อเสนอแนะ

3.1) ความพึงพอใจต่อการค้าและบริการ(แผนภูมิที่ 5.5) จากการศึกษาพบว่าความพึงพอใจต่อการค้าและบริการสูง คิดเป็นร้อยละ 61.7 ปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับมากกว่าร้อยละ 80 คือปัจจัยด้านบรรยากาศ สถานที่สะอาด ใหญ่โตและจัดของได้เป็นระเบียบ ส่วนปัจจัยที่มีระดับความพึงพอใจรองลงมามากกว่าร้อยละ60 คือปัจจัยด้านสามารถซื้อสินค้าได้ครบถ้วน มีสินค้าให้เลือกมากและสินค้าราคาไม่สูงมากนัก ส่วนปัจจัยด้านที่ตั้งเช่นระยะทางในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับที่สูงเพียงร้อยละ 17.3 ดังนั้นความพึงพอใจต่อการเดินทางส่วนใหญ่เป็นความพึงใจทางด้านการบริการของยานการค้าและบริการมากกว่า ปัจจัยด้านการเดินทางโดยเฉพาะด้านระยะทางและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสถานที่การค้าและบริการเป็นสิ่งที่ดึงดูดการเดินทาง เนื่องจากพื้นที่เป็นย่านการค้าและบริการที่มีประภาพทใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น สนุ่ ยาสีฟัน เป็นต้น

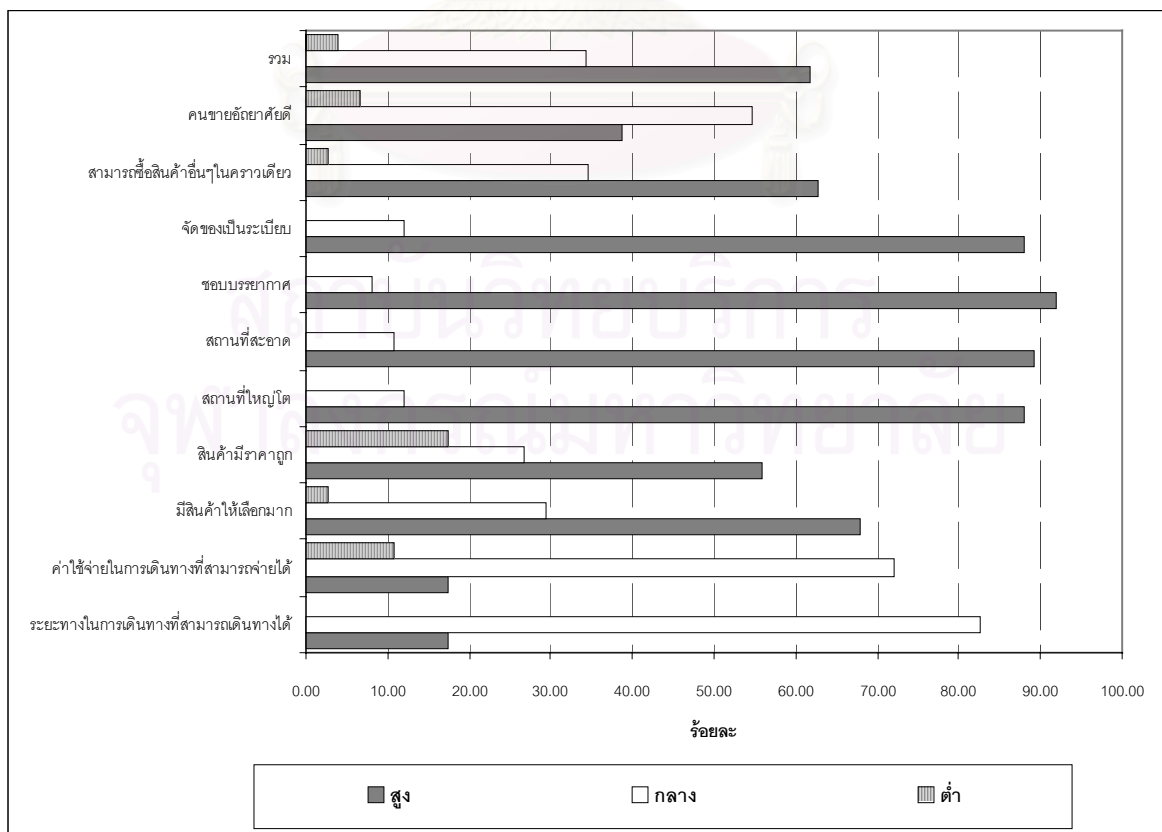
3.2) ความพึงพอใจต่อการเดินทาง(แผนภูมิที่ 5.6) ความพึงพอใจต่อการเดินทางในระดับสูงถึงสูงมากคิดเป็นร้อยละ 64 ระดับต่ำถึงต่ำที่สุดร้อยละ 5.33 ต้องการปรับปรุงร้อยละ 1.17 ส่วนความต้องการด้านการปรับปรุงเกี่ยวกับการเดินทางแบ่งเป็นปัจจัยพบว่าปัจจัยด้านระยะทางในการเดินทาง ความคล่องตัว ยานพาหนะที่ใช้เดินทาง ระยะเวลาในการรอรถ และความปลอดภัยในการเดินทาง เมื่อศึกษาพบว่าความพึงพอใจที่มีในระดับต่ำถึงต่ำที่สุดมีปัจจัยด้านระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการรอรถ และบรรยากาศในการเดินทาง ที่มีสัดส่วนในระดับต่ำถึงต่ำที่สุดมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ40 ส่วนปัจจัยอื่นๆ เช่น ค่าใช้จ่าย พาหนะ บรรยากาศ ความคล่องตัว ความปลอดภัยและความหลากหลายในการเดินทาง ที่มีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ10 แสดงว่าผู้เดินทางมีความต้องการเดินทางในระยะใกล้ ใช้เวลาเร็วและมีความคล่องตัวสูง

3.3) ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาด้านการจราจรและความต้องการ ข้อเสนอแนะของการเดินทางพบว่าต้องการแก้ปัญหาความไม่คล่องตัวในการเดินทาง ความปลอดภัย และการบริการขนส่งสาธารณะที่ยังมีการบริการไม่สุภาพของผู้ให้บริการ

แผนภูมิที่ 5.5 ความพึงพอใจต่อย่านการค้าและบริการ



แผนภูมิที่ 5.6 ความพึงพอใจต่อการเดินทางมาย่านการค้าและบริการ



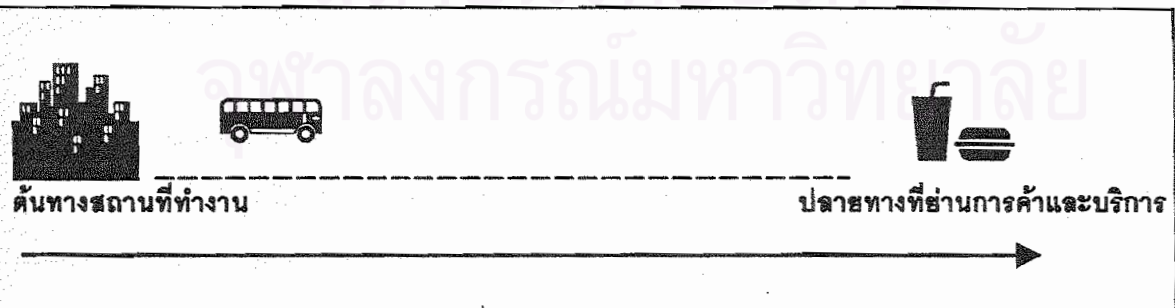
4) สรุปพฤติกรรมการเดินทางมางานการค้าและบริการ

กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 30 ปี สถานภาพโสด มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า รายได้เฉลี่ย 9,483.33(SD 10,154.70)บาท อาชีพเสมียน มีการครอบครองยานพาหนะคิดเป็นร้อยละ 40 แยกเป็นประเภทรถยนต์ ซึ่งมีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 17.3 ตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตเมืองชั้นใน คิดเป็นร้อยละ 97.3 เป็นผู้มีลำเนาเดิม และเป็นเจ้าของเอง เมื่อพิจารณาเป็นรายเขตพบว่าเขตที่มีที่ตั้งของที่พักอาศัยมากที่สุดคือเขตสาทรและเขตยานนาวา คิดเป็นร้อยละ 41.33 และ 37.33 ตามลำดับ จะเห็นว่าที่ตั้งของที่พักอาศัยไม่ไกลจากย่านการค้าและบริการมากนัก

การเดินทางของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่เดินทางจากสถานที่ทำงาน โดยส่วนใหญ่เป็นสถานที่ทำงานที่อยู่ในพื้นที่เขตเมืองชั้นในด้านตะวันออก โดยเฉพาะเขตบางรักมีมากที่สุด รองลงมาคือเดินทางมาจากที่พักอาศัยโดยมาจากเขตยานนาวาและเขตสาทรเป็นส่วนใหญ่ การใช้บริการบริเวณย่านการค้าและบริการนั้นส่วนใหญ่เป็นการซื้อสินค้า มาใช้แบบประจำและเป็นทางผ่าน มีสัดส่วนใกล้เคียงกันแสดงว่าการใช้บริการย่านการค้าและบริการเป็นการใช้บริการเพื่อซื้อสินค้าและมีทั้งผู้ที่เดินทางมาโดยตรงและเป็นทางผ่านไปยังสถานที่อื่นโดยเฉพาะสถานที่ทำงานในเขตสาทรและยานนาวา

การเดินทางเป็นการเดินทางโดยใช้ยานพาหนะ คิดเป็นร้อยละ 76 และเดิน ร้อยละ 24 โดยการใช้นานพาหนะเป็นการใช้การขนส่งสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 37.30 โดยเฉพาะรถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 38.7 รองลงมาคือการใช้รถส่วนตัว ร้อยละ 30.67ส่วนใหญ่เป็นการใช้รถยนต์ คิดเป็นร้อยละ 22.67 ซึ่งมีเป็นจำนวนมากเกือบเท่ากับการใช้บริการขนส่งสาธารณะ จึงมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง

รูปที่ 5.5 พฤติกรรมการเดินทางมางานการค้าและบริการ



5.3 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง(แผนภูมิที่ 5.7)ได้ศึกษาโดยใช้วิธีหาความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัวโดยมีปัจจัยที่นำมาพิจารณาคือปัจจัยทางด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ นั้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการเดินทาง เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ประเภทของการเดินทาง ช่วงเวลาเดินทางไป-กลับ เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังมีผลต่อมาจากความพึงพอใจต่อสถานที่ทำงาน ซึ่งทั้งหมดนั้นมีผลต่อความพึงพอใจในการเดินทางอีกด้วย ส่วนวิธีการศึกษาได้ศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 และ 0.05 โดยใช้วิธีของเพียร์สัน โดยสรุปเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการเดินทางดังนี้

5.3.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการเดินทาง

1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากคือปัจจัยทางด้านอายุ รายได้ และการครอบครองยานพาหนะ แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีอายุและรายได้สูงนั้นจะมีความสามารถในการครอบครองยานพาหนะเพื่อใช้ในการเดินทางโดยเฉพาะรถยนต์ส่วนตัวที่มีเป็นจำนวนมากและมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นจึงทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก ปัจจัยรองลงมาคือปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา ระยะเวลาในการเดินทาง และที่ตั้งของที่พักอาศัย ซึ่งจะเห็นว่าทั้งสามปัจจัยนั้นมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นคือระดับการศึกษาที่มีผลต่อระดับรายได้และสัมพันธ์ไปถึงที่ตั้งของที่พักอาศัย

ดังจะเห็นได้จากค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ได้ศึกษาพบว่ากรรมการเดินทางไปทำงานและการเดินทางไปย่านการค้าและบริการนั้นมีค่าใช้จ่ายใกล้เคียงกันคือ 30-40บาทซึ่งมีผลจากส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานที่มีระดับการศึกษา รายได้ และมีการครอบครองยานพาหนะมากกว่าผู้เดินทางไปสถานศึกษา จึงทำให้การเดินทางไปสถานศึกษาใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย ประกอบกับการเดินทางในระยะทางสั้นกว่าเนื่องจากที่ตั้งของจุดเริ่มต้นการเดินทางหรือที่พักอาศัยไม่ไกลมากเท่าผู้ที่เดินทางไปทำงาน

นอกจากปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้นยังมีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการเดินทางคือความพึงพอใจในการเดินทางซึ่งมีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามพบว่า ปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ยานพาหนะในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง บรรยากาศในการเดินทาง ความปลอดภัย และความหลากหลายในการเลือกเดินทาง นั่นคือถ้าค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงจะทำให้เกิดความพึงใจในระดับต่ำที่ต้องสูญเสียทางด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลาเดินทาง ประกอบความไม่พึงพอใจกับบริการของการขนส่ง

2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเดินทาง จากการศึกษาพบว่าระยะเวลาในการเดินทางมีความสัมพันธ์กับที่ตั้งของที่พักอาศัย รองลงมาคือเหตุผลที่มาอยู่ที่พักปัจจุบัน ระดับการศึกษา รายได้ และการครอบครองยานพาหนะ เนื่องจากที่ตั้งของที่พักอาศัยที่ไกลจากจุดปลายทางการเดินทางยิ่งทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางมาก การที่ตั้งอยู่ไกลออกไปนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา รายได้ และการครอบครองยานพาหนะจึงทำให้ความต้องการมีที่พักอาศัยเป็นของตัวเองและบรรยากาศที่ดีที่อยู่ห่างไกลจากศูนย์กลางเมืองออกไป ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาเดินทางที่มากยิ่งขึ้น

การเดินทางในระยะเวลาที่นานนั้นยังมีความสัมพันธ์โดยตรงกับลักษณะการเดินทางที่ทำให้มีระยะเวลาที่ต้องรอรถมากขึ้น รวมทั้งมีผลต่อการเลือกใช้ยานพาหนะเช่นอาจเลือกเดินทางหลายต่อหรือเดินทางในต่อเดียวในหนึ่งเที่ยวของการเดินทางเช่นการเลือกใช้รถยนต์ส่วนตัวที่ไม่ต้องเสียระยะเวลาในการรอแต่อาจต้องใช้เวลาในการเดินทางสูง ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย

จากปัจจัยด้านระยะเวลาในการเดินทางนั้นมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการเดินทางคือ ผู้ที่เลือกใช้การเดินทางเพียงต่อเดียวเช่นรถยนต์ส่วนตัว จะมีความพึงพอใจในการเดินทางในระดับที่สูงตามไปด้วยเพราะคิดว่ามีความคล่องตัวและสะดวกในการเดินทางสูงแต่ต้องเสียเวลาในการเดินทางมาก ส่วนความพึงพอใจในด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางและระยะเวลาในการเดินทางนั้นมีความพึงพอใจในระดับต่ำ

3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการรอรถ จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการรอรถที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูงคือลักษณะการเดินทาง ซึ่งผลที่เกิดขึ้นโดยตรงคือปัจจัยด้านระยะเวลาในการเดินทาง ประเภทของการเดินทาง และความพึงพอใจในการเดินทาง รองลงมาคือ การเปลี่ยนถ่ายการเดินทางและที่ตั้งของที่พักอาศัย แสดงว่าระยะทางในการรอรถมากยิ่งขึ้นทำให้ระยะเวลาโดยรวมในการเดินทางมาก ซึ่งมีผลมาจากการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางและประสิทธิภาพในการให้บริการของขนส่ง และที่ตั้งของที่พักอาศัยที่อยู่ในระยะไกลจากจุดปลายทาง

จากปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการรอรถนั้นมีผลต่อระดับความพึงพอใจในส่วนที่เป็นความพึงพอใจต่อการเดินทาง ยานพาหนะ บรรยากาศ ความคล่องตัว และความสะดวกในการเดินทาง อาจเนื่องจากการเลือกที่จะเสียเวลาไปกับการรอรถนานเพื่อแลกกับความคล่องตัว ความสะดวก

และบรรยากาศในการเดินทาง เช่นการเลือกใช้รถตู้โดยสารที่ต้องรอนานแต่ใช้ระยะเวลาในการเดินทางไม่มากเท่ากับรถโดยสารประจำทาง ส่วนปัจจัยด้านผู้เดินทางที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการรอรถพบว่า เป็นความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามคือปัจจัยด้าน อายุ ระดับการศึกษา รายได้ การครอบครองยานพาหนะ นั่นคือผู้ที่สามารถเลือกรูปแบบการเดินทางได้คือผู้ที่มีรายได้สูงที่เกิดจากอายุ การศึกษา ทำให้มีความสามารถในการครอบครองยานพาหนะสูงด้วย เช่นผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัวนั้นไม่ต้องการเสียเวลาในการรอนานจึงเลือกที่จะมีรถส่วนตัวเป็นของตัวเองถึงแม้ว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากเพียงใด

4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประเภทยานพาหนะที่ใช้เดินทาง พบว่าปัจจัยด้านลักษณะผู้เดินทางที่มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางคือที่ตั้งของที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กับลักษณะทางเศรษฐกิจของผู้เดินทางในทางตรงข้ามคือปัจจัยด้านอายุ รายได้ และการครอบครองยานพาหนะ นั่นคือผู้ที่มีความสามารถในการเลือกประเภทยานพาหนะในการเดินทางได้คือผู้ที่มีรายได้มากจะเลือกที่จะใช้ยานพาหนะที่มีความสะดวก ความคล่องตัว ไม่ต้องรอนานและมีบรรยากาศในการเดินทางที่ดีแต่ทำให้เสียเวลาในการเดินทาง จากปัจจัยดังกล่าวสำหรับกับผู้ที่มียาได้น้อยที่ไม่สามารถเลือกยานพาหนะที่สร้างความสะดวกในการเดินทาง จึงจำเป็นต้องเดินทางที่เสียเวลาในการเดินทางและระยะเวลาในการรอนานมาก

ปัจจัยด้านยานพาหนะที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเดินทางพบว่า มีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามกับความพึงพอใจในการเดินทาง ยานพาหนะในการเดินทาง บรรยากาศ ความคล่องตัวและความสะดวกในการเดินทาง เช่นผู้ที่เดินทางโดยรถประจำทางจะมีความพึงพอใจในการเดินทางต่ำ เนื่องจากยานพาหนะที่ใช้ไม่สะดวก บรรยากาศไม่ดี ความคล่องตัวและระยะเวลาในการรอนาน

5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง การเดินทางที่มีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางมีความสัมพันธ์กับลักษณะของผู้เดินทางคือปัจจัยทางด้านอายุ การครอบครองยานพาหนะ และที่ตั้งของที่พักอาศัย เนื่องจากผู้ที่มีอายุที่อยู่ในวัยทำงานนั้นส่วนใหญ่มีศักยภาพในการครอบครองยานพาหนะมากกว่าโดยเฉพาะรถส่วนตัวการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางอาจไม่มี ส่วนผู้ใช้รถขนส่งสาธารณะที่มีการบริการเป็นโครงข่ายต้องเปลี่ยนถ่ายการเดินทางมากกว่า ประกอบกับที่ตั้งของที่พักอาศัยถ้าอยู่ไกลจากการบริการขนส่งสาธารณะของรัฐอาจต้องมีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางมากกว่า

ปัจจัยด้านความพึงพอใจในการเดินทางที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง คือ ระยะเวลาในการเดินทาง ระยะเวลาในการรอรถ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทางตรงข้าม นั่นคือ ถ้ามีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางมากจะทำให้มีความพึงพอใจต่อการเดินทางโดยเฉพาะด้าน ระยะเวลาในการเดินทาง ระยะเวลาในการรอรถต่ำตามไปด้วย แต่มีความพึงพอใจด้านความคล่องตัวในการเดินทางที่มีความสัมพันธ์ในทางบวก แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างคิดว่าการเดินทางโดยมีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางมากยิ่งขึ้นทำให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง

6) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวิธีเดินทางกลับ การเดินทางกลับนั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่ขึ้นอยู่กับที่ตั้งของที่พักอาศัย เนื่องจากผู้ที่มีที่พักอาศัยในระยะทางที่ไกลและการบริการของรัฐประกอบการกับการเข้าถึงที่ลำบากทำให้วิธีเดินทางกลับอาจต้องเปลี่ยนไป เช่นเดียวกับการใช้บริการขนส่งสาธารณะที่เป็นการใช้บริการโครงข่ายที่อาจต้องมีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางมาก จึงทำให้วิธีเดินทางกลับอาจต้องเปลี่ยนไปเพื่อความสะดวก เช่นเดียวกับส่วนผู้ที่ใช้การเดินทางโดยรถส่วนตัวเป็นกลุ่มที่ใช้วิธีกลับแบบเดิม จึงเห็นได้ว่าประเภทยานพาหนะและที่ตั้งของที่พักอาศัยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวิธีเดินทางกลับ

5.3.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทาง

พฤติกรรมการเดินทางข้างต้นเป็นการศึกษาถึงปัจจัยโดยรวมที่มีต่อพฤติกรรมในการเดินทางของผู้ที่เดินทางที่มีจุดปลายทางการเดินทางในพื้นที่ศึกษาทั้งสามประเภทจุดปลายทางการเดินทาง นอกจากนี้ยังมีความพึงพอใจต่อสถานที่ที่เป็นจุดปลายทางการเดินทางที่ดึงดูดให้เกิดการเดินทางมาพื้นที่ศึกษาหรือไม่ นั่น ได้ศึกษาโดยแบ่งการศึกษาแยกเป็นประเภทของจุดปลายทางการเดินทางดังนี้(แผนภูมิที่ 5.8)

1) จุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อสถานที่ทำงานคือปัจจัยด้านที่ตั้งของที่พักอาศัย เหตุผลที่มาอยู่ โดยเฉพาะความพึงพอใจต่อตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ทำงานมีความสัมพันธ์กับเหตุผลที่มาอยู่ที่พักในปัจจุบันในระดับมาก แสดงว่าตำแหน่งที่ตั้งของที่พักอาศัยมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ทำงานมาก ส่วนปัจจัยของลักษณะของผู้เดินทางพบว่าปัจจัยด้านอาชีพ และรายได้มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจด้านลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน เนื่องจากผู้ที่มีอาชีพที่ทำรายได้สูงส่วนใหญ่มีลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานที่ดี และในทางตรงข้ามคือผู้ที่มีภาระหรือสมรส หรือมีอายุมาก ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อลักษณะงานและค่าตอบแทนในการทำงานต่ำ เนื่องจากมีภาระด้านครอบครัว

ครัวเรือน ด้านลักษณะการเดินทางพบว่ามีความสอดคล้องกันนั่นคือถ้ามีค่าตอบแทนในการทำงานสูงมีผลให้ผู้เดินทางมีทางเลือกประเภทของยานพาหนะเพื่อการเดินทางได้

จากการศึกษาความพึงพอใจต่อสถานที่ทำงานกับปัจจัยด้านการเดินทางพอจะสรุปได้ว่ามีความสัมพันธ์กันไม่มากนัก อาจเนื่องจากการทำงานในปัจจุบันผู้ที่ทำงานส่วนใหญ่ไม่สามารถเลือกที่จะทำงานที่ตนเองต้องการได้มากนัก แต่เป็นการทำงานที่เกิดจากการเลือกของฝ่ายผู้ว่าจ้างมากกว่า ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกเป็นปัจจัยที่มีผลต่อเนื่องจากการทำงานเช่นการทำงานที่ได้ค่าตอบแทนในการทำงานสูงก็จะสามารถเลือกที่จะเดินทางประเภทที่ต้องการได้ถึงแม้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายมากก็ตาม

2) จุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา จากการศึกษพบว่าปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อสถานศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเดินทางนั้น อาจกล่าวได้ว่าไม่มีความสัมพันธ์เลย เนื่องจากการเลือกที่จะศึกษาอยู่สถานศึกษานั้นเป็นการศึกษาโดยการสอบคัดเลือกเข้าโดยใช้ความสามารถด้านการศึกษาเป็นหลัก ซึ่งน้อยคนที่มีความต้องการศึกษาที่ใดแล้วจะสอบได้ตามต้องการ หรืออาจเป็นการตัดสินใจของบุคคลอื่นเช่นบิดา มารดา หรือปัจจัยอื่นๆที่มีความสำคัญกว่าพึงพอใจที่จะเลือกศึกษาได้ จึงทำให้ความพึงพอใจต่อสถานศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการเดินทางเลย

3) จุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ จากการศึกษพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจต่อย่านการค้าและบริการกับพฤติกรรมการเดินทางนั้นมีความสัมพันธ์กันมากโดยเฉพาะปัจจัยด้านที่พักอาศัย เนื่องจากการใช้บริการของย่านการค้าและบริการเป็นการใช้เนื่องจากใกล้กับที่พักจึงทำให้มีความพึงพอใจต่อการเดินทางสูงตามไปด้วย ส่วนความสัมพันธ์กับลักษณะการเดินทางเป็นไปแบบตรงข้าม โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ตรงข้ามคือ ปัจจัยด้านอายุ สถานภาพการสมรส การครอบครองยานพาหนะ เนื่องจากภาวะที่เกิดจากการมีครอบครัวทำให้มีความพึงพอใจต่อย่านการค้าและบริการด้านสินค้ามีราคาถูกลง ประกอบกับต้องการใช้บริการในที่ที่มีความใหญ่โต สะอาด และบรรยากาศดี ส่วนปัจจัยด้านลักษณะการเดินทางด้านระยะเวลาในการรอรถพบว่ามีความสัมพันธ์ความพึงพอใจสถานที่สะอาดและเป็นระเบียบกันในทางบวก ดังนั้นความพึงพอใจต่อย่านการค้าและบริการไม่เป็นที่ดึงดูดการเดินทางมากนัก เนื่องจากสินค้าที่มีอยู่เป็นสินค้าจำเป็น เช่น อาหาร สบู่ ยา สีฟัน และมีที่ตั้งที่ใกล้สถานที่ต้นทางจึงทำให้มาใช้บริการเพราะสะดวกและใกล้บ้าน

5.3.3 สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง

1) ปัจจัยด้านลักษณะของผู้เดินทาง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางด้านลักษณะของผู้เดินทางคือปัจจัยทางด้านอายุ ซึ่งผู้มีอายุในช่วงวัยทำงานซึ่งเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษา โดยเฉพาะถ้ามีระดับการศึกษาสูงซึ่งส่วนใหญ่จะมีอาชีพที่มีรายได้สูงตามไปด้วย เช่นอาชีพด้านวิชาชีพ ผู้บริหาร เป็นต้น ส่วนรายได้ที่สูงมีผลต่อเรื่องไปยังความสามารถในการครอบครองยานพาหนะในการเดินทาง โดยเฉพาะความสามารถในการเลือกยานพาหนะในการเดินทางที่ผู้เดินทางที่คิดว่าสร้างสะดวก และคล่องตัวในการเดินทาง นั่นคือการเลือกรถยนต์โดยเฉพาะรถส่วนตัวที่มีความสะดวกในการเดินทางสูง และความสามารถในการเลือกที่ตั้งของที่พักอาศัยได้

2) ปัจจัยด้านลักษณะการเดินทาง

ปัจจัยด้านการเดินทางเป็นปัจจัยที่มีผลต่อเนื่องมาจากลักษณะของบุคคลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ประกอบกับประสิทธิภาพด้านการขนส่ง จะเห็นได้จากการเลือกใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้ที่เดินทางเข้ามาทำงาน ซึ่งนอกจากความสามารถในการครอบครองยานพาหนะเนื่องจากมีรายได้สูงแล้วแล้วยังเกิดจากโครงสร้างการคมนาคมขนส่งที่เอื้อต่อการใช้รถยนต์และความไม่พึงพอใจต่อการบริการขนส่งสาธารณะ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับที่ตั้งของจุดต้นทางการเดินทางที่มีผลโดยตรงต่อการเดินทาง นั่นคือถ้ามีที่ตั้งของจุดต้นทางการเดินทางที่ไกลมากยิ่งขึ้นก็ต้องสูญเสียค่าใช้จ่าย และระยะเวลาในการเดินทางสูงตามไปด้วย โดยการเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางนั้นมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ด้วย

5) ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทาง

ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทางพบว่ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นๆ ไม่มากนัก โดยเฉพาะลักษณะการเดินทางทั้งที่เดินทางมาทำงานและสถานศึกษาที่เกิดจากการที่ไม่สามารถเลือกที่ตั้งของจุดปลายทางการเดินทางได้หรือไม่สามารถเลือกสถานที่ทำงานและสถานศึกษาได้มากนัก เพราะส่วนใหญ่เป็นการคัดเลือกจากระบบหรือผู้ว่าจ้าง ส่วนความพึงพอใจต่อยานการค่าและบริการเกิดจากที่ตั้งที่ไกลกับจุดต้นทางจึงทำให้มาใช้บริการมากกว่าการเป็นยานการค่าที่ตั้งจุดการเดินทาง

3) ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อการเดินทาง

ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อการเดินทางเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะของผู้เดินทางและลักษณะการเดินทาง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านประสิทธิภาพด้านการขนส่งที่มีอยู่ในปัจจุบันที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการเดินทาง ความพึงพอใจในการเดินทางที่ได้จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีความเคยชินกับการเดินทางที่มีอยู่ในปัจจุบัน ประกอบกับส่วนใหญ่ไม่สามารถเลือกเดินทางได้มากนัก

แผนภูมิที่ 5.7 ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีต่อรูปแบบการเดินทางของผู้เดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร

ตัวแปร	ด้านลักษณะผู้เดินทาง			ลักษณะการเดินทาง							ความพึงพอใจต่อการเดินทาง							
	ด้านกายภาพ		ประชากร	เศรษฐกิจ														
	ที่ตั้งของที่พักอาศัย	เหตุผลที่มาอยู่ที่พักปัจจุบัน	เพศ	อายุ	ระดับการศึกษา	รายได้	การครอบครองยานพาหนะ	เส้นทางมาที่ตึก	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	ระยะเวลาในการเดินทาง	ระยะเวลาในการจอดรถ	พาหนะที่ใช้เดินทาง	บรรยากาศในการเดินทาง	ความคล่องตัวในการเดินทาง	ความปลอดภัยในการเดินทาง	ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง		
ด้านลักษณะผู้เดินทาง	ประเภท	ที่ตั้งของที่พักอาศัย	↑			↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		เหตุผลที่มาอยู่ที่พักปัจจุบัน		↑														
		ลักษณะการครอบครองที่พักอาศัย	↑	↑														
ด้านลักษณะผู้เดินทาง	ประชากร	เพศ				↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		อายุ					↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
		ระดับการศึกษา	↑				↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
ด้านลักษณะผู้เดินทาง	เศรษฐกิจ	รายได้	↑	↑		↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		การครอบครองยานพาหนะ					↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
ด้านความพึงพอใจต่อการเดินทาง	ความพึงพอใจต่อการเดินทาง	ความพึงพอใจต่อการเดินทาง	↑	↑						↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง								↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		ระยะเวลาในการเดินทาง								↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		ระยะเวลาในการจอดรถ								↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		พาหนะที่ใช้เดินทาง								↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		บรรยากาศในการเดินทาง	↑							↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		ความคล่องตัวในการเดินทาง	↑							↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		ความปลอดภัยในการเดินทาง								↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		ความสะดวกของเส้นทาง	↑							↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง																		

หมายเหตุ : ↑ หมายถึง สัมพันธ์มากที่สุด ตั้งแต่ 0.05 ขึ้นไป ↓ หมายถึง สัมพันธ์มาก ตั้งแต่ 0.31-0.50 ↑ หมายถึง สัมพันธ์ปานกลาง ตั้งแต่ 0.125-0.30 ↓ หมายถึง สัมพันธ์ทางลบ ตั้งแต่ -0.125—0.30 ↑ หมายถึง สัมพันธ์ทางลบ ต่ำกว่า-0.30

แผนภูมิที่ 5.8 ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีต่อความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทาง

ตัวแปร	ด้านลักษณะของผู้เดินทาง						ลักษณะการเดินทาง							ความพึงพอใจต่อการเดินทาง										
	ด้านกายภาพ		สังคมประชากร		เศรษฐกิจ		เวลาเดินทางไป	เวลาเดินทางกลับ	เดินทางมาทางที่ต่อ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	ระยะเวลาในการเดินทาง	ยานพาหนะในการเดินทาง	วิธีเดินทางกลับ	ความพึงพอใจต่อการเดินทาง	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	ระยะเวลาในการเดินทาง	ระยะเวลาในการรอรถ	พิกัดที่ใช้เดินทาง	บรรยากาศในการเดินทาง	ความสะอาดสวยงามในการเดินทาง	ความปลอดภัยในการเดินทาง	ความสะดวกสบายในการเดินทาง	ความพึงพอใจต่อการเดินทาง	
	ที่ตั้งของที่พักอาศัย	แหล่งที่มาของผู้ที่ปัจจุบัน	ลักษณะการครอบครองที่พักอาศัย	เพศ	อายุ	สถานภาพการสมรส																		ระดับการศึกษา
ความพึงพอใจต่อสถานประกอบการ	ลักษณะงาน	สูง	สูง		สูง	สูง			สูง	สูง			สูง	สูง	สูง			สูง	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
	ค่าตอบแทนในการทำงาน		สูง			สูง			สูง	สูง			สูง	สูง	สูง			สูง	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
	สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน	สูง												สูง	สูง			สูง	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
	ตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ทำงาน	สูง	↑					สูง						↑	↑			↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
ความพึงพอใจต่อสถานศึกษา	ประเภทของสถานศึกษา				สูง							↑												
	ความมีชื่อเสียงของสถานศึกษา								สูง															
	สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา																							
	ตำแหน่งที่ตั้งของสถานศึกษา								สูง				↑											
ความพึงพอใจต่อการบริการและความสะดวกสบายในการเดินทาง	ระยะเวลาในการเดินทางที่สามารถเดินทางได้																	↑			↑	↑	↑	↑
	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สามารถจ่ายได้																	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
	มีสินค้าให้เลือกมาก								↑									↑			↑	↑	↑	↑
	สินค้ามีราคาถูก								↑									↑			↑	↑	↑	↑
	สถานที่ใหญ่โต		↑	↑														↑			↑	↑	↑	↑
	สถานที่สะอาด		↑	↑														↑			↑	↑	↑	↑
	ชอบบรรยากาศ			↑															↑		↑	↑	↑	↑
	จัดอย่างเป็นระเบียบ																			↑	↑	↑	↑	↑
	สามารถซื้อสินค้าอื่น ๆ ในคราวเดียว																				↑	↑	↑	↑
	คนขายอัธยาศัยดี	↑																				↑	↑	↑

หมายเหตุ : ↑ หมายถึง สัมพันธ์มากที่สุด ตั้งแต่ 0.05 ขึ้นไป ↓ หมายถึง สัมพันธ์มาก ตั้งแต่ 0.31-0.50 0 หมายถึง สัมพันธ์ปานกลาง ตั้งแต่ 0.125-0.30 0 หมายถึง สัมพันธ์ทางลบ ตั้งแต่ -0.125—0.30 ↑ หมายถึง สัมพันธ์ทางลบ ต่ำกว่า-0.30

5.4 สรุปรูปแบบการเดินทาง ปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจด้านพฤติกรรมกรรมการเดินทาง ปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการเดินทางที่มีจุดปลายทางการเดินทางในเขตสาทรไม่ว่าจะเป็นการเดินทางมาแหล่งงาน สถานศึกษาย่านการค้าและบริการในเขตสาทรสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ลักษณะของผู้เดินทาง

ลักษณะของข้อมูลส่วนบุคคล(ตารางที่ 5.5)นั้นแตกต่างกันไปตามกลุ่มตัวอย่างที่มาบริเวณจุดปลายทางการเดินทางที่ต่างกัน โดยผู้ที่เดินทางมาทำงานส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อยู่ในวัยทำงานนั้นคืออายุประมาณ 30 ปี เช่นเดียวกับผู้ที่เดินทางมาย่านการค้าและบริการที่อยู่ในวัยทำงานเช่นเดียวกัน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาสถานศึกษาเป็นอีกกลุ่มหนึ่งคือกลุ่มที่อยู่ในวัยเรียนอายุประมาณ 18 ปี จึงทำให้ลักษณะรายได้โดยผู้ที่เดินทางมาแหล่งงานมีรายได้สูงที่สุด รองลงมาคือผู้ที่เดินทางมาย่านการค้าและบริการ และนักเรียนนักศึกษาที่มีรายได้น้อยที่สุดเนื่องจากอยู่ในวัยเรียนที่รายได้ส่วนใหญ่ได้จากผู้ปกครอง ทำให้การครอบครองยานพาหนะของผู้ที่เดินทางมาทำงานมีการครอบครองยานพาหนะมากที่สุด ร้อยละ 62.7 รองลงมาคือ ย่านการค้าและบริการ คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนระดับการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาแหล่งงานและย่านการค้าและบริการเป็นคนในวัยทำงานทำให้ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ส่วนผู้ที่เดินทางมาสถานศึกษาส่วนใหญ่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. เนื่องจากพื้นที่ที่มีสถานศึกษาในระดับดังกล่าวเป็นส่วนใหญ่ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 5.7

ที่ตั้งของที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 5.6) ส่วนใหญ่อยู่ในเขตเมืองชั้นในโดยเฉพาะเขตพื้นที่จุดปลายทางและพื้นที่ข้างเคียงนั้นคือเขตสาทรและยานนาวา เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 3 จุดปลายทางการเดินทางพบว่าที่พักอาศัยที่อยู่ในเขตเมืองชั้นในหรือใกล้จุดปลายทางการเดินทางมากที่สุดคือกลุ่มตัวอย่างประเภทย่านการค้าและบริการ คิดเป็นร้อยละ 97.33 รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาสถานศึกษาคิดเป็นร้อยละ 76 ส่วนแหล่งงานน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 71.33 จากการมีที่พักอาศัยในเขตเมืองชั้นในมาก เนื่องจากความต้องการเดินทางใกล้กับจุดปลายทางการเดินทางโดยเฉพาะการเดินทางมาทำงาน ทำให้ที่พักอาศัยที่อยู่ปัจจุบันเป็นการเช่าเป็นครั้งหนึ่งของการพักอาศัยในพื้นที่จะเห็นได้ชัดในเขตสาทรและเขตยานนาวาที่มีการเช่าเป็นครั้งหนึ่งของการพักอาศัยทั้งหมดในเขต ส่วนกลุ่มตัวอย่างประเภทสถานศึกษาพบว่ามึลักษณะเช่นเดียวกันนั้นคือเป็นการเช่าซึ่งส่วนใหญ่พบในเขตสาทรและเขตยานนาวาเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 5.5 ข้อมูลด้านสังคม การเดินทางของผู้ที่เดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร

			ย่านการค้า	สถานศึกษา	แหล่งงาน
ลักษณะผู้เดินทาง	ที่ตั้งของที่พักอาศัย	เขตเมืองชั้นใน	97.33	76.00	71.33
		เขตต่อเมือง	1.33	14.67	12.67
		เขตชานเมือง	1.33	2.67	6.67
		เขตปริมณฑล	0.00	6.67	9.33
	ประชากร	ชาย	29.33	66.67	34.67
		หญิง	70.67	33.33	65.33
		อายุเฉลี่ย	29.79	18.39	29.93
	ระดับการศึกษา	ประถมศึกษาตอนต้น	0	1.33	0.67
		ประถมศึกษาตอนปลาย	14.67	2.67	2.00
		มัธยมศึกษาตอนต้น	1.33	8.00	0.67
		มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช.	8.00	44.00	8.00
		อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	10.67	25.33	10.00
		ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	56.00	18.67	68.00
		สูงกว่าระดับปริญญาตรี	9.33	0.00	10.67
	เศรษฐกิจ	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(บาท)	9,483.33	3,983.33	28,100.00
		รถยนต์	33.33	12.00	48.67
		รถจักรยานยนต์	17.33	24.00	19.33
		อื่นๆ	0.00	0.00	0.67
	ลักษณะการเดินทาง	วิธีเดินทาง	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)(ค่าเฉลี่ย)	31.89	13.69
ระยะเวลาในการเดินทาง(นาที) (ค่าเฉลี่ย)			30.4	35.03	48.35
ระยะเวลาในการจอดรถ(นาที) (ค่าเฉลี่ย)			3.96	13.54	13.54
วิธีที่ใช้ในการเดินทาง		เดิน	24.00	18.67	4.67
		ส่วนตัว	28.00	0.00	42.00
		สาธารณะ	36.00	54.67	36.00
		กึ่งสาธารณะ	12.00	13.33	4.67
		ผสม	0.00	13.33	12.67
เปลี่ยนถ่ายการเดินทาง		1 ต่อ	84.00	65.33	64.00
		2 ต่อ	12.00	25.33	26.00
		3 ต่อ	0.00	4.00	4.67
		4 ต่อ	0.00	5.33	5.33
วิธีเดินทางกลับ		แบบเดิม	48.00	94.67	94.67
		ใช้วิธีอื่น	52.00	5.33	5.33

ตารางที่ 5.6 ที่ตั้ง ลักษณะการครอบครอง การใช้ที่พักอาศัยผู้เดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทร

	ลักษณะที่พักอาศัย	ย่านการค้า(ร้อยละ)	สถานศึกษา(ร้อยละ)	แหล่งงาน(ร้อยละ)
เขตเมืองชั้นใน	ภูมิลำเนาเดิม	76.00	50.67	38.67
	ย้ายมาจากที่อื่น	21.33	25.33	32.67
	เป็นเจ้าของเอง	68.00	56.00	37.33
	เช่า	8.00	20.00	34.00
	บ้านพักพนักงาน	21.33	0.00	0.00
	พักอย่างเดียว	0.00	0.00	62.00
	พักอาศัยและทำงาน	0.00	0.00	9.33
	รวม	97.33	76.00	71.33
เขตต่อเมือง	ภูมิลำเนาเดิม	1.33	10.67	9.33
	ย้ายมาจากที่อื่น	0.00	4.00	3.33
	เป็นเจ้าของเอง	1.33	13.33	10.00
	เช่า	0.00	1.33	1.33
	บ้านพักพนักงาน	0.00	0.00	0.00
	พักอย่างเดียว	0.00	0.00	11.33
	พักอาศัยและทำงาน	0.00	0.00	0.00
	รวม	1.33	14.67	12.67
เขตชานเมือง	ภูมิลำเนาเดิม	1.33	1.33	4.00
	ย้ายมาจากที่อื่น	0.00	1.33	2.67
	เป็นเจ้าของเอง	1.33	2.67	8.00
	เช่า	0.00	0.00	0.00
	บ้านพักพนักงาน	0.00	0.00	0.00
	พักอย่างเดียว	0.00	0.00	6.67
	พักอาศัยและทำงาน	0.00	0.00	1.33
	รวม	1.33	2.67	6.67
เขตปริมณฑล	ภูมิลำเนาเดิม	0.00	4.00	2.67
	ย้ายมาจากที่อื่น	0.00	2.67	6.67
	เป็นเจ้าของเอง	0.00	6.67	8.00
	เช่า	0.00	0.00	1.33
	บ้านพักพนักงาน	0.00	0.00	0.00
	พักอย่างเดียว	0.00	0.00	9.33
	พักอาศัยและทำงาน	0.00	0.00	0.00
	รวม	0.00	6.67	9.33

นอกจากนี้ยังมีที่พักอาศัยกระจายไปยังพื้นที่เขตปริมณฑล โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างประเภทแหล่งงานและสถานศึกษาที่มีที่ตั้งของที่พักอาศัยกระจายไปยังเขตปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 9.33 และ 6.67 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นปัจจัยที่อยู่ที่พักปัจจุบันพบว่ากลุ่มตัวอย่างประเภทแหล่งงานเป็นการย้ายที่พักอาศัยมาอยู่ที่นี่เนื่องจากบรรยากาศที่ดี ส่วนกลุ่มตัวอย่างประเภทสถานศึกษาส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยของตัวเองหรือบิดามารดา

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการเดินทางพบว่าลักษณะของผู้เดินทางเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางโดยเฉพาะอายุ รายได้ และการครอบครองยานพาหนะ จะเห็นได้จากค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ที่เดินทางมาแหล่งงานที่มีค่าใช้จ่ายสูงเนื่องจากส่วนใหญ่ใช้ยานพาหนะประเภทรถยนต์ส่วนตัว ดังนั้นลักษณะของผู้เดินทางจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อรูปแบบการเดินทาง ซึ่งลักษณะของผู้เดินทางที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับกิจกรรมการใช้ที่ดินด้วย แสดงว่าการจัดการด้านการจราจรควรคำนึงถึงการใช้ที่ดินเนื่องจากการใช้ที่ดินในแต่ละแห่งมีผู้เดินทางในลักษณะที่แตกต่างกัน

2) ลักษณะการเดินทาง

จากข้อมูลด้านการเดินทางข้างต้นทำให้เกิดพฤติกรรมการเดินทาง (ตารางที่ 5.6) โดยพบว่าสถานที่ต้นทางการเดินทางของจุดปลายทางการเดินทางทั้ง 3 ประเภทมีระยะทาง(แผนที่ 5.9)การเดินทางของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาแหล่งงานไกลที่สุดโดยมากถึง 40 กิโลเมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นเขตปริมณฑล เช่น นนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาครและปทุมธานี เป็นต้น จึงทำให้ระยะเวลาในการเดินทางมากที่สุดตามไปด้วย คิดเป็นประมาณ 48.35 นาที(SD26.7) และมีผลต่อเนื่องไปถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทาง คิดเป็น 39.84 บาท(SD 43.59) ระยะเวลาในการรอ คิดเป็น 13.54 (SD 12.26)นาที เนื่องจากการเดินทางส่วนใหญ่ของผู้ที่เดินทางมาแหล่งงานเป็นการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวคิดเป็นร้อยละ 42 จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง เช่นเดียวกับผู้ที่เดินทางมาผ่านการค้าและบริการถึงแม้ว่าการเดินทางส่วนใหญ่เป็นการเดินทางประเภทขนส่งสาธารณะแต่มีสัดส่วนใกล้เคียงกับการใช้รถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 28 และเดินทางในระยะมากที่สุดเพียง 20 กิโลเมตร จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงคิดเป็นเงิน 31.89 บาท(SD 34.88) ระยะเวลาในการเดินทางคิดเป็น 30.4 นาที (SD 19.18)

การเดินทางมาสถานศึกษาเป็นการเดินทางที่มีระยะทางในการเดินทางจากจุดต้นทางสู่จุดปลายทางการเดินทางในระยะทาง 20 กิโลเมตร เช่นเดียวกับการเดินทางมาผ่านการค้าและบริการแต่เนื่องจากระดับรายได้และสถานะทางสังคมทำให้การเดินทางของนักเรียนนักศึกษาถึงแม้จะมีระยะทางใกล้เคียงกันแต่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยกว่า เนื่องจากการเดินทางส่วนใหญ่เป็นการเดินทางโดย

ขนส่งสาธารณะจึงทำให้ค่าใช้จ่ายน้อย คิดเป็น 13.69 (SD 11.54)บาท และระยะเวลาในการเดินทางใกล้เคียงกับการเดินทางมาผ่านการค้าและบริการ คิดเป็น 35.03 (SD 27.10) นาที

การเปลี่ยนจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางหรือในหนึ่งเที่ยวของการเดินทางต้องต่อรถหรือไม่นั้น จากการศึกษาพบว่า การเดินทางมาสถานที่แหล่งงานและสถานศึกษาเป็นการเดินทางมาทำกิจกรรมหลักหรือเป็นวัตถุประสงค์เดียวของการเดินทาง ซึ่งต้นทางอยู่เริ่มต้นที่พักอาศัยจึงทำให้การเดินทางมีจำนวนการเปลี่ยนถ่ายพาหนะมากกว่าการเดินทางมาผ่านการค้าและบริการ ทำให้การเดินทางมาแหล่งงานและสถานศึกษามีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางมากถึง 4 ต่อ แต่โดยส่วนใหญ่เดินทางเพียงต่อเดียว เนื่องจากการเข้าถึงของแหล่งงานในเขตสหภาพที่มีการบริการขนส่งสาธารณะเพียงถนนสายหลัก ส่วนถนนสายรองและย่อยเป็นการบริการขนส่งกึ่งสาธารณะจึงทำให้เกิดการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางมาก ส่วนผู้ที่เดินทางที่มีการเปลี่ยนถ่ายจุดปลายทางมากส่วนใหญ่แล้วจะเดินทางโดยไม่ใช้วิธีเดินทางแบบเดิมกลับด้วย เนื่องจากช่วงเวลาเดินทางกลับไม่มีกำหนดตายตัว จึงทำให้หาทางเลือกใหม่ในการเดินทางกลับวิธีอื่น

ส่วนการเดินทางมาผ่านการค้าและบริการเป็นการเดินทางที่เป็นวัตถุประสงค์ร่วมของการเดินทางหรือหลายวัตถุประสงค์ซึ่งการเดินทางมาผ่านการค้าและบริการเป็นอีกวัตถุประสงค์หนึ่งจึงทำให้การเดินทางมีจุดต้นทางอยู่ในสถานที่ที่ไม่ใช่ที่พักอาศัย จึงทำให้การเดินทางมีวิธีการเดินทางกลับที่เปลี่ยนแปลงไปตามจุดปลายทางของวัตถุประสงค์การเดินทางต่อไป และการเดินทางมาผ่านการค้าและบริการมีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางในจำนวนที่น้อยกว่าการเดินทางมาแหล่งงานและสถานศึกษา เนื่องจากเป็นการเดินทางในระยะทางไกล สามารถเดินมาใช้บริการได้จึงทำให้สัดส่วนของการเดินทางมายังจุดปลายทางการเดินทางมาสัดส่วนร้อยละ 24 มากกว่าจุดปลายทางการเดินทางประเภทอื่นๆ

จากลักษณะการเดินทางต่างๆพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันนั้นคือปัจจัยด้านลักษณะของผู้เดินทาง ประสิทธิภาพของการขนส่ง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านที่ตั้งเนื่องจากที่ตั้งของที่พักอาศัยหรือต้นทางการเดินทางมีระยะทางไกลจากจุดปลายทางการเดินทางทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่าย ระยะเวลาในการเดินทางมาก ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีความสอดคล้องกับรายได้เนื่องจากต้องใช้จ่ายในการเดินทางอย่างเหมาะสมกับรายได้ด้วย

จากการศึกษาพบว่านอกจากปัจจัยด้านลักษณะผู้เดินทาง และลักษณะการเดินทางแล้วยังมีปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทางที่มีผลต่อการดึงดูดการเดินทางและรูปแบบการเดินทาง ความพึงพอใจต่อการเดินทางไปแหล่งงาน สถานศึกษา และย่านการค้าและการบริการ

พบว่ามีความพึงพอใจในระดับสูง แยกออกเป็นจุดปลายทางการเดินทางพบว่า ความพึงพอใจต่อการทำงานนั้นโดยรวมแล้วสูงเมื่อพิจารณาในปัจจัยต่างๆพบว่าปัจจัยค่าตอบแทนในการทำงานมีความพึงพอใจน้อยที่สุด เนื่องจากการทำงานไม่สามารถเลือกค่าตอบแทนได้อย่างที่ต้องการได้มากนักจึงทำให้มีความพึงพอใจน้อย ส่วนความพึงพอใจต่อสถานศึกษา พบว่ามีระดับสูงมากโดยเฉพาะความพึงพอใจด้านชื่อเสียงของสถานศึกษาที่เป็นสิ่งที่ดึงดูดให้กลุ่มตัวอย่างเดินทางมายังสถานศึกษาในเขตสาทร รองลงมาคือตำแหน่งที่ตั้งของสถานศึกษา สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา และประเภทสาขาที่ต้องการศึกษา และความพึงพอใจต่อย่านการค้าและบริการ ส่วนใหญ่เป็นความพึงใจทางด้านการบริการของย่านการค้าและบริการมากกว่า ปัจจัยด้านการเดินทางโดยเฉพาะด้านระยะทางและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสถานที่ย่านการค้าและบริการเป็นสิ่งที่ดึงดูดการเดินทาง เนื่องจากพื้นที่เป็นย่านการค้าและบริการที่มีประเภทใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น สบู่ ยาสีฟัน เป็นต้น

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทางพบว่าจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงานมีความสัมพันธ์กันไม่มากนักอาจเนื่องจากการทำงานในปัจจุบันผู้ที่ทำงานส่วนใหญ่ไม่สามารถเลือกที่จะทำงานที่ตนเองต้องการได้มากนัก ส่วนจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษาพบว่าไม่มีความสัมพันธ์เลย เนื่องจากการเลือกที่จะศึกษาอยู่สถานศึกษานั้นเป็นการศึกษาโดยการสอบคัดเลือกเข้าโดยใช้ความสามารถด้านการศึกษาเป็นหลัก ซึ่งน้อยคนที่มีความต้องการศึกษาที่ใดแล้วจะสอบได้ตามต้องการ และจุดปลายทางการเดินทางย่านการค้าและบริการพบว่าความพึงพอใจต่อย่านการค้าและบริการเป็นสิ่งที่ดึงดูดการเดินทางไม่มากนัก เนื่องจากสินค้าที่มีอยู่เป็นสินค้าจำเป็น เช่น อาหาร สบู่ ยาสีฟัน และมีที่ตั้งที่ใกล้สถานที่ต้นทางจึงทำให้มาใช้บริการเพราะสะดวกและใกล้บ้าน

จากลักษณะการเดินทางดังกล่าวข้างต้นผู้เดินทางมีความพึงพอใจต่อการเดินทาง (ตารางที่ 5.7) ซึ่งพบว่า การเดินทางมาสถานที่ทำงานและสถานศึกษามีความพึงพอใจต่ำกว่าการเดินทางมาย่านการค้าและบริการ เมื่อพิจารณาเป็นปัจจัยพบว่าปัจจัยที่ควรปรับปรุงและมีความพึงพอใจในระดับต่ำพบว่าเป็นปัจจัยด้านระยะเวลาในการรอรถ ความคล่องตัวในการเดินทาง ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง รองลงมาคือระยะเวลา ค่าใช้จ่าย ความปลอดภัย ความสะดวกของเส้นทาง ยานพาหนะ และบรรยากาศในการเดินทาง แสดงว่าส่วนใหญ่พอใจที่จะจ่ายค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากเพื่อแลกกับความรวดเร็วและสะดวกในการเดินทาง ส่วนความปลอดภัยและบรรยากาศในการเดินทางเป็นปัจจัยที่ต้องการรองลงมา ความพึงพอใจในการเดินทางมาย่านการค้าและบริการ พบว่าผู้เดินทางมีความต้องการเดินทางในระยะใกล้ ใช้เวลาเร็ว มีความคล่องตัวสูง มีบรรยากาศดี และมีความหลากหลายในการเลือกเดินทาง เป็นต้น

แสดงว่าการเดินทางไปทำงานและศึกษาพบว่ามีความพอใจต่อการเดินทางในระดับต่ำ ด้านระยะเวลาในการรอรถ ความคล่องตัวในการเดินทาง ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง ส่วนความปลอดภัยและบรรยากาศในการเดินทางเป็นปัจจัยที่ต้องการรองลงมา ส่วนความพึงพอใจต่อการเดินทางมาผ่านการค้าและบริการพบว่าให้ความสำคัญกับระยะทาง ความคล่องตัวและความปลอดภัย

ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อการเดินทางเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะของผู้เดินทางและลักษณะการเดินทาง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านประสิทธิภาพด้านการขนส่งที่มีอยู่ในปัจจุบันที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการเดินทาง ความพึงพอใจในการเดินทางที่ได้จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีความเคยชินกับการเดินทางที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ตารางที่ 5.7 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเดินทางสู่พื้นที่เขตสาทร

ปัจจัย	แหล่งงาน				สถานศึกษา				ย่านการค้า			
	สูง	กลาง	ต่ำ	ควรปรับปรุง	สูง	กลาง	ต่ำ	ควรปรับปรุง	สูง	กลาง	ต่ำ	ควรปรับปรุง
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	30.00	52.67	17.33	0.00	22.67	56.00	21.33	0.00	13.33	76.00	10.67	0.00
ระยะเวลาในการเดินทาง	29.33	52.67	18.00	0.00	24.00	54.67	20.00	1.33	21.33	64.00	14.67	0.00
ระยะเวลาในการรอรถ	30.67	34.00	33.33	2.00	24.00	57.33	17.33	1.33	18.67	30.67	48.00	2.67
พาหนะที่ใช้เดินทาง	38.00	48.67	12.00	1.33	28.00	53.33	17.33	1.33	30.67	56.00	10.67	2.67
บรรยากาศในการเดินทาง	36.00	52.00	11.33	0.67	28.00	44.00	26.67	1.33	41.33	46.67	12.00	0.00
ความคล่องตัวในการเดินทาง	29.33	41.33	27.33	2.00	28.00	38.67	30.67	2.67	36.00	49.33	10.67	4.00
ความปลอดภัยในการเดินทาง	28.67	54.00	16.67	0.67	30.67	44.00	24.00	1.33	34.67	48.00	16.00	1.33
ความสะดวกของเส้นทาง	40.67	44.00	13.33	2.00	36.00	46.67	13.33	4.00	32.00	53.33	14.67	0.00
ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง	36.00	36.00	25.33	2.67	22.67	38.67	36.00	2.67	18.67	64.00	17.33	0.00
รวม	33.27	46.60	19.00	1.13	26.93	49.07	22.40	1.60	26.50	55.00	17.33	1.17

3) ลักษณะการคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมขนส่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางโดยในระบบใหญ่หรือทั้งกรุงเทพมหานครพบว่าโครงสร้างการคมนาคมขนส่งที่มีอยู่ในปัจจุบันนั้นมีโครงสร้างทางด้านการขนส่งทางถนนเป็นหลัก โดยมีทั้งระบบถนนรัศมีที่เชื่อมพื้นที่กรุงเทพมหานครกับจังหวัดอื่นๆ ระบบถนนวงแหวนที่ทำหน้าที่เชื่อมพื้นที่เมืองเข้าด้วยกัน ประกอบกับระบบทางด่วนที่มีอยู่ในปัจจุบันที่มีความสะดวกในการเดินทางจากชานเมืองเข้าสู่พื้นที่เขตใจกลางเมือง ในขณะที่การขนส่งทางรถไฟที่มีการให้บริการเพียงไม่กี่เส้นทางและยังมีการบริการที่ไม่เป็นที่พอใจ ส่วนการขนส่งทางน้ำเป็นการให้บริการในแม่น้ำเจ้าพระยาและตามคลองต่างๆอีก 5 สาย การให้บริการขนส่งสาธารณะยังคงเป็นการให้บริการบนระบบถนนนั้นคือรถประจำทาง ถึงแม้ว่าจะมีการบริการของขนส่งรถไฟฟ้าสาธารณะแต่มีพื้นที่ให้บริการเพียงพื้นที่ในเขตเมืองชั้นใน

ดังนั้นโครงสร้างการคมนาคมขนส่งทั้งกรุงเทพมหานครเป็นโครงสร้างที่เอื้อต่อการใช้รถยนต์เป็นอย่างมากจึงทำให้ผู้เดินทางส่วนใหญ่ที่สามารถมีการครอบครองยานพาหนะเป็นของตนเองจึงหันมาใช้รถยนต์ส่วนตัวมากขึ้น ในขณะที่การบริการรถประจำทางสาธารณะยังพบกับการจรรยาบรรณที่ดีและการบริการที่ยังไม่เป็นที่พึงพอใจ ในขณะที่เขตสาทรเป็นเขตหนึ่งที่อยู่ในเขตเมืองชั้นในของกรุงเทพมหานครที่มีระบบโครงสร้างการคมนาคมขนส่งที่มีความสะดวกในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ โดยเฉพาะระบบถนนทั้งระบบถนนสายหลัก สายรอง สายย่อย และระบบทางด่วน ถึงแม้จะมีบริการการขนส่งทางน้ำและรถไฟฟ้าแต่เป็นการให้บริการเพียงบางพื้นที่ไม่ครอบคลุมพื้นที่มากเท่าการขนส่งระบบถนน การเดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรโดยระบบถนนจึงเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดเนื่องจากให้บริการได้ทั่วถึงซึ่งการขนส่งระบบถนนมีทั้งขนส่งสาธารณะและส่วนบุคคล แต่เนื่องจากทำให้บริการขนส่งสาธารณะยังไม่เป็นที่พึงพอใจทั้งทางด้านการบริการ ความสะดวกของเส้นทาง การบริการที่ยังไม่ทั่วถึง เป็นต้น จึงทำให้ผู้ที่มีความสามารถในการครอบครองยานพาหนะได้จึงเลือกที่จะใช้การขนส่งส่วนบุคคล ในขณะที่ผู้ที่ไม่สามารถครอบครองยานพาหนะได้จึงต้องใช้ระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่ต่อไป

จากการศึกษาพฤติกรรมการเดินทาง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเดินทางขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้เดินทาง และประสิทธิภาพของการขนส่งที่ทำให้รูปแบบการเดินทางแตกต่างกันไป พฤติกรรมการเดินทางในแต่ละพื้นที่จึงแตกต่างกันเนื่องจากลักษณะบุคคลที่มีการใช้ที่ดินที่แตกต่างกันย่อมมีพฤติกรรมการเดินทางที่แตกต่างกันไป ดังนั้นการศึกษารูปแบบการเดินทางเพื่อการวางแผนการจราจรให้เหมาะสมจึงควรเข้าใจถึงลักษณะของบุคคลในแต่ละพื้นที่และนำมาพิจารณาเพื่อการวางแผนอย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ปัญหาการจราจรที่เกิดขึ้นในปัจจุบันส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนมากมาย กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหนึ่งที่มีปัญหาการจราจรที่ก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆตาม ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกฝ่ายต้องเข้าใจถึงปัญหา และปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหา เพื่อนำไปพิจารณาหาวิธีแก้ไขอย่างเหมาะสมต่อไป การศึกษารูปแบบการเดินทางของประชากรกลางวันเข้าสู่ใจกลาง กรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตสาทร เป็นการศึกษาถึงรูปแบบการเดินทางของประชากรในหลายวัตถุประสงค์เพื่อทราบพฤติกรรมการเดินทาง ปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางของประชาชน เพื่อนำข้อมูลมาพิจารณาวางแนวทางที่เหมาะสมในการวางแผนการใช้ที่ดินและการจราจร

6.1 บทสรุป

กรุงเทพมหานครในอดีตประชากรอาศัยอยู่ตามริมแม่น้ำลำคลอง และใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลักทำให้รูปแบบเมืองเป็นแบบกระจุกตัวในพื้นที่ศูนย์กลาง(Concentric Zone) มีประชากร 30,000 คน พื้นที่เมือง 6 ตร.กม. ต่อมาเริ่มมีการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการทำให้เปิดพื้นที่เมืองทั้งทางด้านตะวันออกและทางทิศเหนือ รูปแบบเมืองเปลี่ยนแปลงจากแบบกระจุกตัวในพื้นที่ศูนย์กลาง(Concentric Zone) มาเป็นแบบแถบ(Ribbon Development) หรือแนวแกน(Axial Development) ต่อมามีการพัฒนาเมืองโดยการสร้างสะพานพุทธจึงทำให้เมืองขยายไปยังพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาโดยมีศูนย์กลางเมืองเกิดขึ้นบริเวณที่พักอาศัยต่างๆของเมือง ต่อมาในสมัยราชการที่ 9 การพัฒนาเมืองเปลี่ยนแปลงจากภาคเกษตรสู่ภาคอุตสาหกรรมทำให้เกิดการอพยพของประชากรจากชนบทเข้ามาทำงานในกรุงเทพมหานคร ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของประชากรทำให้เมืองขยายออกไปจนจรดพื้นที่จังหวัดข้างเคียง ได้แก่จังหวัดปทุมธานี นนทบุรี สมุทรปราการและสมุทรสาคร ทำให้รูปแบบเมืองเป็นแบบหลายจุดศูนย์กลาง(Multiple Nuclei) มีประชากร 5,000,000 คน พื้นที่เมือง 1,500 ตร.กม.

ปัจจุบันโครงข่ายถนนสายหลักต่างๆมีอิทธิพลต่อการเข้าถึงพื้นที่บริเวณต่างๆ ทำให้ประชากรที่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นในกระจายตัวออกไปตามพื้นที่ต่างๆของกรุงเทพมหานครโดยเฉพาะบริเวณชานเมือง จะเห็นได้จากการใช้ที่ดินในเขตเมืองชั้นในและเขตต่อเมืองตะวันออกมีการปลูกสร้างอาคารประเภทพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัยประเภทอาคารสูงหรือแบบแนวตั้ง(Vertical) เนื่องจากการพัฒนาอย่างเต็มที่ในเขตเมืองชั้นในจึงได้ขยายการปลูกสร้างอาคารออกไปยังเขตต่อเมืองและเขต

ชานเมือง ส่วนเขตชานเมืองนั้นเป็นการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมด้านที่พักอาศัยที่กระจายออกไป เนื่องจากราคาที่ดินที่ต่ำและบรรยากาศที่ดี ดังนั้นจึงทำให้ประชาชนอาศัยอยู่ห่างจากเขตเมืองชั้นในของกรุงเทพมหานคร ในขณะที่ประชากรส่วนใหญ่ต้องเดินทางเข้ามาทำกิจกรรมต่างๆที่กระจุกตัวในเขตเมืองชั้นในของกรุงเทพมหานคร จะเห็นได้จากปริมาณการจราจรสูง ในเวลาเช้ามีปริมาณการจราจรขาเข้ามากกว่าส่วนในตอนเย็นมีปริมาณการจราจรในขาออกมากกว่าขาเข้า แสดงให้เห็นการเดินทางของผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรมในตอนเช้าและกลับออกไปในตอนเย็น

เขตสาทรเป็นเขตหนึ่งที่อยู่ในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อของย่านพาณิชยกรรมโดยมีการใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมบริเวณริมถนนสายหลักนั้นคือถนนสาทร พระราม 4 เป็นต้น ประกอบกับปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของประชากรลดลงและการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงจากการใช้ที่ดินด้านที่พักอาศัยเป็นการใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม และจากการศึกษาสัดส่วนประชากรและลูกจ้างพบว่าเขตสาทรมีจำนวนลูกจ้างอยู่ครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งหมด จึงทำให้เกิดการเดินทางเข้ามาทำงานในเขตสาทรของประชากรนอกเขต นอกจากนี้แล้วเขตสาทรยังมีการใช้ที่ดินประเภทสถานศึกษาทั้งระดับเมืองและระดับท้องถิ่นขนาดใหญ่ ซึ่งมีขอบเขตการให้บริการกว้าง ประกอบกับสถานที่ราชการเช่นสถานทูต ที่มีการกระจุกตัวอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นต้น ดังนั้นจึงทำให้เกิดการเดินทางเข้าพื้นที่เขตสาทรเป็นจำนวนมาก จะเห็นได้จากปริมาณการจราจรบนถนนสายหลัก และเนื่องจากพื้นที่เขตสาทรที่มีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกและมีทางเลือกในการเดินทางสูงจึงทำให้สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก แต่ยังคงพบว่ามีจราจรติดขัดบริเวณถนนสายหลักบริเวณเขตสาทรและพื้นที่ข้างเคียง เนื่องจากการใช้ระบบขนส่งส่วนบุคคลเป็นหลักจึงทำให้เกิดการจราจรติดขัด

1)สรุปรูปแบบการเดินทาง

การเดินทางในระยะทางจากจุดต้นทางการเดินทางสู่จุดปลายทางการเดินทางพบว่าการเดินทางมาแหล่งงานมีการเดินทางในระยะทางไกลที่สุด 40 กม. รองลงมาคือสถานศึกษา 30 กม.และย่านการค้าและบริการ 20 กม.จึงทำให้ระยะเวลาในการเดินทางมากที่สุดตามไปด้วย คิดเป็นประมาณ 48.35 นาที คิดเป็นเงิน 39.84 บาท เนื่องการเดินทางส่วนใหญ่ของผู้ที่เดินทางมาแหล่งงานเป็นการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวคิดเป็นร้อยละ 42 จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง เช่นเดียวกับผู้ที่เดินทางมาย่านการค้าและบริการถึงแม้ว่าการเดินทางส่วนใหญ่เป็นการเดินทางประเภทขนส่งสาธารณะแต่มีสัดส่วนใกล้เคียงกับการใช้รถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 28 และเดินทางในระยะมากที่สุดเพียง 20 กิโลเมตร จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงคิดเป็นเงิน 31.89 บาท ระยะเวลาในการเดินทางคิดเป็น 30.4 นาที เนื่องจากสภาพทางสังคมที่ทำให้ลักษณะการเดินทางในระยะทางไกล เสียเวลาและค่าใช้จ่ายมาก

ส่วนการเดินทางมาสถานศึกษาเป็นการเดินทางที่มีระยะทางในการเดินทางจากจุดต้นทางสู่จุดปลายทางการเดินทางในระยะทางประมาณ 10-20 กิโลเมตร เช่นเดียวกับการเดินทางมาจ่ายการค้าและบริการแต่เนื่องจากระดับรายได้และสถานะทางสังคมทำให้การเดินทางของนักเรียนนักศึกษาถึงแม้จะมีระยะทางใกล้เคียงกันแต่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยกว่า เนื่องจากการเดินทางส่วนใหญ่เป็นการเดินทางโดยขนส่งสาธารณะจึงทำให้ค่าใช้จ่ายน้อย คิดเป็น 13.69 บาท และระยะเวลาในการเดินทางใกล้เคียงกับการเดินทางมาจ่ายการค้าและบริการ คิดเป็น 35.03 นาที

การเปลี่ยนจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางพบว่า การเดินทางมาแหล่งงานและสถานศึกษาเป็นการเดินทางมาทำกิจกรรมหลักหรือเป็นวัตถุประสงค์เดียว ซึ่งต้นทางอยู่เริ่มต้นที่พักอาศัยและมีระยะทางไกลจึงทำให้การเดินทางมีจำนวนการเปลี่ยนถ่ายพาหนะมากกว่าการเดินทางมาจ่ายการค้าและบริการ ซึ่งมากถึง 4 ต่อในหนึ่งเที่ยวของการเดินทาง แต่โดยส่วนใหญ่เดินทางเพียงต่อเดียว ส่วนผู้ที่เดินทางที่มีการเปลี่ยนถ่ายจุดปลายทางส่วนใหญ่จะเดินทางโดยไม่ใช้วิธีเดินทางแบบเดิมกลับเนื่องจากช่วงเวลาที่เดินทางกลับไม่มีกำหนดตายตัว จึงทำให้หาทางเลือกใหม่ในการเดินทางกลับ

ส่วนการเดินทางมาจ่ายการค้าและบริการเป็นการเดินทางที่เป็นวัตถุประสงค์ร่วมของการเดินทางหรือเป็นอีกวัตถุประสงค์หนึ่งของการเดินทางจึงทำให้การเดินทางมีจุดต้นทางอยู่ในสถานที่ที่ไม่ใช่ที่พักอาศัย มีวิธีการเดินทางกลับที่เปลี่ยนแปลงไปตามจุดปลายทางของวัตถุประสงค์การเดินทางต่อไป และมีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางในจำนวนที่น้อยกว่าการเดินทางมาแหล่งงานและสถานศึกษาเนื่องจากเป็นการเดินทางในระยะทางไกล จึงทำให้สัดส่วนของการเดินทางมายังจ่ายการค้าและบริการเป็นการเดินทางในสัดส่วนมากกว่าจุดปลายทางการเดินทางประเภทอื่นๆ

จากพฤติกรรมการเดินทางทำให้เกิดความพึงพอใจต่อการเดินทางมาสถานที่ทำงานและสถานศึกษามีความพึงพอใจในต่ำกว่าการเดินทางมาจ่ายการค้าและบริการ เมื่อพิจารณาเป็นปัจจัยพบว่า ปัจจัยที่ควรปรับปรุงและมีความพึงพอใจระดับต่ำพบว่าเป็นปัจจัยด้านระยะเวลาในการรอรถ ความคล่องตัวในการเดินทาง ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง รองลงมาคือระยะเวลา ค่าใช้จ่าย ความปลอดภัย ความสะดวกของเส้นทาง ยานพาหนะ และบรรยากาศในการเดินทาง แสดงว่าส่วนใหญ่พอใจที่จะจ่ายค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากเพื่อแลกกับความรวดเร็วและสะดวกในการเดินทาง ส่วนความปลอดภัยและบรรยากาศในการเดินทางเป็นปัจจัยที่ต้องการรองลงมา ความพึงพอใจในการเดินทางมาจ่ายการค้าและบริการ พบว่าผู้เดินทางมีความต้องการเดินทางในระยะใกล้ ใช้เวลาเร็ว มีความคล่องตัวสูง มีบรรยากาศดี และมีความหลากหลายในการเลือกเดินทาง เป็นต้น

2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง

จากลักษณะของบุคคลโดยเฉพาะอายุที่มีผลต่อเนื่องไปถึงระดับการศึกษา อาชีพ และระดับรายได้ ประกอบกับที่ตั้งของจุดต้นทางการเดินทางที่มีผลโดยตรงต่อการเดินทาง นั่นคือถ้ามีที่ตั้งของจุดต้นทางการเดินทางที่ไกลมากยิ่งขึ้นก็ต้องสูญเสียค่าใช้จ่าย และระยะเวลาในการเดินทางสูงตามไปด้วย โดยการเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางนั้นมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ที่มีอยู่ที่สามารถจ่ายเพื่อการเดินทางอย่างเหมาะสม ส่วนปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อจุดปลายทางการเดินทางพบว่ามี ความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นๆไม่มากนัก โดยเฉพาะลักษณะการเดินทางทั้งที่เดินทางมาทำงานและสถานศึกษาที่เกิดจากการที่ไม่สามารถเลือกที่ตั้งของจุดปลายทางการเดินทางได้มากนัก เพราะส่วนใหญ่เป็นการคัดเลือกจากระบบหรือผู้ว่าจ้าง ส่วนความพึงพอใจต่อการค้าและบริการเกิดจากที่ตั้งที่ใกล้กับจุดต้นทางจึงทำให้มาใช้บริการมากกว่าการเป็นย่านการค้าที่ตั้งดูการเดินทาง

การคมนาคมขนส่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทางโดย กรุงเทพมหานครมีโครงสร้างการคมนาคมขนส่งที่เอื้อต่อการใช้รถยนต์เป็นอย่างมาก ประกอบกับการบริการรถประจำทางสาธารณะที่มีบริการที่ยังไม่เป็นที่พึงพอใจจึงทำให้ผู้เดินทางส่วนใหญ่ที่สามารถมีการครอบครองยานพาหนะเป็นของตนเองจึงหันมาใช้รถยนต์ส่วนตัวมากขึ้น เขตสาทรเป็นเขตหนึ่งที่มีระบบโครงสร้างการคมนาคมขนส่งสะดวกในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่โดยเฉพาะระบบถนน ส่วนการขนส่งสาธารณะมีการบริการเพียงบางพื้นที่ไม่ครอบคลุมเท่าการขนส่งระบบถนน และการบริการขนส่งสาธารณะยังไม่เป็นที่พึงพอใจ ดังนั้นการเดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรโดยระบบถนนจึงเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดเนื่องจากให้บริการได้ทั่วถึง จึงทำให้ผู้ที่มีความสามารถในการครอบครองยานพาหนะได้จึงเลือกที่จะใช้การขนส่งส่วนบุคคล ในขณะที่ผู้ที่ไม่สามารถครอบครองยานพาหนะได้จึงต้องใช้ระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่ต่อไป

3) ปัญหาและอุปสรรค

จากพฤติกรรมการเดินทางโดยมีอิทธิพลต่อการเดินทางที่เกิดขึ้นจากลักษณะของผู้เดินทาง และประสิทธิภาพการขนส่งที่ให้บริการในพื้นที่ทำให้เกิดรูปแบบการเดินทางของประชากร จะเห็นได้ว่าสาเหตุหลักที่ทำให้การเดินทางที่มีระยะทางที่ไกลนั้นคือการขยายตัวของเมืองที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ประกอบกับการควบคุมการขยายตัวของเมืองยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอจึงทำให้เกิดการเดินทางระหว่างที่พักอาศัยบริเวณชานเมืองสู่พื้นที่ใจกลางเมืองเพื่อทำกิจกรรมทั้งแหล่งงาน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในระยะทางไกล เขตสาทรเป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินหลากหลายประเภทโดยเฉพาะการใช้ที่ดินประเภทแหล่งงาน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ทำให้เกิดการเดินทางเข้ามาทำกิจกรรมต่างๆโดยผู้เดินทางเข้ามานอกจากผู้ที่อยู่ในเขตยังมีผู้เดินทาง

ข้ามเขตมาเพื่อทำกิจกรรมในเขตสาทร จึงทำให้พื้นที่เขตสาทรเป็นแหล่งรับการเดินทางอย่างมาก ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่มีการปลูกสร้างอาคารประเภทพาณิชยกรรมเพิ่มสูงขึ้นทำให้ในอนาคตถ้าเขตสาทรยังคงมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การใช้ที่ดินเป็นพื้นที่ย่านการค้าและบริการเพิ่มสูงขึ้น ทำให้เขตสาทรเป็นเขตที่ต้องรองรับการเดินทางมากยิ่งขึ้น และยังทำให้ปัญหาการจราจรติดขัดเพิ่มสูงขึ้นด้วย

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 ข้อเสนอแนะในพื้นที่

1) ด้านการใช้ที่ดิน เนื่องจากพื้นที่เขตสาทรเป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของแหล่งรับการเดินทางเป็นจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นแหล่งงาน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการและมีแนวโน้มสูงขึ้น จึงทำให้เกิดการเดินทางเข้าสู่พื้นที่เขตสาทรเพื่อทำกิจกรรมมากขึ้น ดังนั้นการใช้ที่ดินดังกล่าวในอนาคตถ้าแนวโน้มยังมีการใช้ที่ดินที่เป็นแหล่งรับการเดินทางมากขึ้นยิ่งทำให้เขตสาทรเกิดปัญหาการจราจรติดขัดมากขึ้น จึงควรจัดการด้านการควบคุมการเพิ่มขึ้นของการปลูกสร้างอาคารหรือการใช้ที่ดินที่เป็นแหล่งรับการเดินทาง และพิจารณาพื้นที่อื่นที่มีความเหมาะสมเพื่อลดการกระจุกตัวของแหล่งรับการเดินทาง ในการศึกษาพบว่ามีการศึกษาอีกกลุ่มหนึ่งที่ต้องการเดินทางในระยะทางที่สั้นโดยมีที่พักอาศัยใกล้กับสถานที่ทำงานจึงทำให้พื้นที่ศึกษามีที่พักอาศัยประเภทหอพัก แพลต อพาร์ทเมนท์ และชุมชนแออัด เป็นต้น ดังนั้นควรมีการจัดการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการอย่างเพียงพอและสร้างความน่าอยู่ให้เกิดขึ้น เพื่อสร้างทางเลือกหนึ่งของการพักอาศัยให้กับผู้ที่ต้องการเดินทางในระยะสั้น

2) ด้านการคมนาคมขนส่ง พื้นที่เขตสาทรเป็นพื้นที่หนึ่งในเขตเมืองชั้นในของกรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ขนาดเล็ก ประกอบกับมีการใช้ที่ดินอย่างหนาแน่นและโครงสร้างของระบบการคมนาคมขนส่งที่มีพื้นที่อยู่อย่างจำกัดทำให้ถ้ามีการเพิ่มขึ้นของการขนส่งด้วยรถยนต์ส่วนตัวมากยิ่งขึ้นยิ่งทำให้พื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดต้องรองรับจำนวนรถยนต์เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งมีผลต่อการจราจรติดขัดได้ เนื่องจากการเดินทางในปัจจุบันที่ใช้การขนส่งโดยรถยนต์โดยเฉพาะรถยนต์ส่วนตัว โดยเฉพาะผู้ที่เดินทางมาทำงาน ซึ่งเป็นกรขนส่งที่สามารถขนส่งคนได้น้อย เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากและต้องใช้พื้นที่ในการใช้งานและที่จอดรถมาก สิ้นเปลืองพลังงานและทรัพยากรมากถึงแม้ว่าจะมีอิสระในการเดินทาง ในขณะที่การเดินทางโดยการขนส่งประเภทอื่นมีผลดีมากกว่าโดยเฉพาะการเดินทางโดยขนส่งสาธารณะที่มีการขนส่งคนได้มากกว่า และเสียค่าใช้จ่ายน้อย

ดังนั้นทางเลือกที่ดีที่เหมาะสมกับพื้นที่เขตสาทรคือการสร้างการเดินทางที่มีความสะดวกนั้นคือการขนส่งสาธารณะที่สามารถขนคนได้เป็นจำนวนมาก เสียค่าใช้จ่ายและสิ้นเปลืองพลังงานน้อย โดยปัจจุบันการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ที่มีอยู่ในปัจจุบันคือรถสองแถว ซึ่งมีการบริการในพื้นที่ย่อยบนถนนสายรองและสายย่อยโดยเฉพาะด้านแขวงยานนาวาและแขวงทุ่งวัดดอน แต่พื้นที่ที่พบว่ายังไม่มีบริการคือบริเวณแขวงทุ่งมหาเมฆบริเวณที่ติดกับถนนพระราม 4 ดังนั้นควรมีการบริการอย่างทั่วถึงเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการใช้ที่ดินประเภทย่านการค้าและบริการ ที่พักอาศัย และสถานประกอบการต่างๆ ถึงแม้ว่าการขนส่งสาธารณะจะมีข้อดีแต่พบว่ามีข้อเสียทางด้านความไม่เป็นอิสระในการเดินทางและการเข้าถึงพื้นที่ เนื่องจากมีเส้นทางและช่วงเวลาในการเดินทางที่กำหนดแน่นอน ดังนั้นควรสร้างให้มีการบริการขนส่งสาธารณะในท้องถิ่นอย่างทั่วและมีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่โดยการสร้างเส้นทางถนนทางเดินเท้าให้สะดวกสำหรับการเดินทางเท้าโดยเฉพาะบริเวณที่ติดกับพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของจุดปลายทางการเดินทางไม่ว่าจะเป็นย่านแหล่งงาน สถานศึกษา และย่านการค้าและบริการ และเพื่อให้โครงข่ายการคมนาคมขนส่งมีความคล่องตัวจึงควรสร้างให้การขนส่งในระบบต่างๆมีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นจุดเชื่อมต่อการเดินทางของระบบต่างๆควรสร้างให้สะดวกต่อการใช้งาน

6.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงพื้นที่หนึ่งของศูนย์กลางเมืองดังนั้นควรศึกษาในพื้นที่อื่นที่มีจุดปลายทางการเดินทางกระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่กรุงเทพมหานครและพื้นที่ข้างเคียง โดยเฉพาะพื้นที่เขตบางรัก เขตปทุมวันและเขตราชเทวี เป็นต้น ที่มีลักษณะการเดินทางเข้ามาทำงานสูง เนื่องจากการเดินทางเข้ามาทำงานเป็นการเดินทางที่มีปริมาณสูง โดยเฉพาะแหล่งงานที่มีรายได้สูงซึ่งมีความสามารถในการครอบครองยานพาหนะในการเดินทางสูง

เนื่องจากพื้นที่และกิจกรรมการใช้ที่ดินที่แตกต่างกัน ประกอบกับประสิทธิภาพและการบริการของการขนส่งทำให้เกิดพฤติกรรมการเดินทางที่แตกต่างกันไปด้วย เพื่อให้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางของประชาชน จึงควรศึกษาพื้นที่อื่นที่มีกิจกรรมการจุดปลายทางการเดินทางแตกต่างกัน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนด้านการใช้ที่ดินและการขนส่งต้องนำมาพิจารณาเพื่อการวางแผนอย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก,สำนักงาน. ข้อมูลปริมาณการเดินทางและการกระจายการเดินทางในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยแบบจำลอง UTDM.

คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก,สำนักงาน. ข้อมูลปริมาณการจราจรบนถนนในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร : กองพัฒนาระบบการจราจร สำนักคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก,2542.(อัดสำเนา)

จารุวรรณ ลิมปเสนีย์. ที่ตั้งโรงเรียนกับการลดปัญหาจราจรในเขตบางรักและยานนาวา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2521.

จารึก ประพันธ์พจน์. การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียนเพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไขปัญหการจราจรของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2533.

จุฑา มนต์ไพบูลย์. เศรษฐศาสตร์ภูมิภาคและเมือง. เอกสารการสอนชุดวิชาหน่วยที่ 9-15. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์,2532.

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. ภูมิศาสตร์เมือง. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์,2527.

ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง. การพยากรณ์ความต้องการเดินทางโดยวิธีดิสแอ์กกรีเก็ต สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2533.

บุญงาม เขียมศุภาวัฒน์. ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการขนส่งโดยรถตู้ในเขตกรุงเทพมหานครตอนเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2542.

ฝั่งเมือง,กอง. แผนที่การขยายตัวของกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2443-2537. กรุงเทพมหานคร : กองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร,2539.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เศรษฐศาสตร์ภูมิภาคและเมือง(เอกสารคำสอนหน่วยที่9-15) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช,2532.

เมษยา ชนะวรรณ. การศึกษารูปแบบการเดินทางประจำวันของผู้โดยสารรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2536.

รัชนี ธีรจิตโต,รูปแบบการเดินทางประจำวันของผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตสุขภาพภิบาลพระ
ประแดง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2534.
 สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร.รายงานผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร(ปรับปรุงครั้งที่1),2542.

ภาษาอังกฤษ

- Barrie Needham.How cities Work:An Introduction.Oxford:Pergramon Press,1977.
- Bruton M.J..Introduction To Transportation Planning.London:Hutchinson Technical
 Education,1975.
- E.O. Pederson.transportation in Town.London:Waterdon and Son Ltd.,1963.
- Gordon.I.R.“regional policy and nation politics in Britain”.Environment and Planning
C:Government and policy,1970.
- Hamilton.Wasteful commuting,Journal of Political Economy,1982.
- James O. Wheeler.“trip purpose & Urban Activity Linkage”Annals of Association of
American Geographer,december 1972.
- John R. Short. An introduction to urban geography. London:The Thetford Press ,1984.
- Kurt Leibbrand.Transportation and Town Planning.Massachusettes:MIT Press,1970.
- Marchetti.Anthropological Invariants in travel Behaviour.Austria: International Institute of
 Applied Systems Analysis,Laxenburg,1992.
- Newton,Changing places?Firm,household,and urban hierarchies in the information
Age.Cities in Competition.Melbourne :Longman Cheshire,1995.
- Peter Gipps .Journey to Work Employment and the changing structure of Australian cicties
 ,1997.
- Raymond E.Murphy.The American City And Urban Geography.NEW york:Mcgraw-Hill,1968.
- Steering Group.Traffic in Town(London:Waterlon and Son LTd.,1963.
- Warnes.Estimates of journey to work distances from census statistics,Regional Studies
 ,1972.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม ชุดที่ 1

เรื่อง : รูปแบบการเดินทางของประชากรเข้าสู่พื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตสาทร
แบบสอบถามบริเวณจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน

กรุณากรอกแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงตามข้อมูลจริงของท่านจักเป็นพระคุณอย่างสูง

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม	สำหรับเจ้าหน้าที่
1. ที่ตั้งของที่พักอาศัยในปัจจุบัน เลขที่ ซอย/ตรอก ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด	HOME □□□□□□□□
2. สาเหตุที่อาศัยอยู่ที่พักอาศัยในปัจจุบัน <input type="checkbox"/> 1) เป็นภูมิลำเนาเดิม <input type="checkbox"/> 2) ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุเพราะ	MHOME □□□
3. ลักษณะการครอบครองที่ที่พักอาศัย <input type="checkbox"/> 1) เป็นเจ้าของหรือของพ่อแม่/ญาติ <input type="checkbox"/> 2) เช่า/เช่า <input type="checkbox"/> 3) ที่พักพนักงาน <input type="checkbox"/> 4) อื่นๆ(ระบุ)	HHOME □□□□□
4. ลักษณะการใช้ที่ที่พักอาศัย <input type="checkbox"/> 1) พักอาศัยอย่างเดียว <input type="checkbox"/> 2) พักอาศัยและเป็นสถานที่ทำงาน	AHOME □□□
5. เพศ <input type="checkbox"/> 1) ชาย <input type="checkbox"/> 2) หญิง	SEX □□□
6. อายุ ปี	AGE □□
7. สถานภาพการสมรส <input type="checkbox"/> 1) โสด <input type="checkbox"/> 2) สมรสแล้ว <input type="checkbox"/> 3) หย่า	MARR □□□
8. ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> 1) ประถมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 5) อนุปริญญาหรือเทียบเท่า <input type="checkbox"/> 2) ประถมศึกษาตอนปลาย <input type="checkbox"/> 6) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า <input type="checkbox"/> 3) มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 7) สูงกว่าระดับปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 4) มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. <input type="checkbox"/> 8) อื่นๆ(ระบุ)	EDUC □□□□□□□□
9. ท่านมีรายได้เป็นจำนวนเงินกี่บาทต่อเดือน <input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 5,000 <input type="checkbox"/> 4) 10,001 – 12,500 <input type="checkbox"/> 7) 17,501 – 20,000 <input type="checkbox"/> 10) 25,001 – 27,500 <input type="checkbox"/> 2) 5,001 – 7,500 <input type="checkbox"/> 5) 12,501 – 15,000 <input type="checkbox"/> 8) 20,001 – 22,500 <input type="checkbox"/> 11) 27,500 – 30,000 <input type="checkbox"/> 3) 7,501 – 10,000 <input type="checkbox"/> 6) 15,001 – 17,500 <input type="checkbox"/> 9) 22,501 – 25,000 <input type="checkbox"/> 12) มากกว่า 30,000	SARA □□□□□□□□□□□□
10. ทั้งครอบครัวของท่านมีรายได้รวมกันเป็นกี่บาทต่อเดือน <input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 10,000 <input type="checkbox"/> 4) 20,001 – 25,000 <input type="checkbox"/> 7) 35,001 – 40,000 <input type="checkbox"/> 10) 50,001 – 55,000 <input type="checkbox"/> 2) 10,001 – 15,000 <input type="checkbox"/> 5) 25,001 – 30,000 <input type="checkbox"/> 8) 40,001 – 45,000 <input type="checkbox"/> 11) 55,001 – 60,000 <input type="checkbox"/> 3) 15,001 – 20,000 <input type="checkbox"/> 6) 30,001 – 35,000 <input type="checkbox"/> 9) 45,001 – 50,000 <input type="checkbox"/> 12) มากกว่า 60,000	FSARA □□□□□□□□□□□□

3. การเดินทางมาทำงานของท่านต้องต่อรถหรือไม่ อย่างไร <input type="checkbox"/> 1) ไม่ต้องต่อรถ <input type="checkbox"/> 2) ต้องต่อรถ		สำหรับเจ้าหน้าที่ TRIP □□□	
ตอนที่ 1 จุดเริ่มต้นการเดินทางบริเวณ ที่พัก	ตอนที่ 3		
1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ,เรือ,รถเมล์,จักรยานยนต์) <input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท.....	1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ,เรือ,รถเมล์,จักรยานยนต์) <input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท.....	TYTRIP1 TYTRIP3 <input type="checkbox"/> □□□ □□□ TYTRIPA1 TYTRIPA3 <input type="checkbox"/> □□□ □□□ CARPO1 CARPO3 <input type="checkbox"/> □□□□ □□□□ PTRIP1 PTRIP3 <input type="checkbox"/> □□ □□ TTRIP1 TTRIP3 <input type="checkbox"/> □□ □□ TIWAIT1 TIWAIT3 <input type="checkbox"/> □□ □□	RESTOP1 RESTOP3 <input type="checkbox"/> □□□□□ □□□□□
2. ลักษณะการเดินทาง <input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร	2. ลักษณะการเดินทาง <input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร		
3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บาท 4. ระยะเวลาในการเดินทาง นาที 5. ระยะเวลาจอดรถ นาที 6. ปลายทาง คือ บริเวณ..... 7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก <input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 2 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....	3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บาท 4. ระยะเวลาในการเดินทาง นาที 5. ระยะเวลาจอดรถ นาที 6. ปลายทาง คือ บริเวณ..... 7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก <input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 4 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....		
ตอนที่ 2	ตอนที่ 4		
1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ,เรือ,รถเมล์,จักรยานยนต์) <input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท.....	1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ,เรือ,รถเมล์,จักรยานยนต์) <input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท.....	TYTRIP2 TYTRIP4 <input type="checkbox"/> □□□□ □□□□ TYTRIPA2 TYTRIPA4 <input type="checkbox"/> □□□ □□□ CARPO2 CARPO4 <input type="checkbox"/> □□□□ □□□□ PTRIP2 PTRIP4 <input type="checkbox"/> □□ □□ TTRIP2 TTRIP4 <input type="checkbox"/> □□ □□ TIWAIT2 TIWAIT4 <input type="checkbox"/> □□ □□	RESTOP2 RESTOP4 <input type="checkbox"/> □□□□□ □□□□□
2. ลักษณะการเดินทาง <input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร	2. ลักษณะการเดินทาง <input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร		
3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บาท 4. ระยะเวลาในการเดินทาง นาที 5. ระยะเวลาจอดรถ นาที 6. ปลายทาง คือ บริเวณ..... 7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก <input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 3 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....	3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บาท 4. ระยะเวลาในการเดินทาง นาที 5. ระยะเวลาจอดรถ นาที 6. ปลายทาง คือ บริเวณ..... 7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก <input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางต่อ <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....		
4. วิธีเดินทางในเที่ยวกลับจากสถานที่ทำงานท่านใช้วิธีเดิมหรือไม่ <input type="checkbox"/> 1) ใช้ <input type="checkbox"/> 2) ไม่ใช้ โดยวิธี.....		BTRIP □□□	

ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านความพึงพอใจและข้อเสนอแนะ							สำหรับเจ้าหน้าที่
1. ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการเดินทางมาสู่สถานที่ทำงานในปัจจุบันพร้อมบอกระดับความพึงพอใจ							LITRIP □□□□
<input type="checkbox"/> 1) สูงมาก <input type="checkbox"/> 2) สูง <input type="checkbox"/> 3) กลาง <input type="checkbox"/> 4) ต่ำ <input type="checkbox"/> 5) ต่ำมาก							
ปัจจัยการเดินทาง	สูงมาก	สูง	กลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	ควรปรับปรุง	SATRIP
1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง							S1□□□□□□
2. ระยะเวลาในการเดินทาง							S2□□□□□□
3. ระยะเวลาในการรอรถประจำทาง,รถรับจ้าง,อื่นๆ							S3□□□□□□
4. พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง							S4□□□□□□
5. บรรยากาศในการเดินทาง							S5□□□□□□
6. ความคล่องตัวในการเดินทาง							S6□□□□□□
7. ความปลอดภัยในการเดินทาง							S7□□□□□□
8. ความสะดวกของเส้นทางในการเดินทาง เช่น ขนาด และผิวถนน							S8□□□□□□
9. ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง เช่น รถไฟ รถไฟฟ้า เรือ รถประจำทาง ฯลฯ							S9□□□□□□
10. อื่น(ระบุ).....							S10□□□□□□
1. ข้อเสนอแนะที่ท่านต้องการให้ภาครัฐบาลจัดการ หรือแก้ไขปัญหาด้านการเดินทาง							
.....							
.....							
.....							
.....							

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

แบบสอบถาม ชุดที่ 2

เรื่อง : รูปแบบการเดินทางของประชากรเข้าสู่พื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตสาทร
แบบสอบถามบริเวณจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา

กรุณากรอกแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงตามข้อมูลจริงของท่าน จักเป็นพระคุณอย่างสูง

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม						สำหรับเจ้าหน้าที่
1. ที่ตั้งของที่พักอาศัยในปัจจุบัน						
เลขที่ ซอย/ตรอก ถนน แขวง/ตำบล						HOME □□□□□□□□
เขต/อำเภอ จังหวัด						
2. สาเหตุที่อาศัยอยู่ที่พักอาศัยปัจจุบัน						MHOME □□□
<input type="checkbox"/> 1) เป็นภูมิลำเนาเดิม <input type="checkbox"/> 2) ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุเพราะ						
3. ลักษณะการครอบครองที่ที่พักอาศัย						HHOME □□□□□
<input type="checkbox"/> 1) ที่พักของบิดา/มารดา/ญาติ <input type="checkbox"/> 2) เช่า <input type="checkbox"/> 3) อื่นๆ(ระบุ)						
4. เพศ <input type="checkbox"/> 1) ชาย <input type="checkbox"/> 2) หญิง						SEX □□□
5. อายุ ปี						AGE □□
6. ระดับการศึกษาที่ศึกษาในปัจจุบัน						EDUC □□□□□□□□
<input type="checkbox"/> 1) ประถมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 5) อนุปริญญาหรือเทียบเท่า						
<input type="checkbox"/> 2) ประถมศึกษาตอนปลาย <input type="checkbox"/> 6) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า						
<input type="checkbox"/> 3) มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 7) สูงกว่าระดับปริญญาตรี						
<input type="checkbox"/> 4) มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. <input type="checkbox"/> 8) อื่นๆ(ระบุ)						
7. ท่านมีรายได้เป็นจำนวนเงินกี่บาทต่อเดือน						SARA
<input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 3,000 <input type="checkbox"/> 4) 4,001 – 4,500 <input type="checkbox"/> 7) 5,501 – 6,000 <input type="checkbox"/> 10) 7,001 – 7,500						□□□□□□□□□□□□□□
<input type="checkbox"/> 2) 3,001 – 3,500 <input type="checkbox"/> 5) 4,501 – 5,000 <input type="checkbox"/> 8) 6,001 – 6,500 <input type="checkbox"/> 11) 7,501 – 8,000						
<input type="checkbox"/> 3) 3,501 – 4,000 <input type="checkbox"/> 6) 5,001 – 5,500 <input type="checkbox"/> 9) 6,501 – 7,000 <input type="checkbox"/> 12) มากกว่า 8,000						
8. สถานศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน คือ ชื่อสถานศึกษา						
9. ท่านมีพาหนะครอบครองหรือไม่ <input type="checkbox"/> 1) ไม่มี <input type="checkbox"/> 2) มี						HCAR □□□
<input type="checkbox"/> 2.1) รถจักรยานยนต์ จำนวน คัน <input type="checkbox"/> 2.3) รถตู้ จำนวน						TCAR □□□□□
<input type="checkbox"/> 2.2) รถยนต์ จำนวน คัน <input type="checkbox"/> 2.4) อื่นๆ(ระบุ) จำนวน						TCARA □□
10. จงบอกระดับความพึงพอใจต่อสถานศึกษาที่ศึกษาอยู่ในปัจจุบัน						LISCHO
	สูงมาก	สูง	กลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	
1. ประเภทสาขาที่ต้องการศึกษา						L1□□□□□□
2. ความมีชื่อเสียงของสถานศึกษา						L2□□□□□□
3. สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา						L3□□□□□□
4. ตำแหน่งที่ตั้งของสถานศึกษา						L4□□□□□□
5. อื่นๆ(ระบุ)						L5□□□□□□

วันที่ เลขที่แบบสอบถาม/2

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านการเดินทาง		สำหรับเจ้าหน้าที่	
4. เวลาที่ท่านออกเดินทางมาสถานศึกษา เวลานาฬิกา และเดินทางกลับเวลานาฬิกา			
5. จากบริเวณที่พักที่ท่านอาศัยอยู่ในระยะทางที่ท่านเดินไปถึงได้มีบริการของขนส่งสาธารณะ เช่น รถประจำทาง รถไฟฟ้า รถไฟ หรือไม่ <input type="checkbox"/> 1) ไม่มี <input type="checkbox"/> 2) มี ระบุ ประเภท		TRAINH	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. การเดินทางมาสถานศึกษาของท่านต้องต่อรถหรือไม่ อย่างไร <input type="checkbox"/> 1) ไม่ต้องต่อรถ <input type="checkbox"/> 2) ต้องต่อรถ		TRIP	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ตอนที่ 1 จุดเริ่มต้นการเดินทางบริเวณ ที่พัก	ตอนที่ 3		
1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ,เรือ,รถเมล์,จักรยานยนต์) <input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท	1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ,เรือ,รถเมล์,จักรยานยนต์) <input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท	TYTRIP1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TYTRIPA1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CARPO1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PTRIP1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TTRIP1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TIWAIT1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	TYTRIP3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TYTRIPA3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CARPO3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PTRIP3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TTRIP3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TIWAIT3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. ลักษณะการเดินทาง <input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร	2. ลักษณะการเดินทาง <input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร		
3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บาท	3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บาท		
4. ระยะเวลาในการเดินทาง นาที	4. ระยะเวลาในการเดินทาง นาที		
5. ระยะเวลาจอดรถ นาที	5. ระยะเวลาจอดรถ นาที		
6. ปลายทาง คือ บริเวณ.....	6. ปลายทาง คือ บริเวณ.....		
7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก <input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 2 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....	7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก <input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 4 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....	RESTOP1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RESTOP3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
ตอนที่ 2	ตอนที่ 4		
1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ,เรือ,รถเมล์,จักรยานยนต์) <input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท	1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ,เรือ,รถเมล์,จักรยานยนต์) <input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท	TYTRIP2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TYTRIPA2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CARPO2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PTRIP2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TTRIP2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TIWAIT2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	TYTRIP4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TYTRIPA4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CARPO4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PTRIP4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TTRIP4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TIWAIT4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. ลักษณะการเดินทาง <input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร	2. ลักษณะการเดินทาง <input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร		
3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บาท	3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บาท		
4. ระยะเวลาในการเดินทาง นาที	4. ระยะเวลาในการเดินทาง นาที		
5. ระยะเวลาจอดรถ นาที	5. ระยะเวลาจอดรถ นาที		
6. ปลายทาง คือ บริเวณ.....	6. ปลายทาง คือ บริเวณ.....		
7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก <input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 3 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....	7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก <input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางต่อ <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....	RESTOP2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RESTOP4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

7. วิธีเดินทางในเที่ยวกลับจากสถานศึกษาท่านใช้วิธีเดิมหรือไม่

1) ใช่ 2) ไม่ใช่ โดยวิธี

สำหรับเจ้าหน้าที่

BTRIP □□□

ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านความพึงพอใจและข้อเสนอแนะ

2. ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการเดินทางมาสู่สถานศึกษาในปัจจุบันพร้อมบอกระดับความพึงพอใจ

1) สูงมาก 2) สูง 3) กลาง 4) ต่ำ 5) ต่ำมาก

LITRIP □□□□

ปัจจัยในการเดินทาง	สูงมาก	สูง	กลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	ควรปรับปรุง	SATRIP
1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง							S1□□□□□□□□
2. ระยะเวลาในการเดินทาง							S2□□□□□□□□
3. ระยะเวลาในการรอรถประจำทาง,รถรับจ้าง,อื่นๆ							S3□□□□□□□□
4. พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง							S4□□□□□□□□
5. บรรยากาศในการเดินทาง							S5□□□□□□□□
6. ความคล่องตัวในการเดินทาง							S6□□□□□□□□
7. ความปลอดภัยในการเดินทาง							S7□□□□□□□□
8. ความสะดวกของเส้นทางในการเดินทาง เช่น ขนาดและ ผิวถนน							S8□□□□□□□□
9. ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง เช่น รถไฟฟ้า รถไฟ เรือ รถประจำทาง ฯลฯ							S9□□□□□□□□
10. อื่น(ระบุ)							S10□□□□□□□□

3. ข้อเสนอแนะที่ท่านต้องการให้ภาครัฐบาลจัดการ หรือแก้ไขปัญหาด้านการเดินทาง

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

แบบสอบถาม ชุดที่ 3

เรื่อง : รูปแบบการเดินทางของประชากรเข้าสู่พื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตสาทร
แบบสอบถามบริเวณจุดปลายทางการเดินทางประเภทย่านการค้าและบริการ

กรุณากรอกแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงตามข้อมูลจริงของท่าน จักเป็นพระคุณอย่างสูง

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม	สำหรับเจ้าหน้าที่
1. ที่ตั้งของที่พักอาศัยในปัจจุบัน เลขที่ ซอย/ตรอก ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด	HOME □□□□□□□□
2. สาเหตุที่อาศัยอยู่ที่พักอาศัยในปัจจุบัน <input type="checkbox"/> 1) เป็นภูมิลำเนาเดิม <input type="checkbox"/> 2) ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุเพราะ	MHOME □□□
3. ลักษณะการครอบครองที่พักอาศัย <input type="checkbox"/> 1) เป็นเจ้าของหรือของพ่อแม่/ญาติ <input type="checkbox"/> 3) เช่า/เช่า <input type="checkbox"/> 2) ที่พักพนักงาน <input type="checkbox"/> 4) อื่นๆ(ระบุ)	HHOME □□□□□
4. เพศ <input type="checkbox"/> 1) ชาย <input type="checkbox"/> 2) หญิง	SEX □□□
5. อายุ ปี	AGE □□
6. สถานภาพการสมรส <input type="checkbox"/> 1) โสด <input type="checkbox"/> 2) สมรสแล้ว <input type="checkbox"/> 3) หย่า	MARR □□□□
7. อาชีพ	
8. ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> 1) ประถมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 5) อนุปริญญาหรือเทียบเท่า <input type="checkbox"/> 2) ประถมศึกษาตอนปลาย <input type="checkbox"/> 6) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า <input type="checkbox"/> 3) มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 7) สูงกว่าระดับปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 4) มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. <input type="checkbox"/> 8) อื่นๆ(ระบุ)	EDUC □□□□□□□□
9. ท่านมีรายได้เป็นจำนวนเงินกี่บาทต่อเดือน <input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 5,000 <input type="checkbox"/> 4) 10,001 – 12,500 <input type="checkbox"/> 7) 17,501 – 20,000 <input type="checkbox"/> 10) 25,001 – 27,500 <input type="checkbox"/> 2) 5,001 – 7,500 <input type="checkbox"/> 5) 12,501 – 15,000 <input type="checkbox"/> 8) 20,001 – 22,500 <input type="checkbox"/> 11) 27,500 – 30,000 <input type="checkbox"/> 3) 7,501 – 10,000 <input type="checkbox"/> 6) 15,001 – 17,500 <input type="checkbox"/> 9) 22,501 – 25,000 <input type="checkbox"/> 12) มากกว่า 30,000	SARA □□□□□□□□□□□□
10. ท่านมีพาหนะครอบครองหรือไม่ <input type="checkbox"/> 1) ไม่มี <input type="checkbox"/> 2) มี <input type="checkbox"/> 2.1) รถจักรยานยนต์ จำนวน คัน <input type="checkbox"/> 2.3) รถตู้ จำนวน คัน <input type="checkbox"/> 2.2) รถยนต์ จำนวน คัน <input type="checkbox"/> 2.4) อื่นๆ(ระบุ) จำนวน คัน	HCAR □□□ TCAR □□□□□ TCARA □□

11. จงบอกระดับความพึงพอใจของการบริการบริเวณย่านการค้าและบริการ						สำหรับเจ้าหน้าที่	
	สูงมาก	สูง	กลาง	ต่ำ	ต่ำมาก		
1. ระยะทางในการเดินทางที่สามารถเดินทางได้						L1	□□□□□□
2. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สามารถจ่ายได้						L2	□□□□□□
3. มีสินค้าหรือบริการให้เลือกมาก						L3	□□□□□□
4. สินค้าหรือบริการมีราคาถูก						L4	□□□□□□
5. สถานที่ใหญ่โต						L5	□□□□□□
6. สถานที่สะอาด						L6	□□□□□□
7. ชอบบรรยากาศดี เช่น มีแอร์เย็นสบาย						L7	□□□□□□
8. จัดของขายเป็นระเบียบ						L8	□□□□□□
9. สามารถซื้อสินค้าหรือบริการได้ในคราวเดียวกัน						L9	□□□□□□
10. คนขายมีอัธยาศัยดี						L10	□□□□□□
11. อื่นๆ(โปรดระบุ).....						L11	□□□□□□
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านการเดินทาง							
1. ท่านเดินทางมาซื้อของหรือใช้บริการบริเวณนี้เป็นประจำหรือไม่							
<input type="checkbox"/> 1) ประจำ <input type="checkbox"/> 2) ไม่เป็นประจำ						FSHOP □□□	
2. ก่อนท่านเดินทางมาซื้อสินค้าหรือใช้บริการที่ท่านเดินทางมาจากที่ใด							
ประเภทสถานที่ (เช่น ที่พักอาศัย สถานที่ทำงาน สถานศึกษา).....						BSHOP □□□□□□	
บริเวณที่ตั้ง..... ซอย/ถนน..... เขต.....							
ตอนที่ 1 จุดเริ่มต้นการเดินทาง			ตอนที่ 2				
1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ, เรือ, รถเมล์, จักรยานยนต์)			1. ชนิดของการเดินทาง (รถไฟ, เรือ, รถเมล์, จักรยานยนต์)			TYTRIP1 TYTRIP2	
<input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท.....			<input type="checkbox"/> 1.1) เดิน <input type="checkbox"/> 1.2) ใช้ยานพาหนะ ประเภท.....			□□□ □□□	
2. ลักษณะการเดินทาง			2. ลักษณะการเดินทาง			TYTRIPA1 TYTRIPA2	
<input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร			<input type="checkbox"/> 2.1) เป็นผู้ขับขี่ที่ไม่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.2) เป็นผู้ขับขี่ที่มีผู้โดยสารเดินทางมาด้วย <input type="checkbox"/> 2.3) เป็นผู้โดยสาร			□□□ □□□	
3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง.....บาท			3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง.....บาท			CARPO1 CARPO2	
4. ระยะเวลาในการเดินทาง.....นาที			4. ระยะเวลาในการเดินทาง.....นาที			□□□□ □□□□	
5. ระยะเวลาจอดรถ.....นาที			5. ระยะเวลาจอดรถ.....นาที			PTRIP1 PTRIP2	
6. ปลายทาง คือ บริเวณ.....			6. ปลายทาง คือ บริเวณ.....			□□ □□	
7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก			7. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก			TTRIP1 TTRIP2	
<input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 2 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....			<input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 4 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....			□□ □□	
8. ปลายทาง คือ บริเวณ.....			8. ปลายทาง คือ บริเวณ.....			TIWAIT1 TIWAIT2	
9. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก			9. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก			□□ □□	
<input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 2 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....			<input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 4 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....			RESTOP1 RESTOP2	
10. ปลายทาง คือ บริเวณ.....			10. ปลายทาง คือ บริเวณ.....			□□□□ □□□□	
11. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก			11. เหตุผลที่หยุด เนื่องจาก			OSHOPI1 OSHOPI2	
<input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 2 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....			<input type="checkbox"/> 6.1) เพื่อเดินทางในตอนที่ 4 <input type="checkbox"/> 6.2) เพื่อทำธุระ <input type="checkbox"/> 6.3) เป็นจุดปลายทางการเดินทาง <input type="checkbox"/> 6.4) อื่นๆ.....			□□□□ □□□□	
3. ท่านเดินทางมาซื้อสินค้าหรือใช้บริการที่นี่โดย						OSHOPI1 OSHOPI2	
<input type="checkbox"/> 1) ตั้งใจมาที่นี่โดยตรง <input type="checkbox"/> 2) เป็นทางผ่านหรือจุดแวะก่อนเดินทางไปที่ยื่น						OSHOPI1 OSHOPI2	

<p>4. ท่านเดินทางไปติดต่อ ประเภทสถานที่ (เช่น ที่พักอาศัย สถานที่ทำงาน สถานศึกษา)..... บริเวณที่ตั้ง..... ซอย/ถนน..... เขต.....</p> <p>5. ท่านมาใช้บริการที่นี่เพื่อ</p> <p><input type="checkbox"/> 1) ซื้อสินค้า เช่น อาหาร สบู่ ยาสีฟัน เป็นต้น</p> <p><input type="checkbox"/> 2) ใช้บริการ เช่น ทำผม ถ่ายเอกสาร</p> <p><input type="checkbox"/> 3) อื่นๆ (ระบุ)</p>	<p style="text-align: center;">สำหรับเจ้าหน้าที่</p> <p>ASHOP <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>WSHOP</p> <p>W1<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>W2<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>W3<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p>																																																																													
ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านความพึงพอใจและข้อเสนอแนะ																																																																														
<p>1. ท่านมีความพึงพอใจเพียงใดในการเดินทางมาสู่ยานการค้าและบริการพร้อมบอกระดับความพึงพอใจ</p> <p><input type="checkbox"/> 1) สูงมาก <input type="checkbox"/> 2) สูง <input type="checkbox"/> 3) กลาง <input type="checkbox"/> 5) ต่ำ <input type="checkbox"/> 3) ต่ำมาก</p>	<p style="text-align: center;">สำหรับเจ้าหน้าที่</p> <p>LITRIP <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p>																																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">ปัจจัยในการเดินทาง</th> <th style="width: 5%;">สูงมาก</th> <th style="width: 5%;">สูง</th> <th style="width: 5%;">กลาง</th> <th style="width: 5%;">ต่ำ</th> <th style="width: 5%;">ต่ำมาก</th> <th style="width: 15%;">ควรปรับปรุง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2. ระยะเวลาในการเดินทาง</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3. ระยะเวลาในการรอรถประจำทาง,รถรับจ้าง,อื่นๆ</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4. พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5. บรรยากาศในการเดินทาง</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>6. ความคล่องตัวในการเดินทาง</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7. ความปลอดภัยในการเดินทาง</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>8. ความสะดวกของเส้นทางในการเดินทาง เช่น ขนาด และผิวถนน</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>9. ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง เช่น รถไฟ รถไฟฟ้า เรือ รถประจำทาง ฯลฯ</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>10. อื่น(ระบุ)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	ปัจจัยในการเดินทาง	สูงมาก	สูง	กลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	ควรปรับปรุง	1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง							2. ระยะเวลาในการเดินทาง							3. ระยะเวลาในการรอรถประจำทาง,รถรับจ้าง,อื่นๆ							4. พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง							5. บรรยากาศในการเดินทาง							6. ความคล่องตัวในการเดินทาง							7. ความปลอดภัยในการเดินทาง							8. ความสะดวกของเส้นทางในการเดินทาง เช่น ขนาด และผิวถนน							9. ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง เช่น รถไฟ รถไฟฟ้า เรือ รถประจำทาง ฯลฯ							10. อื่น(ระบุ)							<p style="text-align: center;">SATRIP</p> <p>S1<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S2<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S3<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S4<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S5<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S6<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S7<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S8<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S9<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>S10<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p>
ปัจจัยในการเดินทาง	สูงมาก	สูง	กลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	ควรปรับปรุง																																																																								
1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง																																																																														
2. ระยะเวลาในการเดินทาง																																																																														
3. ระยะเวลาในการรอรถประจำทาง,รถรับจ้าง,อื่นๆ																																																																														
4. พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง																																																																														
5. บรรยากาศในการเดินทาง																																																																														
6. ความคล่องตัวในการเดินทาง																																																																														
7. ความปลอดภัยในการเดินทาง																																																																														
8. ความสะดวกของเส้นทางในการเดินทาง เช่น ขนาด และผิวถนน																																																																														
9. ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง เช่น รถไฟ รถไฟฟ้า เรือ รถประจำทาง ฯลฯ																																																																														
10. อื่น(ระบุ)																																																																														
<p>2. ข้อเสนอแนะที่ท่านต้องการให้ภาครัฐบาลจัดการ หรือแก้ไขปัญหาด้านการเดินทาง</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>																																																																														

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ภาคผนวก ข
ข้อมูลจากแบบสอบถาม

1. การเดินทางมาจุดปลายทางการเดินทางประเภทแหล่งงาน

ตารางที่ 1.1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

เพศ		Frequency	Percent
Valid	ชาย	52.00	34.67
	หญิง	98.00	65.33
	Total	150.00	100.00
อายุ		Frequency	Percent
Valid	20-25	31.00	20.67
	26-30	63.00	42.00
	31-35	34.00	22.67
	36-40	16.00	10.67
	41-45	3.00	2.00
	46-50	3.00	2.00
	Total	150.00	100.00
	ค่าเฉลี่ย		30 ปี
สถานภาพการสมรส		Frequency	Percent
Valid	แต่งงานแล้ว	93.00	62.00
	โสด	57.00	38.00
	Total	150.00	100.00
ระดับการศึกษา		Frequency	Percent
Valid	ประถมศึกษาตอนต้น	1.00	0.67
	ประถมศึกษาตอนปลาย	3.00	2.00
	มัธยมศึกษาตอนต้น	1.00	0.67
	มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช.	12.00	8.00
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	15.00	10.00
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	102.00	68.00
	สูงกว่าระดับปริญญาตรี	16.00	10.67
	Total	150.00	100.00
อาชีพ		Frequency	Percent
Valid	วิชาชีพ	43.00	28.67
	บริหาร	27.00	18.00
	เสมียน	40.00	26.67
	ค้าขาย	5.00	3.33
	ช้บยานพาหนะ	5.00	3.33
	ช่าง	9.00	6.00
	บริการ	21.00	14.00
	Total	150.00	100.00

ตารางที่ 1.1 (ต่อ) ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

ลักษณะการทำงาน(บ่อย/บางเวลา)		Frequency	Percent
Valid	ประจำ	138.00	92.00
	บางเวลา	12.00	8.00
	Total	150.00	100.00
ทำงานอยู่กับที่หรือย้ายที่		Frequency	Percent
Valid	อยู่กับที่	139.00	92.67
	ย้ายที่ขณะทำงาน	11.00	7.33
	Total	150.00	100.00
รายได้			
Valid		Frequency	Percent
	>5,000	2.00	1.33
	5,001-7,500	7.00	4.67
	7,501-10,000	40.00	26.67
	10,001-12,500	40.00	26.67
	12,501-15,000	9.00	6.00
	15,001-17,500	12.00	8.00
	17,501-20,000	14.00	9.33
	20,001-22,500	7.00	4.67
	22,501-25,000	6.00	4.00
	25,001-27,500	3.00	2.00
	27,500-30,000	3.00	2.00
	>30,000	7.00	4.67
	Total	150.00	100.00
	ค่าเฉลี่ย	28,100 บาท	
รายได้ครัวเรือน		Frequency	Percent
Valid	0-10,000	2.00	1.33
	10,001-15,000	3.00	2.00
	15,001-20,000	8.00	5.33
	20,001-25,000	22.00	14.67
	25,001-30,000	22.00	14.67
	30,001-35,000	19.00	12.67
	35,001-40,000	10.00	6.67
	40,001-45,000	15.00	10.00
	45,001-50,000	9.00	6.00
	50,001-55,000	7.00	4.67
	55,001-60,000	5.00	3.33
	>60,000	28.00	18.67
	Total	150.00	100.00

ตารางที่ 1.1 (ต่อ) ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

การครอบครองยานพาหนะ									
Valid				Frequency		Percent			
	ไม่มี				56.00		37.33		
	มี				94.00		62.67		
Total				150.00		100.00			
ประเภทและจำนวนรถที่ครอบครอง									
รถจักรยานยนต์	Frequency	Percent	รถยนต์	Frequency	Percent	รถตู้	Frequency	Percent	
ไม่มี	120.00	80.00	ไม่มี	77.00	51.33	ไม่มี	149.00	99.33	
มี	30.00	20.00	มี	73.00	48.67	มี	1.00	0.67	
Total	150.00	100.00	Total	150.00	100.00	Total	150.00	100.00	
จำนวนรถ	Frequency	Percent	จำนวนรถ	Frequency	Percent	จำนวนรถ	Frequency	Percent	
0.00	121.00	80.67	0.00	77.00	51.33	0.00	149.00	99.33	
1.00	28.00	18.67	1.00	61.00	40.67	1.00	1.00	0.67	
2.00	1.00	0.67	2.00	11.00	7.33	2.00	0.00	0.00	
3.00	0.00	0.00	3.00	1.00	0.67	3.00	0.00	0.00	
Total	150.00	100.00	Total	150.00	100.00	Total	150.00	100.00	

ตารางที่ 1.2 ที่ตั้งของที่พักอาศัยและปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

เขต	ภูมิลำเนาเดิม	ร้อยละ	ย้ายมาจากที่อื่น	%	รวม	เป็นเจ้าของหรือของพ่อแม่/ญาติ	%	เช่า/เช่า	%	รวม	พักอาศัยอย่างเดียว	%	พักอาศัยและทำงาน	%	รวม	%
พระนคร	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.33
สัมพันธวงศ์	0.00	0.00	2.00	1.33	2.00	0.00	0.00	2.00	1.33	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.33
ปทุมวัน	6.00	4.00	2.00	1.33	8.00	7.00	4.67	1.00	0.67	8.00	8.00	5.33	0.00	0.00	8.00	5.33
บางรัก	4.00	2.67	4.00	2.67	8.00	4.00	2.67	4.00	2.67	8.00	7.00	4.67	1.00	0.67	8.00	5.33
ยานนาวา	10.00	6.67	11.00	7.33	21.00	10.00	6.67	11.00	7.33	21.00	20.00	13.33	1.00	0.67	21.00	14.00
สาทร	10.00	6.67	11.00	7.33	21.00	10.00	6.67	11.00	7.33	21.00	16.00	10.67	5.00	3.33	21.00	14.00
บางคอแหลม	6.00	4.00	9.00	6.00	15.00	6.00	4.00	9.00	6.00	15.00	12.00	8.00	3.00	2.00	15.00	10.00
พญาไท	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.33
บางซื่อ	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.33
พญาไท	2.00	1.33	2.00	1.33	4.00	0.00	0.00	4.00	2.67	4.00	3.00	2.00	1.00	0.67	4.00	2.67
ราชเทวี	2.00	1.33	1.00	0.67	3.00	2.00	1.33	1.00	0.67	3.00	3.00	2.00	0.00	0.00	3.00	2.00
ห้วยขวาง	1.00	0.67	3.00	2.00	4.00	1.00	0.67	3.00	2.00	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	2.67
ดินแดง	0.00	0.00	1.00	0.67	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
คลองเตย	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.33
วัฒนา	3.00	2.00	0.00	0.00	3.00	3.00	2.00	0.00	0.00	3.00	2.00	1.33	1.00	0.67	3.00	2.00
ธนบุรี	3.00	2.00	1.00	0.67	4.00	2.00	1.33	2.00	1.33	4.00	3.00	2.00	1.00	0.67	4.00	2.67
คลองสาน	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	2.67
บางกอกน้อย	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.67	1.00	0.67

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)ที่ตั้งของที่พักอาศัยและปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

เขต	ผู้มีฐานะ เดิม	ร้อยละ	ย้ายมา จากที่อื่น	%	รวม	เป็นเจ้าของ หรือของพ่อ/แม่/ ญาติ	%	เช่า/ เช่า	%	รวม	พักอาศัยอย่าง เดียว	%	พักอาศัยและ ทำงาน	%	รวม	%
รวมเขตเมืองชั้น ใน	58.00	38.67	49.00	32.67	107.00	56.00	37.33	51.00	34.00	107.00	93.00	62.00	14.00	9.33	107.00	71.33
ดอนเมือง	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	1.33
พระโขนง	3.00	2.00	1.00	0.67	4.00	4.00	2.67		0.00	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	2.67
ประเวศ	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67		0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
ลาดพร้าว	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	2.00	1.33		0.00	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.33
บึงกุ่ม	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.33
บางนา	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.67	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
รวมเขตต่อเมือง ตะวันออก	9.00	6.00	3.00	2.00	12.00	8.00	5.33	2.00	1.33	10.00	10.00	6.67	0.00	0.00	12.00	8.00
ภาษีเจริญ	2.00	1.33	1.00	0.67	3.00	3.00	2.00	0.00	0.00	3.00	3.00	2.00	0.00	0.00	3.00	2.00
จอมทอง	2.00	1.33	1.00	0.67	3.00	3.00	2.00	0.00	0.00	3.00	3.00	2.00	0.00	0.00	3.00	2.00
ทุ่งครุ	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
รวมเขตต่อเมือง ตะวันตก	5.00	3.33	2.00	1.33	7.00	7.00	4.67	0.00	0.00	7.00	7.00	4.67	0.00	0.00	7.00	4.67
คลองสามวา	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
รวมเขตชานเมือง ตะวันออก	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	3.00	2.00	0.00	0.00	3.00	2.00	1.33	1.00	0.67	1.00	0.67
บางขุนเทียน	2.00	1.33	2.00	1.33	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	2.67
ตลิ่งชัน	3.00	2.00	1.00	0.67	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	3.00	2.00	1.00	0.67	4.00	2.67
ทวีวัฒนา	0.00	0.00	1.00	0.67	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
รวมเขตชานเมือง ตะวันตก	5.00	3.33	4.00	2.67	9.00	9.00	6.00	0.00	0.00	9.00	8.00	5.33	1.00	0.67	9.00	6.00
รวมทั้ง กรุงเทพมหานคร	78.00	52.00	58.00	38.67	136.00	83.00	55.33	53.00	35.33	136.00	120.00	80.00	16.00	10.67	136.00	90.67
เมือง สมุทรปราการ	3.00	2.00	2.00	1.33	5.00	4.00	2.67	1.00	0.67	5.00	5.00	3.33	0.00	0.00	5.00	3.33
บางพลี สมุทรปราการ	0.00	0.00	1.00	0.67	1.00	0.00	0.00	1.00	0.67	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
ลำลูกกา ปทุมธานี	0.00	0.00	4.00	2.67	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	4.00	2.67	0.00	0.00	4.00	2.67
คลองหลวง ปทุมธานี	0.00	0.00	1.00	0.67	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
เมืองปทุมธานี	0.00	0.00	1.00	0.67	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	1.00	0.67	0.00	0.00	1.00	0.67
บางบัวทอง นนทบุรี	1.00	0.67	1.00	0.67	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	2.00	1.33	0.00	0.00	2.00	1.33
รวมปริมณฑล	4.00	2.67	10.00	6.67	14.00	12.00	8.00	2.00	1.33	14.00	14.00	9.33	0.00	0.00	14.00	9.33

ตารางที่ 1.3 ข้อมูลด้านการเดินทาง

ประเภทรถที่กลับบ้าน	Frequency	Percent	เดินทางมาทำงานกี่ต่อ	Frequency	Percent
ไม่มี	16.00	10.67	1 ต่อ	96.00	64.00
รถประจำทาง	124.00	82.67	2 ต่อ	39.00	26.00
รถไฟฟ้า	8.00	5.33	3 ต่อ	7.00	4.67
รถไฟ	1.00	0.67	4 ต่อ	8.00	5.33
เรือ	1.00	0.67	Total	150.00	100.00
Total	150.00	100.00			
เวลาเดินทางไป	Frequency	Percent	เวลาเดินทางกลับ	Frequency	Percent
5.00-6.00	21.00	14.00	15.00-16.00	13.00	8.67
6.01-7.00	85.00	56.67	16.01-17.00	31.00	20.67
7.01-8.00	36.00	24.00	17.01-18.00	70.00	46.67
8.01-9.00	3.00	2.00	18.01-19.00	15.00	10.00
9.01-10.00	1.00	0.67	19.01-20.00	15.00	10.00
10.01-11.00	3.00	2.00	20.01-21.00	4.00	2.67
11.01-12.00	1.00	0.67	21.01-22.00	2.00	1.33
Total	150.00	100.00	Total	150.00	100.00
เดินทางมากี่ต่อ	Frequency		Percent		
1 ต่อ	96.00		64.00		
2 ต่อ	39.00		26.00		
3 ต่อ	7.05		4.70		
4 ต่อ	7.95		5.30		

ตารางที่ 1.4 ข้อมูลด้านการเดินทางแบ่งเป็นช่วงการเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง

	ต่อที่1	ร้อยละ	ต่อที่2	ร้อยละ	ต่อที่3	ร้อยละ	ต่อที่4	ร้อยละ
ชนิดของการเดินทาง								
ไม่มี	0.00	0.00	107.00	71.33	135.00	90.00	142.00	94.67
เดิน	15.00	10.00	0.00	0.00	1.00	0.67	5.00	3.33
ใช้พาหนะ	135.00	90.00	43.00	28.67	14.00	9.33	3.00	2.00
ประเภทพาหนะ								
ไม่มี	15.00	10.00	107.00	71.33	136.00	90.67	147.00	98.00
รถส่วนตัว	67.00	44.67	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
ขนส่งสาธารณะ	55.00	36.67	37.00	24.67	10.00	6.67	2.00	1.33
กึ่งสาธารณะ	13.00	8.67	6.00	4.00	4.00	2.67	1.00	0.67
ชนิดยานพาหนะ								
ไม่มี	15.00	10.00	107.00	71.33	136.00	90.67	147.00	98.00
รถยนต์	56.00	37.33	2.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00
รถมอเตอร์ไซด์	12.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รถโดยสาร	49.00	32.67	24.00	16.00	7.00	4.67	2.00	1.33
รถไฟฟ้า	3.00	2.00	10.00	6.67	2.00	1.33	0.00	0.00

2. การเดินทางมาจุดปลายทางการเดินทางประเภทสถานศึกษา

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

เพศ		Frequency	Percent
Valid	ชาย	50.00	66.67
	หญิง	25.00	33.33
	Total	75.00	100.00
อายุ		Frequency	Percent
Valid	14.00	3.00	4.00
	15.00	3.00	4.00
	16.00	2.00	2.67
	17.00	18.00	24.00
	18.00	21.00	28.00
	19.00	8.00	10.67
	20.00	13.00	17.33
	21.00	2.00	2.67
	22.00	1.00	1.33
	23.00	2.00	2.67
	24.00	1.00	1.33
	30.00	1.00	1.33
	Total	75.00	100.00
	เฉลี่ย	18 ปี	
ระดับการศึกษา		Frequency	Percent
Valid	ประถมศึกษาตอนต้น	1.00	1.33
	ประถมศึกษาตอนปลาย	2.00	2.67
	มัธยมศึกษาตอนต้น	6.00	8.00
	มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช.	33.00	44.00
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	19.00	25.33
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	14.00	18.67
	Total	75.00	100.00
รายได้		Frequency	Percent
Valid	>3000	38.00	50.67
	3000-3500	16.00	21.33
	3501-4000	6.00	8.00
	4001-4500	6.00	8.00
	4501-5000	2.00	2.67
	5001-5500	2.00	2.67
	5501-6000	3.00	4.00
	6001-6500	1.00	1.33
	6501-7000	1.00	1.33
	Total	75.00	100.00
	เฉลี่ย	3,983.36 บาท	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ) ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

การครอบครองยานพาหนะ							
Valid				Frequency		Percent	
	ไม่มี			57.00		76.00	
	มี			18.00		24.00	
	Total			75.00		100.00	
ประเภทและจำนวนรถที่ครอบครอง							
รถจักรยานยนต์		Frequency	Percent	รถยนต์		Frequency	Percent
Valid	ไม่มี	57.00	76.00	Valid	ไม่มี	66.00	88.00
	มี	18.00	24.00		มี	9.00	12.00
	Total	75.00	100.00		Total	75.00	100.00
จำนวนรถ				จำนวนรถ			
Valid		Frequency	Percent	Valid		Frequency	Percent
Valid	ไม่มี	57.00	76.00	Valid	ไม่มี	66.00	88.00
	1 คัน	12.00	16.00		1 คัน	6.00	8.00
	2 คัน	5.00	6.67		2 คัน	2.00	2.67
	3 คัน	1.00	1.33		3 คัน	1.00	1.33
	Total	75.00	100.00		Total	75.00	100.00

ตารางที่ 2.2 ที่ตั้งของที่พักอาศัยและปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

	เหตุผลที่มาอยู่ที่พักปัจจุบัน					ลักษณะการครอบครองที่พักอาศัย					ร้อยละรวม
	ภูมิลำเนาเดิม	ร้อยละ	ย้ายมาจากที่อื่น	ร้อยละ	รวม	เป็นเจ้าของเอง	ร้อยละ	เช่า	ร้อยละ	รวม	
ป้อมปราบ	1	1.33	0	0.00	1	1	1.33	0	0.00	1	1.33
ปทุมวัน	1	1.33	0	0.00	1	0	0.00	1	1.33	1	1.33
ยานนาวา	3	4.00	0	0.00	3	3	4.00	0	0.00	3	4.00
สาทร	10	13.33	11	14.67	21	13	17.33	8	10.67	21	28.00
บางคอแหลม	14	18.67	4	5.33	18	15	20.00	3	4.00	18	24.00
พญาไท	0	0.00	1	1.33	1	0	0.00	1	1.33	1	1.33
ดินแดง	1	1.33	1	1.33	2	1	1.33	1	1.33	2	2.67
คลองเตย	3	4.00	0	0.00	3	3	4.00	0	0.00	3	4.00
วัฒนา	1	1.33	2	2.67	3	3	4.00	0	0.00	3	4.00
ธนบุรี	3	4.00	0	0.00	3	2	2.67	1	1.33	3	4.00
คลองสาน	1	1.33	0	0.00	1	1	1.33	0	0.00	1	1.33
รวมเขตเมืองชั้นใน	38	50.67	19	25.33	57	42	56.00	15	20.00	57	76.00
ประเวศ	0	0.00	2	2.67	2	1	1.33	1	1.33	2	2.67
บางนา	1	1.33	0	0.00	1	1	1.33	0	0.00	1	1.33
รวมเขตต่อเมืองตะวันออก	1	1.33	2	2.67	3	2	2.67	1	1.33	3	4.00
ราชบุรีบูรณะ	1	1.33	0	0.00	1	1	1.33	0	0.00	1	1.33
ภาษีเจริญ	1	1.33	0	0.00	1	1	1.33	0	0.00	1	1.33
จอมทอง	2	2.67	0	0.00	2	2	2.67	0	0.00	2	2.67
ทุ่งครุ	3	4.00	1	1.33	4	4	5.33	0	0.00	4	5.33
รวมเขตต่อเมืองตะวันตก	7	9.33	1	1.33	8	8	10.67	0	0.00	8	10.67
บางขุนเทียน	1	1.33	1	1.33	2	2	2.67	0	0.00	2	2.67
รวมเขตชานเมืองตะวันตก	1	1.33	1	1.33	2	2	2.67	0	0.00	2	2.67

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)ที่ตั้งของที่พักอาศัยและปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

	เหตุผลที่มาจากผู้ที่พักปัจจุบัน					ลักษณะการครอบครองที่พักอาศัย					ร้อยละรวม
	ภูมิลำเนาเดิม	ร้อยละ	ย้ายมาจากที่อื่น	ร้อยละ	รวม	เป็นเจ้าของเอง	ร้อยละ	เช่า	ร้อยละ	รวม	
รวมทั้งกรุงเทพมหานคร	47	62.67	23	30.67	70.00	54.00	72.00	16.00	21.33	70.00	93.33
พระประแดง สมุทรปราการ	1	1.33	0	0.00	1	1	1.33	0	0.00	1	1.33
เมืองสมุทรปราการ	1	1.33	1	1.33	2	2	2.67	0	0.00	2	2.67
บางพลี สมุทรปราการ	0	0.00	1	1.33	1	1	1.33	0	0.00	1	1.33
เมืองนนทบุรี	1	1.33	0	0.00	1	1	1.33	0	0.00	1	1.33
รวมเขตปริมณฑล	3	4.00	2	2.67	5	5	6.67	0	0.00	5	6.67

ตารางที่ 2.3 ข้อมูลด้านการเดินทาง

ประเภทรถที่ใกล้บ้าน			เดินทางมาทำงานต้องต่อรถหรือไม่			
	Frequency	Percent		Frequency	Percent	
ไม่มี	21.00	28.00	1 ต่อ	49.00	65.33	
รถประจำทาง	49.00	65.33	2 ต่อ	19.00	25.33	
รถไฟฟ้า	4.00	5.33	3 ต่อ	3.00	4.00	
รถไฟ	1.00	1.33	4 ต่อ	4.00	5.33	
Total	75.00	100.00	Total	75.00	100.00	
เวลาเดินทางไป			เวลาเดินทางกลับ			
	Frequency	Percent	Frequency	Percent		
5.00-6.00	18.00	24.00	11.00-12.00	1.00	1.33	
6.01-7.00	35.00	46.67	12.01-13.00	0.00	0.00	
7.01-8.00	13.00	17.33	13.01-14.00	3.00	4.00	
8.01-9.00	3.00	4.00	14.01-15.00	12.00	16.00	
9.01-10.00	1.00	1.33	15.01-16.00	30.00	40.00	
10.01-11.00	2.00	2.67	16.01-17.00	12.00	16.00	
11.01-12.00	2.00	2.67	17.01-18.00	9.00	12.00	
12.01-13.00	1.00	1.33	18.01-19.00	5.00	6.67	
Total	75.00	100.00	19.01-20.00	1.00	1.33	
			20.01-21.00	1.00	1.33	
			21.01-22.00	1.00	1.33	
			Total	75.00	100.00	
เดินทางมากที่สุด		Frequency	Percent			
1 ต่อ		49.05	65.40			
2 ต่อ		18.98	25.3			
3 ต่อ		3.00	4.00			
4 ต่อ		3.96	5.30			

ตารางที่ 2.4 ข้อมูลด้านการเดินทางแบ่งเป็นช่วงการเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง

	ตอนที่ 1	ร้อยละ	ตอนที่ 2	ร้อยละ	ตอนที่ 3	ร้อยละ	ตอนที่ 4	ร้อยละ
ชนิดของการเดินทาง								
ไม่มี	0.00	0.00	0.00	0.00	68.00	90.67	71.00	94.67
เดิน	19.00	25.33	48.00	64.00	1.00	1.33	0.00	0.00
ใช้พาหนะ	56.00	74.67	27.00	36.00	6.00	8.00	4.00	5.33
ประเภทพาหนะ								
ไม่มี	19.00	25.33	48.00	64.00	68.00	90.67	71.00	94.67
	ตอนที่ 1	ร้อยละ	ตอนที่ 2	ร้อยละ	ตอนที่ 3	ร้อยละ	ตอนที่ 4	ร้อยละ
รถส่วนตัว	2.00	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ขนส่งสาธารณะ	41.00	54.67	21.00	28.00	6.00	8.00	1.00	1.33
กึ่งสาธารณะ	13.00	17.33	6.00	8.00	1.00	1.33	3.00	4.00
ชนิดยานพาหนะ								
ไม่มี	19.00	25.33	48.00	64.00	68.00	90.67	71.00	94.67
รถยนต์	2.00	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รถมอเตอร์ไซด์	1.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รถโดยสาร	39.00	52.00	19.00	25.33	4.00	5.33	1.00	1.33
รถไฟฟ้า	1.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รถสองแถว	5.00	6.67	5.00	6.67	2.00	2.67	3.00	4.00
รถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง	8.00	10.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รถตู้	0.00	0.00	1.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00
เรือ	0.00	0.00	2.00	2.67	1.00	1.33	0.00	0.00
ลักษณะการเดินทาง								
ไม่มี	19.00	25.33	48.00	64.00	68.00	90.67	71.00	94.67
เป็นผู้โดยสาร	56.00	74.67	27.00	36.00	7.00	9.33	4.00	5.33
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เฉลี่ย(บาท)	13.69 บาท							
ระยะเวลาในการเดินทาง เฉลี่ย(นาที)	35.03 นาที							
ระยะเวลาในการจอดรถ เฉลี่ย(นาที)	13.54 นาที							
วิธีเดินทางกลับ			Frequency			Percent		
Valid	ใช้		71.00			94.67		
	ไม่ใช้		4.00			5.33		
	Total		75.00			100.00		

ตารางที่ 2.5 ความพึงพอใจต่อสถานศึกษา

	ประเภทของสถานศึกษา		ความมีชื่อเสียงของสถานศึกษา		สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา		ตำแหน่งที่ตั้งของสถานศึกษา		รวม	ร้อยละรวม
	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent		
สูงมาก	18.00	24.00	20.00	26.67	12.00	16.00	11.00	14.67	61.00	20.33
สูง	37.00	49.33	19.00	25.33	14.00	18.67	22.00	29.33	92.00	30.67
กลาง	17.00	22.67	34.00	45.33	39.00	52.00	39.00	52.00	129.00	43.00
ต่ำ	3.00	4.00	2.00	2.67	10.00	13.33	3.00	4.00	18.00	6.00
Total	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	300.00	100.00

ตารางที่ 2.6 ความพึงพอใจต่อการเดินทางสู่สถานศึกษา

	ความพึงพอใจต่อการเดินทาง	Percent	ค่าใช้สอยในการเดินทาง	Percent	ระยะเวลาในการเดินทาง	Percent	ระยะเวลาในการจอดรถ	Percent	พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง	Percent	บรรยากาศในการเดินทาง	Percent	ความสะดวกสบายในการเดินทาง	Percent	ความปลอดภัยในการเดินทาง	Percent	ความสะอาดของสิ่งอำนวยความสะดวก	Percent	ความถี่ในการให้บริการ	Percent	Percent (รวม)
สูงมาก	6.00	8.00	4.00	5.33	6.00	8.00	3.00	4.00	4.00	5.33	5.00	6.67	9.00	12.00	6.00	8.00	6.00	8.00	9.00	12.00	7.73
สูง	13.00	17.33	13.00	17.33	12.00	16.00	15.00	20.00	17.00	22.67	16.00	21.33	12.00	16.00	17.00	22.67	21.00	28.00	8.00	10.67	19.20
กลาง	43.00	57.33	42.00	56.00	41.00	54.67	43.00	57.33	40.00	53.33	33.00	44.00	29.00	38.67	33.00	44.00	35.00	46.67	29.00	38.67	49.07
ต่ำ	11.00	14.67	11.00	14.67	14.00	18.67	11.00	14.67	11.00	14.67	17.00	22.67	19.00	25.33	16.00	21.33	8.00	10.67	21.00	28.00	18.53
ต่ำมาก	2.00	2.67	5.00	6.67	1.00	1.33	2.00	2.67	2.00	2.67	3.00	4.00	4.00	5.33	2.00	2.67	2.00	2.67	6.00	8.00	3.87
ควรปรับปรุง	0.00	0.00		0.00	1.00	1.33	1.00	1.33	1.00	1.33	1.00	1.33	2.00	2.67	1.00	1.33	3.00	4.00	2.00	2.67	1.60
Total	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	100.00

3. การเดินทางมาจุดปลายทางการเดินทางประเภทยานการค้าและบริการ

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

เพศ		Frequency	Percent
Valid	ชาย	22	29.33333
	หญิง	53	70.66667
	Total	75	100
	เฉลี่ย	30 ปี	
Valid	น้อยกว่า20	6	8.00
	21-25	14	18.67
	26-30	24	32.00
	31-35	17	22.67
	36-40	12	16.00
	41-45	2	2.67
	Total	75	100.00
	เฉลี่ย	30 ปี	
Valid	โสด	45.00	60.00
	แต่งงาน	28.00	37.33
	หย่า	2.00	2.67
Valid	ประเภทศึกษาตอนปลาย	11	14.66667
	มัธยมศึกษาตอนต้น	1	1.333333
	มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช.	6	8
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	8	10.66667
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	42	56
	สูงกว่าระดับปริญญาตรี	7	9.333333
	Total	75	100

ตารางที่ 3.1(ต่อ) ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

อาชีพ		Frequency		Percent			
Valid	วิชาชีพ		4.00		5.33		
	บริหาร		15.00		20.00		
	เสมียน		27.00		36.00		
	ค้าขาย		6.00		8.00		
	ขั้บยานพาหนะ		1.00		1.33		
	ช่าง		10.00		13.33		
	บริการ		2.00		2.67		
	นักศึกษา		6.00		8.00		
	อื่นๆ		4.00		5.33		
	Total		75.00		100.00		
รายได้		Frequency		Percent			
Valid	>5,000		6		8		
	5,001-7,500		14		18.66667		
	7,501-10,000		22		29.33333		
	10,001-12,500		24		32		
	12,501-15,000		4		5.333333		
	15,001-17,500		4		5.333333		
	22,501-25,000		1		1.333333		
	Total		75		100		
เฉลี่ย		9,483.33 บาท					
การครอบครองยานพาหนะ		Frequency		Percent			
Valid	ไม่มี		45		60		
	มี		30		40		
	Total		75		100		
รถจักรยานยนต์		Frequency	Percent	รถยนต์		Frequency	Percent
Valid	ไม่มี	62	82.66	Valid	ไม่มี	50	66.6
	มี	13	17.33		มี	25	33.33333
	Total	75	100		Total	75	100
จำนวนรถ		Frequency	Percent	จำนวนรถ		Frequency	Percent
Valid	0	62	82.66	Valid	0	50	66.66
	1	13	17.33		1	22	29.33
	Total	75	100		2	3	4
					Total	75	100

ตารางที่ 3.2 ที่ตั้งของที่พักอาศัยและปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

	เหตุผลที่มาอยู่ที่พักปัจจุบัน				ลักษณะการครอบครองที่พักอาศัย							
	ภูมิลำเนาเดิม	ร้อยละ	ย้ายมาจากที่อื่น	ร้อยละ	เป็นเจ้าของ	ร้อยละ	เช่า	ร้อยละ	บ้านพักพนักงาน	ร้อยละ	ร้อยละทั้งหมด	
ปทุมวัน	1	1.33		0.00	1	1.33	0	0.00	0	0.00	1.33	
บางรัก	3	4.00	3	4.00	3	4.00	0	0.00	3	4.00	8.00	
ยานนาวา	21	28.00	7	9.33	17	22.67	3	4.00	8	10.67	37.33	
สาทร	26	34.67	5	6.67	26	34.67	1	1.33	4	5.33	41.33	
บางคอแหลม	2	2.67	1	1.33	1	1.33	1	1.33	1	1.33	4.00	
คลองสาน	2	2.67	0	0.00	1	1.33	1	1.33	0	0.00	2.67	
บางกอกน้อย	1	1.33	0	0.00	1	1.33	0	0.00	0	0.00	1.33	
บางพลัด	1	1.33	0	0.00	1	1.33	0	0.00	0	0.00	1.33	
รวมเขตเมืองชั้นใน	57	76.00	16	21.33	51	68.00	6	8.00	16	21.33	97.33	
ทวีวัฒนา	1	1.33	0	0.00	1	1.33	0	0.00	0	0.00	1.33	
บางขุนเทียน	1	1.33	0	0.00	1	1.33	0	0.00	0	0.00	1.33	
รวมเขตต่อเมืองและเขต ชานเมืองตะวันตก	2	2.67	0	0.00	2	2.67	0	0.00	0	0.00	2.67	
รวมทั้งหมด	59	78.67	16	21.33	53	70.67	6	8.00	16	21.33	100.00	

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลด้านการเดินทาง

มาที่นี้เป็นแบบใด		Frequency		Percent						
	แบบประจำ	40.00		53.33						
	ไม่เป็นประจำ	35.00		46.67						
	Total	75.00		100.00						
เดินทางมาโดย(โดยตรงหรือแวะ)		Frequency		Percent						
	ตั้งใจมาโดยตรง	38.00		50.67						
	เป็นทางผ่าน	37.00		49.33						
	Total	75.00		100.00						
เดินทางมาเพื่อซื้อสินค้า		เดินทางมาเพื่อใช้บริการ		เดินทางมาเพื่ออื่นๆ						
	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent				
ไม่เลือก	4.00	5.33	69.00	92.00	72.00	96.00				
เลือก	71.00	94.67	6.00	8.00	3.00	4.00				
Total	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00				
ก่อนหน้าเดินทางมาจากที่ใด										
	ที่พักอาศัย	ร้อยละ	สถานที่ทำงาน	ร้อยละ	สถานที่พักผ่อน	ร้อยละ	อื่นๆ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
พระนคร		0.00	1	1.33		0		0.00	1	1.33
ปทุมวัน		0.00	3	4.00		0		0.00	3	4.00
บางรัก	2	2.67	12	16.00		0		0.00	14	18.67
ยานนาวา	16	21.33	9	12.00		0	2	2.67	27	36.00
สาทร	10	13.33	4	5.33		0		0.00	14	18.67
บางคอแหลม	1	1.33	1	1.33		0	1	1.33	3	4.00
จตุจักร		0.00	1	1.33		0		0.00	1	1.33
วัฒนา		0.00	2	2.67	1	1.33		0.00	3	4.00
คลองสาน	1	1.33	1	1.33		0		0.00	2	2.67
รวมเขตเมืองชั้นใน	30	40.00	34	45.33	1	1.33	3	4.00	68	90.67

ตารางที่ 3.3 (ต่อ) ข้อมูลด้านการเดินทาง

	ที่พักอาศัย	ร้อยละ	สถานที่ทำงาน	ร้อยละ	สถานที่พักผ่อน	ร้อยละ	อื่นๆ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
พระโขนง		0.00	1	1.33		0		0.00	1	1.33
บางนา		0.00	2	2.67		0		0.00	2	2.67
รวมเขตต่อเมืองตะวันออก	0	0.00	3	4.00	0	0	0	0.00	3	4.00
ราษฎร์บูรณะ		0.00	1	1.33		0		0.00	1	1.33
บางขุนเทียน		0.00	1	1.33		0		0.00	1	1.33
ทวีวัฒนา	1	1.33		0.00		0		0.00	1	1.33
รวมเขตต่อเมืองตะวันตก	1	1.33	2	2.67	0	0	0	0.00	3	4.00
เมืองสมุทรปราการ	0.00	0.00	1	1.33		0		0.00	1	1.33
รวมเขตปริมณฑล	0	0.00	1.00	1.33	0	0	0	0.00	1.00	1.33
Total	31	41.33	39	52.00	1	1.33	3	4.00	74	98.67

ตารางที่ 3.4 ข้อมูลด้านการเดินทาง

เดินทางมาอย่างไร		Frequency	Percent
Valid	เดิน	18.00	24.00
	ใช้ยานพาหนะ	57.00	76.00
	Total	75.00	100.00
	ลักษณะยานพาหนะ	Frequency	Percent
	ไม่มี	15.00	20.00
	ขนส่งสาธารณะ	28.00	37.33
	กึ่งสาธารณะ	9.00	12.00
	รถส่วนตัว	23.00	30.67
	Total	75.00	100.00
	ประเภทพาหนะ	Frequency	Percent
Valid	ไม่มี	15.00	20.00
	รถโดยสาร	29.00	38.67
	รถสองแถว	6.00	8.00
	รถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง	3.00	4.00
	รถยนต์	17.00	22.67
	รถมอเตอร์ไซด์	5.00	6.67
	Total	75.00	100.00
	เดินทางมากี่ต่อ	Frequency	Percent
	1 ต่อ	63.00	84.00
	2 ต่อ	12.00	16.00
	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เฉลี่ย(บาท)	31.89 บาท	
	ระยะเวลาในการเดินทาง เฉลี่ย(นาที)	30.40 นาที	
	ระยะเวลาในการรอรถ เฉลี่ย(นาที)	3.96 นาที	
	วิธีเดินทางกลับ	Frequency	Percent
Valid	ใช้	98.68	96
	ไม่ใช้	1.32	4
	Total	75.00	100.00

ตารางที่ 3.4(ต่อ) ข้อมูลด้านการเดินทาง

ท่านเดินทางไปที่ใดต่อ		Frequency	Percent
	ที่พักอาศัย	63.00	84.00
	สถานที่ทำงาน	11.00	14.67
	อื่นๆ	1.00	1.33
	Total	75.00	100.00

ตารางที่ 3.4 ความพึงพอใจต่อการย่านการค้าและบริการ

	สูงมาก	สูง	กลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	Total
ระยะเวลาในการเดินทางที่สามารถเดินทางได้						
Frequency	6	7	62	0	0	75
Percent	8	9.333333	82.66667	0	0	100
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สามารถจ่ายได้						
Frequency	3	10	54	8	0	75
Percent	4	13.33333	72	10.66667	0	100
มีสินค้าให้เลือกมาก						
Frequency	8	43	22	2	0	75
Percent	10.66667	57.33333	29.33333	2.666667	0	100
สินค้ามีราคาถูก						
Frequency	5	37	20	9	4	75
Percent	6.666667	49.33333	26.66667	12	5.333333	100
สถานที่ใหญ่โต						
Frequency	43	23	9	0	0	75
Percent	57.33333	30.66667	12	0	0	100
สถานที่สะอาด						
Frequency	41	26	8	0	0	75
Percent	54.66667	34.66667	10.66667	0	0	100
ขอบบรรยากาศ						
Frequency	41	28	6	0	0	75
Percent	54.66667	37.33333	8	0	0	100
จัดของเป็นระเบียบ						
Frequency	11	55	9	0	0	75
Percent	14.66667	73.33333	12	0	0	100
สามารถซื้อสินค้าอื่นๆในคราวเดียว						
Frequency	9	38	26	2	0	75
Percent	12	50.66667	34.66667	2.666667	0	100
คนขายฉะฉานดี						
Frequency	3	26	41	5	0	75
Percent	4	34.66667	54.66667	6.666667	0	100
รวม	22.66667	39.06667	34.26667	3.466667	0.533333	100

ตารางที่ 3.5 ความพึงพอใจต่อการเดินทางสู่ย่านการค้าและบริการ

	ความพึงพอใจต่อการเดินทาง		ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		ระยะเวลาในการเดินทาง		ระยะเวลาในการจอดรถ		พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง		บรรยากาศในการเดินทาง		ความคล่องตัวในการเดินทาง		ความสะดวกของเส้นทาง		ความหลากหลายในการเลือกเดินทาง	
	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
สูงมาก	2.00	2.67	3.00	4.00	2.00	2.67	3.00	4.00	6.00	8.00	8.00	10.67	7.00	9.33	3.00	4.00	1.00	1.33
สูง	46.00	61.33	7.00	9.33	14.00	18.67	11.00	14.67	17.00	22.67	23.00	30.67	20.00	26.67	21.00	28.00	13.00	17.33
กลาง	23.00	30.67	57.00	76.00	48.00	64.00	23.00	30.67	42.00	56.00	35.00	46.67	37.00	49.33	40.00	53.33	48.00	64.00
ต่ำ	1.00	1.33	8.00	10.67	11.00	14.67	34.00	45.33	4.00	5.33	8.00	10.67	5.00	6.67	8.00	10.67	12.00	16.00
ต่ำมาก	3.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.67	4.00	5.33	1.00	1.33	3.00	4.00	3.00	4.00	1.00	1.33
ควรปรับปรุง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.67	2.00	2.67	0.00	0.00	3.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00	75.00	100.00

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุกัญญา ชัยพงษ์ เกิดวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2519 ที่จังหวัดนครราชสีมา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ คณะผลิตกรรมการเกษตร จากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อปีการศึกษา 2540 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ.2542



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย