

รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ



ว่าที่เรือตรี วรวิฑูริ วังนระรัตน์

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางผังเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-13-1075-7

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TRAVELLING PATTERN OF MOTOR BOAT MASS TRANSIT PASSENGERS ON KHLONG SAN SAEP

SUB LIEUTENANT WARAWUT WATJANARAT



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 2000

ISBN 974-13-1075-7

หัวข้อวิทยานิพนธ์	รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชน ในคลองแสนแสบ
โดย	ว่าที่เรือตรี วราวุฒิ วัจนะรัตน์
ภาควิชา	การวางแผนภาคและเมือง
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ดร. ประพนธ์ วงศ์วีเชียร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. วีระ ทัฬหกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ชัย ภิรินทร์ภาณุ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ดร. ประพนธ์ วงศ์วีเชียร)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์)

..... กรรมการ  
(นาย จำรูญ ตั้งไพศาลกิจ)

วราวุฒิ วัจนะรัตน์ : รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ.  
(TRAVELLING PATTERN OF MOTOR BOAT MASS TRANSIT PASSENGERS ON KHLONG  
SAN SAEP) อ.ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ดร.ประพนธ์  
วงศ์วิเชียร, 187 หน้า. ISBN 974-13-1075-7.

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาทางกายภาพของคลองแสนแสบและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง และศึกษาระบบการเดินทางเรือขนส่งมวลชน รวมถึงศึกษารูปแบบและลักษณะการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ เพื่อเสนอแนวทางการวางแผนระบบขนส่งมวลชนทางน้ำในคลองแสนแสบ ขอบเขตการศึกษาเฉพาะบริเวณคลองแสนแสบในช่วงที่ให้บริการเรือโดยสาร โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ และสำรวจภาคสนามด้วยเครื่องมือแบบสอบถาม จำนวน 400 ชุด ในท่าเรือ 16 ท่า จากท่าเรือทั้งหมด 27 ท่า โดยเก็บแบบสอบถามในช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งเช้าและเย็น

ผลการศึกษาพบว่า เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบผ่านพื้นที่ที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างกันหลายประเภท เช่น พาณิชยกรรม สถานศึกษา สถานที่ราชการ ที่พักอาศัย เป็นต้น คลองอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมทางบกหลายเส้นทาง เช่น ถนนพญาไท ถนนเพชรบุรี ถนนรามคำแหง เป็นต้น และท่าเรือก็อยู่ไม่ไกลจากป้ายรถประจำทางซึ่งมีรถประจำทางผ่านหลายเส้นทาง ทำให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปใช้บริการเรือหรือเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากทางบกและทางน้ำโดยสะดวก

จากการสำรวจพบว่า ผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปทำงาน เพื่อกลับบ้าน และไปสถานศึกษา โดยใช้เรือเดินทางทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับ จุดต้นทางและจุดปลายทางส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่เขตบางกะปิ วัฒนา ปทุมวัน พระนคร และเขตราชเทวี การเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างทางบกและทางน้ำพบว่าผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่ใช้รถประจำทางและการเดินเท้า การเดินทางที่ใช้เรือร่วมในเที่ยวเดินทางจะเสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด อยู่ในช่วง 16-26 บาท แต่ถ้าเลือกเดินทางในรูปแบบอื่นจะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมด อยู่ในช่วง 6-20 บาท การเลือกเดินทางโดยเรือจะเดินทางถึงที่หมายได้เร็วกว่าการเดินทางในรูปแบบอื่น อยู่ในช่วง 28-58 นาที เหตุผลหลักที่ทำให้ผู้โดยสารตัดสินใจเลือกเดินทางโดยเรือ เนื่องจากทำให้ถึงปลายทางเร็วกว่าการเดินทางโดยพาหนะอื่น เหตุผลรองลงมาได้แก่ ท่าเรืออยู่ใกล้จุดปลายทาง ท่าเรืออยู่ใกล้จุดต้นทาง และสามารถเชื่อมต่อพาหนะทางบกได้โดยสะดวก ตามลำดับ ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการบริการส่วนใหญ่เห็นว่าเรือเข้าเทียบท่าและการออกจากท่าเร็วเกินไป รองลงมาได้แก่ การบริการและความสุภาพของพนักงาน ความแข็งแรงของตัวเรือ และเรือแล่นเร็วเกินไป ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบขนส่งมวลชนทางน้ำในคลองแสนแสบ ได้แก่ การปรับปรุงในด้านพนักงานตัวเรือ ท่าเรือ การจัดระบบบริการ ผลกระทบที่มีต่อพื้นที่และผู้ที่อยู่อาศัยริมคลอง และการวางมาตรการควบคุมดูแลการพัฒนาส่งเสริมการเดินทางเรือโดยสารในคลองแสนแสบ จะต้องคำนึงในด้านความสามารถในการรองรับการจราจรทางน้ำของคลองเพื่อไม่ให้เกิดความแออัด ปัจจุบันคลองแสนแสบยังมีศักยภาพในการรองรับการเดินทางเรือที่จะขยายตัวได้มากกว่าร้อยละ 50 ของการบริการเรือโดยสารทั้งหมด

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง

สาขาวิชา การวางผังเมือง

ปีการศึกษา 2543

ลายมือชื่อนิติดี .....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## 407 41411 25 : MAJOR URBAN PLANNING.

KEYWORD : TRANSPORTATION PLANNING / WATER TRANSPORTATION / KHLONG SAN SAEP

WARAWUT WATJANARAT : TRAVELLING PATTERN OF MOTOR BOAT MASS

TRANSIT PASSENGERS ON KHLONG SAN SAEP. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF.

CHARUVAN LIMPASANEE, THESIS COADVISOR : PRAPON VONGVICHIE, Ph.D.,

187 pp. ISBN 974-13-1075-7.

The objective of this research was to study the conditions and physical problems of Khlong San Saep and its connected areas, public water transportation system, including the pattern and characteristics of water transportation of passengers along Khlong San Saep. The study was only limited to water transportation along Khlong San Saep. The method of this research was conducted by scientific and field survey using 400 samples of questionnaires conducted at 16 major piers out of total 27 piers during morning and evening rush hours.

The study found that boat route along Khlong San Saep passed different types of land use, such as commercial, educational, constitutional, residential areas, etc. Khlong San Saep is quite close to many major roads, such as Phayathai, Petchburi, Ramkhamhang Road, etc. All piers are located not far from bus stops all of which many bus routes pass so that passengers could easily take and change their modes from land to water transportation and vice versa.

The research found that most the trip purpose of boat passengers was work trip; the second was educational trip. Most trips had origins and destinations in Bangkok, Wattana, Pathumwan, Phranakorn and Ratchatevi districts. Most passengers connected their route between land and water transportation by bus and foot. The total travelling costs including boat trip ranged between 16-26 Baht. In term of other types of modes the total travelling ranged between costs 6-20 Baht. However, water transportation was faster than other modes ranging between 28-58 minutes. The main reason that passengers chose boat transport instead of other modes was time saving. Other reasons were proximity to the destination or origin, and convenience to change to land transports. Most passengers answering questionnaires had suggestions to improve docking time, boat services, safety and speed.

The suggestion for the improvement of water transportation system along Khlong San Saep were to improve the service ethics, boat design, piers, service system, the impact on water front areas and residents, and control measures. In promoting water transportation along Khlong San Saep the carrying capacity of waterway must be considered. At present, Khlong San Saep is able to serve the increase of boats by more than 50 percent.

Department Urban and Regional Planning

Student's signature .....

Field of study Urban Planning

Advisor's signature .....

Academic year 2000

Co-advisor's signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้ทำการศึกษาขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์จ้าวรรณ ติมปเสนีย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. ประพนธ์ วงศ์วิเชียร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ตลอดมาจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมถึงรองศาสตราจารย์ ดร. สักดิ์ชัย ศิริจันทร์ภาณุ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์ และอาจารย์จ้าวรรณ ตั้งไพศาลกิจ ที่กรุณาาร่วมเป็นประธานและกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นอย่างมาก และเนื่องจากทวนการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ บางส่วนได้รับมาจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย และของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณพระเดชพระคุณท่านเจ้าคุณพระราชรัตนโสภณ เจ้าอาวาสวัดนางนองวรวิหาร เจ้าคณะเขตจอมทอง ท่านผู้เปรียบเสมือนพ่อ เป็นผู้ที่กำลังใจ กำลังความคิด ให้คำสอน คำแนะนำ และการช่วยเหลือต่าง ๆ จนผู้ทำศึกษามีวันนี้ได้

ขอขอบคุณบริษัท ไบร้วิต ฟาร์มาซูติคอล จำกัด โดยคุณसानติ และ ดร.ชมพูนุช รุ่งทาบนภา ที่ได้เห็นประโยชน์ในการศึกษาด้วยการสนับสนุนทุนส่วนใหญ่ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทั้งยังให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

ขอขอบคุณ น้ำหมึก-น้ำจืด (วาสุกรี-เสาวภา วัจนะรัตน์) และพี่ต้อย-พี่ตา (สุรพล-ทองน้อย ศุภจักรัฐ) ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในเรื่องการทำวิทยานิพนธ์ และคอยแนะนำ สั่งสอน

ขอขอบคุณ และ ขอบใจ เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ที่ได้ช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ในด้านทีมงานเก็บแบบสอบถาม ได้แก่ ยูริ(YMCA), หน้อย(ครุฯ), หมู(ครุฯ), เบน(ฝั่งเมือง 22), เต๋ย(จิตฯ), ก้อย(จิตฯ), ยูช(เคหะการ) ด้านงานพิมพ์ ได้แก่ จีจอร์(เตรียมอุดม), โรส(วัดนางนอง), จ้อ(อักษรฯ) ด้านคอมพิวเตอร์และเทคนิค ได้แก่ ต๋อง(เกษตรฯ), ต๊อบ(รังสิต) ด้านข้อมูลแผนที่ ได้แก่ พี่ถิ้น(ฝั่งเมือง 23), ปุ่ม(ฝั่งเมือง 22) ด้านสังสรรค์ ได้แก่ พี่กาชาด และพี่สุพจน์ (ฝั่งเมือง 22) แพลททักค้อยภาษาอังกฤษ ได้แก่ ผิง(ธรรมศาสตร์), รวมถึงเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ อีกหลายคนที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้

ท้ายนี้ผู้ทำการศึกษาใคร่ขอกราบขอบพระคุณ “แม่” ซึ่งมีบุญคุณสูงสุดและเป็นทุกสิ่งที่ไม่สามารถที่จะบรรยายได้หมดสิ้น และขอขอบใจน้องสาวที่ได้ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ตลอดมา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนที่.....	ฐ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฑ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	3
1.4 ขั้นตอนและวิธีการศึกษา.....	3
1.5 ที่มาของข้อมูล.....	4
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
1.7 ข้อจำกัดในการศึกษา.....	4
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 การคมนาคมขนส่ง.....	6
2.2 การเดินทาง.....	10
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของกรุงเทพมหานคร.....	21
3.1 คลองในกรุงเทพมหานคร.....	21
3.2 ระบบโครงข่ายคมนาคมทางบก.....	23
3.3 รูปแบบการขนส่งสาธารณะทางน้ำในกรุงเทพมหานคร.....	24
3.3.1 เรือด่วนในแม่น้ำเจ้าพระยา.....	25
3.3.2 เรือข้ามฟาก.....	26



	หน้า
3.3.3	เรือโดยสารในแม่น้ำเจ้าพระยาและคลองเชื่อม _____ 26
3.3.4	เรือโดยสารในคลองฝั่งพระนคร _____ 27
3.4	รูปแบบการขนส่งสาธารณะทางบกในกรุงเทพมหานคร _____ 29
3.4.1	รถโดยสารประจำทาง _____ 29
3.4.2	รถไฟฟ้า _____ 31
3.4.3	รถแท็กซี่ _____ 31
3.4.4	รถสามล้อเครื่อง _____ 32
3.4.5	รถจักรยานยนต์รับจ้าง _____ 32
3.4.6	รถสองแถวรับจ้าง _____ 32
3.4.7	รถตู้โดยสาร _____ 33
3.4.8	รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน _____ 33
3.5	ลักษณะทางประชากร _____ 34
3.5.1	การกระจายตัวของประชากร _____ 34
3.5.2	การเปลี่ยนแปลงประชากรรายเขต _____ 38
3.6	ลักษณะทางเศรษฐกิจ _____ 38
3.6.1	ผลิตภัณฑ์มวลรวม _____ 38
3.6.2	โครงสร้างทางเศรษฐกิจแยกตามรายสาขาการผลิต _____ 41
3.7	สภาพการใช้ที่ดิน _____ 45
บทที่ 4	การสัญจรทางน้ำในคลองแสนแสบ _____ 49
4.1	ลักษณะทางกายภาพของคลองแสนแสบ _____ 49
4.1.1	ขนาดและคลองที่เชื่อมต่อกับคลองแสนแสบ _____ 49
4.1.2	สะพานและประตูน้ำ _____ 50
4.1.3	ท่าเทียบเรือและการเชื่อมกับการคมนาคมทางบก _____ 52
4.2	การเดินทางเรือในคลองแสนแสบ _____ 64
4.2.1	การจัดบริการเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบ _____ 64
4.2.2	สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ _____ 67
4.3	ลักษณะและรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือในคลองแสนแสบ _____ 72
4.3.1	การเลือกตัวอย่าง _____ 72
4.3.2	ข้อมูลการเดินทางของผู้โดยสาร _____ 74
4.3.3	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลการเดินทางของผู้โดยสาร _____ 109



บทที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะ	154
5.1 สรุปผลการศึกษา	154
5.1.1 ลักษณะและรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร	154
5.1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางโดยเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ	156
5.1.3 แนวโน้มการขนส่งผู้โดยสารในคลองแสนแสบ	156
5.2 สรุปปัญหา	157
5.2.1 ด้านผู้โดยสาร	157
5.2.2 ด้านผลกระทบต่อพื้นที่และผู้ที่อยู่อาศัยริมคลองแสนแสบ	158
5.2.3 ด้านผู้ดำเนินการ	159
5.3 ข้อเสนอแนะ	159
5.3.1 ปรับปรุงการใช้บริการ	159
5.3.2 ปรับปรุงการดำเนินการ	165
5.3.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงพัฒนา	167
5.4 ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป	168
รายการอ้างอิง	169
ภาคผนวก	172
ภาคผนวก ก	173
ภาคผนวก ข	175
ภาคผนวก ค	176
ภาคผนวก ง	180
ภาคผนวก จ	186
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	187

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การหาวัตถุประสงค์การเดินทางจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จุดปลาย	11
3.1 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือด่วนในแม่น้ำเจ้าพระยาทั้ง 2 บริษัทเฉลี่ยต่อวัน	26
3.2 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือข้ามฟากเฉลี่ยต่อวัน	26
3.3 สถิติจำนวนผู้โดยสารทางเรือในแม่น้ำเจ้าพระยากับคลองเชื่อมตามเส้นทางที่มีอยู่เดิม เฉลี่ยต่อวัน	27
3.4 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบเฉลี่ยต่อวัน	27
3.5 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือในคลองพระโขนงเฉลี่ยต่อวัน	28
3.6 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือในคลองผดุงกรุงเกษมเฉลี่ยต่อวัน	28
3.7 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือในคลองลาดพร้าวเฉลี่ยต่อวัน	28
3.8 จำนวนเส้นทางและจำนวนรถประจำทางปี พ.ศ.2540	30
3.9 จำนวนประชากร จำนวนบ้านในกรุงเทพมหานครรายเขตในปี พ.ศ.2534 และ พ.ศ.2542	35
3.10 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งประเทศกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2535-2541	40
3.11 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมรายสาขาปี พ.ศ.2535 และ 2541 ณ ราคาคงที่ปี 2531 ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและจังหวัดกรุงเทพมหานคร	42
3.12 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมรายสาขาปี พ.ศ.2539 และ 2541 ณ ราคาคงที่ปี 2531 ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและจังหวัดกรุงเทพมหานคร	44
3.13 การใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2529 และ 2539	46
4.1 การแบ่งกลุ่มท่าเรือในคลองแสนแสบ	63
4.2 ระยะเวลาเปิดและปิดบริการ	66
4.3 จำนวนเรือที่ให้บริการในแต่ละวัน	66
4.4 ความถี่ในการให้บริการเรือ	66
4.5 จำนวนผู้โดยสารในคลองแสนแสบ จำแนกตามปีที่สำรวจ	67
4.6 จำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวัน (ขาออก-ขาขึ้น) จำแนกตามท่าเรือและปีที่สำรวจ	70
4.7 ผลการสำรวจผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบจำนวน 16 ท่า ในปี พ.ศ.2540	71
4.8 จำนวนผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบปี พ.ศ.2538-2540 และจำนวนตัวอย่าง ในการเก็บข้อมูลแต่ละท่าเทียบเรือ	73
4.9 จำแนกเพศของผู้มาใช้บริการเรือโดยสาร	75

ตารางที่	หน้า
4.10	จำนวนอายุของผู้โดยสารเรือ.....77
4.11	จำนวนอาชีพของผู้ใช้บริการเรือโดยสาร.....78
4.12	รายได้ของผู้มาใช้บริการเรือโดยสาร.....80
4.13	วัตถุประสงค์การเดินทางของผู้ใช้บริการเรือโดยสาร.....81
4.14	ความถี่ในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมในการเดินทาง.....82
4.15	ลักษณะการใช้เรือโดยสารเดินทางไปกลับ.....84
4.16	จุดต้นทางของผู้โดยสารเรือ.....85
4.17	จุดปลายทางของผู้โดยสารเรือ.....87
4.18	เวลาที่ออกเดินทางจากต้นทาง (จุดกำเนิดการเดินทาง).....89
4.19	เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมดของการเดินทางที่ใช้เรือโดยสารใน คลองแสนแสบร่วมในการเดินทาง.....91
4.20	เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมดของการเดินทางที่ไม่ใช้เรือ ร่วมในการเดินทาง.....92
4.21	ประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางจากต้นทางไปยังท่าเรือ.....93
4.22	ประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางจากท่าเรือไปยังปลายทาง.....95
4.23	พาหนะอื่น ๆ ที่ใช้เดินทางแทนการเดินทางด้วยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ.....96
4.24	อัตราค่าโดยสารเรือ.....97
4.25	อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของการเดินทางที่ใช้เรือโดยสารใน คลองแสนแสบร่วมในการเดินทาง.....99
4.26	อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของการเดินทางโดยพาหนะอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เรือ ร่วมอยู่ในการเดินทาง.....100
4.27	เหตุผลในการเลือกเดินทางโดยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ.....102
4.28	ความคิดเห็นต่อการเดินทางโดยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ.....103
4.29	ข้อคิดเห็นต่อการเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบ.....107
4.30	ความสัมพันธ์ของอาชีพและวัตถุประสงค์ในการเดินทาง.....110
4.31	ความสัมพันธ์ของอาชีพและวัตถุประสงค์ในการเดินทางจำแนกท่า.....111
4.32	ความสัมพันธ์ของจุดต้นทางและจุดปลายทาง (Origin-Destination Table).....115
4.33	ความสัมพันธ์ของจุดต้นทางและจุดปลายทางจำแนกท่า.....121
4.34	ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางและจุดปลายทาง.....126
4.35	ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางและจุดปลายทางจำแนกท่า.....129
4.36	ความสัมพันธ์ของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางร่วมกับเรือ.....133
4.37	ความสัมพันธ์ของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางร่วมกับเรือจำแนกท่า.....136

ตารางที่	หน้า
4.38	ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทาง.....140
4.39	ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทางจำแนกท่า.....142
4.40	ความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทาง.....146
4.41	ความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทางจำแนกท่า.....150



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนที่

แผนที่ที่	หน้า
3.1 คลองสายสำคัญในกรุงเทพมหานคร	22
3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในกรุงเทพมหานคร	48
4.1 เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบและเส้นทางคมนาคมทางบก	51
4.2 เส้นทางเดินเรือและท่าเรือในคลองแสนแสบ	65
5.1 เส้นทางเดินเรือที่ขยายบริการออกไป	162



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
4.1 ระยะทางระหว่างท่าเรือในเส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบ _____	62
4.2 อัตราค่าโดยสารเรือในคลองแสนแสบ _____	68



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาการจราจรทางบกของในกรุงเทพมหานครเป็นปัญหาที่ได้รับผลมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของชุมชนในเมือง รวมถึงการขยายตัวที่หนาแน่นอย่างกระจุกกระจาย ในขณะที่พื้นที่ถนนของกรุงเทพมหานครมีประมาณ 140 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 9 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วควรมีพื้นที่ถนนในเมืองประมาณร้อยละ 20-25 ของพื้นที่เมือง ประกอบกับระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพต่ำทำให้ผู้เดินทางจำเป็นต้องใช้รถส่วนตัวจำนวนมาก โดยมีการจดทะเบียนรถยนต์เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครถึง 4.16 ล้านคัน (กรมการขนส่งทางบก, 2542) จึงทำให้ปัญหาจราจรเป็นปัญหาระดับชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาพทางกายภาพของเมือง เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และปัญหาสุขภาพของประชาชน

แม้ว่าการขนส่งทางบกจะเป็นระบบหลักของการขนส่งในกรุงเทพมหานคร แต่จากสภาพการจราจรที่ติดขัด ทำให้การขนส่งทางน้ำกลับมาได้รับความสนใจเพิ่มขึ้น ทั้งจากประชาชนบางกลุ่มและหน่วยงานภาครัฐ เพราะการขนส่งทางน้ำช่วยให้การเดินทางถึงที่หมายปลายทางได้เร็วขึ้น ไม่มีปัญหาเรื่องการจราจรติดขัด เป็นทางเลือกในการเดินทางรูปแบบหนึ่งซึ่งมีส่วนช่วยบรรเทาความแออัดคับคั่งของการจราจรทางบก แต่การขนส่งทางน้ำได้มีส่วนของผู้ใช้บริการในปี พ.ศ. 2538 เพียงร้อยละ 1.8 เท่านั้น เมื่อเทียบกับการเดินทางรูปแบบอื่น ซึ่งจากสภาพทางกายภาพของแม่น้ำลำคลองแล้ว ยังสามารถปรับปรุงพัฒนาการขนส่งและสัญจรทางน้ำให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นให้เป็นระบบการขนส่งระบบหนึ่งซึ่งสามารถประสานกับระบบการขนส่งอื่นๆ ในกรุงเทพมหานครได้อย่างดี ทำให้กลุ่มผู้ใช้บริการเดิมได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น และยังสามารถเพิ่มจำนวนผู้ใช้บริการให้เพิ่มขึ้น ซึ่งจะเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระการเดินทางโดยการขนส่งทางบกได้

คลองแสนแสบเป็นคลองสายสำคัญสายหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ได้ไหลผ่านพื้นที่เขตชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอกฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ซึ่งในแต่ละพื้นที่ก็จะมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลาย ได้แก่ ย่านพาณิชยกรรม สถานที่ราชการ สถานศึกษา ที่พักอาศัย เป็นต้น จึงทำให้ประชาชนในพื้นที่บริเวณคลองแสนแสบเกิดความต้องการเดินทางด้วย



วัตถุประสงค์ต่าง ๆ ขึ้น แต่จากสภาพการจราจรทางบกที่ติดขัดอย่างมาก ไม่ว่าจะบนถนนเพชรบุรี ถนนรามคำแหง เป็นต้น จึงได้มีการเริ่มให้บริการเดินเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบขึ้นในปี พ.ศ.2533 เพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทางอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งจะมีข้อได้เปรียบในเรื่องความรวดเร็วในการเดินทางโดยเรือในคลองจะไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด

เส้นทางเดินเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบมีระยะทางประมาณ 17.20 กิโลเมตร จากท่าเรือสะพานผ่านฟ้าลีลาศ เขตพระนคร ถึงท่าเรือวัดศรีบุญเรือง เขตบางกะปิ มีท่าเรือทั้งหมด 27 ท่า มีจำนวนเรือ 107 ลำ (ข้อมูลปี พ.ศ.2542) เป็นเรือประเภทเครื่องยนต์กลางลำ ตัวเรือมีความยาวประมาณ 15-27 เมตร ใช้เวลาเดินทางตลอดเส้นทางประมาณ 50 นาที มีอัตราค่าโดยสาร 5-15 บาท ตามระยะทาง มีผู้ใช้บริการในวันราชการเฉลี่ย 45,086 คนต่อวัน (ข้อมูลการสำรวจคนโดยสารจำนวน 16 ท่า, 2540) ซึ่งเป็นเส้นทางเดินเรือในคลองที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุด ดังนั้นจึงควรมีการจัดการและการปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น แต่ข้อมูลในการศึกษาเกี่ยวกับการเดินเรือเส้นนี้ยังมีอยู่อย่างจำกัด

ด้วยเหตุดังกล่าว การศึกษารูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ จะทำให้ทราบถึงลักษณะและพฤติกรรมในการเดินทางของผู้โดยสาร รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกเดินทาง และชี้ให้เห็นถึงปัญหาของผู้โดยสารเพื่อเสนอแนวทางการจัดการ และการปรับปรุงการให้บริการเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบให้มีประสิทธิภาพต่อไป นอกจากนี้จะเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมการพัฒนาระบบการขนส่งสาธารณะของเมือง รวมถึงการใช้เป็นแบบอย่างการพัฒนาาระบบขนส่งมวลชนทางน้ำในคลองเส้นอื่น ๆ ได้

## 1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

- 1) ศึกษาสภาพและปัญหาทางกายภาพของคลองแสนแสบและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
- 2) ศึกษากระบวนการเดินเรือขนส่งมวลชนและระบบเดินรถประจำทางที่เชื่อมโยงกับท่าเรือในคลองแสนแสบ
- 3) ศึกษารูปแบบและลักษณะการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ
- 4) เสนอแนะแนวทางการวางแผนระบบขนส่งมวลชนทางน้ำในคลองแสนแสบ

### 1.3 ขอบเขตการศึกษา

#### 1) ขอบเขตพื้นที่

พื้นที่ศึกษาคือ พื้นที่ที่เส้นทางเดินเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบผ่าน ครอบคลุมพื้นที่เขตพระนคร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตราชเทวี เขตปทุมวัน เขตห้วยขวาง เขตวัฒนา เขตสวนหลวง เขตบางกะปิ

#### 2) ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตของเนื้อหาจะศึกษาเกี่ยวกับ รูปแบบ ลักษณะ พฤติกรรม ในการเดินทางของผู้โดยสาร จะไม่ได้ทำการศึกษาด้านผู้ประกอบการและความพึงพอใจของผู้โดยสารเนื่องจากได้มีผู้ทำการศึกษาด้านนี้มาแล้ว สำหรับแนวทางในการปรับปรุงการบริการ จะเสนอแนะในระดับการจัดการในระดับพื้นฐานทั่วไป จะไม่ลงลึกทางด้านวิศวกรรม

### 1.4 ขั้นตอนและวิธีการในการศึกษา

1) ศึกษาทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ เอกสารและงานวิจัย โดยศึกษาถึงการคมนาคมขนส่งในเมือง รูปแบบการขนส่ง ประสิทธิภาพของระบบขนส่งมวลชน การเดินทาง วัตถุประสงค์การเดินทาง การเกิดการเดินทาง การเลือกรูปแบบการเดินทาง

2) ศึกษาสภาพทั่วไปของกรุงเทพมหานครโดยจะศึกษาข้อมูลด้านพื้นฐานทางด้านกายภาพ ประชากรและเศรษฐกิจจากข้อมูลเอกสาร

3) ศึกษาลักษณะและสภาพทั่วไปของเส้นทางให้บริการเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพท่าเทียบเรือ การจัดบริการเดินเรือ จำนวนผู้ใช้บริการ เป็นต้น จากการสำรวจและข้อมูลเอกสาร

4) พิจารณาข้อมูลเพื่อเลือกท่าเรือที่จะทำการศึกษา

5) ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร จากการออกแบบสอบถามโดยจะศึกษาทางด้านกายภาพ ได้แก่ ท่าเรือ จำนวนผู้ใช้บริการ จุดต้นทาง-จุดปลายทาง ด้านรูปแบบการเดินทาง ได้แก่ ลักษณะ พฤติกรรม วัตถุประสงค์ วิธีการเดินทาง เป็นต้น ด้านปัจจัยในการเลือกการเดินทาง ตลอดจนปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง การประมวลผลข้อมูลจะใช้โปรแกรม SPSS

6) นำผลการศึกษาทั้งหมด มาสรุปผลในเรื่องรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกการเดินทาง แล้วนำมาเสนอแนะแนวทางในการจัดการปรับปรุงการให้บริการต่อไป

## 1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล

- 1) ข้อมูลสถิติ เอกสารจากหน่วยงานราชการและสถาบันต่าง ๆ เช่น
  - สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม
  - สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (สจร.)
  - สำนักงานสถิติแห่งชาติ
  - สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร
  - สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร
- 2) แผนที่
  - สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร
  - กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม
- 3) ข้อมูลสำรวจภาคสนาม
  - การสำรวจและการออกแบบสอบถาม

## 1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ มุ่งที่จะศึกษาถึงรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ เท่านั้น

## 1.7 ข้อจำกัดในการศึกษา

- 1) ข้อจำกัดในส่วนการวิจัยภาคสนาม
 

เนื่องจาก การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านเวลา งบประมาณ และบุคลากรจึงไม่สามารถทำการศึกษาได้อย่างละเอียดในทุก ๆ ท่าเรือ และจากการที่ต้องออกแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในช่วงเวลาเร่งด่วน ผู้โดยสารส่วนใหญ่มีความรีบเร่งในการเดินทาง จึงต้องจำกัดคำ

ถามในแบบสอบถามที่สำคัญที่สุด เพื่อจะได้ใช้เวลาในการสอบถามน้อยที่สุด ดังนั้น คำถามในแบบสอบถามอาจขาดความสมบูรณ์ไปบ้าง โดยได้ใช้จำนวนตัวอย่าง 400 ราย

## 2) ข้อจำกัดในส่วนของเนื้อหา

เนื่องจาก งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้มีอยู่น้อย ประกอบกับการขาดความสมบูรณ์ของข้อมูลทุติยภูมิ โดยเฉพาะข้อมูลทางด้านตัวเลขที่ได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้ข้อมูลที่ได้เป็นไปตามช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้พยายามที่จะหาตัวแทนของท่าเรือมาทำการศึกษา เพื่อให้ครอบคลุมท่าเรือต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษาให้มากที่สุด และในส่วนของเนื้อหายังคงมีความสมบูรณ์ครอบคลุมในวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างครบถ้วน

## 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทำให้เข้าใจสภาพปัญหา ลักษณะพฤติกรรม และรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ
- 2) ทราบถึงปัจจัยในการเลือกรูปแบบการเดินทางโดยเรือในคลองแสนแสบ
- 3) ทราบถึงความเชื่อมโยงระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางน้ำในคลองแสนแสบกับระบบคมนาคมทางบก
- 4) เสนอแนวทางการจัดการ และปรับปรุงการให้บริการเรือในคลองแสนแสบ ให้มีประสิทธิภาพ
- 5) ผลของการศึกษาวิจัย จะสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะช่วยให้ผู้วางแผน หรือเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปเป็นส่วนประกอบกิจกรรมพิจารณาเพื่อวางแผนพัฒนาในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไป

## บทที่ 2

### ทฤษฎี และ แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 การคมนาคมขนส่ง

##### ก. การคมนาคมขนส่งในเมือง

การขนส่งในเมืองเป็นการขนส่งคนหรือมวลชนมากกว่าสินค้า การเดินทางของคนจะเริ่มต้นและสิ้นสุดที่บ้าน การเดินทางของคนในเมืองมีลักษณะกระจายออกและแบ่งออกไปทุกทิศทาง ทำให้มีจุดหมายปลายทางมากมาย ยกแก่การกำหนดเส้นทางที่จะครอบคลุมเส้นทางการเดินทางได้ดังนั้นจึงแบ่งเมืองเป็น 2 เขตคือ (Vance, 1960 : 189-220.)

- 1) ย่านที่อยู่อาศัยเป็นเขตที่มีการเดินทางแบบกระจายออก
- 2) ย่านศูนย์กลางการค้าและสถานที่ราชการเป็นเขตที่มีการเดินทางเข้ามารวมกัน

การคมนาคมภายในเมืองเกิดขึ้นเพราะพฤติกรรมทางพื้นที่ใน 3 ลักษณะคือ(Northam, 1979 : 429 – 434.)

1) การพึ่งพาซึ่งกันและกัน หมายถึง การแบ่งพื้นที่ของการบริโภคและการผลิต โดยอาศัยการคมนาคมเป็นตัวเชื่อมผู้บริโภค ซึ่งก็คือประชากรของเมืองจะมีจุดเริ่มต้นของการเดินทางและจุดปลายทาง เพื่อหาซื้อสิ่งของที่ตนต้องการ แหล่งทั้งสองแยกกันโดยระยะทาง โดยระยะทางระหว่างแหล่งทั้งสองห่างกันเท่าใด การติดต่อก็จะมีจำนวนน้อยลง จากสภาพการเช่นนี้ระยะทางจะเป็นตัวเสียดทาน ทำให้การติดต่อยากลำบากน้อยลงนอกจากนี้แล้วยังมีตัวแปรอื่นๆอีก เช่น อายุ เพศ อาชีพ จุดประสงค์ของการเดินทางและรายได้ของผู้เดินทางด้วย

2) การขนถ่ายย้ายแหล่ง นอกจากการพึ่งพาซึ่งกันและกันของพื้นที่การผลิตและบริโภคแล้ว ยังต้องมีการขนถ่ายย้ายแหล่ง ซึ่งหมายถึงความสามารถของผู้ที่จะเดินทางโดยพาหนะไปตามจุดหมาย ซึ่งจะมีตัวแปรในด้านราคาค่าขนส่งเข้ามาเกี่ยวข้องจึงต้องมีการประเมินว่า การขนถ่ายจะคุ้มทุนหรือไม่ หรืออาจจะไม่มีพาหนะที่เหมาะสมในกรณีของผู้มีรายได้น้อย การเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางนิยมใช้ระบบขนส่งสาธารณะเท่านั้น

3) โอกาสแทรกซ้อน หมายถึง ความสนใจเกี่ยวกับแรงดึงดูดของการเดินทาง โอกาสในการเลือกโดยจะพิจารณาจากความใกล้ไกล ความสะดวกและราคากับเส้นทางการเดินทางอื่น สมมุติว่า เส้นทางแรกระยะทาง 5 กิโลเมตร เส้นทางที่สองมีระยะทาง 2 กิโลเมตรโดยมีจุดเริ่มต้นเดียวกัน ดังนั้นเส้นทางที่สองจะก่อให้เกิดโอกาสแทรกซ้อน เมื่อเปรียบเทียบกับเส้นทางแรก

การคมนาคมขนส่ง นอกจากจะอำนวยความสะดวกในเรื่องการเคลื่อนที่ของคน และสินค้าแล้ว ยังได้ช่วยให้เกิดการรวมตัวของแรงงาน และช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้าทำให้บริเวณต่างๆ ภายในเมืองจะมีรูปแบบที่ติดกันไปตามบทบาทหน้าที่ โดยมีเส้นทางการคมนาคมขนส่งเป็นตัวกลางเชื่อมกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์เข้าด้วยกัน กิจกรรมพื้นฐานซึ่งใช้ยานพาหนะขนส่ง มี 4 ประการ คือ (Cadwallador, 1985 : 201.)

- 1) การขนส่งวัตถุดิบสินค้าและอาหาร
- 2) การขนส่งผู้โดยสารกลุ่มใหญ่ เช่น รถไฟ รถประจำทาง
- 3) การขนส่งผู้โดยสารกลุ่มเล็กหรือเพื่อธุรกิจส่วนตัว เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์
- 4) การบริการอื่นๆ เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล

#### ข. รูปแบบการขนส่ง

ระบบการขนส่งภายในเมืองมีหลายแบบ แต่ละแบบจะเป็นระบบโครงข่ายของตนเอง คือประกอบด้วยเส้นทาง สถานีต้นทางและปลายทาง บางระบบอาจบริการเพียงบางส่วนของเมืองหรือไม่ก็บริการทั้งเมือง ในบางกรณีระบบขนส่งอย่างหนึ่ง ช่วยเสริมอีกระบบหนึ่งได้ ในขณะที่บางเมืองระบบทั้งสองอาจแข่งขันกันก็ได้ ในปัจจุบันตามเมืองใหญ่ทั่วไป มักจัดระบบขนส่งให้ประสานต่อเนื่องซึ่งกันและกัน และส่วนมากวางแผนจัดระบบในภูมิภาคเป็นหน่วยพื้นที่การวางแผน

ในเมืองใหญ่จะมีระบบขนส่งหลายแบบ ส่วนในเมืองเล็กอาจมีไม่มากแบบ ข้อแตกต่างระหว่างระบบขนส่งอาจขึ้นอยู่กับความเป็นเจ้าของ การจัดการบริการ หรือวิธีการขนส่ง รูปแบบการขนส่งทั่วไปแบ่งได้ดังนี้ (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2537 : 143.)

- 1) ระบบการขนส่งแบบเดี่ยว ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว และพาหนะส่วนตัวอื่นๆ เช่น มอเตอร์ไซค์ จักรยาน เป็นต้น รถแท็กซี่ รถสามล้อ และพาหนะรับจ้างแบบอื่นๆ
- 2) ระบบการขนส่งแบบกลุ่ม ได้แก่ รถเมล์ รถราง เรือโดยสาร เรือข้ามฟาก รถไฟฟ้า เป็นต้น

Vuchic, 1981 ได้แบ่งการเดินทางตามชนิด และประเภทของยานพาหนะ ออกเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่

- 1) รูปแบบการเดินทางโดยขนส่งบุคคล ซึ่งมีลักษณะด้านความเป็นเจ้าของและเป็นผู้ใช้ยานพาหนะ ประเภทการเดินทางที่อยู่ในกลุ่มนี้ คือ รถยนต์ รถจักรยาน มอเตอร์ไซค์ รวมถึงการเดินทางเท้า
- 2) รูปแบบการเดินทางโดยขนส่งสาธารณะ หมายถึง การขนส่งผู้โดยสาร



สาธารณะทุกประเภทการขนส่ง รวมทั้งระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ โดยกำหนดเส้นทางและ ตารางการเดินทางที่แน่นอน และกำหนดราคาค่าโดยสารในระดับที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น รถรางไฟฟ้า รถเมล์ราง เป็นต้น

3) การขนส่งผู้โดยสารแบบรับจ้าง หรือขนส่งกึ่งสาธารณะ เป็นการขนส่งที่มี รูปแบบให้บริการในเส้นทาง ที่มีตารางเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องการ เช่น รถสองแถวที่เสริมการเดินทางในระยะสั้น ๆ และซ้อนทับกับเส้นทางขนส่งมวลชนหลัก

### ค. ประสิทธิภาพของระบบขนส่งมวลชน

Vuchic, 1979 ได้มีการศึกษาถึงระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพจะต้องพิจารณา ถึงความต้องการและการตอบสนองผู้โดยสาร ผู้ให้บริการ และชุมชนหรือสังคม ดังนี้

#### 1) ด้านผู้โดยสารประกอบด้วย

(1) ความสามารถในการเดินทาง ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึง สถานีขนส่งได้อย่างสะดวก รวมทั้งต้องพิจารณาตามสถานะของกลุ่มผู้ใช้บริการ ได้แก่ เด็ก คนชรา คนพิการ และผู้ไม่มีรถยนต์ส่วนตัว

(2) ความตรงต่อเวลา ระบบขนส่งต้องมีความตรงต่อเวลา มีตารางเวลา การบริการกำหนดไว้แน่นอน ความถี่ในการให้บริการ ความเที่ยงตรงของการบริการ

(3) เวลาในการเดินทาง เวลาการเดินทางถึงจุดหมายอย่างสมบูรณ์ ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ เวลาการเข้าถึง เวลารอคอย เวลาเปลี่ยนถ่ายพาหนะ และเวลาออก เดินทาง ระบบขนส่งต้องมีความรวดเร็ว และต้องร่นระยะเวลาในการเปลี่ยนถ่าย รูปแบบการ เดินทาง เช่น จากระบบโดยสารประจำทางไปยังรถไฟฟ้า

(4) ความสะดวกสบายของยานพาหนะ ซึ่งหมายถึงการมีที่นั่ง มีเครื่อง ปรับอากาศ สะอาด มีอุณหภูมิที่เหมาะสม มีการบำรุงรักษาที่ดีทั้งของสภาพรถ และสถานีผู้โดยสารและมีสภาพที่ไม่แออัดตลอดจนใกล้ที่จอดรถ

(5) ความปลอดภัย ในการป้องกันอุบัติเหตุ และป้องกันอาชญากรรม

(6) ค่าใช้จ่าย ค่าใช้จ่ายเป็นส่วนสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งสำหรับผู้เดินทาง ความสัมพันธ์ระหว่างราคาค่าโดยสารกับความต้องการการขนส่งเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมาก ที่สุด นอกจากนี้ยังรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าที่พักอาศัย ค่าใช้จ่ายสำหรับการเข้าถึงโดยรถยนต์

#### 2) ด้านผู้ให้บริการประกอบด้วย

(1) ครอบคลุมพื้นที่ ที่ให้บริการด้วยระบบขนส่งควรมีระยะทางเดินทาง ภายใน 5 – 10 นาที จากสถานีขนส่งถึงจุดหมายปลายทาง

(2) ความถี่ แสดงออกในรูปของจำนวนของยานพาหนะที่ออกจากสถาน ต่อหน่วยเวลา(ชั่วโมง)



(3) ความเร็ว ผู้ให้บริการจะคำนึงถึงความเร็วบนเส้นทาง ซึ่งมีผลต่อค่าแรง พลังงาน การบำรุงรักษา และการดึงดูดผู้โดยสาร

(4) ด้านการเงิน เป็นสิ่งสำคัญในปัจจัยของผู้ให้บริการ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ เงินลงทุน ค่าใช้จ่ายปฏิบัติการ และรายได้โดยต้องอยู่ในระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้

(5) ความจุ ความจุแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความจุของเส้นทาง และความจุของสถานี

(6) ความปลอดภัย ผู้ให้บริการต้องคำนึงถึงความปลอดภัย หากเกิดอุบัติเหตุต้องรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาล รวมทั้งควรมีรูปแบบระบบปฏิบัติการที่ทำให้การเดินทางปลอดภัย เช่น การแยกเส้นทาง , เครื่องนำทาง และระบบสัญญาณที่ปลอดภัย

(7) ผลกระทบข้างเคียง ระบบขนส่งย่อมมีผลกระทบต่อผู้ที่ไม่ใช่ระบบขนส่ง และสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ให้บริการควรรับผิดชอบ ผลกระทบทางกายภาพ เช่น มลภาวะด้านสุนทรียภาพ เสียงและอากาศ

(8) การดึงดูดผู้โดยสาร จำนวนผู้โดยสารในเส้นทางเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จและบทบาทการขนส่งต่อเมือง การดึงดูดผู้โดยสารเกิดจากระดับการให้บริการ แต่มีปัจจัยอื่นเพิ่มเติมเข้ามาประกอบด้วย ความง่ายของระบบความเชื่อถือของการบริการ ความถี่ และความเที่ยงตรง

### 3) ด้านของชุมชนและสังคม ประกอบด้วย

(1) เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ โดยหลักการแล้วการคมนาคมขนส่งต้องสามารถให้บริการในการติดต่อระหว่างชุมชนต่างๆ ได้มากที่สุด

(2) ลดมลภาวะต่าง ๆ ระบบขนส่งต้องไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียงและอากาศเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด

(3) กระตุ้นให้เกิดการจัดรูปแบบการใช้ที่ดินที่ถูกต้อง โดยในการจัดระบบการคมนาคมขนส่งต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการจัดรูปแบบที่อยู่อาศัย และกิจกรรมทางสังคมให้ถูกต้องสอดคล้องกัน

(4) ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการคมนาคมขนส่งจะต้องลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศ สิ่งมีชีวิต และธรรมชาติให้มึน้อยที่สุด

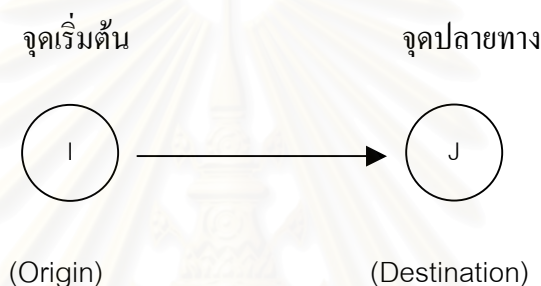
เกณฑ์ในการประเมินที่เกี่ยวกับผู้บริโภคที่จะประเมินบริการการขนส่งว่าดี หรือไม่เพียงไร ขึ้นอยู่กับค่าบริการ (ค่าโดยสาร) เวลาที่ต้องเสียไป ความสะดวกสบายในการบริการ และความสะดวกรวดเร็ว ซึ่งแต่ละปัจจัยก็เป็นที่สังเกตเห็นได้ทุกครั้งที่ผู้บริโภคใช้บริการการขนส่งโดยตรง (ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์ , 2531 : 261.)

## 2.2 การเดินทาง

### ก. การเดินทางและจุดประสงค์ในการเดินทาง

การเดินทางเป็นผลสืบเนื่องมาจาก พฤติกรรมความเป็นอยู่ของมนุษย์ในสังคม ทำให้เกิดกิจกรรมที่ต้องกระทำซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ของคนจำเป็นที่จะต้องอาศัยการเดินทางนั่นเอง

การเดินทางเป็นการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทาง (Origin : I) ไปยังจุดอีกจุดหนึ่ง ซึ่งเป็นจุดปลายทาง (Destination : j) ของการเดินทางนั้นด้วยวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง



การเดินทางส่วนมากของคน มีจุดเริ่มต้น หรือจุดหมายปลายทางที่บ้าน ดังนั้นในการศึกษาถึงการเดินทางของคนจึงนิยมจัดกลุ่มของการเดินทางออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มที่เดินทางนั้นมีจุดเริ่มต้นและจุดปลายทางที่บ้าน (Home Based Trips) และกลุ่มที่การเดินทางนั้นมีจุดเริ่มต้นและจุดปลายทางไม่ใช่ที่บ้าน (Non Home Based Trips) นอกจากนี้กลุ่มการเดินทางที่มีจุดเริ่มต้น หรือจุดปลายทางที่บ้านยังจัดประเภทย่อยไปอีกตามวัตถุประสงค์ของการเดินทางทั้งนี้เพื่อที่จะทำให้การเดินทางที่มีพฤติกรรมในการเดินทางที่ใกล้เคียงกันมาอยู่รวมกัน วัตถุประสงค์ของการเดินทางเหล่านั้น ได้แก่ ไปทำงาน ไปโรงเรียน และอื่น ๆ การทำเช่นนี้จะทำให้สามารถศึกษาถึงความสัมพันธ์ของจำนวนการเดินทาง กับตัวแปรที่เป็นปัจจัยให้เกิดการเดินทางนั้น ๆ ได้ชัดเจนและใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น ตามปกตินี้วางแผน และวิศวกรมักจะแบ่งการเดินทางออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- 1.) การเดินทางจากบ้าน เพื่อไปทำงาน หรือการเดินทางจากที่ทำงานกลับมาที่บ้าน (Home Based Work) ในเขตเมืองการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์นี้จะมีสัดส่วนมากที่สุด
- 2.) การเดินทางของนักเรียนจากบ้านเพื่อไปโรงเรียน หรือการเดินทางจากโรงเรียนเพื่อกลับบ้าน (Home Based School) การเดินทางด้วยวัตถุประสงค์นี้มีสัดส่วนค่อนข้างมากในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

3.) การเดินทางจากบ้านเพื่อไปยังที่อื่น ๆ หรือการเดินทางจากที่อื่น ๆ เพื่อกลับบ้าน (Home Based Others)

4.) การเดินทางจากที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่บ้านไปยังจุดหมายปลายทางที่ไม่ใช่บ้าน (Non Home Based)

วัตถุประสงค์ในการเดินทาง สามารถจำแนกได้จากข้อมูลการสัมภาษณ์การเดินทาง ซึ่งโดยปกติจะสัมภาษณ์ถึงลักษณะของการใช้ที่ดินที่จุดเริ่มต้นและที่จุดปลายทาง คุณลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้ทำการสัมภาษณ์จะประกอบด้วย บ้าน ที่ทำงาน โรงเรียน ธุรกิจส่วนตัว ธุรกิจเกี่ยวกับงาน เปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง พักผ่อน และอื่น ๆ ซึ่งสามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาในการจัดกลุ่มการเดินทางได้ ดังที่แสดงในตารางที่ 2.1(ครรรชิต ผิวนวล. 2535 : 8-9.)

ตารางที่ 2.1 การหาวัตถุประสงค์การเดินทางจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จุดปลายทาง

วัตถุประสงค์ของการเดินทาง	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จุดเริ่มต้น	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จุดปลายทาง
Home Based Work ( HBW)	1	2
	2	1
Home Based School ( HBS)	1	3
	3	1
Home Based Others ( HBO)	1	4, 5, 6, 7, 8
	4, 5, 6, 7, 8	1
Non Home Based (NHB)	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

หมายเหตุ (1) – บ้าน (2) – ที่ทำงาน (3) - โรงเรียน  
(4) – ธุรกิจส่วนตัว (5) – ธุรกิจเกี่ยวกับงาน (6) - เปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง  
(7) – พักผ่อน (8) -อื่น ๆ

วัตถุประสงค์ของการเดินทางเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการเดินทางในเมือง แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเดินทางของประชากรในเมือง มักมีพื้นฐานมาจากจุดประสงค์ของการเดินทาง

จุดประสงค์ของการเดินทางในเมืองมี 2 แบบ (ไพฑูรย์ เกียรติกำจร, 2532 : 9-10. อ้างถึงใน Warnes ,1981)

1) จุดประสงค์เดียว เป็นการเดินทางที่มีจุดประสงค์ของการเดินทางเพียงประเภทเดียว ได้แก่ การเดินทางเพื่อไปศึกษา ไปทำงาน ไปสถานพยาบาล ไปซื้อของ ไปพักผ่อน เป็นต้น ในจำนวนนี้ การเดินทางเพื่อไปสถานศึกษาเป็นจุดประสงค์ของการเดินทางที่มีความอ่อนไหวต่อระยะทางมากที่สุด ส่วนการเดินทางเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเป็นวัตถุประสงค์ของการเดินทางที่มีความอ่อนไหวต่อระยะทางน้อยที่สุด

2) หลายจุดประสงค์ เป็นการเดินทางที่มีจุดประสงค์มากกว่าหนึ่งอย่างขึ้นไป โดยมีจุดเริ่มต้น และจุดหมายปลายทาง เช่นเดียวกับกับแบบจุดประสงค์เดียว แต่มีการหยุดระหว่างทางเนื่องจากมีหลายจุดประสงค์

Wheeler (Wheeler , 1972 : 941 – 944.) ได้ศึกษาจุดประสงค์ของการเดินทางกับการเชื่อมต่อของกิจกรรมในเมือง พบว่าการเดินทางแบบจุดประสงค์เดียวมักเกิดจากรูปแบบที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กระจุกกระจาย ส่วนการเดินทางแบบหลายจุดประสงค์ พบในย่านที่รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายอย่างเข้าด้วยกัน เช่น ศูนย์การค้าในย่านกลางเมือง หรือ ศูนย์การค้าย่อยในเขตชานเมือง

การเคลื่อนที่ภายในเมืองจากการพิจารณาจุดเริ่มต้นและสิ้นสุด สามารถแบ่งการเคลื่อนที่ออกเป็น 4 แบบ คือ (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2527 : 143.)

- 1) จุดเริ่มต้น และ ปลายทางอยู่ภายในเมือง
- 2) จุดเริ่มต้นอยู่ภายในเมือง แต่ปลายทางอยู่นอกเมือง
- 3) จุดเริ่มต้นอยู่นอกเมือง แต่ปลายทางอยู่ในเมือง
- 4) การเคลื่อนที่เพียงผ่านเมืองเท่านั้น

รูปแบบการเคลื่อนที่ในเมืองมี 2 รูปแบบ คือ ( Cadwalldor , 1985 : 201.)

1) การเคลื่อนที่ที่ใช้ช่วงเวลาสั้น ๆ หรือการเดินทางประจำวันเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ในการทำงาน ซื้อของ หรือ พักผ่อน ลักษณะการเคลื่อนที่เช่นนี้แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่

(1) การเดินทางไปทำงานสู่ใจกลางเมือง มีจุดเริ่มต้นในเขตชานเมือง และ จุดปลายทางอยู่ในศูนย์กลางเมืองมีระบบการขนส่งมวลชนเสริมการเดินทางเข้าสู่ย่านนี้

(2) การเดินทางของคนในเมืองออกไปทำงานชานเมือง มีทิศทางตรงข้ามกับการเดินทางชนิดแรก การเดินทางชนิดนี้มีความไม่สะดวกในเรื่องของเส้นทาง และ ตารางการขนส่งมวลชน

(3) การเดินทางภายในเขตพื้นที่ เป็นการเดินทางภายในเมืองหรือชาน

เมือง มีระยะทางการเดินทางสั้นและยาว มีจุดหมายปลายทางที่กระจัดกระจายอยู่ทั่วไปการคมนาคมขนส่งสาธารณะยังไม่อำนวยความสะดวกต่อการเดินทางประเภทนี้มากนัก เช่นเดียวกับการเดินทางแบบที่ 2

2) การเคลื่อนที่ระยะยาว และเป็นการเคลื่อนที่แบบถาวร เช่น การเปลี่ยนที่อยู่อาศัย เป็นต้น

#### ข. การเกิดการเดินทาง

การเกิดการเดินทาง คือ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการเดินทางที่จุดปลายทาง กับการใช้ประโยชน์ที่ดินและลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ของพื้นที่ย่อยต่าง ๆ ปริมาณการเดินทางอาจจะเป็นจุดต้นทาง หรือปลายทาง

การเดินทางเกิดมาจากปัจจัย 3 ประการ ได้แก่

1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการพัฒนาในพื้นที่ สามารถแยกออกได้ 3 ลักษณะคือ

(1) ความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ที่ดิน มักจะแสดงอยู่ในหน่วยของที่อยู่อาศัยต่อพื้นที่ หรือจำนวนลูกจ้างต่อพื้นที่ เป็นต้น ความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ที่ดินจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดการเดินทาง

(2) ลักษณะของการใช้ที่ดิน ความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ยังไม่สามารถอธิบายการเกิดการเดินทางได้อย่างสมบูรณ์ แม้ว่าจะมีความสัมพันธ์กันอย่างเด่นชัด ความหนาแน่นของการใช้ที่ดินก็ไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการเดินทางทั้งหมดได้ ตัวแปรลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินจะทำให้สะท้อนเห็นความสัมพันธ์ของการเดินทางเพิ่มมากขึ้น ตัวแปรดังกล่าวได้แก่ รายได้ และการเป็นเจ้าของรถยนต์ของครอบครัว

(3) ที่ตั้งของการใช้ที่ดิน หมายถึง ตำแหน่งและระยะการกระจายของการใช้ที่ดิน และลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดิน เช่น บริเวณพักอาศัยพาณิชยกรรม การเกษตร อุตสาหกรรม เป็นต้น ซึ่งลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างกันออกไปด้วย

2) เศรษฐกิจและสังคมของประชากรในพื้นที่นั้น ๆ หมายถึง สภาพความเป็นอยู่ของประชากรประกอบไปด้วย อายุ เพศ การศึกษา รายได้ การเป็นเจ้าของรถยนต์ เป็นต้น สภาพดังกล่าวจะมีผลต่อการเกิดการเดินทางเป็นอย่างมาก เช่น เมื่อสภาพทางเศรษฐกิจดีจะทำให้ประชากรมีรายได้สูง และมีโอกาสเป็นเจ้าของรถยนต์ และจะมีผลทำให้มีอัตราการเดินทางสูงตามไปด้วย



3) ลักษณะขอบเขต และความสะดวกในระบบการคมนาคม การเกิดการเดินทาง อาจแตกต่างกันได้ ทั้งนี้เนื่องมาจากคุณลักษณะของเส้นทางในเรื่องความปลอดภัย ความสะดวกสบายในการเดินทาง เช่น จำนวนช่องทางจราจร จำนวนการจราจร ทิศทางการจราจร จำนวนทางแยก ชนิดของผิวทาง ความเร็วเฉลี่ยบนเส้นทาง เป็นต้น

### ค. การตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง

การเดินทางนั้นนอกจากปัจจัยในเรื่อง การใช้ประโยชน์ที่ดิน เศรษฐกิจ สังคมและ ประชากรรวมถึง ลักษณะ ขอบเขต และความสะดวกในระบบการคมนาคมแล้ว ยังขึ้นกับการตัดสินใจของผู้เดินทาง ด้วยว่าจะเดินทางหรือไม่ จะเดินทางไปไหน ด้วยรูปแบบอะไร และจะไปเส้นทางใด การตัดสินใจเลือกเดินทางจะพิจารณาอย่างมีเหตุผล โดยจะคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับสูงสุด

การตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางจะขึ้นกับปัจจัยดังต่อไปนี้ (Bruton , 1975 : 169-174.)

1) ลักษณะของการเดินทาง ได้แก่ ระยะทาง และวัตถุประสงค์การเดินทาง โดยระยะทาง ซึ่งสามารถวัดออกมาในรูปของระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง การเดินทางใกล้ ๆ จะมีความแตกต่างของเวลาที่ใช้ไม่มากนัก หากเดินทางระยะไกล ย่อมมีผลต่ออัตราของเวลาการเดินทาง และการเลือกรูปแบบการเดินทาง ส่วนวัตถุประสงค์การเดินทาง พบว่าการเดินทางที่มีจุดเริ่มต้นที่บ้านขณะที่การเดินทางจากจากบ้านไปโรงเรียนและที่ทำงานมีอัตราการใช้จ่ายสูงกว่าการเดินทางเพื่อไปซื้อของ

2) ลักษณะของคนที่เดินทาง ซึ่งหมายถึง สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง โดยตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือ รายได้ การถือครองรถยนต์ ขนาดและโครงสร้างครัวเรือน ความหนาแน่นของที่พักอาศัย ประเภทของงาน และสถานที่ตั้งของแหล่งงาน โดยรายได้จะเป็นตัวกำหนดการเลือกรูปแบบ ส่วนความหนาแน่นของที่พักอาศัย พบว่า พื้นที่ที่มีความหนาแน่นน้อยจะมีผลต่อการใช้ระบบขนส่งน้อย ทำให้ไม่คุ้มค่ากับการจัดหาระบบขนส่ง เนื่องจากพื้นที่ความหนาแน่นน้อยมีแนวโน้มเป็นเขตที่ที่พักอาศัยของคนรายได้สูง ซึ่งสัมพันธ์กับระดับการครอบครองรถยนต์สูงเช่นกัน ทำให้ระดับความต้องการระบบขนส่งสาธารณะมีน้อย ในทางกลับกัน พื้นที่ที่พักอาศัยที่มีความหนาแน่นสูง ความต้องการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะจะมีสูง ประกอบกับผู้พักอาศัยมีรายได้ไม่สูง ทำให้อัตราการครอบครองรถยนต์ต่ำ

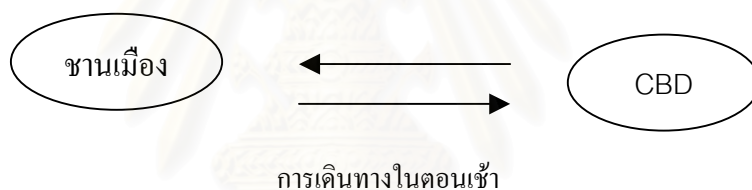
3) ลักษณะของระบบขนส่ง ได้แก่ เวลาในการเดินทาง ค่าใช้จ่าย การเข้าถึง ความสะดวกสบาย โดยจากการศึกษาระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะต่อเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยรถยนต์ พบว่าถ้าอัตราส่วนดังกล่าวสูงเพิ่มขึ้น แสดงว่าเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะมีสูงกว่า สำหรับค่าใช้จ่ายจากการศึกษาอัตราค่าใช้จ่ายในการเดิน

ทางระหว่างระบบขนส่งสาธารณะต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยรถยนต์ ถ้าสัดส่วนสูงกว่า แสดงว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะสูงกว่ารถยนต์ และจากการเปรียบเทียบ ปัจจัยค่าใช้จ่ายและเวลาพบว่า ผลการลดระยะเวลา มีผลต่อจำนวนผู้มาใช้บริการมากกว่าการลด อัตราค่าโดยสาร สำหรับปัจจัยด้านความสะดวกสบาย ได้แก่ มีที่นั่ง และติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางเช่นกัน

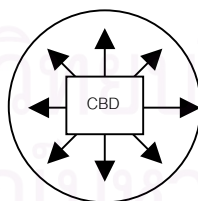
## 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Manop Bongsadadt (1973) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของการเดินทางของประชากรในกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปได้ดังนี้

1) มีการเคลื่อนที่จากนอกเมืองเข้ามายังศูนย์กลางเมือง (Central Business District : CBD) ในระหว่างชั่วโมงเร่งรีบ คิดแล้วประมาณร้อยละ 60 ของการเดินทางในเมืองระหว่างชั่วโมงเร่งรีบตอนเช้า



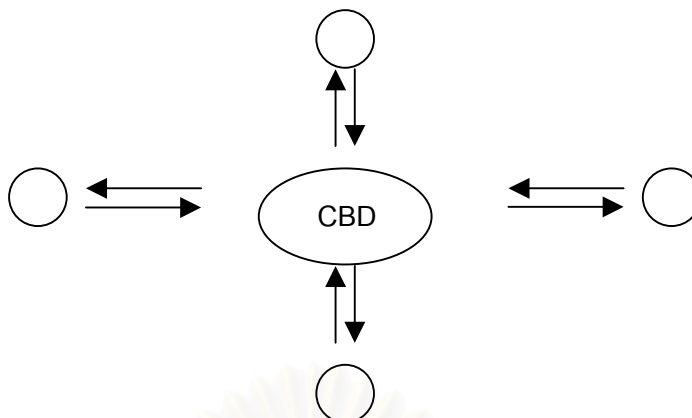
2) มีการเคลื่อนที่ในศูนย์กลางเมือง กระทำโดยประชากรที่อาศัยอยู่ในศูนย์กลางเมืองหรืออยู่ใกล้ที่ทำงานซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้มีรายได้ต่ำ และรายได้ปานกลางที่อยู่ในเขตศูนย์กลางเมือง ปริมาณการเคลื่อนที่ประเภทนี้มีประมาณร้อยละ 20 ของการเดินทางในตอนเช้า



3) การเดินทางจากศูนย์กลางเมืองไปยังนอกเมืองในตอนเช้ามีน้อยมากเมื่อเทียบกับการเดินทางเข้าสู่เมืองคืออัตราร้อยละ 15 การเดินทางประเภทนี้จะเกิดขึ้นในตอนเย็นเพราะต่างก็เลิกงานกลับบ้าน

4) การเดินทางจากนอกเมืองแห่งหนึ่งไปยังนอกเมืองอีกแห่งหนึ่ง การเคลื่อนที่ของประชากรในลักษณะนี้จำกัดอยู่ในกลุ่มเล็กๆ เนื่องจากไม่มีเส้นทางเชื่อมระหว่างนอกเมือง ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องเดินทางผ่านเข้ามาในเมืองซึ่งเป็นการเพิ่มภาระการจราจรในเขตศูนย์กลางเมือง





สุชาติ อุดมธารักษ์ (2522) ได้ศึกษาเรื่องการขนส่งมวลชนทางน้ำ บริเวณใจกลาง กรุงเทพมหานคร

ได้มีผลสรุปว่า การขนส่งมวลชนทางน้ำมีข้อดีที่ควรแก่การสนับสนุนคือ ระบบขนส่งทางน้ำสามารถประสานกันได้ดีกับระบบขนส่งทางถนน มีทางน้ำที่สามารถใช้การได้หลายสาย จึงช่วยประหยัดเวลาและงบประมาณในการดำเนินการ มีศูนย์ชุมชนหลายแห่งอยู่ใกล้ทางน้ำอยู่แล้ว การเดินทางโดยทางน้ำไม่มีปัญหาอากาศเป็นพิษ อากาศเย็นสบาย และช่วยผ่อนคลายอารมณ์ได้ดี (แต่ต้องมีการปรับปรุงน้ำในแม่น้ำลำคลองมิให้น่าเหม็นด้วย) การขนส่งทางน้ำไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด ทำให้เรือแล่นได้เร็วกว่ารถ ดังนั้นถ้าหากจัดให้มีการขนส่งมวลชนทางน้ำแล้วก็จะทำให้ประชาชนมีทางเลือกเพิ่มขึ้น

โสภณพรธน์ ปานชุ่มจิตร์ (2529) ได้ศึกษาเรื่องการสัญจรทางน้ำเพื่อการขนส่งผู้โดยสาร ในกรุงเทพมหานคร โดยได้ทำการศึกษาถึงปริมาณผู้โดยสาร ตำรวจเส้นทางและออกแบบสอบถามผู้เดินทางโดยทางเรือ โดยสารสาธารณะ 3 ประเภท คือ เรือข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยา เรือด่วนเทียบแม่น้ำเจ้าพระยา และเรือหางยาว เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้เดินทาง ดังนี้

- วัตถุประสงค์ของการเดินทาง
- ความถี่ในการเดินทาง
- ความสามารถในการเชื่อมต่อพาหนะทางบก
- ความสามารถในการเลือกเส้นทางอื่น
- ปัญหาและความคิดเห็น

เมื่อศึกษาถึงบทบาทดังกล่าวแล้ว ได้เสนอแนวทางการพัฒนารูปแบบการสัญจรทางน้ำ โดยปรับปรุงการสัญจรทางน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันและเสนอเส้นทางน้ำที่มีศักยภาพพอที่จะได้ใช้เป็นเส้นทางสัญจรได้ ผลการศึกษาพบว่า แม่น้ำเจ้าพระยาเป็นเส้นทางสัญจรหลัก และคลองเป็นเส้นทางสัญจรรอง โดยมีระบบเรือข้ามฟากและเรือด่วน เป็นระบบสัญจรในแม่น้ำเจ้าพระยา และเรือ

ทางยาวเป็นระบบการสัญจรในลำคลอง ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในฝั่งธนบุรี ในแต่ละวันจะมีผู้โดยสารเฉลี่ยประมาณ 201,636 คนต่อวัน เป็นการแบ่งเบาการจราจรทางบกบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนพฤติกรรมการเดินทางของผู้โดยสาร ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ของการเดินทางเพื่อไปทำงานและไปโรงเรียน ผู้โดยสารเหล่านี้เป็นผู้ที่สามารถเลือกการเดินทางได้ทั้งทางน้ำและทางบก แต่ที่เลือกใช้ทางน้ำเพราะสะดวกรวดเร็วกว่าทางบก

สำหรับปัญหาด้านการสัญจรทางน้ำ เป็นปัญหาทางกายภาพของเส้นทางน้ำ คือความตื้นเขินแคบ ปัญหาเรื่องการให้บริการ เช่น อัตราค่าโดยสาร เวลาในการให้บริการ ท่าเรือ การเชื่อมทางน้ำกับทางบก ถ้าได้มีการปรับปรุงบริการเหล่านี้ให้ดีขึ้น จะดึงดูดให้ประชาชนมาใช้บริการมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ควรให้มีการปรับปรุงเส้นทางน้ำหรือคลองที่เชื่อมบริเวณที่อยู่อาศัยกับแหล่งงานที่อยู่ใกล้ใจกลางเมือง เช่น คลองแสนแสบ เพื่อใช้เป็นเส้นทางสัญจรของประชาชนในการเข้าสู่เมือง เพื่อช่วยแบ่งเบาปัญหาการจราจรทางบกที่จะเพิ่มปริมาณมากขึ้นด้วย

ในการปรับปรุงระบบการสัญจรทางน้ำนี้ รัฐควรให้ความสำคัญโดยการบรรจุลงในแผนพัฒนาของกรุงเทพมหานคร

สำราญ ศรีนารายณ์ (2537) ได้ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการบริหารงานโครงการบริการการเดินทางเรือในคลองแสนแสบ สรุปได้ดังนี้

การศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของการบริหารโครงการบริการเดินเรือของกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาถึงประสิทธิภาพ ของการบริหาร โครงการบริการเดินเรือในคลองแสนแสบครอบคลุมใน 4 ประเด็นหลัก

ประเด็นที่ 1 ศึกษาการอำนวยความสะดวกโครงการบริการเดินเรือในคลองแสนแสบ โดยองค์กรรัฐ คือ กรุงเทพมหานคร ในด้านการวินิจฉัยสั่งการ การวางแผน การกำกับติดตามผลและการรายงานผล

ประเด็นที่ 2 ศึกษาประสิทธิภาพในการบริหารโครงการ โดยห้างหุ้นส่วนจำกัดครอบครัวขนส่ง ในด้านรายรับ-รายจ่าย เพื่อหาคำตอบด้านกำไร-ขาดทุน

ประเด็นที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ในด้านของความตรงต่อเวลา ความรวดเร็วความเพียงพอ ความต่อเนื่อง ความสะดวกปลอดภัย ความเท่าเทียมยุติธรรม และความก้าวหน้าของการให้บริการ ตลอดจนความคิดเห็น และทัศนคติของผู้ใช้บริการที่มีต่อสิ่งแวดล้อมของระบบการให้บริการ

ประเด็นที่ 4 ศึกษาผลกระทบของโครงการบริการเดินเรือต่อผู้อยู่อาศัยริมคลอง ในประเด็นเรื่องของเสียงเครื่องยนต์เรือ กลิ่นของน้ำ กลิ่นกระทบฝั่ง ความปลอดภัยในการสัญจร และการพักผ่อนหย่อนใจตลอดจนปัญหาต่าง ๆ

ระเบียบวิธีการศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงานการประชุม และการสัมภาษณ์กลุ่มบุคคลต่าง ๆ ดังนี้ คือ

กลุ่มที่ 1 คือ เจ้าหน้าที่องค์กรรัฐที่รับผิดชอบโครงการนี้ มีจำนวน 6 ราย ใช้วิธีสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ ในเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการบริหารโครงการ

กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มผู้ให้บริการ ซึ่งได้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัดครอบครัวขนส่ง จำนวน 11 ราย โดยวิธีสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ เกี่ยวกับรายละเอียดการดำเนินงาน การลงทุน รายรับรายจ่าย เพื่อค้นหาข้อสรุปในด้านกำไร-ขาดทุน

กลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นผู้โดยสารเรือทั้งชายและหญิง อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 495 ราย โดยวิธีการส่งแบบสอบถามจำนวน 1000 ฉบับ เพื่อหาความพึงพอใจต่อการให้บริการ ทักษะคิด ข้อคิดเห็น ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆต่อการให้บริการ

กลุ่มที่ 4 คือ กลุ่มผู้สื่อข่าวอยู่ริมคลอง ซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ โดยดำเนินการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ จำนวน 100 รายประกอบด้วย บ้านพักอาศัยริมคลอง 25 ราย เพื่อค้นหาปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบต่าง ๆ ทั้งทางบวกและทางลบ อันเนื่องมาจากโครงการบริการเดินเรือ

จากผลการศึกษาทั้ง 4 ประเด็น ใน 4 กลุ่มประชากรตัวอย่าง สรุปได้ว่าการบริหารโครงการบริการเดินเรือในคลองแสนแสบ มีประสิทธิภาพทั้งในแง่ของกรุงเทพมหานครในฐานะที่เป็นเจ้าของโครงการ โดยได้ช่วยลดปัญหาการจราจรที่ติดขัดบนท้องถนนให้เบาบางลงได้ระดับหนึ่ง และช่วยลดความสูญเสียค่าทางเศรษฐกิจของส่วนรวมอีกทางหนึ่ง ส่วนในแง่ของห้างหุ้นส่วนครอบครัวขนส่งที่ดำเนินโครงการ ก็ดำเนินธุรกิจประสบผลสำเร็จ โดยมีผลกำไรพอที่จะดำเนินธุรกิจต่อไปได้และยังสามารถขยายกิจการนี้ต่อไปได้อีกสำหรับผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้มองเห็นได้อย่างชัดเจนว่า โครงการนี้มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อันแสดงให้เห็นถึงความนิยมที่เพิ่มสูงขึ้น โดยผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจสูงสุดในเรื่องของการใช้เวลาในการเดินทางน้อย ส่วนด้านผลกระทบของโครงการก็มีในแง่ของเสียงเรือที่กระทบต่อผู้อาศัยริมคลองมากที่สุด

สุพร อยู่สถิตย์ (2539) ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้โดยสารที่อยู่นอกพื้นที่ริมคลองแสนแสบต่อบริการเดินเรือ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการบริการเดินเรือในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยแยกพิจารณาแต่ละด้านดังนี้ ด้านท่าเทียบเรือ ด้านตัวเรือและด้านการจัดการมีความพอใจในระดับปานกลาง ส่วนด้านพนักงานมีความพึงพอใจในระดับค่อนข้างน้อยและหากพิจารณาแต่ละประเด็นปรากฏดังนี้

ด้านท่าเทียบเรือ โดยภาพรวมพึงพอใจในระดับปานกลาง ประเด็นท่าเทียบเรือมีจำนวนเพียงพอและท่าเทียบเรือมีกระจายตามจุดต่าง ๆ ที่เหมาะสมพึงพอใจในระดับค่อนข้างมาก ส่วนประเด็นท่าเทียบเรือมีความมั่นคงแข็งแรงพึงพอใจในระดับปานกลาง

ด้านตัวเรือ โดยภาพรวมพึงพอใจในระดับปานกลาง ประเด็นตัวเรือมีความเหมาะสมและตัวเรือมีความสะดวกสบายพึงพอใจในระดับปานกลาง ส่วนประเด็นด้านตัวเรือมีความปลอดภัยพึงพอใจในระดับค่อนข้างน้อย

ด้านพนักงาน ทั้งในภาพรวม คนขับเรือ และพนักงานประจำเรือมีความพึงพอใจค่อนข้างน้อยทั้งหมด

ด้านการจัดการ ทั้งในภาพรวม การกำหนดจำนวนเที่ยวเรือ และอัตราค่าโดยสารพึงพอใจในระดับปานกลาง

จากการศึกษาเรื่องนี้ มีข้อเสนอแนะเรียงลำดับความสำคัญ ดังนี้

#### 1) ด้านพนักงาน

- ควรจัดอบรมพนักงานประจำเรือให้ใช้กิริยาจาสุภาพ
- ควรจัดอบรมพนักงานประจำเรือให้มีความซื่อสัตย์ในการเก็บค่าโดยสาร
- ควรจัดอบรมให้พนักงานประจำเรือและพนักงานขับเรือมีน้ำใจเอื้อเฟื้อต่อเด็ก สตรี และคนชรา

#### 2) ด้านการจัดการ

- ควรจัดระบบการเข้าแถว (คิว) ลงเรือก่อนหลัง
- ควรประกันอุบัติเหตุให้ผู้โดยสาร
- ควรเพิ่มเรือ และเร่งปล่อยเรือเพื่อเพิ่มการให้บริการในช่วงโมงเร่งด่วนให้เพียงพอ
- ควรควบคุมดูแลการจอดเรือรับ-ส่งผู้โดยสารให้ขึ้นหรือลงเรือได้ทันก่อนเรือออก

#### 3) ด้านตัวเรือ

- ควรจัดที่นั่งในเรือให้มีความสะดวกสบาย เช่น จัดเก้าอี้นั่งแบบรถยนต์
- ควรปรับปรุงโดยใช้เรือที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพในการใช้งาน
- ควรจัดช่องทางเดินเรือเพื่อสะดวกแก่ผู้โดยสารและไม่แออัด
- ควรจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในเวลากลางคืน และมีหลังคากันแดดกันฝนได้

#### 4) ด้านท่าเทียบเรือ

- ควรปรับปรุงให้ท่าเทียบเรือให้ผู้โดยสารสามารถขึ้นลงได้สะดวก
- ควรบำรุงรักษาท่าเทียบเรือให้คงสภาพดี หมั่นทำความสะอาด ขัดพื้นกันลื่นและป้องกันสนิมได้
- ควรปรับปรุงจัดสร้างท่าเทียบเรือที่มั่นคงแข็งแรง เช่น สร้างด้วยเหล็ก

จิ้งรัก ห้วยหงษ์ทอง (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาจุดเชื่อมต่อผู้โดยสาร ทางน้ำ และทางบกตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร

ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะการเดินทางและการขนส่งผู้โดยสาร ณ จุดเชื่อมต่อซึ่งได้แก่ ท่าเรือ จะหนาแน่นเป็นพิเศษในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น ของวันทำงาน การเดินทางส่วนใหญ่จะมีจุดเริ่มต้น หรือ จุดปลายทางของการเดินทางใกล้กับเส้นทางน้ำ ซึ่งการเดินทางเข้าและออกจากท่าเรือคนส่วนใหญ่มักจะเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้รถประจำทาง สำหรับการเลือกใช้พาหนะและจำนวนการต่อพาหนะขึ้นอยู่กับระยะทางระหว่าง ท่าเรือและจุดต้นทางปลายทาง ส่วนรัศมีการให้บริการของท่าเรือจะขึ้นอยู่กับเส้นทางบริการของการขนส่งสาธารณะและความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ สำหรับปัญหาที่พบในการขนส่งผู้โดยสารมีทั้งปัญหาที่เกิดบริเวณจุดเชื่อมต่อการเดินทาง ทางน้ำและทางบก ซึ่งได้แก่ ท่าเรือและปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการเดินทาง ปัญหาที่เกิดขึ้นท่าเรือจะมีทั้งปัญหาโดยรวมและปัญหาที่เกิดกับท่าเรือที่มีขนาดจำนวนผู้ใช้บริการต่างกัน ปัญหาส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งกายภาพ และการจัดการ ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการในการเดินทางมีจำนวนมากเกินความสามารถของระบบให้บริการ การเดินทางที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะรองรับได้ สาเหตุของปัญหาเหล่านี้มาจากการขาดการวางแผนด้านการเดินทาง และการขนส่งที่เหมาะสม ส่วนแนวโน้มการขนส่งในอนาคต แนวโน้มปริมาณผู้โดยสารทางน้ำนโยบายส่งเสริมการเดินทางทางน้ำ ตลอดจนการพิจารณาโอกาสการพัฒนาการสัญจรทางน้ำ พบว่าการขนส่งผู้โดยสารจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผลที่ตามมาคือ ปริมาณการเดินทางและความต้องการในการรองรับการเดินทางตลอดจนสภาพปัญหาที่ย่อมเพิ่มขึ้นตามมาเช่นเดียวกัน

ดังนั้น แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาจึงมุ่งแก้ไขปัญหาในปัจจุบัน และป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะจุดเชื่อมต่อซึ่งเป็นแหล่งรวมผู้โดยสารและกิจกรรมการเดินทาง แนวทางที่เสนอจะยึดหลักในการปรับปรุง โดยการลดความแออัดของท่าเรือ ส่งเสริมความสะดวกในการเข้าถึง การจัดระเบียบกิจกรรมในพื้นที่ การเพิ่มความสะดวกสบายและความปลอดภัยในการเดินทาง การจัดบริการสาธารณะในการอำนวยความสะดวกในการเดินทาง และการสร้างทัศนียภาพที่ดึงดูดใจในการเข้ามาใช้ท่าเรือ การนำเสนอได้เสนอแนวทางในการพัฒนาทั้งท่าเรือโดยทั่วไป และท่าเรือขนาดต่างกันโดยเสนอแนะทั้งทางด้านกายภาพและด้านการจัดการ นอกจากนี้ยังได้เสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาระบบขนส่งทางน้ำและทางบกที่เกี่ยวข้อง จากแนวทางการพัฒนาดังกล่าวจะเป็นการสนับสนุนการใช้ระบบการขนส่งผู้โดยสารทางน้ำและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพระบบการสัญจรของเมือง



## บทที่ 3

# สภาพทั่วไปของกรุงเทพมหานคร

### 3.1 คลองในกรุงเทพมหานคร

ปัจจุบันคลองในกรุงเทพมหานครมีจำนวนลดน้อยลงกว่าในอดีต เนื่องมาจากการพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น ด้านการคมนาคมขนส่งได้เปลี่ยนจากการใช้เรือ มาเป็นการใช้พาหนะทางบก ทำให้มีการถมคลองเพื่อสร้างถนนและวางท่อระบายน้ำแทนคลอง ซึ่งในปัจจุบันมีคูคลองประมาณ 864 สาย มีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 1,890 กิโลเมตร (ชาญชัย ลิ้มปียากร และคณะ, 2536) สามารถแบ่งคลองออกเป็น 3 ระดับ คือ




1) คลองสายหลัก มีความกว้างตั้งแต่ 30 เมตรขึ้นไป ได้แก่ คลองบางกอกน้อย คลองมหาสวัสดิ์ คลองภาษีเจริญ และคลองบางกอกใหญ่ คลองในกลุ่มนี้จะเป็นคลองในฝั่งธนบุรีที่ยังคงมีความสำคัญต่อประชากร ที่อยู่ริมสองฝั่งคลอง

2) คลองสายรอง มีความกว้างระหว่าง 10 - 30 เมตร ได้แก่ คลองแสนแสบ คลองมอญ คลองบางโคลด์ คลองสนามชัย คลองราชมนตรี คลองดาวคะนอง คลองบางไทร คลองบางระมาด คลองบางพรหม เป็นต้น คลองในกลุ่มนี้จะมีทั้งคลองในฝั่งธนบุรี และฝั่งพระนคร คลองส่วนใหญ่อยู่ในสภาพดี

3) คลองสายย่อย มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ได้แก่ คลองราชพฤกษ์ คลองรางแค คลองรางสะแก คลองรางโพธิ์บน คลองรางโพธิ์ล่าง คลองรางลัดขีเหล็ก คลองบางนา คลองปลัดเปรีย คลองหัวหมาก คลองเค็ด เป็นต้น คลองกลุ่มนี้จะมีทั้งคลองในฝั่งธนบุรี และฝั่งพระนคร โดยทางฝั่งธนบุรีจะเชื่อมโยงต่อกันทั้งพื้นที่ ส่วนทางฝั่งพระนครส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่เขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร เช่น เขตลาดกระบัง เขตมีนบุรี เขตหนองจอก เป็นต้น

ในอดีตคลองมีบทบาทและความสำคัญต่อเมืองในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านยุทธศาสตร์ป้องกันประเทศ ด้านแหล่งน้ำอุปโภคและบริโภค ด้านแหล่งสัตว์น้ำเพื่อการบริโภค ใช้ลำเลียงของเสีย และสิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือน ใช้เป็นระบบระบายน้ำ เป็นที่พักผ่อน เป็นต้น แต่จากสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลง ทำให้บทบาทของคลองได้ลดลงจากเดิมแต่ที่ยังพบเห็นอยู่ในปัจจุบันได้แก่



แผนที่ 3.1	รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือ ขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ	สัญลักษณ์ :  เส้นทางคลองและแม่น้ำ	 มาตรการ่วน  กิโลเมตร
	แสดง : คลองสายสำคัญในกรุงเทพมหานคร		



- 1.) เป็นระบบระบายน้ำที่สำคัญในการป้องกันน้ำท่วม
- 2.) เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ เช่น การล่องเรือชมสภาพชีวิตริมคลอง
- 3.) เป็นเส้นทางขนส่งมวลชนทางน้ำ ซึ่งประชาชนส่วนหนึ่งได้หันกลับมาใช้บริการ เพราะสภาพการจราจรทางบกติดขัดเป็นอย่างมาก

### 3.2 ระบบโครงข่ายคมนาคมทางบกในกรุงเทพมหานคร

โครงข่ายถนนในกรุงเทพมหานครมีทั้งสิ้น 1,497 สาย ความยาวรวม 3,578 กิโลเมตร แบ่งเป็นถนนสายหลักสายรอง 978 กิโลเมตร ที่เหลือเป็นถนนซอย 2,600 กิโลเมตร ถนนสายหลัก หมายถึง ถนนที่ต่อเชื่อมกับทางด่วนหรือถนนสายหลักอื่น ๆ และถนนสายรอง สามารถแบ่งออกเป็นถนนรัศมี และถนนวงแหวน โดยถนนแนวรัศมีจะตัดผ่านจากศูนย์กลางสู่พื้นที่รอบนอก และเชื่อมโยงระหว่างกันโดยถนนวงแหวน ถนนรัศมีที่สำคัญ ได้แก่

-ทางตอนเหนือ โดยทางหลวงหมายเลข 1 และ 32 คือ ถนนพหลโยธิน และถนนวิภาวดีรังสิต โดยผ่านอำเภอลำลูกกา ัญญบุรี และคลองหลวง ตัดสู่พื้นที่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

-ทางตะวันออก โดยทางหลวงหมายเลข 304 และ 305 คือ ถนนรามอินทรา และถนนรังสิต-องครักษ์

-ทางตะวันออกเฉียงใต้ โดยทางหลวงหมายเลข 3 และ 34 คือ สุขุมวิท บางนา-ตราด โดยผ่านอำเภอเมืองสมุทรปราการ อำเภอบางพลี และอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการในเขตพื้นที่ปริมณฑล ส่วนถนนสายบางนา-ตราด ตัดตรงไปสู่จังหวัดต่าง ๆ ในภาคตะวันออก

-ทางตะวันตกเฉียงใต้ โดยทางหลวงหมายเลข 35 และ 4 คือ ถนนพระราม 2 ถนนเพชรเกษม โดยผ่านอำเภอกระทุ่มแบน จ. สมุทรสาคร อำเภอสามพราน จ. นครปฐม สู่พื้นที่ภาคใต้

-ทางตะวันตกเฉียงเหนือ โดยทางหลวงหมายเลข 340 คือ ถนนสุพรรณบุรี-บางบัวทอง สู่พื้นที่ภาคตะวันตก

นอกจากนี้ยังมีถนนสายสำคัญเชื่อมพื้นที่ต่าง ๆ ภายในเมืองเข้าด้วยกัน และถนนสายย่อยเชื่อมต่อเข้าสู่พื้นที่ต่าง ๆ เช่น ชุมชนและย่านการค้า ทำให้เกิดการเข้าถึงพื้นที่ต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น ถนนที่เชื่อมพื้นที่ใจกลางเมืองและพื้นที่ต่อเนื่องด้านเหนือ ได้แก่ ถนนติวานนท์ ถนนแจ้งวัฒนะ และถนนรัตนวิบูลย์ ด้านใต้ ได้แก่ ถนนศรีนครินทร์ ด้านตะวันออก ได้แก่ ถนนสุขาภิบาล 1, 2 และ 3 ถนนรามอินทรา ด้านตะวันตก ได้แก่ ถนนบรมราชชนนี เป็นต้น

สำหรับระบบทางด่วน ซึ่งเป็นทางยกระดับที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงทางแยกต่าง ๆ ปัจจุบัน ได้แก่ ทางด่วนชั้นที่ 1 สายดินแดง-ท่าเรือ สายบางนา-ท่าเรือ และสายดาวคะนอง-ท่าเรือ ซึ่งเป็นการเปิดพื้นที่ด้านเหนือและด้านใต้รวมถึงฝั่งตะวันตก มีความยาว 27.1 กิโลเมตร ทางด่วนชั้นที่ 2 เป็นเส้นทางต่อเชื่อมและสัมพันธ์กับระบบทางด่วนชั้นที่ 1 มีความยาวทั้งสิ้น 40.5 กิโลเมตร ประกอบด้วยแนวเส้นทาง 2 สาย ได้แก่ สายบางโคล่-แจ้งวัฒนะ ตัดพื้นที่ในแนวเหนือ-ใต้ รวมความยาว 25 กิโลเมตร และสายพญาไท-ศรีนครินทร์ ตัดพื้นที่ในแนวตะวันออก รวมความยาว 15.5 กิโลเมตร

ทางด่วนสายรามอินทรา-อาจณรงค์ เชื่อมพื้นที่ด้านตะวันออกและด้านใต้ของกรุงเทพมหานคร ความยาวทั้งสิ้น 18.7 กิโลเมตร

ทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด มีความยาวทั้งสิ้น 32 กิโลเมตร ซึ่งเชื่อมต่อกับทางด่วนชั้นที่ 2 โดยส่วนแรกจากแจ้งวัฒนะถึงมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต) ในส่วนที่ 2 จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต) ถึงบางไทร

ทางด่วนสายบางนา-ชลบุรี มีระยะทางรวม 55 กิโลเมตร เริ่มต้นที่สิ้นสุดของทางด่วนชั้นที่ 1 บริเวณบางนา ก่อสร้างเป็นทางยกระดับไปตามแนวเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 34 จากบริเวณบางนาไปทางทิศตะวันออก ตามแผนงานคาดว่าจะก่อสร้างส่วนต่อขยายบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ ไปต่อเชื่อมกับทางด่วนชั้นที่ 1 และจะขยายบริเวณปลายทางไปถึงบริเวณทางเลี้ยวเมืองชลบุรี เพื่อส่งเสริมพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งตะวันออก บริเวณท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งที่ 2 ที่ อ. บางพลี และแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 บริเวณบางนา-บางปะกง

นอกจากนี้ยังมีโครงการก่อสร้างโครงข่ายคมนาคมต่าง ๆ ได้แก่ ทางด่วนชั้นที่ 2 ส่วนดีจากถนนอโศกไปทางทิศตะวันออก ไปสิ้นสุดที่ถนนศรีนครินทร์ มีระยะทางทั้งสิ้น 8.7 กิโลเมตร ทางด่วนชั้นที่ 3 ทางด่วนชั้นที่ 4 โครงการถนนวงแหวนรอบนอกฝั่งตะวันออก เป็นต้น

### 3.3 รูปแบบการขนส่งสาธารณะทางน้ำในกรุงเทพมหานคร

การคมนาคมมีความสัมพันธ์กับความเจริญของชุมชนมาตั้งแต่อดีตจนถึงช่วงกลางศตวรรษที่ 19 กรุงเทพมหานครมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างจากการคมนาคมทางน้ำ มาเป็นการคมนาคมทางบกแทน ซึ่งมีผลให้การสัญจรทางน้ำตามแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ ได้ลดลงอย่างมาก

ปัจจุบันสภาพการจราจรทางบกในกรุงเทพมหานคร ประสบปัญหาด้านการจราจรติดขัด ซึ่งทำให้เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพจิต และสิ่งแวดล้อมตามมา ทางผู้เกี่ยวข้อง ได้หาวิธีการต่างๆมาเพื่อแก้ไขปัญหา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการขยายถนน การก่อสร้างถนนเส้นทางใหม่ การก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ เช่น รถไฟฟ้า ได้มีการเอาระบบคอมพิวเตอร์ มาควบคุมและจัดการจราจร รวมทั้งมาตรการอื่นๆ

การขนส่งมวลชนทางน้ำเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการเดินทาง โดยมีข้อได้เปรียบในการเดินทางที่รวดเร็วเพราะไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในแม่น้ำลำคลอง ประชาชนจึงหันกลับมาให้ความสนใจใช้บริการมากขึ้น เรือโดยสารขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานครสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ตามลักษณะของเรือ คือ เรือเครื่องกลางลำ เรือยนต์เพลลาใบจักรยาว(เรือหางยาว) และเรือข้ามฟาก ส่วนการจัดระบบเรือโดยสารขนส่งมวลชน สามารถแบ่งโดยเส้นทางการเดินเรือ ออกเป็น 4 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

### 3.3.1 เรือด่วนในแม่น้ำเจ้าพระยา

เรือด่วน จะใช้เรือประเภทเครื่องกลางลำ ซึ่งเป็นเรือที่ติดตั้งเครื่องยนต์ไว้บริเวณ ตอนกลางค่อนมาทางท้ายของลำเรือและใช้พลังงาน(พวงมาลัย)ในการบังคับทิศทางของเรือ เรือประเภทนี้มีขนาดค่อนข้างใหญ่มีระวางขับน้ำมากสามารถบรรทุกผู้โดยสารได้จำนวนมาก แต่ถ้าเรือแล่นเร็วมากจะทำให้เกิดคลื่นขนาดใหญ่ โดยจะส่งผลกระทบต่อเรือที่อยู่ใกล้เคียง และทำให้ตลิ่งที่ไม่ได้ทำแนวเขื่อนเสียหายได้ มีผู้ประกอบการเรือด่วนรับส่งผู้โดยสาร 2 บริษัท คือ

1) บริษัทเรือด่วนเจ้าพระยา จำกัด เริ่มดำเนินการเมื่อปี พ.ศ.2514 ให้บริการ จากท่าเรือปากเกร็ด จ.นนทบุรีถึงท่าเรือบางนา (กรมสรรพอุตสาหกรรมเรือ) จ.สมุทรปราการ รวมระยะทางประมาณ 49.3 กิโลเมตร มีเรือทั้งสิ้น 62 ลำ (ข้อมูล ณ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2540) เริ่มให้บริการเรือโดยสารเที่ยวแรกเวลา 6.00 น. และเที่ยวสุดท้ายเวลา 18.00 - 18.30 น. ค่าโดยสาร 4 - 40 บาท ซึ่งคิดตามระยะทางและประเภทเรือ จำนวนเที่ยวเรือให้บริการในวันธรรมดา 227 เที่ยว วันเสาร์ 92 เที่ยว และวันอาทิตย์ 80 เที่ยว สถิติจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวันของบริษัท ในปี พ.ศ. 2539 จำนวน 53,134 คน ในวันราชการ และ 20,107 คน ในวันหยุดราชการ

2) บริษัทเรือด่วนแหลมทอง จำกัด เริ่มดำเนินการเมื่อ ธันวาคม พ.ศ. 2535 ให้บริการจากท่าเรือปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรีถึงท่าเรือถนนนครไชยศรีระยะทางรวมประมาณ 34.1 กิโลเมตร มีเรือทั้งสิ้น 39 ลำ (ข้อมูล ณ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2540) เริ่มบริการเที่ยวแรก เวลา 5.30 น. เที่ยวสุดท้ายประมาณ 18.00 - 18.30 น. ค่าโดยสาร 4-15 บาท ตามระยะทางและประเภทเรือ สถิติจำนวน

ผู้โดยสารต่อวันของบริษัท ในปี พ.ศ.2539 จำนวน 15,371 คน ในวันราชการ และ 5,651 คน ในวันหยุดราชการ

### ตารางที่ 3.1 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือด่วนในแม่น้ำเจ้าพระยาของทั้ง 2 บริษัท

ประเภทวัน / ปี พ.ศ.	2537	2538	2539
วันราชการ	42,340	59,449	68,525
วันหยุดราชการ	20,130	17,785	25,754

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

### 3.3.2 เรือข้ามฟาก

เรือยนต์ข้ามฟากระหว่างสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยามีทั้งหมด 34 จุด มีเรือให้บริการในเดือนมีนาคม 2540 จำนวน 109 ลำ (จำแนกทำเรือข้ามฟากจากภาคผนวก 1) จากสถิติจำนวนผู้โดยสารเรือข้ามฟาก ปี 2539 ทำเรือที่มีผู้ให้บริการมากที่สุดได้แก่ ท่าถนนทวนริ-ท่าสุขาภิบาลบางศรีเมือง รองลงมาได้แก่ ท่าสี่พระยา-ท่ารถไฟคลองสาน และท่าเกตรา-ท่าพระประแดง

### ตารางที่ 3.2 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือข้ามฟากเฉลี่ยต่อวัน

ประเภทวัน / ปี พ.ศ.	2537	2538	2539
วันราชการ	275,873	352,539	255,040
วันหยุดราชการ	219,503	208,647	199,588

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

### 3.3.3 เรือโดยสารในแม่น้ำเจ้าพระยากับคลองเชื่อม

เป็นการให้บริการเรือโดยสารระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยากับคลองเชื่อม ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำเจ้าพระยา มีเส้นทางเดินเรือ 21 เส้นทาง (จำแนกเส้นทางเรือจากภาคผนวก 2) มีเรือให้บริการในเดือนมีนาคม 2540 จำนวน 477 ลำ เป็นเรือประเภทเรือยนต์เพลลาใบจักรยาว(เรือหางยาว) ซึ่งเรือประเภทนี้เป็นเรือท้องแบน หรือท้องรูปตัววี ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ที่ติดอยู่ท้ายเรือ โดยส่วนมากจะนำเครื่องยนต์ของรถยนต์มาติดตั้งโดยมีเพลลาใบตัดแปลงต่อจากชุดเกียร์ โดยส่วนปลายของเพลลาจะติดใบจักร(ใบพัด) จากสถิติจำนวนผู้โดยสารเรือเพลลาใบจักรยาวปี พ.ศ. 2539 ทำเรือโดยสารในคลองฝั่งธนบุรีที่มีผู้ให้บริการมากที่สุดได้แก่ ท่าปากเกร็ด รองลงมา ได้แก่ ท่าสาธุประดิษฐ์, ท่าเรือท่าช้าง

### ตารางที่ 3.3 สถิติจำนวนผู้โดยสารทางเรือตามเส้นทางที่มีอยู่เดิม เฉลี่ยต่อวัน

ประเภทวัน / ปี พ.ศ.	2537	2538	2539
วันราชการ	36,034	40,179	41,488
วันหยุดราชการ	27,630	25,848	23,350

ที่มา: ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

#### 3.3.4 เรือโดยสารในคลองฝั่งพระนคร

การให้บริการเดินเรือในคลองฝั่งพระนคร ได้เปิดให้บริการเพื่อช่วยเหลือปัญหาการจราจรทางบก โดยมีการเปิดให้บริการ 4 เส้นทาง ได้แก่

1) เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบ ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัดครอบครัวขนส่ง เริ่มดำเนินการเมื่อ ตุลาคม พ.ศ. 2533 จากข้อมูล เดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2542 มีเรือให้บริการจำนวน 107 ลำ เป็นเรือประเภทเครื่องกลางลำ วิ่งจากท่าวัดศรีบุญเรือง ถึง ท่าสะพานผ่านฟ้า รวมระยะประมาณ 17.24 กิโลเมตร มีท่าเรือจำนวน 27 ท่า ใช้เวลาเดินทางจากท่าเรือต้นทางถึงท่าเรือปลายทางประมาณ 55 – 70 นาที อัตราค่าโดยสาร 5- 15 บาท ต่อคน ตามระยะทาง

### ตารางที่ 3.4 สถิติจำนวนผู้โดยสารทางเรือในคลองแสนแสบเฉลี่ยต่อวัน

ประเภท / ปี พ.ศ.	2537	2538	2539	2540
วันราชการ	31,094	42,180	42,988	45,086
วันหยุดราชการ	10,472	8,912	15,384	18,130

ที่มา: ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

2) เส้นทางเดินเรือในคลองพระโขนง ดำเนินการโดยกลุ่มเดินเรือในคลองพระโขนง เริ่มดำเนินการเมื่อ สิงหาคม พ.ศ. 2534 มีเรือทั้งสิ้น 27 ลำ เป็นเรือยนต์เพลลาใบจักรยาว (เรือหางยาว) วิ่งจากท่าเรือสะพานพระโขนง ถึง ท่าเรือตลาดเอี่ยมสมบัติ รวมระยะทางประมาณ 6.68 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางจากท่าเรือต้นทางถึงท่าเรือปลายทางประมาณ 30 - 40 นาที มีท่าเรือจำนวน 10 ท่า ค่าโดยสาร 5 บาท ต่อคน ตลอดเส้นทาง

จำนวนผู้โดยสารเรือในคลองพระโขนงค่อนข้างเบาบางเนื่องจากเส้นทางเดินเรือไม่ได้ผ่านย่านธุรกิจที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร



### ตารางที่ 3.5 สถิติจำนวนผู้โดยสารทางเรือในคลองพระโขนงเฉลี่ยต่อวัน

ประเภทวัน / ปี พ.ศ.	2538	2539
วันราชการ	1,510	1,285
วันหยุดราชการ	1,059	978

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

3) เส้นทางเดินเรือในคลองผดุงกรุงเกษม เริ่มดำเนินการเมื่อ กันยายน พ.ศ. 2535 โดยบริษัท คอมเมอร์เชียลแอร์ จำกัด มีเรือให้บริการจำนวน 8 ลำ เป็นเรือยนต์เพลลาใบจักรยาว (เรือหางยาว) วิ่งจากท่าเรือหัวลำโพงผ่านคลองมหานาค และ คลองรอบกรุง ตามลำดับ ไปสิ้นสุดที่ท่าเรือป้อมพระสุเมรุ รวมระยะทางประมาณ 4.32 กิโลเมตร มีท่าเรือจำนวน 12 ท่า ใช้เวลาในการเดินทางตลอดเส้นทางประมาณ 20 – 30 นาที ค่าโดยสาร 6 บาท ต่อคน ตลอดเส้นทาง

จำนวนผู้โดยสารในคลองผดุงกรุงเกษมมีค่อนข้างเบาบาง เนื่องจากเป็นเส้นทางเดินเรือ เส้นทางสั้นๆ และสภาพการจราจรทางบกในบริเวณเส้นทางเดินเรือไม่คึกคักมากนัก จึงไม่ได้รับความนิยมในการใช้บริการมากนัก

### ตารางที่ 3.6 สถิติจำนวนผู้โดยสารทางเรือในคลองผดุงกรุงเกษมเฉลี่ยต่อวัน

ประเภทวัน / ปี พ.ศ.	2537	2538	2539
วันราชการ	2,230	1,544	1,271
วันหยุดราชการ	689	745	639

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

4) เส้นทางเดินเรือในคลองลาดพร้าว เริ่มดำเนินการเมื่อกันยายน พ.ศ. 2535 โดยบริษัท นาวานาโชค จำกัด มีเรือบริการทั้งสิ้น 40 ลำ เป็นเรือยนต์เพลลาใบจักรยาว(เรือหางยาว) วิ่งจากท่าเรือพระโขนง ถึง ท่าเรือสะพานใหม่ รวมระยะทางประมาณ 23.91 กิโลเมตร มีท่าเรือจำนวน 15 ท่า ใช้เวลาในการเดินทางตลอดเส้นทางประมาณ 80 – 90 นาที ค่าโดยสาร 15 บาท ต่อคน ตลอดเส้นทาง

### ตารางที่ 3.7 สถิติจำนวนผู้โดยสารทางเรือในคลองลาดพร้าว เฉลี่ยต่อวัน

ประเภทวัน / ปี พ.ศ.	2537	2538	2539	2540
วันราชการ	12,636	14,813	13,783	3,855
วันหยุดราชการ	6,759	7,722	6,596	2,114

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า



### 3.4 รูปแบบการขนส่งสาธารณะทางบกในกรุงเทพมหานคร

#### 3.4.1 รถโดยสารประจำทาง

รถประจำทางเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่มีโครงข่าย ที่ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการในกรุงเทพมหานครมากกว่าการขนส่งประเภทอื่น ๆ ในปี พ.ศ. 2540 ได้มีการจัดเส้นทางเดินรถไว้ถึง 294 สาย มีรถประจำทางบริการ 10,170 คัน ซึ่งเป็นรถธรรมดา 4,547 คัน รถปรับอากาศ 1,553 คัน และรถเมล์เล็ก 4,070 คัน

โครงข่ายเส้นทางรถประจำทาง แบ่งออกเป็นเส้นทางที่วิ่งให้บริการทางตอนเหนือ ตะวันออก ตะวันตก และทางใต้ ซึ่งเส้นทางเดินรถส่วนใหญ่มีการเดินรถทับหรือเหลื่อมเส้นทางกันหลายจุด หากแบ่งเส้นทางรถโดยสารประจำทางตามการแบ่งเขตชั้นเมืองและทิศทางจะได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ (ศักดิ์ชัย ประโยชน์วนิช, 2535)

1) เส้นทางที่มีจุดต้นทางหรือปลายทางในศูนย์กลางเมือง มุ่งสู่ทิศทางต่าง ๆ จำนวน 72 เส้นทาง แบ่งเป็นทางทิศเหนือมีสายรถเมล์ 34 เส้นทาง ด้านใต้มี 14 เส้นทาง ด้านตะวันออกมี 21 เส้นทาง และด้านตะวันตกอีก 3 เส้นทาง

2) เส้นทางที่มีจุดต้นทางและปลายทางอยู่นอกศูนย์กลางเมืองมีจำนวนทั้งสิ้น 88 เส้นทาง แบ่งเป็นทางด้านเหนือ 21 เส้นทาง ด้านใต้ 6 เส้นทาง ด้านตะวันออก 14 เส้นทาง และด้านตะวันตก 3 เส้นทาง นอกจากนี้ยังมีเส้นทางที่วิ่งเป็นวงรอบนอกเขตศูนย์กลางเมืองอีก 42 เส้นทาง

3) เส้นทางที่ผ่านศูนย์กลางเดิม โดยมีจุดต้นทางและปลายทางอยู่นอกเมือง มีจำนวน 17 เส้นทาง และเป็นเส้นทางในแนวเหนือใต้ 4 เส้นทาง ในแนวตะวันตกกับตะวันออก 7 เส้นทาง และแนวเหนือกับตะวันออก แนวเหนือกับตะวันตก และทางใต้กับตะวันออกอย่างละ 2 เส้นทาง

4) เส้นทางเป็นวงรอบ โดยมีจุดเริ่มต้นกับจุดปลายทางอยู่ในที่เดียวกัน มีเส้นทางรวม 8 เส้นทาง โดยแบ่งเป็นเส้นทางที่ผ่านศูนย์กลางเมืองและไม่ผ่านศูนย์กลางเมือง อย่างละ 4 เส้นทาง

โครงข่ายการเดินรถโดยสารประจำทางส่วนใหญ่มีมากทางตอนเหนือ และจะให้บริการหนาแน่นมากในเขตเมืองชั้นใน และลดลงเมื่อการขยายตัวของเมืองไกลออกไป เขตชานเมืองเป็นพื้นที่ที่มีบริการรถเมล์น้อยลง เนื่องจากพื้นที่เขตชั้นในเป็นพื้นที่ดึงดูดการเดินทาง ไม่ว่าจะเป็นที่ตั้งของแหล่งงาน สถาบันการศึกษา สถาบันการเงิน และศูนย์กลางธุรกิจ ซึ่งกระจุกตัวในพื้นที่ จุดที่มีผู้โดยสารใช้บริการขึ้นและลงจะเป็นย่านศูนย์กลางเมืองและศูนย์กลางชุมชน และ

ตารางที่ 3.8 จำนวนเส้นทาง และจำนวนรถประจำทางปี พ.ศ. 2540

ประเภทรถ	จำนวนเส้นทางเดินรถ(สาย)			จำนวนรถ(คัน)		
	รถองค์ การฯ	รถร่วม	รวม	รถองค์ การฯ	รถร่วม	รวม
1.รถธรรมดา						
1.1 รถครีม	114	36	150	2,946	1,471	4,417
1.2 รถครีม-น้ำเงิน	(6)	-	(6)	45	-	45
1.3 รถร่วมวิ่งกับองค์การ	-	(1)	(1)	-	35	35
1.4 รถใช้แฟร์บ็อก	(4)	-	(4)	50	-	50
รวม 1	114	36	150	3,041	1,506	4,547
คิดเป็นร้อยละ องค์การ /รถร่วม	76.00	24.00	100	66.88	33.12	100
2.รถปรับอากาศ						
2.1 วิ่งในเส้นทางรถปรับอากาศ	21	8	29	737	186	923
2.2 วิ่งในเส้นทางรถธรรมดา ขององค์การ	(17)	(7)	(24)	352	173	523
2.3 วิ่งในเส้นทางรถธรรมดา ของรถร่วม	(3)	-	(3)	75	-	75
2.4 รถใช้แฟร์บ็อก	2	-	2	30	-	30
รวม 2	23	8	31	1,194	359	1,553
คิดเป็นร้อยละ องค์การ /รถร่วม	74.19	25.81	100	76.88	23.12	100
3. รถเมล์เล็ก						
3.1 รถมินิบัส(วิ่งบนถนนใหญ่)	(47)	(11)	(58)	-	1,622	1,622
3.2 รถในซอย	-	113	113	-	2,488	2,448
รวม 3	-	113	113	-	4,070	4,070
รวม 1+2+3	137	157	294	4,235	5,935	10,170
คิดเป็นร้อยละ องค์การ / รถร่วม	46.60	53.40	100	41.64	58.36	100

ที่มา. องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ , 2540

หมายเหตุ : ตัวเลขใน ( ) คือจำนวนสายที่วิ่งร่วมกับเส้นทาง รถประเภทอื่นจะไม่คิดรวมเพียง  
แสดงจำนวนไว้เท่านั้น

เป็นเส้นทางบริการที่มีผู้โดยสารขึ้นลงอย่างหนาแน่น โดยจุดต่อรถที่สำคัญของกรุงเทพฯ ได้แก่ บริเวณอนุสาวรีย์ สนามหลวง และวงเวียนใหญ่

เมื่อเปรียบเทียบการให้บริการขนส่งสาธารณะ พบว่า ปัญหาของการขนส่งโดยสารโดยรถโดยสารประจำทาง มีข้อจำกัดด้านการใช้เวลานาน ระยะเวลาในการเดินทาง การรอคอยรถ ความไม่แน่นอนของความถี่ในการให้บริการ ระยะทางที่ยาวเกินไป ความซ้ำซ้อนของเส้นทาง ยังรวมถึงความไม่สะดวกสบายอันเป็นผลมาจากปัญหาการติด และการรอสัญญาณไฟแต่ละรอบ และรถประจำทางยังคงต้องใช้พื้นที่ถนนร่วมกับยานพาหนะประเภทอื่น ๆ ซึ่งทำให้มีบริการที่ซ้ำมากขึ้น แม้ว่าการแก้ปัญหา ยังคงทำได้แค่การกำหนดช่องทางสำหรับรถโดยสาร (Bus Lanes) หรือมาตรการให้สิทธิพิเศษแก่รถประจำทางใช้ถนนก่อน

### 3.4.2 รถไฟ

รถไฟเป็นบริการสาธารณะระหว่างพื้นที่ชานเมือง กับพื้นที่ภายในกรุงเทพมหานคร รถไฟเป็นระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ สามารถขนส่งผู้โดยสารได้ครั้งละมากๆ มีเวลาเดินทางที่แน่นอน เดินทางได้รวดเร็ว เพราะไม่มีปัญหาเรื่องการจราจรมากเหมือนระบบขนส่งบนถนน รถไฟจึงเป็นระบบขนส่งมวลชนที่ช่วยเสริมประสิทธิภาพการขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานคร โดยเน้นรูปแบบการขนส่งผู้โดยสารที่มีที่พักอาศัยอยู่นอกเมือง เข้ามาสู่แหล่งงานในกรุงเทพมหานครเขตชั้นใน มีบริการ 4 เส้นทาง ได้แก่ สายเหนือ จากสถานีกรุงเทพมหานคร-สถานีฉะเชิงเทรา สายตะวันออก จากสถานีกรุงเทพมหานคร-สถานีปริมณฑล สายใต้ จากสถานีกรุงเทพมหานคร - สถานีราชบุรี และ รถไฟสายวงเวียนใหญ่ - มหาชัย เส้นทางที่มีผู้โดยสารใช้บริการเดินทางระหว่าง ชานเมืองและเขตชั้นใน เป็นจำนวนมาก ได้แก่ สายเหนือ ระหว่างสถานีหัวลำโพงกับสถานีดอนเมือง สายตะวันออก ระหว่างสถานีมักกะสันกับสถานีหัวหมาก สายใต้ ระหว่างสถานีบางกอกน้อยกับ สถานีสาทรธรรมศพ และสายแม่กลอง ระหว่างสถานีวงเวียนใหญ่กับสถานีวัดสิงห์ โดยปริมาณผู้โดยสารระหว่างจังหวัดในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีจำนวน 97,800 คนต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 25 ของจำนวนผู้ใช้บริการรถไฟทั้งหมด (สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย , 2536)

### 3.4.3 รถแท็กซี่

รถแท็กซี่เป็นบริการกึ่งสาธารณะ (Paratransit) มีความสะดวกสบาย เป็นส่วนตัว มีความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สูง ตอบสนองต่อความต้องการของผู้โดยสาร รถแท็กซี่มีรูปแบบการเก็บค่าโดยสาร 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 เก็บค่าโดยสารโดยทำการตกลงค่าโดยสารระหว่างผู้โดยสารกับคนขับ ก่อนที่จะให้บริการ โดยอัตราค่าโดยสารจะขึ้นอยู่กับระยะทาง และการ

จราจรที่แออัด ประเภทที่ 2 จะเก็บค่าโดยสารตามมาตราวัด หรือ มิเตอร์ โดยจะเริ่มคิดค่าโดยสารในระยะทาง 2 กิโลเมตรแรก ในอัตรา 35 บาท

ข้อจำกัดของแท็กซี่ คือ ส่วนใหญ่การให้บริการจะอยู่ในเขตพื้นที่เมืองไม่นิยมบริการขนส่งในระยะไกลๆ เพราะในระยะทางไกลอัตราค่าบริการที่คิดโดยมิเตอร์ จะคิดค่าบริการต่อระยะทางเป็นอัตราส่วนน้อยลง ทำให้ผู้ขับได้ค่าโดยสารน้อยเมื่อเทียบกับค่าโดยสารต่อระยะทาง นอกจากนี้แท็กซี่เป็นรูปแบบการขนส่งที่มีค่าโดยสารค่อนข้างแพงกว่าการเดินทางโดยในรูปแบบอื่นๆ

#### 3.4.4 รถสามล้อเครื่อง

การให้บริการของรถสามล้อเครื่องมีลักษณะคล้ายกับรถแท็กซี่ มีการดำเนินการในรูปแบบของสหกรณ์ มีรถสามล้อเครื่องประมาณ 7,400 คัน โดยมีข้อบังคับในการควบคุมรถสามล้อเครื่องประมาณ 7,400 คัน โดยมีข้อบังคับในการควบคุมรถสามล้อเครื่องให้มีไม่เกิน 8,000 คัน ตั้งแต่ปี 2540 อัตราค่าโดยสารจะทำการตกลงระหว่างผู้โดยสารกับผู้ขับ โดยคำนึงถึงระยะทางและการจราจรที่แออัด การวิ่งให้บริการจะอยู่เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร

#### 3.4.5 รถจักรยานยนต์รับจ้าง

การให้บริการคล้ายกับรถแท็กซี่ และสามล้อเครื่อง โดยจะขนส่งตามความต้องการของผู้โดยสาร ค่าโดยสารจะตกลงกันระหว่างผู้โดยสารกับผู้ขับซึ่งจะขึ้นอยู่กับระยะทาง แต่ถ้าวิ่งในซอย หรือเส้นทางที่แน่นอนจะเก็บค่าโดยสารคงที่ตั้งแต่ 5-10 บาท ในปี พ.ศ. 2534 มีเส้นทางเดินรถจำนวน 1,415 กิโลเมตร และมีรถจักรยานยนต์รับจ้างจำนวน 31,420 คัน (กรมการขนส่งทางบก ,2535) การให้บริการเน้นความสะดวกรวดเร็ว เนื่องจากเป็นยานพาหนะขนาดเล็กมีความคล่องตัว และ มีความสามารถในการเข้าพื้นที่สูง

#### 3.4.6 รถสองแถวรับจ้าง (รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง)

รถสองแถวรับจ้างในเขตกรุงเทพมหานครมีให้บริการประมาณ 8,500 คัน โดยมีรูปแบบการให้บริการทั้งถนนสายหลัก สายรอง และถนนซอย ให้บริการทั้งในเมืองและชานเมือง มีเส้นทางในการให้บริการแน่นอน โดยเป็นเส้นทางให้บริการสั้นๆ อัตราค่าโดยสารจะอยู่ในช่วง 3 ถึง 5 บาท

### 3.4.7 รถตู้โดยสาร

รถตู้โดยสารปัจจุบันมีจำนวน 116 เส้นทาง จำนวนรถทั้งสิ้น 2,980 คัน (องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ, 2541) เริ่มให้บริการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 โดยให้บริการขนส่งตามเส้นทางที่กำหนด และจอดรับส่งตามป้ายรถประจำทาง เส้นทางส่วนใหญ่วิ่งระยะทางไกลระหว่างเขตพื้นที่เมืองชั้นใน ชั้นนอก และจังหวัดข้างเคียง เพื่อใช้เวลาในการเดินทางให้น้อยที่สุด รถหนึ่งคันสามารถบรรจุผู้โดยสารได้ 11-14 ที่นั่ง อัตราค่าโดยสารระหว่าง 10-50 บาท ขึ้นอยู่กับระยะทางการให้บริการ

### 3.4.8 รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

แผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่กำหนดโครงข่ายเส้นทางเดินรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สามารถขนส่งผู้โดยสารได้ชั่วโมงละ 40,000-60,000 คน/ทิศทาง ขอบข่ายของการศึกษาการออกแบบเชิงหลักการได้ครอบคลุมโครงการรถไฟฟ้า 3 ระยะ ระยะทางรวม 269 กิโลเมตร

โดยระยะที่ 1 ก่อสร้างในช่วงปี 2534-2545 ความยาว 110 กิโลเมตร ประกอบด้วย 3 โครงการ คือ โครงการทางรถไฟและถนนยกระดับในเขตกรุงเทพมหานคร(โฮปเวลล์) ของการรถไฟแห่งประเทศไทย(สายสีแดง) โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร(ชานายง) ของกรุงเทพมหานคร(สายสีเขียว) และโครงการรถไฟฟ้ามหานครระยะแรกขององค์การรถไฟฟ้ามหานคร(สายสีน้ำเงิน) มีแนวเส้นทางโดยสังเขปดังนี้

1) เส้นทางสายสีแดง กระทรวงคมนาคมได้ยกเลิกสัญญากับบริษัทโฮปเวลล์ เนื่องจากความล่าช้าและบริษัทประสบปัญหาทางการเงิน ระยะทาง 60.1 กิโลเมตร

2) เส้นทางสายสีเขียว (พ.ศ. 2538-2541)

-เส้นทางสายสุขุมวิท (ความยาว 16.54 กิโลเมตร) เริ่มตั้งแต่สุขุมวิท ซอย 77 ไปสิ้นสุดที่หมอชิตใกล้กับสถานีขนส่งสายเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทาง 16.8 กิโลเมตร

-เส้นทางสายสีลม จากสนามกีฬาแห่งชาติไปยังสะพานสาทร ความยาว 6.9 กิโลเมตร โครงการเปิดให้บริการได้ในปี 2543

3) เส้นทางสายสีน้ำเงิน (พ.ศ. 2538-2545) ดำเนินการโดยองค์การรถไฟฟ้ามหานคร แบ่งออกเป็น 2 ช่วง



- เส้นทางสายสีน้ำเงิน ทางด้านใต้ เริ่มจากใจกลางกรุงเทพมหานครที่สถานีรถไฟหัวลำโพง จนถึงโรงซ่อมบำรุงที่ห้วยขวาง ระยะทาง 9.6 กิโลเมตร เป็นระบบใต้ดินตลอดสาย
- เส้นทางสายสีน้ำเงิน ทางด้านเหนือ ต่อไปทางเหนือตั้งแต่โรงซ่อมบำรุงที่ห้วยขวาง ไปจนถึงสถานีบางซื่อ ระยะทางรวม 11.1 กิโลเมตร เป็นระบบใต้ดินตลอดสาย

### 3.5 ลักษณะทางประชากร

#### 3.5.1 การกระจายตัวของประชากร

กรุงเทพมหานครแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 50 เขต โดยสามารถจัดกลุ่มได้เป็นเขตชั้นใน เขตชั้นกลาง และเขตชั้นนอก จากตัวเลขจดทะเบียนของสำนักบริหารการทะเบียนในปี พ.ศ. 2534 มีประชากรจำนวน 5,620,591 คน โดยคิดเป็นความหนาแน่นประชากร 3,583 คน ต่อตารางกิโลเมตร หากพิจารณาตามเขตเมืองพบว่าเขตชั้นในมีประชากร 2,880,353 คน เขตชั้นกลางมี 1,903,667 คน และเขตชั้นนอกมีจำนวน 809,571 คน โดยคิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 51.3 , 34.3 และ 14.4 ตามลำดับ โดยเขตที่มีประชากรสูงสุดได้แก่ เขตห้วยขวางมีประชากร 266,604 คน คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 4.74 รองลงมาได้แก่ เขตภาษีเจริญ และเขตธนบุรี ซึ่งมีประชากร 261,432 คน และ 259,345 คน ตามลำดับ โดยคิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 4.65 และ 4.61 ตามลำดับ ส่วนเขตที่มีประชากรน้อยที่สุดคือ เขตสัมพันธวงศ์มีประชากร 46,281 คน คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 0.82 รองลงมาได้แก่ เขตหนองจอก และเขตลาดกระบัง ซึ่งมีประชากร 61,682 คน และ 68,926 คน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนร้อยละ 1.1 และ 1.23 ตามลำดับ พื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของประชากรสูงสุด คือพื้นที่เขตชั้นในมีความหนาแน่น 13,510 คน ต่อตารางกิโลเมตร พื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นได้แก่ เขตป้อมปราบฯ เขตสัมพันธวงศ์ และเขตธนบุรี ตามลำดับ เหตุที่ทำให้พื้นที่ชั้นในมีประชากรพักอาศัยอย่างหนาแน่นได้แก่ การเป็นศูนย์กลางทางด้านธุรกิจการค้าและศูนย์ราชการ ทำให้พื้นที่ชั้นกลางเป็นแหล่งงานที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร โดยความหนาแน่นของประชากรจะลดลงตามระยะทางที่ห่างออกจากศูนย์กลางเมืองออกมา กล่าวคือในเขตพื้นที่เมืองชั้นในจะมีความหนาแน่นประชากร 4,323 คนต่อตารางกิโลเมตร และในส่วนพื้นที่เมืองชั้นนอกจะมีความหนาแน่นของประชากร 891 คนต่อตารางกิโลเมตร



ตารางที่ 3.9 จำนวนประชากร จำนวนบ้าน ในกรุงเทพมหานคร รายเขต ในปี พ.ศ. 2534 และ 2542

ลำดับ	เขต	พื้นที่ในปี 2542 (ตร.กม.)	จำนวนประชากร (คน)		ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)		อัตราการเพิ่ม ประชากร(%)	จำนวนบ้าน		อัตราการเพิ่ม จำนวนบ้าน(%)
			ปี 2534	ปี 2542	ปี 2534	ปี 2542		ปี 2534	ปี 2542	
<b>เขตเมืองชั้นใน</b>		<b>213.208</b>	<b>2,880,353</b>	<b>2,398,780</b>	<b>13,510</b>	<b>11,251</b>	<b>2.26</b>	<b>571,982</b>	<b>706,983</b>	<b>2.26</b>
1	พระนคร	5.536	90,522	82,921	16,352	14,979	1.09	21,571	18,111	2.16
2	ป้อมปราบฯ	1.931	86,397	76,602	44,742	39,670	1.49	17,044	18,108	0.76
3	ปทุมวัน	8.369	138,071	104,066	16,498	12,435	3.47	26,446	24,658	0.87
4	สัมพันธวงศ์	1.416	46,281	37,593	32,684	26,549	2.57	14,571	13,554	0.90
5	บางรัก	5.536	85,421	63,038	15,430	11,387	3.73	21,999	24,162	1.18
6	ยานนาวา	16.662	110,139	93,774	6,610	5,628	1.99	24,532	38,999	5.97
7	สาทร	9.326	142,095	110,491	15,236	11,848	3.10	27,195	31,814	1.98
8	บางคอแหลม	10.921	150,288	120,388	13,761	11,024	2.73	25,743	33,250	3.25
9	ดุสิต	10.665	175,663	157,331	16,471	14,752	1.37	25,363	27,862	1.18
10	บางซื่อ	11.545	189,873	161,393	16,446	13,979	2.01	38,694	44,802	1.85
11	พญาไท	9.595	201,261	91,616	19,607	9,595	9.37	24,665	26,585	0.94
12	ราชเทวี	7.126	95,175	106,728	13,285	14,977	1.44	21,644	26,261	2.45
13	ห้วยขวาง	15.033	266,604	78,593	11,756	5,228	14.16	51,671	31,101	6.15
14	ดินแดง	8.354		166,187		19,893			46,388	
15	คลองเตย	12.994	251,431	142,029	9,246	10,930	6.89	72,217	52,213	3.97
16	วัฒนา	12.565		80,930		6,441			40,954	
17	จตุจักร	32.908	207,239	170,408	6,298	5,178	2.42	41,351	69,897	6.78
18	ธนบุรี	8.551	259,345	188,610	30,065	22,057	3.90	38,962	41,285	0.73
19	คลองสาน	6.051	121,780	113,817	20,126	18,810	0.84	24,608	279,496	1.60
20	บางกอกน้อย	11.944	160,168	162,502	15,232	13,605	0.18	31,325	42,569	3.91
21	บางกอกใหญ่	6.18	102,600	89,763	16,602	14,525	0.66	22,381	26,464	2.12

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.9 จำนวนประชากร จำนวนบ้าน ในกรุงเทพมหานคร รายเขต ในปี พ.ศ. 2534 และ 2542

ลำดับ	เขต	พื้นที่ในปี 2542 (ตร.กม.)	จำนวนประชากร (คน)		ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)		อัตราการเพิ่ม ประชากร(%)	จำนวนบ้าน		อัตราการเพิ่ม จำนวนบ้าน(%)
			ปี 2534	ปี 2542	ปี 2534	ปี 2542		ปี 2534	ปี 2542	
<b>เขตเมืองชั้นกลาง</b>		<b>446.611</b>	<b>1,930,667</b>	<b>2,002,534</b>	<b>4,323</b>	<b>4,484</b>	<b>0.46</b>	<b>475,017</b>	<b>715,786</b>	<b>5.26</b>
22	พระโขนง	13.986	209,461	100,071	6,181	7,155	8.82	52,581	32,777	5.74
23	บางนา	18.789		100,201		5,333			39,576	
24	ประเวศ	52.673	205,906	118,330	2,496	2,254	6.69	46,691	40,352	1.81
25	บางเขน	44.123	221,274	168,060	2,888	3,990	3.38	53,235	68,088	3.12
26	สายไหม	44.470		141,718		3,176			59,187	
27	บางกะปิ	28.523	235,494	142,347	4,815	4,991	6.1	62,445	64,944	0.49
28	วังทองหลาง	19.937		106,563		5,364			43,424	
29	ลาดพร้าว	21.851	120,732	107,372	3,962	4,981	1.46	32,754	37,675	1.77
30	บึงกุ่ม	24.311	188,789	136,617	2,701	5,620	3.96	46,054	44,998	0.29
31	คันนายาว	25.980		76,535		2,946			25,529	
32	สะพานสูง	28.308		71,629		2,547			22,309	
33	บางพลัด	11.360	143,567	123,035	11,226	10,831	1.91	39,734	36,124	1.18
34	ภาษีเจริญ	17.834	261,432	142,174	4,846	7,972	7.33	65,907	41,335	5.66
35	จอมทอง	26.265	174,976	174,611	6,802	6,648	0.03	38,787	53,023	3.99
36	ราษฎร์บูรณะ	15.782	169,036	94,620	3,343	5,995	6.99	36,829	29,213	2.85
37	ทุ่งครุ	30.741		87,609		2,850			34,375	
38	สวนหลวง	23.678		111,047		4,690			42,857	
<b>เขตเมืองชั้นนอก</b>		<b>908.918</b>	<b>809,571</b>	<b>1,261,185</b>	<b>891</b>	<b>1,388</b>	<b>5.70</b>	<b>192,470</b>	<b>453,808</b>	<b>11.32</b>
39	มีนบุรี	63.645	100,618	98,303	577	1,545	0.29	20,538	33,978	6.5
40	คลองสามวา	110.686		88,957		804			36,481	
41	หลักสี่	22.841		117,644		5,151			41,257	
42	ดอนเมือง	369.48	235,155	143,737	3,933	3,906	5.97	51,514	50,988	0.13
43	หนองจอก	236.261	61,682	88,095	261	373	4.56	9,983	25,107	12.22
44	ลาดกระบัง	123.859	68,926	112,967	556	912	6.37	17,756	38,872	10.29
45	คลองสาม	29.479	126,205	99,695	1,584	3,382	2.90	29,285	29,402	0.05
46	ทวีวัฒนา	50.219		52,099		1,037			21,789	
47	หนองแขม	35.322	86,439	109,320	1,790	3,052	2.98	28,031	39,950	4.53
48	บางขุนเทียน	120.687	130,546	105,616	840	875	2.61	35,363	39,365	1.35
49	บางบอน	34.745		72,726		2,093			34,305	
50	บางแค	44.226		172,026		3,870			62,314	
<b>กรุงเทพมหานคร</b>		<b>1,568.737</b>	<b>5,620,591</b>	<b>5,662,499</b>	<b>3,583</b>	<b>3,610</b>	<b>0.09</b>	<b>1,239,469</b>	<b>1,876,577</b>	<b>5.32</b>

ที่มา : สำนักงานทะเบียนราษฎร กรุงเทพมหานคร

ปี พ.ศ. 2542 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 5,662,499 คน มีความหนาแน่นประชากร 3,610 คนต่อตารางกิโลเมตร โดยมีประชากรในเขตชั้นใน 2,398,780 คน เขตชั้นกลาง 2,002,534 คน เขตชั้นนอก 1,261,185 คน โดยคิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 42 , 35.4 , 22 ตามลำดับ การกระจายตัวของประชากรจะอยู่ในเขตธนบุรีมากที่สุด มีประชากร 188,610 คน คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 3.33 รองลงมาได้แก่เขตบางแค และเขตจตุจักร มีประชากร 172,026 คน และ 170,408 คน ตามลำดับ คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 3.04 และ 3.01 ตามลำดับ จากการที่เขตธนบุรีมีประชากรมากที่สุดเนื่องมาจาก เป็นย่านพักอาศัยเก่าแก่ดั้งเดิม และตั้งในเขตเมืองชั้นในสามารถเดินทางเข้าสู่ศูนย์กลางทางการค้า และศูนย์ราชการซึ่งเป็นแหล่งงานได้โดยสะดวก เขตบางแคได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวของพื้นที่เมืองในเขตชั้นใน และชั้นกลางโดยเฉพาะโครงการหมู่บ้านจัดสรร และการสร้างห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ ส่วนเขตจตุจักรเป็นเขตพื้นที่ชั้นในทางด้านเหนือ มีแหล่งการค้า แหล่งงานอยู่ในพื้นที่จำนวนมาก รวมถึงเป็นแหล่งหมู่บ้านจัดสรรในยุคแรก ๆ ของกรุงเทพมหานครด้วย จึงทำให้มีประชากรอยู่จำนวนมาก ส่วนเขตที่มีประชากรน้อยที่สุดได้แก่ เขตสัมพันธวงศ์มีประชากร 37,593 คน คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 0.66 รองลงมาได้แก่เขตทวีวัฒนา และเขตบางรัก มีประชากร 52,099 คน และ 63,038 คน คิดเป็นส่วนแบ่งร้อยละ 0.92 และ 1.11 ตามลำดับ เหตุที่เขตสัมพันธวงศ์ และเขตบางรัก มีประชากรอยู่น้อยเนื่องจากทั้งสองเขตเป็นย่านการค้าที่สำคัญ แต่จะมีคนเข้ามาทำงานในพื้นที่เฉพาะเวลาทำงานเท่านั้น หรือที่เรียกว่าประชากร กลางวัน ซึ่งประชากรเหล่านี้จะพักอาศัยในเขตอื่น ๆ ส่วนประชากรที่พักอาศัยในพื้นที่จริง ๆ หรือที่เรียกว่า ประชากรกลางคืนจะมีอยู่จำนวนน้อย ส่วนในเขตทวีวัฒนา พื้นที่ส่วนใหญ่ยังเป็นพื้นที่เกษตรอยู่จึงทำให้มีประชากรอยู่น้อย ประชากรส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นในซึ่งมีความหนาแน่น 11,251 คนต่อตารางกิโลเมตร พื้นที่ที่ประชากรพักอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นได้แก่ เขตป้อมปราบฯ เขตสัมพันธวงศ์ เขตธนบุรี โดยมีความหนาแน่น 39,670 คนต่อตารางกิโลเมตร , 26,549 คนต่อตารางกิโลเมตร และ 22,057 คนต่อตารางกิโลเมตร ตามลำดับ โดยทั้ง 3 เขตมีความหนาแน่นของประชากรลดลงจากปี พ.ศ. 2534 อันเนื่องมาจากประชากรได้ย้ายที่พักอาศัยจากเขตเมืองชั้นในออกมาสู่เขตเมืองชั้นกลางและชั้นนอก โดยคู่ได้จากจำนวนประชากรและความหนาแน่นของเขตเมืองชั้นในของปี พ.ศ. 2542 ลดลงจากปี พ.ศ.2534 แต่ในเขตเมืองชั้นกลาง และเขตเมืองชั้นนอกกลับเพิ่มขึ้น แต่จากสภาพการใช้ที่ดินและความพร้อมของโครงข่ายระบบขนส่ง ทำให้เขตทั้ง 3 ยังเป็นเขตที่มีประชากรกระจุกตัวมากที่สุด ส่วนเขตที่มีประชากรอยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่สุดได้แก่ เขตหนองจอก เขตคลองสามวา และเขตลาดกระบัง โดยมีความหนาแน่น 373 คนต่อตารางกิโลเมตร, 804 คนต่อตารางกิโลเมตร , 912 คนต่อตารางกิโลเมตร ตามลำดับ โดยเขตเหล่านี้พื้นที่ส่วนใหญ่ยังเป็นพื้นที่เกษตรกรรมอยู่

### 3.5.2 การเปลี่ยนแปลงประชากรรายเขต

การเปลี่ยนแปลงประชากรของกรุงเทพมหานครในช่วงปี พ.ศ.2534 – 2542 มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น 41,908 คน คิดเป็นร้อยละ 0.09 ต่อปี โดยพบว่าเขตเมืองชั้นนอกมีอัตราการขยายตัวของประชากรเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีสูงสุดถึงร้อยละ 5.70 รองลงมาได้แก่ เขตเมืองชั้นกลาง ซึ่งมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 0.46 ขณะที่เขตเมืองชั้นในมีอัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 2.26 ต่อปี การเปลี่ยนแปลงของประชากรดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของประชากรจากเขตเมืองชั้นในออกไปสู่เขตเมืองชั้นกลาง และชั้นนอก โดยมูลเหตุที่ทำให้ประชากรขยายตัวออกไปในพื้นที่รอบนอกนั้นก็มียุทธศาสตร์หลายสาเหตุ เช่น ความหนาแน่นของประชากรในเขตพื้นที่กลางเมือง การมีพื้นที่ว่างอีกจำนวนมากและราคาที่ดินที่ต่ำของเขตพื้นที่ชั้นนอก การคมนาคมขนส่งจากเขตชั้นนอกเข้าสู่เขตชั้นในได้สะดวกขึ้น การขยายตัวของแหล่งการค้า และแหล่งงานในเขตชั้นกลางและเขตชั้นนอกมากขึ้น โดยเขตที่มีอัตราการเติบโตของประชากรมากที่สุดคือ เขตลาดกระบัง มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 6.37 ต่อปี รองลงไปได้แก่ เขตหนองจอก และเขตหนองแขม มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 4.56 , 2.98 ต่อปี ตามลำดับ

### 3.6 ลักษณะทางเศรษฐกิจ

กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และอื่น ๆ อันเนื่องมาจากกรุงเทพมหานครเป็นทั้งเมืองการค้า และการปกครอง ซึ่งจะมีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ อย่างเพียงพอ มีระบบคมนาคมที่สามารถติดต่อได้กับทุกภาคของประเทศ ผลผลิตจากภาคต่าง ๆ จึงได้ไหลเข้าสู่กรุงเทพมหานคร ทั้งในด้านการแปรรูปผลผลิต การบริโภคภายใน และการส่งออกสู่ตลาดต่างประเทศ แต่อย่างไรก็ดี การพิจารณาถึงโครงสร้างและสถานภาพทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครแต่เพียงอย่างเดียวจะไม่สมบูรณ์พอ เนื่องจากความเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครได้ขยายไปครอบคลุมเขตปริมณฑลด้วย ดังนั้น การวิเคราะห์โครงสร้าง และสถานภาพทางเศรษฐกิจ จึงต้องพิจารณารวมปริมณฑลร่วมเข้าไปด้วย

#### 3.6.1 ผลผลิตทั้งหมดรวม

##### 1) ผลผลิตทั้งหมดรวมทั่วประเทศ

พบว่าผลผลิตทั้งหมดรวมของประเทศ ตั้งแต่เริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ในปี พ.ศ.2535 ประเทศได้มีการขยายเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยการขยายตัวในปี

พ.ศ.2536 ถึง พ.ศ.2538 มีอัตราการขยายตัวที่ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 8.38 ในปี 2536 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 8.95 ในปี 2537 ต่อเนื่องไปจนถึงปี 2538 ซึ่งได้ขยายตัวร้อยละ 8.90 แต่ในปี 2539 ประเทศได้มีการขยายตัวในอัตราที่ลดลงเหลือร้อยละ 5.93 เกิดการชะลอตัวของเศรษฐกิจของประเทศ และส่งผลกระทบต่อเนื่องมาถึงปี 2540 และปี 2541 ซึ่งเป็นปีที่ได้เข้ามาอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 เป็นระยะวิกฤตเศรษฐกิจทำให้สถานะเศรษฐกิจตกต่ำลงมาเป็นลำดับ เกิดการถดถอยของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ในปี 2540 มีอัตราการถดถอยร้อยละ 1.68 และในปี 2540 ได้มีอัตราการถดถอยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10.17 แสดงให้เห็นถึงสถานะเศรษฐกิจขาลงของประเทศ เกิดการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ปัญหาหนี้เสียในสถาบันการเงิน ปัญหาความไม่มั่นคงของสถาบันการเงิน อุตสาหกรรมและนักลงทุนขาดเงินทุนหมุนเวียน ตลาดหุ้นซบเซา และอีกหลาย ๆ ปัญหาซึ่งส่งผลกระทบต่อเป็นลูกโซ่ ทำให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศตกต่ำลง และผลกระทบนี้จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศอีกหลายปี

## 2) ผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีการขยายตัวในอัตราที่คล้ายกับอัตราของประเทศ เนื่องจากการเป็นศูนย์กลางการผลิตและความเจริญของประเทศโดยภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประเทศประมาณร้อยละ 51 ซึ่งก็คือรายได้ของประเทศครึ่งหนึ่งมาจากภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคในปี 2536 ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และได้ขยายตัวต่อเนื่องกันมาถึงปี 2539 ซึ่งขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.21 แต่หลังจากปี 2540 เป็นต้นมา เศรษฐกิจของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลก็ได้ถดถอยลงเช่นเดียวกับประเทศ โดยมีอัตราการถดถอยร้อยละ 3.05 ในปี 2540 และปี 2541 ได้มีอัตราการถดถอยถึงร้อยละ 13

## 3) ผลิตภัณฑ์มวลรวมของกรุงเทพมหานคร

อัตราการเติบโตของเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร มีลักษณะคล้ายกับอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ และของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คือในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 – 2539 เศรษฐกิจกรุงเทพมหานครจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมในปี 2536 มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 11.14 มาในปี 2537 และ 2538 ได้มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 5.98 และ 7.13 ตามลำดับ แต่ในปี 2539 อัตราการขยายตัวจะมีเพียงร้อยละ 4.21 ซึ่งเป็นการเริ่มแสดงถึงแนวโน้มการถดถอยของเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นในปี 2540 โดยปี 2540 มีอัตราการถดถอยของผลิตภัณฑ์มวลรวมร้อยละ 3 และได้ตกต่ำลงถึงร้อยละ 13.70 ในปี 2541 เศรษฐกิจของประเทศ กับของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และกรุงเทพมหานคร นั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก เนื่องจาก

ตารางที่ 3.10 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งประเทศ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2535 - 2541

หน่วย : 1,000,000 บาท

ปี พ.ศ.	ผลิตภัณฑ์มวลรวม ทั้งประเทศ	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	ผลิตภัณฑ์มวลรวม กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	ผลิตภัณฑ์มวลรวม กรุงเทพมหานคร	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	สัดส่วนของ กทม.ต่อประเทศ	สัดส่วนของ กทม.ต่อภาค
2535	2,282,569.00	-	1,190,863.00	-	917,560.00	-	40.20	77.05
2536	2,473,936.00	8.38	1,309,982.00	10.00	1,019,794.00	11.14	41.22	77.85
2537	2,695,418.00	8.95	1,410,700.00	7.69	1,080,736.00	5.98	40.10	76.61
2538	2,935,351.00	8.90	1,526,424.00	8.20	1,157,749.00	7.13	39.44	75.85
2539	3,109,332.00	5.93	1,590,746.00	4.21	1,204,133.00	4.01	38.73	75.70
2540	3,057,023.00	-1.68	1,542,303.00	-3.05	1,167,969.00	-3.00	38.21	75.73
2541	2,746,136.00	-10.17	1,341,871.00	-13.00	1,007,930.00	-13.70	36.70	75.11

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ความเป็นศูนย์กลางของกรุงเทพมหานครที่มีอยู่สูงมาก ทั้งทางด้านการผลิต การบริโภค การเงิน การบริหารปกครอง ฯลฯ หากพิจารณาถึงสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร ต่อภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลแล้ว กรุงเทพมหานครจะมีส่วนแบ่งประมาณร้อยละ 76 ในขณะที่สัดส่วนของกรุงเทพมหานครต่อประเทศมีส่วนแบ่งประมาณร้อยละ 39 แสดงให้เห็นถึงความเป็นศูนย์กลางของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเมืองโตเดี่ยว

### 3.6.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจแยกตามรายสาขาการผลิต

1) โครงสร้างทางเศรษฐกิจแยกตามรายสาขาการผลิตของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เมื่อพิจารณาโครงสร้างทางเศรษฐกิจของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แยกตามรายสาขาการผลิต พบว่าสาขาการผลิตภาคบริการมีสัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมมากที่สุดถึงร้อยละ 52.87 ในปี 2535 และในปี 2541 ได้มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 55.09 ภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนรองลงมา โดยมีอัตราส่วนในปี 2535 ร้อยละ 44.85 และในปี 2541 ร้อยละ 42.80 ในขณะที่ภาคเกษตรกรรมมีสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมเพียงร้อยละ 2.28 ในปี 2535 และลดลงเหลือร้อยละ 2.10 ในปี 2541 แสดงว่าสาขาการผลิตหลักของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นสาขาที่อยู่ในภาคอุตสาหกรรม ถึงแม้ว่าจังหวัดในเขตปริมณฑลยังมีพื้นที่เกษตรจำนวนมากแต่มูลค่าของผลิตผลในภาคเกษตรมีมูลค่าต่ำมากเมื่อเทียบกับมูลค่าผลผลิตจากภาคอื่น

การขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลระหว่างปี 2535 – 2541 มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.01 โดยสาขาการผลิตภาคบริการมีอัตราการขยายตัวมากที่สุดร้อยละ 2.71 รองลงมาได้แก่สาขาการผลิตภาคอุตสาหกรรมมีอัตราขยายตัวร้อยละ 1.22 ในขณะที่สาขาการผลิตภาคเกษตรกรรมมีอัตราการขยายตัวเพียงร้อยละ 0.62 ในช่วงปี 2535 ถึงปี 2541 หากพิจารณาอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมแยกรายสาขาแล้ว สาขาการผลิตทางด้านที่อยู่อาศัยมีอัตราการขยายตัวมากที่สุดถึงร้อยละ 8 รองลงมาได้แก่ สาขาการบริหารราชการ และการคมนาคมสื่อสาร มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 7.77 และ 6.22 ตามลำดับ ซึ่งสาขาการผลิตเหล่านี้อยู่ในกลุ่มภาคบริการจึงส่งผลให้ สาขาการผลิตภาคบริการมีอัตราการขยายตัวที่ดีด้วย แต่สาขาการผลิตทางการก่อสร้างเกิดการถดถอยมากที่สุดมีอัตราการถดถอยร้อยละ 7.38 รองลงไปได้แก่ สาขาการเงินการธนาคารมีอัตราการถดถอยร้อยละ 3.43 จะเห็นว่าอุตสาหกรรมก่อสร้างและระบบการเงินการธนาคาร มีปัญหาซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการผลิตในสาขาอื่นๆ จนส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศตกต่ำลง หากพิจารณาตารางที่ 3.12 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมรายสาขาของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2539–2541 จะเห็นว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมได้ลดลงถึงร้อยละ 8.16 สาขาการผลิตในระดับภาคการผลิตแล้ว ภาคอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.11 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมรายสาขา ปี พ.ศ.2535-2541 ณ ราคาถึงปี 2531 ของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และจังหวัดกรุงเทพมหานคร

หน่วย : 1,000,000 บาท

สาขาการผลิต	กรุงเทพมหานครและปริมณฑล					กรุงเทพมหานคร				
	ปี พ.ศ. 2535		ปี พ.ศ. 2541			ปี พ.ศ. 2535		ปี พ.ศ. 2541		
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	อัตรา การขยายตัว (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	อัตรา การขยายตัว (%)
<b>ภาคเกษตรกรรม</b>	<b>27,159.00</b>	<b>2.28</b>	<b>28,227.00</b>	<b>2.10</b>	<b>0.64</b>	<b>5,228.00</b>	<b>0.57</b>	<b>5,405.00</b>	<b>0.54</b>	<b>0.56</b>
1 กสิกรรม	6,349.00	0.53	5,379.00	0.40	-2.73	762.00	0.083	724.00	0.072	-0.85
2 ปศุสัตว์	2,212.00	0.19	1,443.00	0.11	-6.87	158.00	0.017	68.00	0.0067	-13.11
3 ประมง	5,491.00	0.46	7,609.00	0.57	5.59	203.00	0.022	200.00	0.02	-0.25
4 ป่าไม้	1.00	0.00008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5 บริการทางเกษตรกรรม	203.00	0.017	164.00	0.012	-3.49	16.00	0.0017	16.00	0.0016	0.00
6 การผลิตสินค้าเกษตรกรรมอย่างง่าย	12,903.00	1.08	13,632.00	1.02	0.92	4,089.00	0.45	4,397.00	0.44	1.22
<b>ภาคอุตสาหกรรม</b>	<b>534,067.00</b>	<b>44.85</b>	<b>574,376.00</b>	<b>42.80</b>	<b>1.22</b>	<b>355,547.00</b>	<b>38.75</b>	<b>368,359.00</b>	<b>36.55</b>	<b>0.59</b>
เหมืองแร่	507.00	0.040	580.00	0.038	2.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
อุตสาหกรรม	461,361.00	38.74	528,210.00	39.36	2.28	299,321.00	32.62	330,119.00	32.75	1.65
การก่อสร้าง	72,199.00	6.06	45,586.00	3.40	-7.38	56,226.00	6.13	38,240.00	3.79	-6.22
<b>ภาคบริการ</b>	<b>629,638.00</b>	<b>52.87</b>	<b>739,268.00</b>	<b>55.09</b>	<b>2.71</b>	<b>556,785.00</b>	<b>60.68</b>	<b>634,166.00</b>	<b>62.92</b>	<b>2.19</b>
ไฟฟ้า - ประปา	29,489.00	2.48	36,152.00	2.69	3.45	15,815.00	1.72	18,701.00	1.86	2.83
คมนาคม สื่อสาร	116,541.00	9.79	167,412.00	12.48	6.22	107,562.00	11.72	152,091.00	15.09	5.94
ค้าปลีก ค้าส่ง	204,228.00	17.15	218,859.00	16.31	1.16	184,281.00	20.08	195,312.00	19.38	0.97
การเงินการธนาคาร	107,687.00	9.04	87,364.00	6.51	-3.43	98,825.00	10.77	70,869.00	7.03	-5.39
ที่อยู่อาศัย	21,154.00	1.78	33,566.00	2.50	8.00	16,349.00	1.78	25,078.00	2.49	7.39
การบริหารราชการ	18,871.00	1.58	29,567.00	2.20	7.77	16,373.00	1.79	25,592.00	2.54	7.73
การบริหารราชการ	131,668.00	11.06	166,348.00	12.40	3.97	117,580.00	12.81	146,523.00	14.54	3.74
<b>ยอดรวม</b>	<b>1,190,863.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1,341,871.00</b>	<b>100.00</b>	<b>2.01</b>	<b>917,560.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1,007,930.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1.58</b>

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ได้รับผลกระทบมากที่สุด โดยมีอัตราการถดถอยลงถึงร้อยละ 8.42 ซึ่งก็ใกล้เคียงกับภาคบริการที่มีอัตราการถดถอยร้อยละ 8.18 สาขาการผลิตที่มีอัตราการถดถอยมากที่สุดได้แก่ สาขาการผลิตทางการก่อสร้าง มีอัตราการถดถอยร้อยละ 28.48 รองลงมาได้แก่สาขาการเงินการธนาคารมีการถดถอยร้อยละ 27.02 และในเกือบทุกสาขาการผลิตได้เกิดการถดถอยลงทั้งสิ้น ส่งผลให้เกิดเศรษฐกิจของภาคตกต่ำลงซึ่งก็จะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศด้วย

## 2) โครงสร้างทางเศรษฐกิจแยกตามรายสาขาการผลิตของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครคงมีสัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมเมื่อเทียบกับภาคกรุงเทพมหานคร และปริมาตร ประมาณร้อยละ 76 ดังนั้น ลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจของภาคกรุงเทพมหานครและปริมาตร จึงเป็นผลมาจากลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ลักษณะทางโครงสร้างทางเศรษฐกิจมีความคล้ายคลึงกัน โดยเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมระหว่างปี 2535 – 2541 พบว่าสาขาการผลิตในภาคการบริการมีสัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมถึงร้อยละ 62.92 รองลงมาได้แก่ สาขาการผลิตในภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนร้อยละ 36.55 เห็นได้ว่าสาขาการผลิตในภาคบริการเป็นสาขาหลักของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสัดส่วนต่างจากสาขาการผลิตในภาคอุตสาหกรรมเกือบเท่าตัว ในขณะที่ภาคเกษตรกรรมนั้นมีอยู่จำนวนน้อยมากเพียงร้อยละ 0.54

การขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี 2535 – 2541 มีอัตราการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.58 โดยสาขาการผลิตในภาคการบริการมีอัตราการขยายตัวมากที่สุดถึงร้อยละ 2.19 รองลงมาได้แก่ สาขาการผลิตในภาคอุตสาหกรรมที่มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 0.59 ใกล้เคียงกับสาขาการผลิตในภาคเกษตรที่มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 0.56 จะเห็นว่าขยายตัวของโครงสร้างเศรษฐกิจกรุงเทพมหานครจะเน้นที่ภาคการบริการ ในขณะที่การขยายตัวของภาคกรุงเทพมหานครและปริมาตรนั้นจะเน้นทั้งภาคการบริการ และภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจะเห็นได้ถึงสัดส่วนระหว่างภาคอุตสาหกรรมที่มีร้อยละ 42.80 ต่อภาคบริการที่มีร้อยละ 55.09 ของภาคกรุงเทพมหานครและปริมาตรด้วย แต่ถ้าพิจารณาในระหว่างปี 2539 – 2541 อัตราการขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของกรุงเทพมหานครได้ลดลงถึงร้อยละ 8.51 โดยสาขาการผลิตในภาคการบริการมีอัตราการถดถอยลงถึงร้อยละ 9.2 และตามมาด้วยสาขาการผลิตในภาค อุตสาหกรรมมีอัตราการถดถอยร้อยละ 7.37 แม้แต่สาขาการผลิตในภาคการเกษตรก็มีอัตราการถดถอยลงถึงร้อยละ -2.12

สาขาการผลิตในภาคการบริการ หากเทียบระหว่างปี 2539-2541 และมีอัตราการถดถอยสูงที่สุดโดยเฉพาะในสาขาการเงินการธนาคารมีอัตราการถดถอยถึงร้อยละ 31.03 รองลงมาได้แก่สาขาค้าปลีก ค้าส่ง มีอัตราการถดถอยร้อยละ 9.80 มีเพียงสาขาการบริหารราชการ และ

ตารางที่ 3.12 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมรายสาขา ปี พ.ศ.2539-2541 ณ ราคาंकที่ ปี 2531 ของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และจังหวัดกรุงเทพมหานคร

หน่วย : 1,000,000 บาท

สาขาการผลิต		กรุงเทพมหานครและปริมณฑล					กรุงเทพมหานคร				
		ปี พ.ศ. 2539		ปี พ.ศ. 2541			ปี พ.ศ. 2539		ปี พ.ศ. 2541		
		มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	อัตรา การขยายตัว (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	อัตรา การขยายตัว (%)
<b>ภาคเกษตรกรรม</b>		<b>29,113.00</b>	<b>1.83</b>	<b>28,227.00</b>	<b>2.10</b>	<b>-1.53</b>	<b>5,642.00</b>	<b>0.47</b>	<b>5,405.00</b>	<b>0.54</b>	<b>-2.12</b>
1	กสิกรรม	5,832.00	0.37	5,379.00	0.40	-3.96	794.00	0.066	725.00	0.072	-4.44
2	ปศุสัตว์	2,117.00	0.13	1,443.00	0.11	-17.44	78.00	0.006	68.00	0.0067	-6.63
3	ประมง	6,310.00	0.40	7,609.00	0.57	9.81	182.00	0.015	200.00	0.02	4.83
4	ป่าไม้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	บริการทางเกษตรกรรม	175.00	0.011	164.00	0.012	-3.19	17.00	0.0014	16.00	0.0016	-2.99
6	การผลิตสินค้าเกษตรกรรมอย่างง่าย	14,679.00	0.92	13,632.00	1.02	-3.63	4,571.00	0.38	4,397.00	0.44	-1.92
<b>ภาคอุตสาหกรรม</b>		<b>684,816.00</b>	<b>43.05</b>	<b>574,376.00</b>	<b>42.80</b>	<b>-8.42</b>	<b>429,277.00</b>	<b>35.65</b>	<b>368,359.00</b>	<b>36.55</b>	<b>-7.37</b>
7	เหมืองแร่	539.00	0.034	580.00	0.038	3.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	อุตสาหกรรม	595,152.00	37.41	528,210.00	39.36	-5.79	368,411.00	30.60	330,119.00	32.75	-5.34
9	การก่อสร้าง	89,125.00	5.60	45,586.00	3.40	-28.48	60,866.00	5.05	38,240.00	3.79	-20.74
<b>ภาคบริการ</b>		<b>876,817.00</b>	<b>55.12</b>	<b>739,268.00</b>	<b>55.09</b>	<b>-8.18</b>	<b>769,214.00</b>	<b>63.88</b>	<b>634,166.00</b>	<b>62.92</b>	<b>-9.20</b>
10	ไฟฟ้า - ประปา	38,888.00	2.44	36,152.00	2.69	-3.51	20,248.00	1.68	18,701.00	1.86	-3.90
11	คมนาคม สื่อสาร	177,275.00	11.14	167,412.00	12.48	-2.82	160,513.00	13.33	152,091.00	15.90	-2.66
12	ค้าปลีก ค้าส่ง	267,686.00	16.83	218,859.00	16.31	-9.58	240,082.00	19.94	195,312.00	19.38	-9.80
13	การเงินการธนาคาร	164,031.00	10.31	87,364.00	6.51	-27.02	148,972.00	12.37	70,869.00	7.03	-31.03
14	ที่อยู่อาศัย	28,954.00	1.82	33,566.00	2.50	7.67	21,556.00	1.79	25,078.00	2.49	7.86
15	การบริหารราชการ	25,588.00	1.61	29,567.00	2.20	7.49	21,914.00	1.82	25,592.00	2.54	8.07
16	การบริหารราชการ	174,455.00	10.97	166,348.00	12.40	-2.35	155,929.00	12.95	146,523.00	14.54	-3.06
<b>ขอดรวม</b>		<b>1,590,746.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1,341,871.00</b>	<b>100.00</b>	<b>-8.16</b>	<b>1,204,133.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1,007,930.00</b>	<b>100.00</b>	<b>-8.51</b>

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สาขาที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ยังมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 8.07 และ 7.86 ตามลำดับ ซึ่งแสดงว่าในช่วงเวลาดังกล่าวยังมีความต้องการในการที่จะมีที่พักอาศัยยังมีอยู่ และการที่สาขาการเงินการธนาคารมีการถดถอยลงอย่างมากก็มาจากการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ปัญหาหนี้เสียในสถาบันการเงิน การตกต่ำของตลาดทุน ทำให้สถาบันทางการเงินขาดความมั่นคง ซึ่งก็จะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจในสาขาต่าง ๆ

สาขาการผลิตในภาคอุตสาหกรรม จะเห็นว่าหากพิจารณาในช่วงปี 2535-2541 ภาคอุตสาหกรรมมีอัตราการขยายตัวเพียงร้อยละ 0.59 และหากมาพิจารณาในช่วงปี 2539 - 2541 จะเห็นว่าภาคอุตสาหกรรมเกิดการถดถอยลงถึงร้อยละ 7.37 โดยสาขาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด ได้แก่ สาขาทางการก่อสร้าง มีอัตราถดถอยลงถึงร้อยละ 20.74 ซึ่งสาขาทางด้านทางการก่อสร้างนี้เริ่มที่จะมีการชะลอตัวตั้งแต่ว่าปี 2538 และเป็นสาขาแรก ๆ ที่เกิดการถดถอยและมีส่วนในการส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจในสาขาอื่น ๆ

สาขาการผลิตในภาคเกษตรกรรม เป็นสาขาการผลิตที่มีสัดส่วนน้อยที่สุด เนื่องจากพื้นที่เกษตรในกรุงเทพมหานครเหลืออยู่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น และต้นทุนของที่ดินก็สูงมาก แต่สถานะเศรษฐกิจในช่วงปี 2539-2541 ก็ส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรมด้วย ทำให้เกิดการถดถอยในอัตราร้อยละ 2.12 มีเพียงสาขาประมงที่ไม่ได้รับผลกระทบ มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 4.83

สรุป ภาพรวมทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร จะเห็นได้ว่าโครงสร้างหลักทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร เป็นโครงสร้างแบบภาคตติยภูมิ (Tertiary Sector) อันได้แก่ สาขาในภาคการบริการ และสาขาในภาคอุตสาหกรรม ทำให้กรุงเทพมหานครยังคงมีบทบาทเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจ และการบริการ และเนื่องจากการขยายตัวและพัฒนาในสาขาต่าง ๆ ก่อนปี พ.ศ. 2539 ทำให้เกิดการขยายตัวในเขตชั้นใน เพื่อเป็นการรองรับทางธุรกิจส่งผลให้บริเวณที่พักอาศัยได้ย้ายออกมาสู่เขตชั้นกลางและเขตชั้นนอกมากขึ้น ความต้องการในการมีที่อยู่อาศัย หรือการคาดการณ์กำไรจากการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ ทำให้สาขาทางด้านที่อยู่อาศัยมีการขยายตัวอย่างสูงหลังจากปี พ.ศ. 2539 เศรษฐกิจได้เกิดการถดถอยโดยเริ่มจากอุตสาหกรรมก่อสร้าง และระบบสถาบันการเงิน ได้ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจทั้งระบบของกรุงเทพมหานคร และส่งผลถึงเศรษฐกิจของประเทศด้วย อันเนื่องมาจากความเป็นศูนย์กลางของกรุงเทพมหานครนั่นเอง

### 3.7 สภาพการใช้ที่ดิน

พบว่าการใช้ที่ดินในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2529 มีประเภทการใช้ที่ดินที่มีพื้นที่มากที่สุดได้แก่ ประเภทที่ว่าง มีพื้นที่ 623.87 ตร.กม. คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 39.77 รองลงมาได้แก่



ประเภทเกษตรกรรม ,ที่พักอาศัย , แม่น้ำลำคลอง และสาธารณูปโภคและถนน มีพื้นที่ 543.13, 180.99 , 54.36 และ 42.74 ตร.กม. ตามลำดับ คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 34.62, 11.54, 54.36 และ 2.72 ในปี พ.ศ. 2539 มีประเภทการใช้ที่ดินที่มีพื้นที่มากที่สุดได้แก่ ประเภทเกษตรกรรม มีพื้นที่ 510.52 ตร.กม. คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 32.54 รองลงมาได้แก่ ประเภทที่พักอาศัย ที่ว่าง สาธารณูปโภคและถนน และสถานที่ราชการ มีพื้นที่ 492.0 , 164.31 , 96.66 และ 75.64 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 31.36 , 10.47 , 6.16 และ 4.82 จะเห็นได้ว่าในระหว่างปี พ.ศ. 2529 และปี พ.ศ. 2539 การใช้ที่ดินประเภทอื่นๆ ที่ว่าง และเกษตรกรรมมีการมีพื้นที่ลดลง คิดเป็นร้อยละ -9.8,-7.4, -0.6 ตามลำดับ ในขณะที่การใช้ที่ดินประเภทเมืองมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น เช่น การใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ที่พักอาศัย สาธารณูปโภคและถนน เป็นต้น

ตารางที่ 3.13 การใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2529 และ2539

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ.2529		พ.ศ.2539		อัตราการขยายตัว (%/ปี)
	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	
ที่พักอาศัย	180.99	11.54	492.00	31.36	17.2
พาณิชยกรรม	17.84	1.14	73.47	4.68	31.2
อุตสาหกรรม	22.25	1.42	40.46	2.58	8.2
คลังสินค้า	6.86	0.44	7.06	0.45	.03
สถานที่ราชการ	41.73	2.66	75.64	4.82	8.1
สถาบันการศึกษา	13.10	0.84	16.16	1.03	2.3
ศาสนสถาน	7.08	0.45	7.90	0.50	1.2
ที่พักผ่อนหย่อนใจ	4.00	0.25	25.12	1.60	52.8
สาธารณูปโภคและถนน	42.74	2.72	96.66	6.16	12.6
เกษตรกรรม	543.13	34.62	510.52	32.54	-0.6
แม่น้ำ ลำคลอง	54.36	3.46	59.20	3.77	0.9
ที่ว่าง	623.87	39.77	164.31	10.47	-7.4
อื่น	10.80	0.69	0.23	0.01	-9.8
รวม	1,568.74	100.00	1,568.74	100.00	

ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

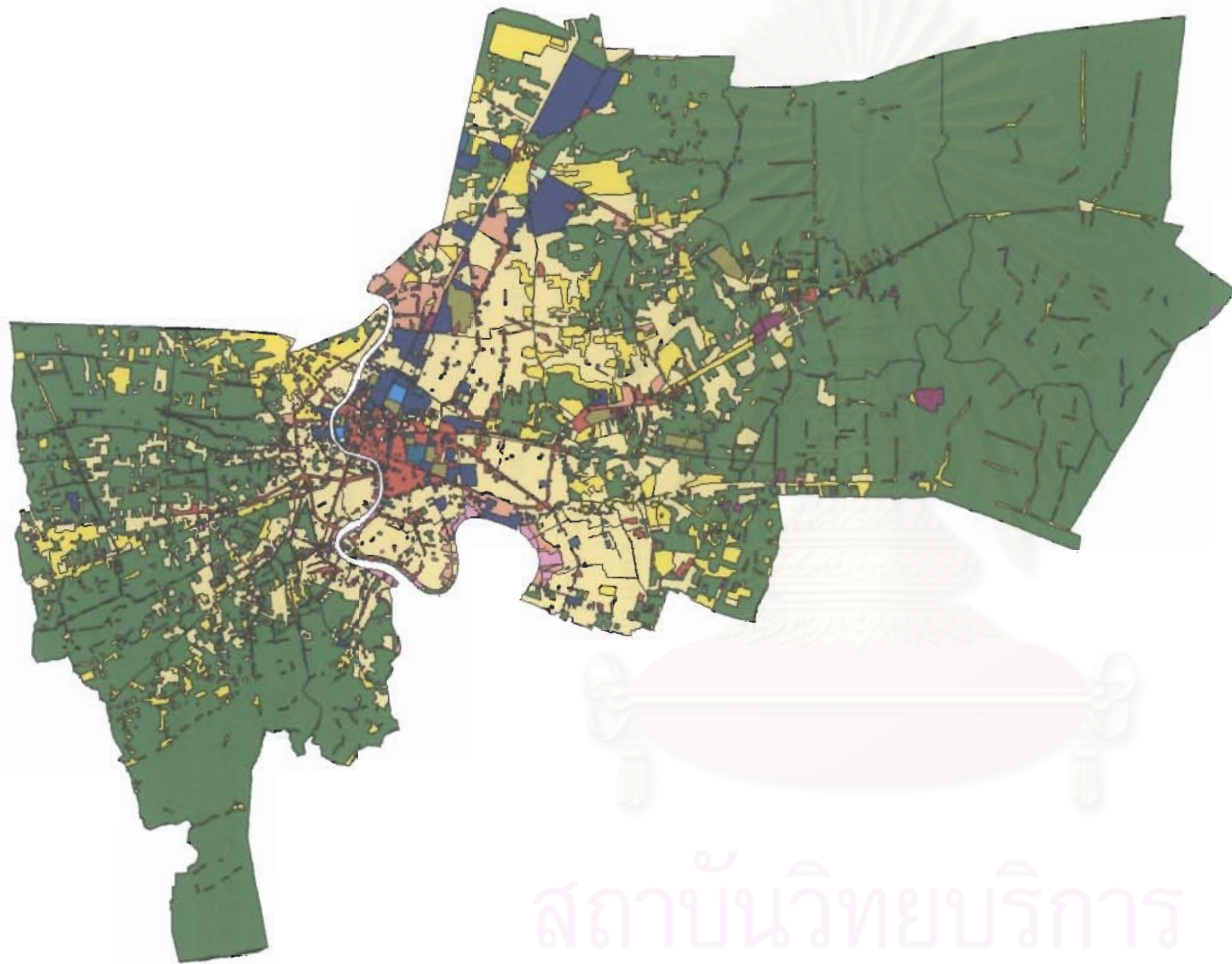
จากสภาพการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานครระหว่างปี 2529 และ ปี 2539 จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินประเภทพักผ่อนหย่อนใจมีอัตราการขยายตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.8 ต่อปี แต่เมื่อพิจารณาถึงพื้นที่ของประเภทการใช้ที่ดินเพื่อพักผ่อนหย่อนใจในปี 2539 ที่มีอยู่ 25.12 ตร.กม. หรือคิดเป็นร้อยละ 1.60 นั้นยังเป็นอัตราส่วนที่น้อยมาก ซึ่งควรมีที่พักผ่อนหย่อนใจอยู่ประมาณ



ร้อยละ 5.0 ประเภทการใช้ที่ดินที่มีอัตราการขยายตัวรองลงมา ได้แก่ ประเภทพาณิชยกรรม , ที่พักอาศัย , สาธารณูปโภคและถนน , อุตสาหกรรม และสถานที่ราชการ โดยมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 31.2 , 17.2 , 12.6 , 8.2 และ 8.1 ต่อปี (ตามลำดับ) จากการขยายตัวเพิ่มขึ้นของการใช้ที่ดินประเภทดังกล่าว ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเมืองได้ขยายตัวเข้าไปในพื้นที่ๆมีการใช้ที่ดินประเภทอื่นๆ ,เกษตรกรรม และที่ว่าง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาน้อย มีความเป็นชนบททำให้พื้นที่เมืองของกรุงเทพมหานครขยายตัวเพิ่มขึ้น ส่วนที่โล่งว่างและพื้นที่เกษตรในกรุงเทพมหานครได้ลดลง

จากสภาพการใช้ที่ดินในเขตกรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2539 จะเห็นว่าการใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมมีทั้งหมด 73.47 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.68 โดยการใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นในของกรุงเทพมหานครถึงร้อยละ 59.51 ส่วนการใช้ที่ประเภทที่อยู่อาศัยมีทั้งหมด 492 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.36 ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในเขตชั้นกลางและชั้นนอก คิดเป็นร้อยละ 47.95 และ 37.47 ตามลำดับ ส่วนการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรมมีพื้นที่ทั้งหมด 510.52 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 32.54 โดยมีพื้นที่เกษตรกรรมส่วนมากอยู่ในเขตเมืองชั้นกลางและชั้นนอก คิดเป็นร้อยละ 10.6 และ 89.32 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดตามลำดับ และการใช้ที่ดินสำหรับที่ว่างมีพื้นที่ทั้งหมด 164.31 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.47 ส่วนมากอยู่ในเขตเมืองชั้นกลางและชั้นนอก คิดเป็นร้อยละ 51 และ 46.46 ของพื้นที่ว่างทั้งหมดตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 3.2

แสดง : การใช้ประโยชน์ที่ดิน  
ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2539

รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร  
เรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ

สัญลักษณ์

- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- พื้นที่คลังสินค้า
- พื้นที่พาณิชยกรรม
- พื้นที่อนุรักษ์
- พื้นที่อุตสาหกรรม
- พื้นที่เกษตรกรรม
- สถาบันราชการ
- สถาบันศาสนา
- สวนสาธารณะ
- โรงเรียน

มาตราส่วน



กิโลเมตร



สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### การสัญจรทางน้ำในคลองแสนแสบ

#### 4.1 ลักษณะทางกายภาพของคลองแสนแสบ

คลองแสนแสบเป็นคลองที่ขุดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 ระหว่าง พ.ศ.2352-23567 โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งเป็นหลัก ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้มีการขุดซ่อมคลองแสนแสบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคมนาคมขนส่ง ค้าขาย และเพื่อเปิดพื้นที่เพาะปลูก(มานพ พงศทัต และ กิ่งเพชร ลิพาหาชีวะ, 2529 : 5-6.) ดังนั้นคลองแสนแสบจึงมีความสำคัญทางด้านคมนาคมมาตั้งแต่ครั้งอดีต

#### 4.4.1 ขนาดและคลองที่เชื่อมต่อกับคลองแสนแสบ

คลองแสนแสบมีความยาวประมาณ 80 กิโลเมตร เชื่อมต่อจังหวัดฉะเชิงเทราที่ตำบลบางขนาก อ.บางน้ำเปรี้ยว แต่เส้นทางที่เปิดบริการเรือโดยสารยาวประมาณ 17.2 กิโลเมตร จากสะพานผ่านฟ้าถึงวัดศรีบุญเรือง ความกว้างของคลองไม่แน่นอนประมาณ 20-30 เมตร ความลึกของคลองประมาณ 1.5-4 เมตร มีคลองเชื่อมต่อกับคลองแสนแสบจำนวนมาก โดยมีคลองเชื่อมต่อที่สำคัญในช่วงเส้นทางเรือโดยสารได้แก่

1) คลองผดุงกรุงเกษม	ขนาดความกว้างประมาณ	15 เมตร
2) คลองสามเสนใน	ขนาดความกว้างประมาณ	8-12 เมตร
3) คลองตัน	ขนาดความกว้างประมาณ	8-15 เมตร
4) คลองเขมร	ขนาดความกว้างประมาณ	6-10 เมตร
5) คลองกะจะ	ขนาดความกว้างประมาณ	8-12 เมตร
6) คลองลาดพร้าว	ขนาดความกว้างประมาณ	18-30 เมตร
7) คลองพลับพลา	ขนาดความกว้างประมาณ	6-8 เมตร
8) คลองวัดตึก	ขนาดความกว้างประมาณ	4-8 เมตร
9) คลองเจ้าคุณสิงห์	ขนาดความกว้างประมาณ	4-9 เมตร
10) คลองจั่น	ขนาดความกว้างประมาณ	6-9 เมตร
11) คลองจิก	ขนาดความกว้างประมาณ	6-9 เมตร
12) คลองยายเฟื่อน	ขนาดความกว้างประมาณ	6-8 เมตร
13) คลองหัวหมาก	ขนาดความกว้างประมาณ	8-12 เมตร

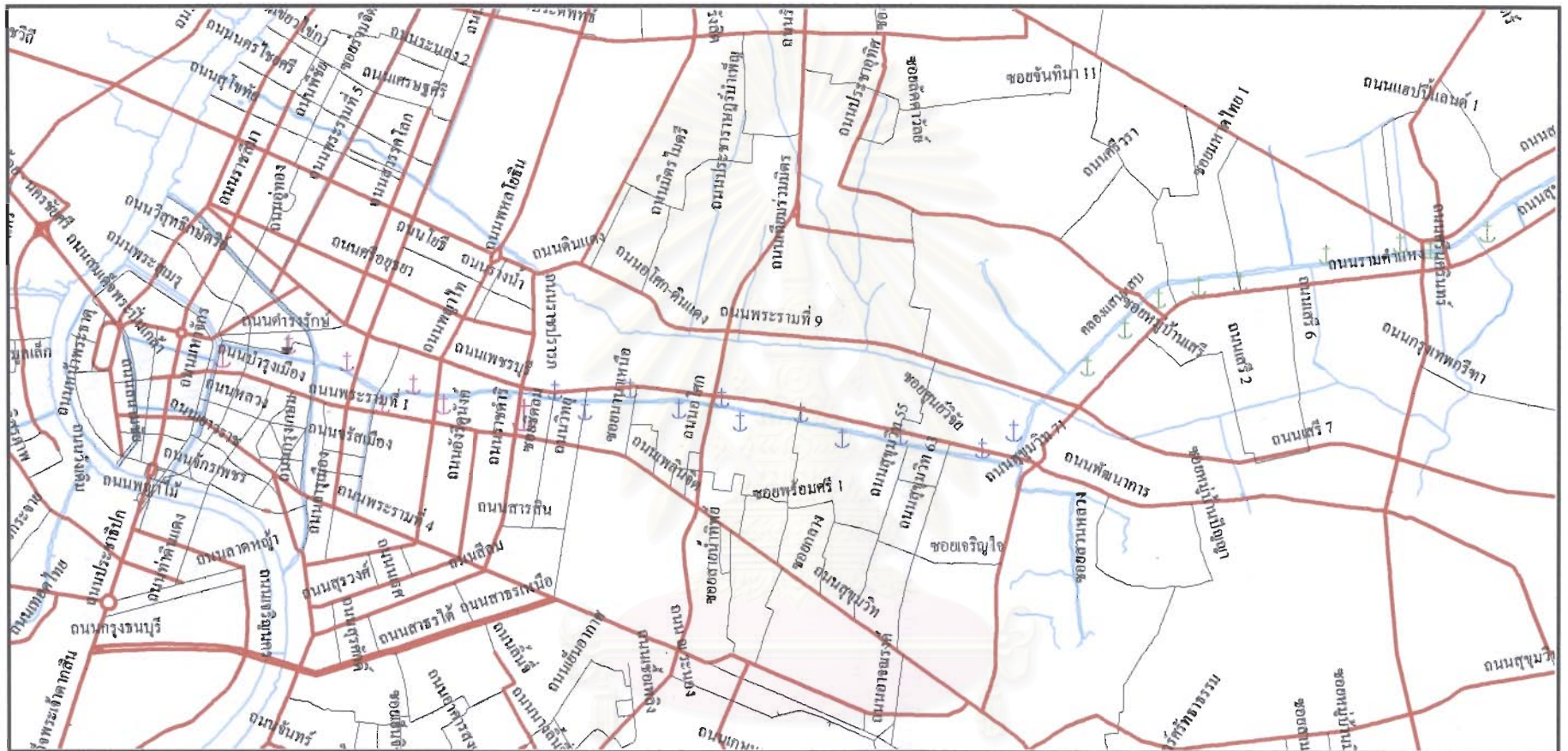
14) คลองบ้านม้า 1      ขนาดความกว้างประมาณ      7-15      เมตร




#### 4.1.2 สะพานและประตูน้ำในคลองแสนแสบ

คลองแสนแสบมีสะพานข้ามในช่วงที่เดินเรือโดยสาร จำนวน 50 สะพาน ได้แก่

- 1) สะพานวัดศรีบุญเรือง
- 2) สะพานเขตบางกะปิ
- 3) สะพานสุเหร่าบางกะปิ
- 4) สะพานมิตรมหาราษฎร์
- 4) สะพานท่ารามคำแหง
- 6) สะพานสิงหนสินีย์
- 7) สะพานท่าเทพลีลา
- 8) สะพานพระไกรศรี (วัดน้อย)
- 9) สะพานก่อนถึงพระรามเก้า (1)
- 10) สะพานก่อนถึงพระรามเก้า (2)
- 11) สะพานพระรามเก้า
- 12) สะพานทางรถไฟคลองตัน
- 13) สะพานคลองตัน
- 14) สะพานประตูน้ำคลองตัน
- 15) สะพานเอกมัย (1)
- 16) สะพานเอกมัย (2)
- 17) สะพานเอกมัย (3)
- 18) สะพานทองหล่อ
- 19) สะพานที่ไม่ใช้แล้วบริเวณสุเหร่าบ้านดอน
- 20) สะพานพร้อมพงษ์
- 21) สะพานประชาสามัคคีใหม่ช่องลม
- 22) สะพานลอยคนข้าม
- 23) สะพานว่าท่อประปา
- 24) สะพานคนข้ามประสานมิตร
- 25) สะพานมิตรสัมพันธ์ (สะพานอโศก)
- 26) สะพานโรงเรียนมักกะสัน
- 27) สะพานทางด่วนมักกะสัน
- 28) สะพานวิทยุ
- 29) สะพานชิดลม
- 30) สะพานสาธารณสุขุราชดำริ
- 31) สะพานเลขาฯราชดำริ
- 32) สะพานคนข้ามไปผ่านฟ้า
- 33) สะพานเฉลิมโชค
- 34) สะพานคนข้ามอ่างกลับเรือประตูน้ำ
- 35) สะพานเหล็ก (บ่อบำบัดน้ำเสีย)
- 36) สะพานเหล็ก (บ่อบำบัดน้ำเสียวังสระปทุม)
- 37) สะพานคนข้าม (บ้านครัวเหนือ)
- 38) สะพานคนข้าม (สะพานคอรั้มัน)
- 39) สะพานเจริญผล
- 40) สะพานทางด่วนเจริญผล
- 41) สะพานวัดพระยาขี้
- 42) สะพานคนข้ามวัดพระยาขี้
- 43) สะพานรถไฟ (สะพานดำ)
- 44) สะพานคนข้ามโบ้เบ้ (1)
- 45) สะพานเจริญราษฎร์
- 46) สะพานคนข้ามโบ้เบ้ (2)
- 47) สะพานคนข้าม(สะพานดำ)





แผนที่ 4.1	รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือ ขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ	สัญญาลักษณ์ : 	 มาตราส่วน  กิโลเมตร
	แสดง : เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบ และเส้นทางคมนาคมทางบก		

48) สะพานริศดำรัส (หน้าวัดสระเกศ)

49) สะพานมหาศไทยอุทิศ

50) สะพานผ่านฟ้าลีลาศ

คลองแสนแสบมีประตูน้ำอยู่ 1 แห่ง ที่บริเวณคลองตันสำหรับป้องกันน้ำท่วมตัวเมืองชั้นใน และตลอดสองฝั่งคลอง ที่มีการเดินเรือโดยสารมีเขื่อนป้องกันตลิ่งพังเกือบตลอดเส้นทาง

#### 4.1.3 ท่าเทียบเรือและการเชื่อมกับการคมนาคมทางบก

เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบ สามารถเดินทางเชื่อมโยงกับเส้นทางคมนาคมทางบก ที่สำคัญหลายเส้นทางเช่น ถนนราชดำเนินถนนพระรามที่1 ถนนราชดำริ ถนนเพชรบุรี ถนนสุขุมวิท ถนนอโศก ถนนรามคำแหง ถนนลาดพร้าว ถนนศรีนครินทร์ เป็นต้น ในเส้นทางเดินเรือมีท่าเทียบเรือจำนวน 27 ท่า ได้แก่

##### 1.) ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง

ที่ตั้ง

หน้าวัดศรีบุญเรือง เขตบางกะปิ ฝั่งซ้ายของคลอง

ชนิดของเรือ

ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ

ขนาด 1.20 x 48.36 เมตร (โป๊ะเหล็กไม่มีหลังคา)

สภาพใ้การได้ดี

สถานที่ใกล้เคียง

ใกล้วัดศรีบุญเรือง

การคมนาคมติดต่อ

เชื่อมต่อถนนด้านหน้าท่าเรือ ถ.สุขาภิบาล2 รถประจำทางที่ผ่านสาย 27 , 109 , 151 , ปอ.2 , ปอ.19 , ปอ.พ 3

เชื่อมต่อถนนด้านหลังท่าเรือ ถ.สุขาภิบาล 3 รถประจำทางที่ผ่านสาย 58, 60, 71, 92, 93, 95, 109, 113, 115, 121, 126, 137, 143, 150, 207, ปอ.1, ปอ.12, ปอ.2, ปอ.123 และ ปอ.95

จำนวนผู้ให้บริการ

วัดราชการเฉลี่ย 13,210 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 2,162 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 1,921 คนต่อวัน

##### 2.) ท่าเรือบางกะปิ

ที่ตั้ง

หลังที่ว่าการเขตบางกะปิ เขตบางกะปิ ฝั่งขวาของคลอง

ชนิดของท่าเรือ

ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ

ขนาด 2.50 x 12.10 เมตร (โป๊ะเหล็กมีหลังคาที่พับ) สะพานทางเดินขนาด 2.50 x 1.20 เมตร (เหล็ก) สภาพใ้การได้ดี

สถานที่ใกล้เคียง

ที่ว่าการเขตบางกะปิ



การคมนาคมติดต่อ เชื่อมถนนสุขาภิบาล 1 รถประจำทางที่ผ่านสาย 60, 122 , 92 , 8, 27, 44, 96, 145, ปอ.192, ปอ.2, ปอ.15, ปอ.19, ปอ.44, ป.142 และปอ.พ20

จำนวนผู้ใช้บริการ วันราชการเฉลี่ย 4,861 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 506 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 1,798 คนต่อวัน

### 3.) ท่าเรือเดอะมอลล์บางกะปิ

ที่ตั้ง หลังห้างเดอะมอลล์บางกะปิ เขตบางกะปิ ฝั่งขวาของคลอง

ชนิดของท่าเรือ ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 6.60 x 10.00 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สภาพใช้งานได้ดี

สถานที่ใกล้เคียง ห้างเดอะมอลล์บางกะปิ

การคมนาคมติดต่อ เชื่อมถนนสุขาภิบาลสาย 1 รถประจำทางที่ผ่าน สาย 8, 27, 44, 60, 92, 112, 145, ปอ.2, ปอ.15, ปอ.19, ปอ.44, ปอ.92, ปอ.142 และปอ.พ 20

จำนวนผู้ใช้บริการ วันราชการเฉลี่ย 4,491 คนต่อวัน ชั่วโมงเร่งด่วนเฉลี่ย 232 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 2,544 คนต่อวัน

### 4.) ท่าเรือวัดจันทวงศาราม (วัดกลาง)

ที่ตั้ง หลังวัดกลาง เขตบางกะปิ ฝั่งขวาของคลอง

ชนิดของท่าเรือ ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 3.00 x 9.90 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สภาพใช้งานได้ดี

สถานที่ใกล้เคียง วัดกลาง

การคมนาคมติดต่อ เชื่อมถนนลาดพร้าว รถประจำทางที่ผ่าน สาย 8, 27, 44, 96, 112, 145, ปอ.2, ปอ.15, ปอ.19, ปอ.44, ปอ.92, ปอ.145 และปอ.พ 20

จำนวนผู้ใช้บริการ ไม่ได้ทำการสำรวจ

### 5.) ท่าเรือมหาดไทย

ที่ตั้ง ใต้สะพานมิตรมหาดไทย เขตบางกะปิ ฝั่งซ้ายของคลอง

ชนิดของท่าเรือ ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 2.50 x 5.70 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สะพานทางเดิน

ขนาด 1.60 x 3.70 เมตร (ไม้) สภาพใช้งานได้ดี

สถานที่ใกล้เคียง สะพานมิตรมหาดไทย

การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมถนนรามคำแหง รถประจำทางที่ผ่าน สาย 58, 60, 61, 71, 92, 93, 99, 109, 113, 115, 137, ปอ.1, ปอ.12, ปอ.14, ปอ.92, ปอ.126, ปอ.พ3, ปอ.พ4, ปอ.พ7, ปอ.พ10, ปอ.พ15 และปอ.พ17
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 1,898 คนต่อวัน ชั่วโมงเร่งด่วนเฉลี่ย 302 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 809 คนต่อวัน

#### 6.) ท่าเรือมหาวิทยาลัยรามคำแหง

ที่ตั้ง	ปลายซอยรามคำแหง53 เขตบางกะปิ ฝั่งซ้ายคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 3.50 x 6.00 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สภาพใ้การใช้การได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนรามคำแหง รถประจำทางที่ผ่าน สาย 58, 60, 61, 71, 92, 93, 99, 109, 113, 115, 137, ปอ.1, ปอ.12, ปอ.14, ปอ.92, ปอ.126, ปอ.พ3, ปอ.พ4, ปอ.พ7, ปอ.พ10, ปอ.พ 15 และปอ.พ 17
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 2,835 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 286 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 999 คนต่อวัน

#### 7.) วัดเทพศิลา

ที่ตั้ง	หลังวัดเทพศิลา เขตบางกะปิ ฝั่งซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.20 x 6.00เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สภาพใ้การใช้การได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	วัดเทพศิลา
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมถนนรามคำแหง รถประจำทางที่ผ่าน สาย 58, 60, 61, 71, 92, 93, 99, 109, 113, 115, 137, ปอ.1, ปอ.12, ปอ.14, ปอ.92, ปอ.126, ปอ.พ 3, ปอ.พ 4, ปอ.พ 7, ปอ.พ10, ปอ.พ15 และปอ.พ17
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 2,415 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 289 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 1,007 คนต่อวัน

#### 8.) ท่าเรือรามคำแหง 29

ที่ตั้ง	ปลายซอยรามคำแหง 29 เขตบางกะปิ ฝั่งซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 4.90 x 13.00 เมตร(โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สภาพใช้งานได้ดี  
 สถานที่ใกล้เคียง วน้อยไกรสิทธิ์  
 การคมนาคมติดต่อ เชื่อมต่อถนนรามคำแหง รถประจำทางที่ผ่าน สาย 58, 60, 61, 71, 92, 93, 99, 109, 113, 115, 137, ปอ.1, ปอ.12, ปอ.14, ปอ.92, ปอ.126, ปอ.พ3, ปอ.พ4, ปอ.พ7, ปอ.พ10, ปอ.พ 15, ปอ.พ 17

จำนวนผู้ใช้บริการ วันราชการเฉลี่ย 2,966 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 234 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 1,121 คนต่อวัน

#### 9.) ท่าเรือเดอะมอลล์รามคำแหง

ที่ตั้ง หลังห้างเดอะมอลล์รามคำแหง เขตบางกะปิ ฝั่งซ้ายของคลอง  
 ชนิดของท่าเรือ ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ  
 ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 5.00 x 10.00 เมตร(โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สภาพใช้งานได้ดี  
 สถานที่ใกล้เคียง ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์รามคำแหง  
 การคมนาคมติดต่อ เชื่อมต่อถนนรามคำแหง รถประจำทางที่ผ่าน สาย 58, 60, 61, 71, 92, 93, 99, 109, 113, 115, 137, ปอ.1, ปอ.12, ปอ.14, ปอ.92, ปอ.126, ปอ.พ 3, ปอ.พ 4, ปอ.พ7, ปอ.พ10, ปอ.พ 15 และปอ.พ 17

จำนวนผู้ใช้บริการ วันราชการเฉลี่ย 1,308 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 68 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 575 คนต่อวัน

#### 10.) ท่าเรือสะพานคลองตัน

ที่ตั้ง ใต้สะพานคลองตัน เขตห้วยขวาง ฝั่งขวาของคลอง  
 ชนิดของท่าเรือ ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ  
 ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 4.10 x 12.00 เมตร(โป๊ะไม้ไม่มีหลังคาที่ปัก) สภาพใช้งานได้ดี  
 สถานที่ใกล้เคียง สะพานคลองตัน  
 การคมนาคมติดต่อ เชื่อมถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่าน สาย 11, 23, 58, 60, 72, 92, 93, 99, 113, 206, ปอ.12, ปอ.พ 3, ปอ.พ7, ปอ.พ 10 และปอ.พ 15

จำนวนผู้ใช้บริการ วันราชการเฉลี่ย 6,795 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 999 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 1,982 คนต่อวัน

## 11.) ทำเรือซาญออิสระ 2

ที่ตั้ง	หลังตึกซาญออิสระ 2 เขตห้วยขวาง ฝั่งขวาของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.50 x 12.00 เมตร (โป๊ะเหล็กมีหลังคาที่พับ) สภาพใ้การได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	ตึกซาญออิสระ 2
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่าน สาย 11, 23, 58, 60 , 72 , 92 , 93 , 99 , 113 , 206 , ปอ.12 , ปอ.พ3 , ปอ.พ7 , ปอ.พ 10 และปอ.พ 15
จำนวนผู้ให้บริการ	ไม่ได้ทำการสำรวจ

## 12.) ทำเรือทองหล่อ

ที่ตั้ง	บริเวณสะพานทองหล่อ เขตห้วยขวาง ฝั่งขวาของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.50x12.00 เมตร (โป๊ะเหล็กไม่มีหลังคา) สภาพใ้การได้ ดี
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่านสาย 11, 23, 58, 60, 72 , 92 , 93 , 113 , 206 , ปอ.12 , ปอ.พ 3 , ปอ.พ 7 , ปอ.พ 10 และปอ.พ 15
จำนวนผู้ให้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 2,395 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 326 คนต่อ ชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 883 คนต่อวัน

## 13.) ทำเรือจุฬาราชมนตรี

ที่ตั้ง	ปลายซอยสุขุมวิท 49 เขตวัฒนา ฝั่งซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.40x5.50 เมตร(โป๊ะเหล็กมีหลังคาที่พับ) สภาพใ้การได้ ดี
สถานที่ใกล้เคียง	สำนักจุฬาราชมนตรี, ตึก Tc Tower ซอยสุขุมวิท 49
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนสุขุมวิท รถประจำทางที่ผ่าน สาย 2, 25, 40, 48, ปอ.1 , ปอ.2 , ปอ.8 , ปอ.11 และปอ.13
จำนวนผู้ให้บริการ	ไม่ได้ทำการสำรวจ

## 14.) ทำเรือวัดใหม่ช่องลม

ที่ตั้ง	หลังวัดใหม่ช่องลม เขตห้วยขวาง ฝั่งขวาของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 1.50 x 9.80 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สะพานทางเดิน ขนาด 1.30 x 4.80 เมตร
สถานที่ใกล้เคียง	สะพานประชาสามัคคี
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่านสาย 11, 23, 58, 60, 72 , 93 , 99 , 113 , 206 , ปอ 12 , ปอ.พ 3 , ปอ.พ 7 , ปอ.พ 10 และปอ.พ.15
จำนวนผู้ใช้บริการ	ไม่ได้ทำการสำรวจ

## 15.) ทำเรือ มศว.ประสานมิตร

ที่ตั้ง	ปลายซอยสุขุมวิท 23 เขตวัฒนา ฝั่งซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.60 x 6.60 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สะพานทางเดิน ขนาด 1.60 x 7.00 เมตร(เหล็ก) สภาพใช้งานได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	มศว.ประสานมิตร สุขุมวิท 23
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนสุขุมวิท รถประจำทางที่ผ่าน สาย 2 , 25 , 40 , 48 , ปอ.1 , ปอ.2 , ปอ.8 , ปอ.11 และปอ.13
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 3,103 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 400 คนต่อ ชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 528 คนต่อวัน

## 16.) ทำสะพานอโศก

ที่ตั้ง	สะพานมิตรสัมพันธ์ เขตห้วยขวาง ฝั่งขวาของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.40 x 6.00 เมตร (โป๊ะเหล็กมีหลังคา) สะพานทางเดิน ขนาด 1.20 x 7.00 เมตร(เหล็ก) สภาพใช้งานได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	สะพานมิตรสัมพันธ์ (สะพานอโศก)
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่าน สาย 11, 23, 58, 60, 72 , 93 , 99 , 113 , 206 , ปอ.12 , ปอ.พ 3 , ปอ.พ 7 , ปอ.พ 10 และปอ.พ 15
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 3,674 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 371 คนต่อ ชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 622 คนต่อวัน

## 17.) ท่าเรือโรงเรียนนานาชาติ

ที่ตั้ง	ปลายซอยสุขุมวิท 19 เขตวัฒนา ฝั่งซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 1.80 x 5.50 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สะพานทางเดิน ขนาด 1.60 x 4.20 เมตร (ไม้) สภาพใช้งานได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	โรงเรียนนานาชาติ ซอยสุขุมวิท 19
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่านสาย 2 , 25 , 40 , 48 , ปอ.1 , ปอ.2 , ปอ.11 และปอ.13
จำนวนผู้ใช้บริการ	ไม่ได้ทำการสำรวจ

## 18.) ท่าเรือนานาเหนือ

ที่ตั้ง	แยกมักกะสัน เขตราชเทวี ฝั่งขวาของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.20 x 11.90 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สะพานทางเดิน ขนาด 1.60 x 4.20 เมตร (ไม้) สภาพใช้งานได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	วัดมักกะสัน
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่านสาย 11 , 23 , 38 , 58 , 60 , 72 , 93 , 113 , 139 , 140 , ปอ.12 , ปอ.38 และปอ.พ10
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 2,401 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 316 คนต่อ ชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 550 คนต่อวัน

## 19.) ท่าเรือสะพานวิทย์

ที่ตั้ง	ใต้สะพานวิทย์ เขตปทุมวัน ฝั่งซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.60 x 17.70 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สะพานทางเดิน ขนาด 1.40 x 6.00 เมตร (ไม้) สภาพใช้งานได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	สะพานวิทย์
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่านสาย 11, 23, 38, 58, 60, 72, 93, 99, 113, 139, 140, ปอ.12, ปอ.38 และปอ.พ 10
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 1,702 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 288 คนต่อ ชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 387 คนต่อวัน



## 20.) ทำเรือสะพานซิดลม

ที่ตั้ง	ใต้สะพานซิดลม เขตราชเทวี ฝั่งขวาของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 1.60 x 6.0 เมตร และขนาด 1.20 x 2.6 เมตร (โป๊ะไม้ ไม่มีหลังคาใช้สำหรับ) ต่อเชื่อมกันสะพานทางเดิน ขนาด 1.40 x 6.80 เมตร (ไม้) สภาพพอใช้งานได้
สถานที่ใกล้เคียง	สะพานซิดลม
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่านสาย 11, 23, 38, 58, 60, 72, 93, 99, 113, 139, 140, ปอ.12, ปอ.38 และปอ.พ 10
จำนวนผู้ใช้บริการ	ไม่ได้ทำการสำรวจ

## 21.) ทำเรือประตุน้ำ

ที่ตั้ง	ใต้สะพานเฉลิมโลก เขตปทุมวัน ฝั่งซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 1.50 x 18.8 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคาใช้สำหรับจอดเรือไป- ท่าผ่านฟ้าลีลาศ) ขนาด 4.00x61.00 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคาบาง- ส่วนใช้สำหรับจอดเรือไปท่าวัดศรีบุญเรือง) สะพานทางเดินเป็น บันไดเหล็กเชื่อมกับสะพานเฉลิมโลก สภาพท่าเรือใช้งานได้ ดี
สถานที่ใกล้เคียง	ถนนราชดำริ ถนนเพชรบุรี
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนราชปรารภ รถประจำทางที่ผ่าน สาย 2 , 13 , 14 , 15 , 45 , 74 , 76 , 77 , 79 , 204 , ปอ.2 , ปอ.4 , ปอ.5 , ปอ.พ 2 , ปอ.พ 12 และปอ.พ 20
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 19,329 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 1,809 คน ต่อ ชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 7,220 คนต่อวัน

## 22.) ทำเรือราชเทวี (สะพานหัวช้าง)

ที่ตั้ง	ใต้สะพานราชเทวี(สะพานหัวช้าง)เขตปทุมวันฝั่งซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 4.20 x 12.2 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา แต่สร้างอยู่ใต้ สะพาน) สภาพใช้งานได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	สะพานราชเทวี สะพานหัวช้าง สยามเซ็นเตอร์ มานูญครอง

การคมนาคมติดต่อ เชื่อมต่อถนนพญาไท รถประจำทางที่ผ่าน สาย 11,16, 25, 29, 34 , 36 , 40 , 47 , 50 , 54 , 79 , 93 , 113 , 141 , 148 , ปอ.1 , ปอ.2, ปอ.29 , ปอ.36 , ปอ.พ 3 , ปอ.พ 5 , ปอ.พ 6 , ปอ.พ 9 , ปอ.พ 11 และปอ.พ 16

จำนวนผู้ใช้บริการ ไม่ได้ทำการสำรวจ

### 23.) ทำเรือชุมชนบ้านครัวเหนือ

ที่ตั้ง ชุมชนบ้านครัวเหนือ เขตราชเทวี ฝั่งขวาของคลอง

ชนิดของท่าเรือ ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 2.30 x 5.50 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สภาพพอใช้การได้

สถานที่ใกล้เคียง ดิ๊กไทย — ญี่ปุ่น

การคมนาคมติดต่อ เชื่อมถนนเพชรบุรี รถประจำทางที่ผ่านสาย 11 , 67 , 93 , 113 , ปอ.พ.1 และปอ.พ.3

จำนวนผู้ใช้บริการ ไม่ได้ทำการสำรวจ

### 24.) ท่าเรือสะพานเจริญผล

ที่ตั้ง ใต้สะพานเจริญผล เขตปทุมวัน ฝั่งซ้ายของคลอง

ชนิดของท่าเรือ ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 1.35 x 7.50 เมตร และขนาด 1.80 x 2.00 เมตร ต่อกัน (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคาแต่สร้างใต้สะพาน) สะพานทางเดินขนาด 1.30 x 2.50 เมตร (ไม้) สภาพพอใช้การได้

การคมนาคมติดต่อ เชื่อมต่อถนนพระราม 1 รถประจำทางที่ผ่านสาย 11, 47, 487, 93 , 113 , 67 และ 204

จำนวนผู้ใช้บริการ ไม่ได้ทำการสำรวจ

### 25.) ท่าเรือวัดพระยาขัง

ที่ตั้ง สะพานวัดพระยาขัง เขตราชเทวี ฝั่งขวาของคลอง

ชนิดของท่าเรือ ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ขนาดท่าเทียบเรือ ขนาด 1.50 x 3.00 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สภาพพอใช้การได้

สถานที่ใกล้เคียง สะพานวัดพระยาขัง

การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนหลานหลวง รถประจำทางที่ผ่านสาย 2 , 8 , 37 , 39 , 44 , 59 , 60 , 79 , ปอ.2 , ปอ.11 , ปอ.12 , ปอ.39 , ปอ.44 , ปอ.พ.1 , ปอ.พ.8 และปอ.พ.10
จำนวนผู้ใช้บริการ	ไม่ได้ทำการสำรวจ
26.) ทำเรือ โป้เบ้	
ที่ตั้ง	สะพานเจริญราษฎร์ เขตป้อมปราบ ฟังขวาของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	ขนาด 2.40 x 8.60 เมตร (โป๊ะไม้ไม่มีหลังคา) สะพานทางเดิน ขนาด 1.80 x 7.50 เมตร (ไม้) สภาพพอใช้งานได้
สถานที่ใกล้เคียง	สะพานเจริญราษฎร์
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนกรุงเกษม รถประจำทางที่ผ่านสาย ปอ.23
จำนวนผู้ใช้บริการ	ไม่ได้ทำการสำรวจ
27.) ทำเรือผ่านฟ้าลีลาศ	
ที่ตั้ง	สะพานผ่านฟ้าลีลาศ เขตพระนคร ฟังซ้ายของคลอง
ชนิดของท่าเรือ	ท่าเรือเอกชนสำหรับเรือโดยสารคลองแสนแสบ
ขนาดท่าเทียบเรือ	เป็น โป๊ะ 4 ตัวต่อกันขนาดกว้าง 3.20 เมตร หน้าท่าขนาด 3.90 , 7.80 , 11.00 , 6.30 เมตร (โป๊ะไม้มีหลังคาบางส่วน) สะพานทางเดินเป็นไม้ ขนาด 1.30 x 2.40 เมตร ต่อจากโป๊ะที่ 2 ขนาด 1.30 x 2.00 เมตร ต่อจากโป๊ะที่ 3 ขนาด 1.30 x 1.90 เมตร ต่อจากโป๊ะที่ 4 สภาพใช้งานได้ดี
สถานที่ใกล้เคียง	ธนาคารกรุงเทพฯ สาขาผ่านฟ้า, สะพานผ่านฟ้าลีลาศ
การคมนาคมติดต่อ	เชื่อมต่อถนนราชดำเนิน รถประจำทางที่ผ่านสาย 2 , 10 , 23 , 39 , 44 , 47 , 59 , 60 , 77 , 79 , ปอ.2 , ปอ.11 , ปอ.12 , ปอ.39 และปอ.44
จำนวนผู้ใช้บริการ	วันราชการเฉลี่ย 12,564 คนต่อวัน ช่วงเร่งด่วนเฉลี่ย 1,096 คนต่อชั่วโมง วันหยุดราชการเฉลี่ย 4,938 คนต่อวัน

จากท่าเรือทั้ง 27 ท่า ในเส้นทางเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบสามารถนำมาจัดแบ่งเป็นกลุ่มได้ 3 กลุ่มคือ กลุ่มท่าเรือเขตชั้นนอก กลุ่มท่าเรือเขตชั้นกลาง และกลุ่มท่าเรือเขตชั้นใน ซึ่งการจัดแบ่งกลุ่มนี้ได้พิจารณาจาก สภาพทางกายภาพของเส้นทาง และการจัดระบบการให้บริการเรือโดยสารเป็นสำคัญ แต่ก็ได้คำนึงถึงสภาพการใช้ที่ดินริมคลอง เขตการปกครอง

#### แผนภูมิที่ 4.1 ระยะทางระหว่างท่าเรือในเส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบ

##### 1. ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ

1.22	2. ท่าเรือ ไม้ขี้																									
1.77	0.55	3. ท่าเรือวัดพระยาชัย																								
2.11	0.89	0.34	4.ท่าเรือสะพานเจริญผล																							
2.52	1.3	0.75	0.41	5. ท่าเรือชุมชนบ้านครัวเหนือ																						
2.84	1.62	1.07	0.73	0.32	6. ท่าเรือราชเทวี(สะพานหัวช้าง)																					
3.91	2.69	2.14	1.8	1.39	1.07	7.ท่าเรือประตูน้ำ(สะพานเฉลิมโลก)																				
4.32	3.1	2.55	2.21	1.8	1.48	0.41	8. ท่าเรือสะพานซิดลม																			
4.73	3.51	2.96	2.62	2.21	1.89	0.82	0.41	9. ท่าเรือสะพานวิฑู																		
5.36	4.14	3.59	3.25	2.84	2.52	1.45	1.04	0.63	10. ท่าเรือสะพานนานาเหนือ																	
5.93	4.71	4.16	3.82	3.41	3.09	2.02	1.61	1.2	0.57	11. ท่าเรือนานาชาติ																
6.34	5.21	4.57	4.23	3.82	3.5	2.43	2.02	1.61	0.98	0.41	12.ท่าเรือถนนอโศก															
6.67	5.45	4.9	4.56	4.15	3.83	2.76	2.35	1.94	1.31	0.74	0.33	13. ท่าเรือ มศว.ประสานมิตร														
7.64	6.42	5.87	5.53	5.12	4.8	3.73	3.32	2.91	2.28	1.71	1.3	0.97	14. ท่าเรือวัดใหม่ช่องลม													
8.39	7.17	6.62	6.28	5.87	5.55	4.48	4.07	3.66	3.03	2.46	2.05	1.72	0.75	15. ท่าเรือจุฬารามนตรี												
9.08	7.86	7.31	6.97	6.56	6.24	5.17	4.76	4.35	3.72	3.15	2.74	2.41	1.44	0.69	16. ท่าเรือชอยทองหล่อ											
9.98	8.76	8.21	7.87	7.46	7.14	6.07	5.66	5.25	4.62	4.05	3.64	3.31	2.34	1.59	0.9	17. ท่าเรือชาอุธิสระฯ										
10.33	9.11	8.56	8.22	7.81	7.49	6.42	6.01	5.6	4.97	4.4	3.99	3.66	2.69	1.94	1.25	0.35	18. ท่าเรือคลองตัน									
12.18	10.96	10.41	10.07	9.66	9.34	8.27	7.86	7.45	6.82	6.25	5.84	5.51	4.54	3.79	3.1	2.2	1.85	19.ท่าเรือเดอะมอลล์รามคำแหง								
12.65	11.43	10.88	10.54	10.13	9.81	8.74	8.33	7.92	7.29	6.72	6.31	5.98	5.01	4.26	3.57	2.67	2.32	0.47	20. ท่าเรือรามคำแหง 29							
13.05	11.83	11.28	10.94	10.53	10.21	9.14	8.73	8.32	7.69	7.12	6.71	6.38	5.41	4.66	3.97	3.07	2.72	0.87	0.4	21. ท่าเรือวัดเทพศิลา						
13.58	12.36	11.81	11.47	11.06	10.74	9.67	9.26	8.85	8.22	7.65	7.24	6.91	5.94	5.19	4.5	3.6	3.25	1.4	0.93	0.53	22. ท่าเรือมหาวิทยาลัยรามคำแหง					
14.14	12.92	12.37	12.03	11.62	11.3	10.23	9.82	9.41	8.78	8.21	7.8	7.47	6.5	5.75	5.06	4.16	3.81	1.96	1.49	1.09	0.56	23. ท่าเรือมิตรมาลไทย				
15.49	14.27	13.72	13.38	12.97	12.65	11.58	11.17	10.76	10.13	9.56	9.15	8.82	7.85	7.1	6.41	5.51	5.16	3.31	2.84	2.44	1.91	1.35	24. ท่าเรือวัดจันทิวงศาราม			
16.44	15.22	14.67	14.33	13.92	13.6	12.53	12.12	11.71	11.08	10.51	10.1	9.77	8.8	8.05	7.36	6.46	6.11	4.26	3.79	3.39	2.86	2.3	0.95	25. ท่าเรือเดอะมอลล์บางกะปิ		
16.69	15.47	14.92	14.58	14.17	13.85	12.78	12.37	11.96	11.33	10.76	10.35	10.02	9.05	8.3	7.61	6.71	6.36	4.51	4.04	3.64	3.11	2.55	1.2	0.25	26.ท่าเรือบางกะปิ	
17.24	16.02	15.47	15.13	14.72	14.4	13.33	12.92	12.51	11.88	11.31	10.9	10.57	9.6	8.85	8.16	7.26	6.91	5.06	4.59	4.19	3.66	3.1	1.75	0.8	0.55	27. ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง

หน่วย: กิโลเมตร

ที่มา : สํารวจโดยกรมเจ้าท่า

ตารางที่ 4.1 การแบ่งกลุ่มทำเรือในคลองแสนแสบ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	ระยะทาง (ก.ม.)	ระยะห่างระหว่าง ท่าเรือ (ก.ม.)	เขตพื้นที่ของท่าเรือ (เขต)
1	วัดศรีบุญเรือง	-	-	บางกะปิ
2	บางกะปิ	0.55	0.55	บางกะปิ
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	0.8	0.25	บางกะปิ
4	วัดจันทาราม	1.75	0.95	บางกะปิ
5	ชอยมหาดไทย	3.1	1.35	บางกะปิ
6	ม.รามคำแหง	3.66	0.56	บางกะปิ
7	วัดเทพศิลา	4.19	0.53	บางกะปิ
8	รามคำแหง 29	4.59	0.4	บางกะปิ
9	เดอะมอลล์รามฯ	5.06	0.47	บางกะปิ
กลุ่มท่าเรือเขตชั้นนอก		5.06	5.06	
1	คลองตัน	6.91	1.85	ห้วยขวาง
2	ชาญอิสระ	7.26	0.35	ห้วยขวาง
3	ชอยทองหล่อ	8.16	0.9	ห้วยขวาง
4	จุฬาราชมนตรี	8.85	0.69	วัฒนา
5	วัดใหม่ช่องลม	9.6	0.75	ห้วยขวาง
6	มศว.ประสานมิตร	10.57	0.97	วัฒนา
7	อโศก	10.9	0.33	ห้วยขวาง
8	นานาชาติ	11.31	0.41	วัฒนา
9	นานาเหนือ	11.88	0.57	ราชเทวี
10	วิฑู	12.51	0.63	ประทุมวัน
11	สะพานซิดลม	12.92	0.41	ราชเทวี
กลุ่มท่าเรือเขตชั้นกลาง		7.86	7.86	
1	ประตูน้ำ	13.33	0.41	ประทุมวัน
2	ราชเทวี	14.4	1.07	ราชเทวี
3	ชุมชนบ้านครัวเหนือ	14.72	0.32	ราชเทวี
4	สะพานเจริญผล	15.13	0.41	ประทุมวัน
5	วัดพระยาไย	15.47	0.34	ราชเทวี
6	โปลิบี	16.02	0.55	ป้อมปราบฯ
7	ผ่านฟ้าลีลาศ	17.24	1.22	พระนคร
กลุ่มท่าเรือเขตชั้นใน		4.32	4.32	

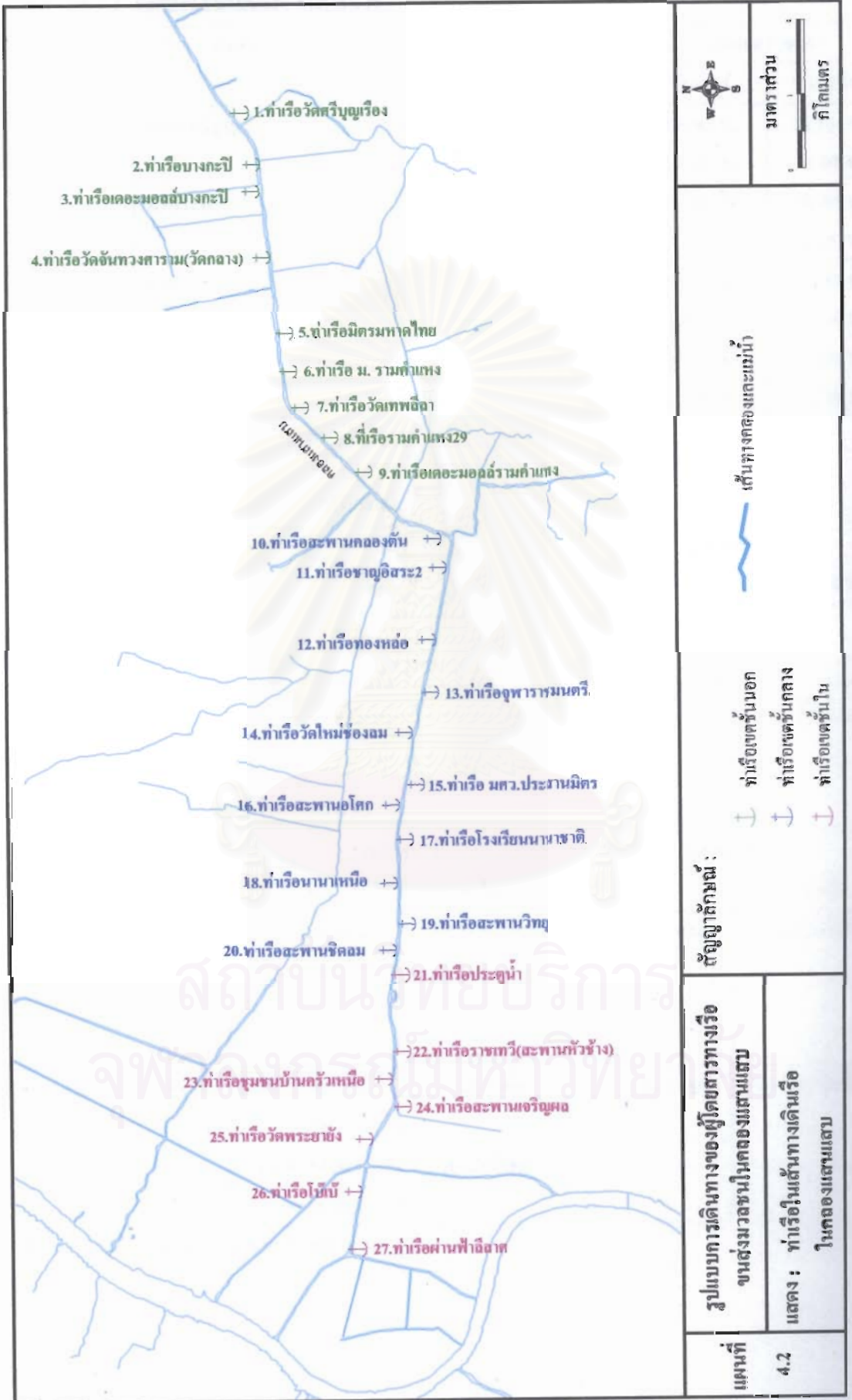
ที่ทำเรือตั้งอยู่ และระยะทางประกอบด้วย โดยกลุ่มท่าเรือเขตชั้นใน ได้แก่ ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศถึงท่าเรือประตูน้ำ กลุ่มท่าเรือเขตชั้นกลาง ได้แก่ ท่าเรือสะพานซิดลมถึงท่าเรือคลองตัน และกลุ่มท่าเรือเขตชั้นนอก ได้แก่ ท่าเรือเดอะมอลล์รามคำแหงถึงท่าเรือวัดศรีบุญเรือง โดยท่าเรือเขตชั้นในจะเป็นช่วงที่คลองแคบ และตื้นจึงต้องใช้เรือลำเล็ก โดยใช้ท่าเรือประตูน้ำเป็นที่เปลี่ยนเรือเป็นลำใหญ่ สำหรับผู้โดยสารที่จะเดินทางออกไปทางด้านท่าเรือเขตชั้นกลางและชั้นนอก ในเขตท่าเรือชั้นกลางพื้นที่ริมคลองส่วนใหญ่จะอยู่ในย่านธุรกิจ ในขณะที่ริมคลองในเขตท่าเรือชั้นนอกมีที่โล่งว่างมากกว่าในเขตอื่นๆ แต่ก็มีย่านการค้า ห้างสรรพสินค้า กระจายอยู่เป็นแห่งๆ ซึ่งจะเป็นบริเวณที่ทำเรือตั้งอยู่

## 4.2 การเดินเรือในคลองแสนแสบ

### 4.2.1 การจัดการเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบ

การจัดเดินเรือในคลองแสนแสบ เริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2533 โดยห้างหุ้นส่วนจำกัดครอบครัวขนส่ง เลขที่ 594 สุขุมวิท 3 หัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 มีจำนวนเรือทั้งสิ้น 107 ลำ (ตุลาคม 2542) เป็นเรือเครื่องกลางลำมีขนาดตั้งแต่ 3.83 ตันกรอสส์ ซึ่งมีความกว้าง 1.68 เมตร ยาว 15.91 เมตร ลึก 0.57 เมตร จนถึงขนาด 21.91 ตันกรอสส์ ซึ่งมีความกว้าง 2.80 เมตร ยาว 27.00 เมตร ลึก 1.20 เมตร มีจำนวนที่นั่งตั้งแต่ 22 ถึง 59 ที่นั่ง เรือวิ่งจากท่าเรือวัดศรีบุญเรือง เขตบางกะปิ ถึงท่าเรือสะพานฟ้าลีลาศ เขตพระนคร รวมระยะทางเดินเรือประมาณ 17.24 กิโลเมตร มีท่าเรือจำนวน 27 ท่า มีท่าเรือประตูน้ำเป็นท่าเรือกลางสำหรับเปลี่ยนเรือขนาดเล็กที่ใช้แล่นในเขตท่าเรือชั้นในกับเรือขนาดใหญ่ที่ใช้แล่นในเขตท่าเรือชั้นกลางและชั้นนอก ใช้เวลาเดินทางตลอดเส้นทางในช่วงเวลาเร่งด่วนประมาณ 1 ชั่วโมง 10 นาที (ในเวลาปกติใช้เวลาประมาณ 55 นาที) ในวันราชการให้บริการจำนวน 63 ลำ ระยะเวลาให้บริการเรือในวันราชการระหว่าง 5.30 นาฬิกา ถึง 20.00 นาฬิกา ในช่วงเวลา 5.30 นาฬิกา ถึง 9.30 นาฬิกา ความถี่ในการให้บริการของเรือประมาณ 2 ถึง 5 นาทีต่อเที่ยว ในช่วงเวลาอื่นความถี่ในการให้บริการของเรือประมาณ 5 ถึง 10 นาทีต่อเที่ยว อัตราค่าโดยสารระหว่าง 5 ถึง 15 บาท ขึ้นอยู่กับระยะทาง โดยเฉลี่ยอัตราค่าโดยสารต่อระยะทาง กิโลเมตรละ 0.87 บาท





#### ตารางที่ 4.2 ระยะเวลาเปิดและปิดบริการ

ลักษณะการเดินเรือ	ท่าเทียบเรือ	ระยะเวลาให้บริการ	วันราชการ	วันหยุดราชการ	
				วันเสาร์	วันอาทิตย์
ขาลง	ท่าวัดศรีบุญเรือง	เที่ยวแรก	05.30 น.	06.00 น.	06.10 น.
		เที่ยวสุดท้าย	19.15 น.	18.30 น.	18.00 น.
	ท่าประจักษ์	เที่ยวแรก	06.00 น.	06.30 น.	06.40 น.
		เที่ยวสุดท้าย	20.00 น.	18.45 น.	18.45 น.
ขาขึ้น	ท่าสะพานผ่านฟ้าลีลาศ	เที่ยวแรก	06.10 น.	06.45 น.	07.00 น.
		เที่ยวสุดท้าย	20.00 น.	19.30 น.	19.15 น.
	ท่าประจักษ์	เที่ยวแรก	06.30 น.	07.15 น.	07.30 น.
		เที่ยวสุดท้าย	20.30 น.	19.00 น.	18.30 น.

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

#### ตารางที่ 4.3 จำนวนเรือที่ให้บริการในแต่ละวัน

ท่าเทียบเรือ	วันราชการ (ลำ)	วันหยุดราชการ	
		วันเสาร์ (ลำ)	วันอาทิตย์ (ลำ)
ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง	46	33	26
ท่าเรือสะพานผ่านฟ้าลีลาศ	17	13	8
รวม	63	46	34

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

#### ตารางที่ 4.4 ความถี่ในการให้บริการเรือ

ท่าเทียบเรือ	วันราชการ		วันหยุดราชการ	
	เวลา	ความถี่	เวลา	ความถี่
ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง (ขาล่อง)	05.30—09.00 น.	2-5 นาที/เที่ยว	06.00—18.30 น.	7-10 นาที/เที่ยว
	และ 16.00-19.00 น.	5-10 นาที/เที่ยว		
	09.00-16.00 น.			
ท่าเรือสะพานผ่านฟ้า ลีลาศ (ขาขึ้น)	06.00—09.00 น.	2-4 นาที/เที่ยว	06.30—19.00 น.	5-10 นาที/เที่ยว
	และ 16.00-19.00 น.	5-10 นาที/เที่ยว		
	09.00-16.00 น.			

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

#### 4.2.2 สถิติจำนวนผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ

จากการเก็บข้อมูลความหนาแน่นคนโดยสารเรือในคลองแสนแสบ มีผู้โดยสารใช้บริการเรือในปี พ.ศ.2538 จำนวน 457,449 เที่ยว เป็นผู้โดยสารชาล่อง 273,918 เที่ยว ผู้โดยสารขาขึ้น 183,531 เที่ยว ในปี พ.ศ.2539 มีผู้ใช้บริการเรือจำนวน 491,408 เที่ยว เป็นผู้โดยสารชาล่อง 289,041 เที่ยว ผู้โดยสารขาขึ้น 202,367 เที่ยว และปี พ.ศ.2540 มีผู้ใช้บริการเรือจำนวน 343,032 เที่ยว เป็นผู้โดยสารชาล่อง 206,657 เที่ยว ผู้โดยสารขาขึ้น 136,375 เที่ยว

#### ตารางที่ 4.5 จำนวนผู้โดยสารในคลองแสนแสบ จำแนกตามปีที่สำรวจ

ช่วงเวลาทำการสำรวจ		จำนวนผู้โดยสาร รวมทั้งหมด (เที่ยว)	จำนวนผู้โดยสาร	
ปี พ.ศ.	วัน – เดือน		ชาล่อง (เที่ยว)	ขาขึ้น (เที่ยว)
2538	10 ต.ค. – 16 ต.ค.	457,449	273,918	183,531
2539	8 ต.ค. – 14 ต.ค.	491,408	289,041	202,367
2540	24 ธ.ค. – 28 ธ.ค.	343,032	206,657	136,375

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

จำนวนผู้มาใช้บริการในวันราชการปี พ.ศ.2538 เฉลี่ยต่อวันจำนวน 92,952 คน มาในปี พ.ศ.2539 มีผู้มาใช้บริการเฉลี่ย 103,084 คน คิดเป็นอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.93 พอมาในปี พ.ศ.2540 มีผู้มาใช้บริการ 90,172 คน คิดเป็นอัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 1.50 ต่อปี เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2538 โดยทำเรือที่มีอัตราการขยายตัวลดลงมากที่สุดได้แก่ ทำเรือผ่านฟ้าลีลาศจากจำนวนผู้โดยสารปี พ.ศ.2538 เฉลี่ย 14,437 คน เหลือผู้โดยสารเฉลี่ย 10,121 คน ต่อวัน ในปี พ.ศ.2540 คิดเป็นอัตราขยายตัวที่ลดลงร้อยละ 16.3 รองลงไปได้แก่ ทำเรือบางกะปิ และทำเรือคลองตัน มีอัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 13.2 และ 12.8 ตามลำดับ ทำเรือที่มีผู้โดยสารใช้บริการขยายตัวเพิ่มขึ้นมากที่สุดได้แก่ ทำเรือมหาดไทย จากจำนวนผู้โดยสารปี พ.ศ. 2538 เฉลี่ย 1,917 คนต่อวัน เพิ่มเป็น 2,584 คนต่อวัน ในปี พ.ศ.2540 คิดเป็นอัตราขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.1 รองลงไปได้แก่ ทำเรือ มศว.ประสานมิตร ทำเรือมหาวิทยาลัยรามคำแหง ทำเรือรามคำแหง 29 มีอัตราส่วนขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.6 , 7.1 และ 7.1 ตามลำดับ

ในวันหยุดราชการปี พ.ศ.2538 มีผู้มาใช้บริการเฉลี่ยต่อวันจำนวน 17,823 คน มาในปี พ.ศ.2539 มีผู้มาใช้บริการเฉลี่ย 30,768 คน คิดเป็นอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 72.6 ในปี พ.ศ.2540 มีผู้มาใช้บริการ 36,258 คน คิดเป็นอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.6 ต่อปี เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2538 โดยทำเรือที่มีอัตราการขยายตัวมากที่สุดได้แก่ ทำเรือ มศว.ประสานมิตร จากจำนวนผู้โดยสารในปี พ.ศ.2538 จำนวนเฉลี่ย 154 คนต่อวัน มาเป็นจำนวนผู้โดยสารจำนวน

## แผนภูมิที่ 4.2 อัตราค่าโดยสารเรือในคลองแสนแสบ

ลำดับท่า

1	5	ท่าผ่านฟ้าลีลาศ																											
2	5	5	ท่าตลาดโบ๊เบ๊																										
3	5	5	5	ท่าวัดพระยาไย																									
4	5	5	5	5	ท่าสะพานเจริญผล																								
5	5	5	5	5	5	ท่าชุมชนบ้านครัว																							
6	5	5	5	5	5	5	ท่าสะพานหัวช้าง																						
7	7	5	5	5	5	5	5	ท่าประตูน้ำ																					
8	7	5	5	5	5	5	5	5	ท่าสะพานซิดลม																				
9	7	7	7	5	5	5	5	5	5	ท่าสะพานวิทย์																			
10	9	7	7	7	7	7	7	5	5	5	ท่านานาเหนือ																		
11	9	7	7	7	7	7	7	5	5	5	5	ท่านาชาดิ																	
12	9	7	7	7	7	7	7	7	5	5	5	5	ท่าสะพานอโศก																
13	9	9	9	9	9	9	7	7	7	5	5	5	5	ท่ามศว.ประสานมิตร															
14	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	5	5	5	5	ท่าวัดใหม่จอม														
15	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	5	5	5	5	ท่าจุฬาราชมนตรี													
16	11	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	5	5	5	5	ท่าชอของหล่อ												
17	11	9	9	9	11	9	9	9	9	9	7	7	7	5	5	5	5	ท่าชาญอิสระ											
18	11	11	11	11	11	11	11	9	9	9	9	9	7	7	7	5	5	5	ท่าสะพานคลองตัน										
19	13	13	13	13	13	11	11	11	11	9	9	9	9	9	7	7	5	5	5	ท่าเดอะมอลล์ 3									
20	13	13	13	13	13	13	13	11	11	11	11	9	9	9	9	9	7	5	5	5	ท่ารามคำแหง 29								
21	13	13	13	13	13	13	13	13	11	11	11	11	9	9	9	9	7	5	5	5	5	ท่าวัดเทพศิลา							
22	13	13	13	13	13	13	13	13	13	11	11	11	11	9	9	9	9	7	7	5	5	5	5	ท่า ม.รามคำแหง					
23	15	13	13	13	15	13	13	13	13	11	11	11	11	11	9	9	9	9	7	5	5	5	5	5	ท่าสะพานมิตร ไทย				
24	15	15	15	15	15	15	13	13	13	13	13	11	11	11	11	9	9	9	5	5	5	5	5	5	5	ท่าวัดกลาง			
25	15	15	15	15	15	15	15	13	13	13	13	13	11	11	11	11	9	9	7	7	7	7	5	5	5	5	ท่าเดอะมอลล์บางกะปิ		
26	15	15	15	15	15	15	15	13	13	13	13	13	11	11	11	11	9	9	7	7	7	7	5	5	5	5	5	ท่าบางกะปิ	
27	15	15	15	15	15	15	15	15	15	13	13	13	13	13	11	11	9	9	9	9	7	7	5	5	5	5	5	5	ท่าวัดศรีบุญเรือง

หน่วย : บาท

เฉลี่ย 883 คนต่อวัน ในปี พ.ศ.2540 คิดเป็นอัตราขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 139.5 รองลงไปได้แก่ ท่าเรือวิฑู และท่าเรือรามคำแหง 29 มีอัตราขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 79.2 และ 63.2 ตามลำดับ

จะเห็นว่าจำนวนผู้โดยสารมาใช้บริการในปี พ.ศ.2539 จะมากกว่าในปี พ.ศ.2538 แต่พอมาในปี พ.ศ.2540 ผู้โดยสารจะใช้บริการน้อยลง ซึ่งการที่ผู้โดยสารใช้บริการน้อยลงไปจะมาจากปัจจัยหลายประการเช่น ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของประเทศ ตั้งแต่กลางปี พ.ศ.2540 เพราะเส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบเชื่อมต่อกับถนนสายสำคัญหลายสาย เช่น ถนนสุขาภิบาล 3 ถนนลาดพร้าว ถนนสุขุมวิท ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ ถนนราชดำเนิน เป็นต้น ซึ่งมีแหล่งธุรกิจต่าง ๆ มากมาย รวมถึงมีชุมชนขนาดใหญ่หลายแห่ง เมื่อการจ้างงานลดลง หรือรายได้ลดลง การเดินทางในรูปแบบต่าง ๆ ก็จะลดลง หรือเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางที่ใช้ค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด และปัญหาการจราจรในถนนที่อยู่ใกล้กับเส้นทางเดินเรือก็มีปัญหาคนน้อยลง จึงทำให้ผู้โดยสารส่วนหนึ่งกลับมาใช้การเดินทางโดยถนน ประกอบกับช่วงเวลาการสำรวจในปี พ.ศ.2540 เป็นช่วงปลายปี (24 – 28 ธันวาคม) อาจส่งผลให้จำนวนผู้โดยสารน้อยกว่าความเป็นจริง อันเนื่องจากใกล้วันหยุดพักผ่อนระหว่างปี

จากข้อมูลการสำรวจผู้ใช้บริการเรือในคลองแสนแสบของกรมเจ้าท่าในปี พ.ศ. 2540 มีผู้โดยสารใช้บริการขึ้น – ลง เรือ เฉลี่ยในวันราชการทั้งขาออกและขาขึ้นเฉลี่ยวันละ 90,172 คน โดยท่าที่มีผู้ใช้บริการขึ้น – ลง เรือมากที่สุดที่ทำเรือประตุน้ำ มีผู้โดยสารเฉลี่ย 20,504 คน คิดเป็นร้อยละ 22.74 รองลงมาคือท่าเรือวัดศรีบุญเรือง มีผู้โดยสารเฉลี่ย 13,175 คน และท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ เฉลี่ยวันละ 10,121 คน คิดเป็นร้อยละ 14.61 และ 11.22 ตามลำดับ โดยมีผู้โดยสารลงเรือในวันราชการ (ขาออก – ขาขึ้น) เฉลี่ยวันละ 45,246 คน ท่าที่มีผู้โดยสารลงมากที่สุดได้แก่ ท่าวัดศรีบุญเรือง เฉลี่ยวันละประมาณ 9,272 คน คิดเป็นร้อยละ 20.49 รองลงมาได้แก่ ท่าประตุน้ำ และท่าผ่านฟ้าลีลาศ เฉลี่ยวันละ 8,514 คน และ 4,283 คน คิดเป็นร้อยละ 18.82 และ 9.47 ตามลำดับ และมีผู้โดยสารขึ้นเรือในวันราชการ (ขาออก – ขาขึ้น) เฉลี่ยวันละ 44,926 คน มีผู้โดยสารขึ้นจากเรือมากที่สุดที่ทำประตุน้ำเฉลี่ยวันละ 11,990 คน คิดเป็นร้อยละ 26.69 รองลงมาคือท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ ท่าวัดศรีบุญเรือง ท่าเดอะมอลล์บางกะปิ และท่าบางกะปิ เฉลี่ยวันละ 5,838 คน , 3,903 คน และ 3,584 คน คิดเป็นร้อยละ 12.99 , 8.69 และ 7.98 ตามลำดับ

ในวันหยุดราชการมีผู้โดยสารใช้บริการ (ขาออก – ขาขึ้น) เฉลี่ยวันละ 36,258 คน คิดเป็นร้อยละ 40.21 ของจำนวนผู้โดยสารในวันราชการ ท่าที่มีผู้โดยสารใช้บริการขึ้น – ลง เรือมากที่สุดได้แก่ ท่าประตุน้ำ เฉลี่ยวันละ 8,240 คน คิดเป็นร้อยละ 22.73 รองลงมาคือ ท่าผ่านฟ้าลีลาศ และท่าวัดศรีบุญเรือง เฉลี่ยวันละ 5,588 คน และ 5,088 คน คิดเป็นร้อยละ 15.41 และ 14.03 ตามลำดับ โดยมีจำนวนผู้โดยสารลงเรือ (ขาออก – ขาขึ้น) เฉลี่ยวันละ 18,333 คน เป็น



ตารางที่ 4.6 จำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวัน (ขาออก - ขาขึ้น) จำแนกตามท่าเรือ และปีที่สำรวจ

ท่าเทียบเรือ	จำนวนผู้โดยสารที่มาใช้บริการ			อัตราการขยายตัว ระหว่างปี 2538 - 2540 (ร้อยละ)	จำนวนผู้โดยสารที่มาใช้บริการ			อัตราการขยายตัว ระหว่างปี 2538 - 2540 (ร้อยละ)
	เฉลี่ยต่อวันในวันราชการ				เฉลี่ยต่อวันในวันหยุดราชการ			
	ปี 2538	ปี 2539	ปี 2540	ปี 2538	ปี 2539	ปี 2540		
1 วัดศรีบุญเรือง	14,360	15,824	13,175	-4.2	3,326	4,803	5,088	23.7
2 บางกะปิ	7,878	5,810	5,931	-13.2	2,116	1,798	2,371	5.9
3 เดอะมอลล์บางกะปิ		5,149	5,519			2,544	3,298	
4 ซอยมหาไชย	1,917	2,261	2,584	16.1	443	808	1,144	34
5 มหาวิทยาลัยรามคำแหง	3,198	3,402	3,668	7.1	670	999	1,884	25.2
6 วัดเทพศิลา	2,599	2,848	2,767	3.2	588	1,007	1,316	49.6
7 रामคำแหง 29	3,108	3,534	3,562	7.1	562	1,120	1,496	63.2
8 เดอะมอลล์รามคำแหง	1,336	1,547	1,464	4.7	330	575	756	51.4
9 คลองตัน	8,041	8,267	6,116	-12.8	1,016	1,982	1,721	30.1
10 ซอยทองหล่อ	3,581	2,915	3,290	-4.1	435	883	938	46.8
11 มศว. ประสานมิตร	2,549	3,856	3,292	13.6	154	529	883	139.5
12 อโศก	3,189	4,520	3,456	4.1	224	623	550	56.7
13 นานาเหนือ	2,686	2,934	2,645	-0.8	266	551	603	50.6
14 วิฑู	1,973	2,093	2,078	2.6	119	388	382	79.2
15 สะพานซิดลม	1,139				120			
16 ประตูน้ำ	20,961	23,173	20,504	-1.1	4,298	7,220	8,240	38.5
17 สะพานผ่านฟ้าลีลาศ	14,437	14,951	10,121	-16.3	3,153	4,938	5,588	33.1
รวม	92,952	103,084	90,172	-1.5	17,820	30,768	36,258	42.60

หมายเหตุ : เป็นจำนวนผู้โดยสารที่มีการนับซ้ำ ขึ้นและลงเรือ

ที่มา : คำนวณใหม่จากข้อมูล ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า



ตารางที่ 4.7 ผลการสำรวจผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ จำนวน 16 ท่า ในปีพ.ศ. 2540

ท่าเทียบเรือ	จำนวนคนโดยสารที่ใช้บริการเฉลี่ยต่อวัน (ขาต่อง-ขาขึ้น)											
	วันราชการ						วันหยุดราชการ					
	รวม	%	คนลง	%	คนขึ้น	%	รวม	%	คนลง	%	คนขึ้น	%
1.ท่าวัดศรีบุญเรือง	13175	14.61	9272	20.49	3903	8.69	5088	14.03	3652	19.92	1436	8.01
2.ท่าบางกะปิ	5931	6.58	3057	6.76	2874	6.40	2317	6.54	1302	7.10	1069	5.96
3.ท่าเดอะมอลล์บางกะปิ	5519	6.12	1935	4.28	3584	7.98	3298	9.10	1422	7.76	1876	10.46
4.ท่าสะพานมิตรมททไทย	2584	2.87	1820	4.02	764	1.70	1144	3.16	836	4.56	308	1.72
5.ท่าม.รามคำแหง	3668	4.07	2079	4.59	1589	3.54	1884	5.20	1140	6.22	744	4.15
6.ท่าวัดเทพศิลา	2767	3.07	1691	3.74	1076	2.39	1316	3.63	814	4.44	502	2.80
7.ท่ารามคำแหง 29	3562	3.95	1709	3.78	1853	4.12	1496	4.12	860	4.69	636	3.55
8.ท่าเดอะมอลล์รามคำแหง	1464	1.62	534	1.18	930	2.07	756	2.03	300	1.64	456	2.54
9.ท่าสะพานคลองตัน	6116	6.78	4013	8.87	2103	4.68	1721	4.75	1062	5.79	659	3.68
10.ท่าซอยทองหล่อ	3290	3.65	1499	3.31	1791	3.99	938	2.59	429	2.34	509	2.84
11.ท่ามศว.ประสานมิตร	3292	3.65	1529	3.38	1763	3.93	883	2.43	445	2.43	438	2.44
12.ท่าสะพานอโศก	3456	3.83	1617	3.57	1839	4.09	550	1.52	236	1.29	314	1.75
13.ท่านานาเหนือ	2645	2.93	1044	2.31	1601	3.56	603	1.66	239	1.30	364	2.03
14.ท่าสะพานวิฑู	2078	2.31	650	1.43	1428	3.18	382	1.05	157	0.86	225	1.26
15.ท่าประตูน้ำ	20504	22.74	8514	18.82	11990	26.69	8240	22.73	3272	17.85	4968	27.71
16.ท่าผ่านฟ้าลีลาศ	10121	11.22	4283	9.47	5838	12.99	5588	15.41	2164	11.81	3424	19.10
รวมทั้งสิ้น	90172	100	45246	100	44926	100	36258	100	18330	100	17928	100

หมายเหตุ : เป็นจำนวนผู้โดยสารที่มีการนับซ้ำ ขึ้นและลงเรือ

ที่มา : ฝ่ายสถิติข้อมูล กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

จำนวนคนโดยสารลงเรือมากที่สุดที่ท่าวัดศรีบุญเรือง เฉลี่ยวันละ 3,652 คน คิดเป็นร้อยละ 19.92 รองลงมาคือท่าประตุน้ำ และท่าผ่านฟ้าลีลาศ เฉลี่ยวันละ 3,272 คน และ 2,164 คน คิดเป็นร้อยละ 17.85 และ 11.81 ตามลำดับ และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้นจากเรือเฉลี่ยวันละ 17,928 คน โดยทำที่ผู้โดยสารขึ้นจากเรือมากที่สุดได้แก่ ท่าประตุน้ำ เฉลี่ยวันละ 4,968 คน คิดเป็นร้อยละ 27.71 รองลงมาได้แก่ ท่าผ่านฟ้าลีลาศ ท่าเดอะมอลล์บางกะปิ และท่าวัดศรีบุญเรือง เฉลี่ยวันละ 3,424 คน , 1,876 คน และ 1,436 คนตามลำดับ โดยคิดเป็นร้อยละ 19.10 , 10.46 และ 8.01 ตามลำดับ

### 4.3 ลักษณะและรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือในคลองแสนแสบ

#### 4.3.1 การเลือกตัวอย่าง

จากผู้มาใช้บริการเรือโดยสารในคลองแสนแสบจำนวนมาก ผู้ทำการศึกษาไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ทั้งหมดอันเนื่องมาจากค่าใช้จ่าย และบุคลากรจึงต้องศึกษาแต่เพียงบางส่วน ซึ่งเรียกว่าตัวอย่าง ในการศึกษาแต่เพียงบางส่วนจำเป็นต้องเลือกมาให้ถูกต้องเพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมด โดยจำนวนประชากรที่มาใช้บริการเรือในคลองแสนแสบ ในวันราชการมีประมาณวันละ 102,291 คน ดังนั้นจึงหาขนาดตัวอย่างโดยใช้วิธีคำนวณจาก Yamane (1973)

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

เมื่อ N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อน

โดยให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ดังนั้น ต้องใช้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 398 ชุด แต่ในการศึกษานี้ต้องการเก็บข้อมูลในขนาดตัวอย่างที่เพิ่มขึ้นให้เป็นจำนวนเต็มเพื่อสะดวกต่อการคำนวณ จึงเก็บข้อมูลจำนวน 400 ชุด

เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบมีท่าเรือจำนวน 27 ท่า โดยการที่จะเก็บข้อมูลทั้ง 27 ท่า นั้นต้องใช้บุคลากรและงบประมาณจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องเลือกท่าเรือที่จะเก็บข้อมูลในบางท่าเท่านั้น โดยจะเลือกท่าเรือตามการเลือกเก็บของข้อมูลสถิติจำนวนคนโดยสารเรือในคลองแสนแสบของกรมเจ้าท่า ซึ่งกรมเจ้าท่าเลือกเก็บข้อมูลในท่าเรือ 16 ท่า ที่มีความสำคัญเนื่องมาจากมีผู้โดยสารใช้บริการในจำนวนมาก

ตารางที่ 4.8 จำนวนผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบปี พ.ศ. 2538-2540 และ จำนวนตัวอย่างในการเก็บข้อมูลแต่ละท่าเทียบเรือ

รหัสท่า	ชื่อท่าเทียบเรือ	จำนวนผู้โดยสารที่ทำการสำรวจในวันราชการ (คน)			รวมผู้โดยสารที่ทำการสำรวจ (11วัน*)	เฉลี่ยจำนวนผู้โดยสารในวันราชการ (จำนวนคน/วัน)	แบบสอบถาม	
		10-16 ส.ค. 38. (4วัน*)	8-14 ส.ค. 39 (4วัน*)	24-26 ธ.ค. 40 (3วัน*)			ในแต่ละท่าเทียบเรือ	
							จำนวน	ร้อยละ
1	วัดศรีบุญเรือง	66381	66049	39524	171954	15632	61	15.3
2	บางกะปิ	36350	24306	17792	78448	7132	28	7.0
3	เดอะมอลล์ บางกะปิ	8716	22455	16556	47727	4339	17	4.2
4	ชอยมหาไถย	14685	9490	7751	31926	2902	11	2.8
5	ม.รามคำแหง	11775	14176	11005	36956	3360	13	3.3
6	วัดเทพศิลา	14254	12076	8301	34631	3148	12	3.1
7	รามคำแหง 29	6032	14830	10687	31549	2868	11	2.8
8	เดอะมอลล์ รามคำแหง	35912	6539	7391	49842	4531	18	4.4
9	สะพานคลองตัน	16097	33975	18347	68419	6220	24	6.1
10	ชอยทองหล่อ	11548	11977	9870	33395	3036	12	3.0
11	มศว.ประสานมิตร	13656	15650	9878	39184	3562	14	3.5
12	สะพานอโศก	11826	18370	10367	40563	3688	14	3.6
13	นานาเหนือ	8460	12003	7936	28399	2582	10	2.5
14	สะพานวิทยุ	4861	8512	6235	19608	1783	7	1.7
15	ประตูน้ำ	94574	96644	61512	252730	22975	90	22.5
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	66685	62821	30363	159869	14534	57	14.2
รวมทั้งสิ้น		421812	429873	273515	1125200	102291	400	100

หมายเหตุ : เป็นจำนวนผู้โดยสารที่มีการนับซ้ำ ขึ้นและลงเรือ

ที่มา : รวบรวมใหม่ จากข้อมูลสำรวจผู้โดยสารในคลองแสนแสบ กรมเจ้าท่า

\* นับจำนวนผู้โดยสารเฉพาะในวันราชการ

ดังนั้น จึงใช้ขนาดตัวอย่างจำนวน 400 ชุด ในการเก็บข้อมูลการเดินทางของผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ โดยจะเก็บตัวอย่างใน 16 ท่า จากจำนวนท่าเรือทั้งหมด 27 ท่า แต่ในท่าเรือที่เลือกเก็บข้อมูล 16 ท่า นั้น ก็มีผู้มาใช้บริการแตกต่างกันไปจึงจำเป็นต้องหาจำนวนตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในแต่ละท่าตามจำนวนของผู้มาใช้บริการ โดยการนำเอาสถิติจำนวนคนโดยสารเรือในคลองแสนแสบของกรมเจ้าท่าที่สำรวจไว้ในปี พ.ศ.2538 – 2540 มาหาจำนวนผู้มาใช้บริการเฉลี่ยต่อวันในวันราชการของแต่ละท่า เพื่อจะหาอัตราส่วนการให้บริการของผู้โดยสารแต่ละท่า จะเห็นว่า มีจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยในวันราชการจำนวน 102,291 คนต่อวัน ท่าเรือที่มีผู้มาใช้บริการมากที่สุดได้แก่ ท่าเรือประตูน้ำมีจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ย 22,975 คนต่อวัน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 22.5 ดังนั้นจึงใช้จำนวนแบบสอบถาม 90 ชุด รองลงไปได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ ท่าเรือบางกะปิ คิดเป็นอัตราส่วนแบ่งร้อยละ 15.3 , 14.2 และ 7.0 ตามลำดับ ใช้จำนวนแบบสอบถาม 62 , 57 และ 28 ชุด ตามลำดับ

การเก็บข้อมูลจะเก็บในช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและช่วงเย็น โดยในช่วงเย็นจะเก็บในเวลาโดยประมาณ 6.30 น. - 9.00 น. และในช่วงเย็นจะเก็บในเวลาโดยประมาณ 16.00 น. – 18.30 น. ซึ่งในช่วงเวลานี้เป็นช่วงเวลาที่ผู้มาใช้บริการเรือในคลองแสนแสบมากที่สุด (กรมเจ้าท่า, 2540) อันเนื่องมาจาก เป็นเวลาในการเดินทางเพื่อไปทำงานหรือไปโรงเรียน รวมถึงการเดินทางเพื่อกลับบ้านมากที่สุด และในช่วงเวลานี้ยังมีปัญหาการจราจรทางบกที่หนาแน่นด้วย ผู้เดินทางส่วนหนึ่งจึงเลือกมาใช้บริการเดินทางโดยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ

#### 4.3.2 ข้อมูลการเดินทางของผู้โดยสาร

จากการเก็บข้อมูลผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบจำนวน 400 ชุด ใน 16 ท่าเรือ ทำให้ทราบถึงลักษณะ รูปแบบ และพฤติกรรมในการเดินทางของผู้โดยสาร โดยจะจัดแบ่งข้อมูลที่จัดเก็บมาในรูปของตารางต่าง ๆ เพื่อให้สะดวกต่อการพิจารณา

1) จำแนกเพศของผู้มาใช้บริการเรือ มีผู้โดยสารเรือเป็นผู้ชาย 221 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.25 เป็นผู้หญิง 179 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.75 โดยท่าเรือที่มีผู้ชายมาใช้บริการมากที่สุดได้แก่ ท่าเรือประตูน้ำมีจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.75 รองลงมาได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ ท่าเรือบางกะปิ มีผู้ชายมาใช้บริการจำนวน 44 , 37 และ 15 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 11 , 9.25 และ 3.75 ตามลำดับ ส่วนท่าเรือที่มีผู้หญิงมาใช้บริการมากที่สุดได้แก่ท่าเรือประตูน้ำมีจำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.75 รองลงมาได้แก่ ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ท่าเรือบางกะปิ มีผู้หญิงมาใช้บริการจำนวน 20 , 18 และ 13 ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 5 , 4.5 และ 3.25 ตามลำดับ โดยท่าเรือวัดศรีบุญเรืองมีผู้ชายและผู้หญิงมาใช้บริการ

ตารางที่ 4.9 จำแนกเพศของผู้มาใช้บริการเรือโดยสาร

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวมแต่ละท่า		ชาย		หญิง	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	44	11.00	18	4.50
2	บางกะปิ	28	7	15	3.75	13	3.25
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	10	2.50	7	1.75
4	ชอยมหาดไทย	11	2.75	5	1.25	6	1.50
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	5	1.25	8	2.00
6	วัดเทพศิลา	12	3	4	1.00	8	2.00
7	รามคำแหง 29	11	2.75	6	1.50	5	1.25
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	11	2.75	7	1.75
9	คลองตัน	24	6	12	3.00	12	3.00
10	ชอยทองหล่อ	12	3	4	1.00	8	2.00
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	4	1.00	10	2.50
12	อโศก	14	3.5	8	2.00	6	1.50
13	นานาเหนือ	10	2.5	5	1.25	5	1.25
14	วิฑู	7	1.75	4	1.00	3	0.75
15	ประตูน้ำ	90	22.5	47	11.75	43	10.75
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	37	9.25	20	5.00
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	221	55.25	179	44.75

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543



แตกต่างกันมากที่สุด เป็นผู้ชาย 44 ราย เป็นผู้หญิง 18 ราย แตกต่างกันร้อยละ 6.5

2) จำแนกอายุผู้โดยสารเรือ กลุ่มอายุของผู้โดยสารที่มาใช้บริการมากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 23 – 25 ปี มีจำนวน 225 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.25 รองลงไปได้แก่ช่วงอายุ 16 – 22 ปี มีจำนวน 90 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.50 จะเห็นว่าช่วงอายุ 23 – 35 ปี นั้นเป็นช่วงอายุของคนวัยทำงาน ในขณะที่ช่วงอายุ 16 – 22 ปี ส่วนใหญ่จะเป็นวัยเรียน ซึ่งทั้งสองช่วงอายุนี้จะมีความจำเป็นในการเดินทางในช่วงเวลาเร่งด่วนมากที่สุด

ท่าเรือที่มีช่วงอายุผู้มาใช้บริการหลากหลายมากที่สุดได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าเรือประตุน้ำ ส่วนหนึ่งมาจากจำนวนการเก็บข้อมูลที่มีปริมาณมากกว่าทำอื่น ๆ แต่อีกส่วนหนึ่งน่าจะมาจาก เป็นท่าเรือต้นทางในท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และเป็นท่าเรือที่ใช้เปลี่ยนเรือ และเป็นท่าเรือที่ตั้งอยู่แหล่งที่มีการให้ที่ดินหลากหลายของท่าเรือประตุน้ำ จึงส่งผลให้มีผู้คนทุกช่วงอายุมาใช้บริการ ในช่วงอายุ 23 – 35 ปี มาจากท่าเรือประตุน้ำมากที่สุดจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.75 รองลงไปได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ และท่าเรือบางกะปิ มีจำนวน 32 , 25 และ 21 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 8 , 6.25 และ 5.25 ส่วนในช่วงอายุ 16–22 ปี มาจากท่าเรือประตุน้ำมากที่สุดจำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.25 รองลงไปได้แก่ ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าเรือ มศว.ประสานมิตร มีจำนวน 18 , 11 และ 8 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 4.5 , 2.75 และ 2 ตามลำดับ

3) จำแนกอาชีพของผู้ใช้บริการเรือ ประเภทอาชีพที่มาใช้บริการมากที่สุดได้แก่ พนักงานและลูกจ้าง มีจำนวน 200 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาได้แก่ นักเรียน / นักศึกษา และราชการ มีจำนวน 107 และ 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.75 และ 11.25 ตามลำดับ

อาชีพพนักงานและลูกจ้าง มาจากท่าเรือประตุน้ำมากที่สุดมีจำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.75 รองลงไปได้แก่ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ท่าเรือบางกะปิ และท่าเรือผ่านฟ้า มีจำนวน 33 , 14 และ 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.25 , 3.50 และ 3.50 ตามลำดับ นักเรียน / นักศึกษา มาจากท่าเรือประตุน้ำมากที่สุดมีจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.25 รองลงไปได้แก่ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ และท่าเรือวัดศรีบุญเรือง โดยมีจำนวน 22 และ 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.50 และ 4 ตามลำดับ อาชีพข้าราชการมาจากท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศมากที่สุดมีจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.75 รองลงไปได้แก่ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าเรือคลองตัน มีจำนวน 8 และ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 2 และ 1.75 ตามลำดับ จะเห็นว่าอาชีพ และกลุ่มอายุจะมีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ อาชีพพนักงานและลูกจ้าง กับราชการ จะเป็นคนที่อยู่ในกลุ่มอายุ 23–35 ปี ในขณะที่ นักเรียน/นักศึกษา จะอยู่ในกลุ่มอายุ 16 – 22 ปี ท่าเรือที่มีกลุ่มอาชีพหลากหลายมากที่สุดได้แก่ ท่าเรือบางกะปิ และท่าเรือประตุน้ำ

ตารางที่ 4.11 จำแนกอชีพของผู้ใช้บริการเรือโดยสาร

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม แต่ละท่า		อาชีพ															
				รับราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ค้าขาย		นักรูทิจ		พนักงาน/ลูกจ้าง		นักเรียน/นักศึกษา		แม่บ้าน		อื่นๆ	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	8	2.00	1	0.25	-	0	-	0	33	8.25	16	4.00	1	0.25	3	0.75
2	บางกะปิ	28	7	4	1.00	-	0	2	7.1	1	0.25	14	3.50	4	1.00	1	0.25	2	0.50
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	2	0.50	1	0.25	-	0	-	0	11	2.75	3	0.75	-	0	-	0
4	ซอยมหาดไทย	11	2.75	-	0	-	0	-	0	-	0	8	2.00	3	0.75	-	0	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	-	0	-	0	1	0.25	-	0	9	2.25	3	0.75	-	0	-	0
6	วัดเทพศิลา	12	3	-	0	-	0	-	0	-	0	11	2.75	-	0	-	0	1	0.25
7	รามคำแหง 29	11	2.75	1	0.25	1	0.25	1	0.25	-	0	7	1.75	1	0.25	-	0	-	0
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	3	0.75	2	0.50	1	0.25	-	0	5	1.25	7	1.75	-	0	-	0
9	คลองตัน	24	6	7	1.75	1	0.25	-	0	-	0	11	2.75	5	1.25	-	0	-	0
10	ซอยทองหล่อ	12	3	-	0	-	0	-	0	-	0	10	2.50	2	0.50	-	0	-	0
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	-	0	-	0	-	0	-	0	3	0.75	9	2.25	2	0.50	-	0
12	อโศก	14	3.5	1	0.25	-	0	-	0	-	0	11	2.75	2	0.50	-	0	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	-	0	-	0	-	0	-	0	7	1.75	3	0.75	-	0	-	0
14	วิฑู	7	1.75	2	0.50	-	0	-	0	-	0	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	6	1.50	4	1.00	6	1.50	1	0.25	43	10.75	25	6.25	-	0	5	1.25
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	11	2.75	4	1.00	4	1.00	-	0	14	3.50	22	5.50	-	0	2	3.5
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	45	11.25	14	3.50	15	3.75	2	0.50	200	50.00	107	26.75	4	1.00	13	3.25

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.10 จำนวนอายุของผู้โดยสารเรือ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวน รวมแต่ละท่า		อายุ (ปี)											
				< 16		16 - 22		23 - 35		36 - 49		50 - 60		> 60	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	1	0.25	11	2.75	32	8.00	16	4.00	1	0.25	1	0.25
2	บางกะปิ	28	7	0	0	2	0.50	21	5.25	3	0.75	2	0.50		0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	0	0	7	1.75	10	2.50	0	0	0	0		0
4	ซอยมหาดไทย	11	2.75	0	0	2	0.50	8	2.00	1	0.25	0	0		0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	1	0.25	4	1.00	8	2.00	0	0	0	0		0
6	วัดเทพศิลา	12	3	0	0	1	0.25	8	2.00	3	0.75	0	0		0
7	รามคำแหง 29	11	2.75	0	0	1	0.25	7	1.75	3	0.75	0	0		0
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	4.5	0	0	5	1.25	13	3.25	0	0	0	0		0
9	คลองตัน	24	6	4	1.00	1	0.25	17	4.25	2	0.50	0	0		0
10	ซอยทองหล่อ	12	3	0	0	3	0.75	6	1.50	3	0.75	0	0		0
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	2	0.50	8	2.00	3	0.75	1	0.25	0	0		0
12	อโศก	14	3.5	0	0	1	0.25	11	2.75	2	0.50	0	0		0
13	นานาเหนือ	10	2.5	0	0	3	0.75	6	1.50	1	0.25	0	0		0
14	วิฑู	7	1.75	0	0	2	0.50	3	0.75	2	0.50	0	0		0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	5	1.25	21	5.25	47	11.75	15	3.75	1	0.25	1	0.25
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	2	0.50	18	4.50	25	6.25	9	2.25	3	0.75		0
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	15	3.75	90	22.50	225	56.25	61	15.25	7	1.75	2	0.50

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

4) รายได้ของผู้ใช้บริการเรือ รายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6,000–9,999 บาท มีจำนวน 112 ราย คิดเป็นร้อยละ 28 รองลงไปรายได้อยู่ในช่วง 10,000–14,999 บาท และ 3,000–5,999 บาท จำนวน 96 และ 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 24 และ 19 ทำเรือประตุน้ำเป็นท่าที่มีผู้มาใช้บริการในช่วงรายได้ตั้งแต่ 3,000–14,999 บาทมากที่สุด โดยมีช่วงรายได้ 3,000-5,999 บาท มีจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 ช่วงรายได้ 6,000–9,999 บาท มีจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.50 ช่วงรายได้ 10,000–14,999 บาท มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5 รองลงไปได้แก่ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง โดยในช่วงรายได้ 3,000–5,999 บาท มีจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.75 ช่วงรายได้ 6,000–9,999 บาท มีจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 3 ช่วงรายได้ 10,000–14,999 บาท มีจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.75 จะเห็นว่ารายได้ส่วนใหญ่ของผู้มาใช้บริการเรือจะอยู่ระหว่าง 6,000–14,999 บาท ซึ่งมีจำนวน 208 ราย คิดเป็นร้อยละ 52 ในขณะที่มีผู้มียาได้มากกว่า 20,000 บาท อยู่ร้อยละ 6.50 ซึ่งเป็นกลุ่มรายได้ที่มีความสามารถที่จะเลือกเดินทางโดยรูปแบบอื่นได้

5) วัตถุประสงค์ในการเดินทางของผู้ใช้บริการเรือ ผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปทำงานมากที่สุด จำนวน 160 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาได้แก่การเดินทางกลับบ้าน และการเดินทางไปโรงเรียน / สถานศึกษา จำนวน 151 และ 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.75 และ 11.25

หากพิจารณาตามรายท่า ทำเรือประตุน้ำมีผู้มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้านและทำงานมากที่สุด จำนวน 45 และ 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.25 และ 7.50 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ซึ่งมีผู้มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปทำงานและกลับบ้าน จำนวน 26 และ 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.50 และ 5.50 ตามลำดับ หากพิจารณาตามวัตถุประสงค์การเดินทาง การเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ไปทำงานมีจำนวนมากที่สุดที่ทำเรือประตุน้ำมีจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.50 รองลงไปได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าคลองตัน จำนวน 26 และ 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.50 และ 4 ตามลำดับ วัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้านอยู่ที่ท่าเรือประตุน้ำมากที่สุด จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.25 รองลงมาได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าเรือบางกะปิ จำนวน 22 และ 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.5 และ 3.25 ตามลำดับ ส่วนวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปโรงเรียน / สถานศึกษา จำนวนมากที่สุดอยู่ที่ท่าผ่านฟ้าลีลาศ จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 3 รองลงไปอยู่ที่ท่าเรือประตุน้ำ , ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าเรือมศว.ประสานมิตร มีจำนวน 11 , 5 และ 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.75 , 1.25 และ 1.25 ตามลำดับ

6) ความถี่ในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมในการเดินทาง หมายถึง ความถี่ในการเดินทางที่ในเที่ยวเดินทางนั้น ๆ จะต้องมีการใช้บริการเรือในคลองแสนแสบร่วมด้วย ซึ่งโดยส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการเรือจะเดินทาง 3 - 5 วัน/สัปดาห์ เป็นจำนวน 206 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.50

ตารางที่ 4.12 รายได้ของผู้ใช้บริการเรือโดยสาร

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		รายได้ (บาท)											
		แต่ละท่า		< 2000		3,000 - 5,999		6,000 - 9,999		10,000 - 14,999		15,000 -20,000		> 20,000	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	11	2.75	11	2.75	12	3.00	19	4.75	3	0.75	6	1.50
2	บางกะปิ	28	7	1	0.25	4	1.00	9	2.25	6	1.50	4	1.00	4	1.00
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	3	0.75	1	0.25	7	1.75	3	0.75	3	0.75	-	0
4	ชอยมหาไถไทย	11	2.75	3	0.75	-	0	1	0.25	5	1.25	2	0.50	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	3	0.75	2	15.4	4	1.00	3	0.75	-	0	1	0.25
6	วัดเทพศิลา	12	3	1	0.25	2	15.4	5	1.25	2	0.50	1	0.25	1	0.25
7	รามคำแหง 29	11	2.75	2	0.50	-	0	5	1.25	2	0.50	1	0.25	1	0.25
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	2	0.50	4	1.00	8	2.00	3	0.75	-	0	1	0.25
9	คลองตัน	24	6	4	1.00	3	0.75	10	2.50	7	1.75	-	0	0	0
10	ชอยทองหล่อ	12	3	-	0	4	1.00	4	1.00	1	0.25	2	0.50	1	0.25
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	4	1.00	5	1.25	3	0.75	-	0	-	0	2	0.50
12	อโศก	14	3.5	1	0.25	2	0.50	2	0.50	7	1.75	2	0.50	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	1	0.25	2	0.50	3	0.75	4	1.00	-	0	-	0
14	วิฑู	7	1.75	1	0.25	1	0.25	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	10	2.50	20	5.00	26	6.50	20	5.00	10	2.50	4	1.00
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	11	2.75	15	3.75	10	2.50	12	3.00	4	1.00	5	1.25
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	58	14.50	76	19.00	112	28.00	96	24.00	32	8.00	26	6.50

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543



ตารางที่ 4.13 วัตถุประสงค์การเดินทางของผู้ใช้บริการเรือโดยสาร

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		วัตถุประสงค์ในการเดินทาง											
		แต่ละท่า		กลับบ้าน		ทำงาน		โรงเรียน / สถานศึกษา		ธุระส่วนตัว/ซื้อของ		ติดต่อธุรกิจ		อื่นๆ	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	22	5.50	26	6.50	5	1.25	6	1.50	1	0.25	2	0.50
2	บางกะปิ	28	7	13	3.25	11	2.75	3	0.75	1	0.25	-	0	-	0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	2	0.50	12	3.00	1	0.25	2	0.50	-	0	-	0
4	ชอยมหาดไทย	11	2.75	1	0.25	7	1.75	-	0	3	0.75	-	0	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	6	1.50	6	1.50	1	0.25	-	0	-	0	-	0
6	วัดเทพศิลา	12	3	4	1.00	4	1.00	-	0	4	1.00	-	0	-	0
7	รามคำแหง 29	11	2.75	3	0.75	6	1.50	-	0	2	0.50	-	0	-	0
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	2	0.50	7	1.75	2	0.50	6	1.50	-	0	1	0.25
9	คลองตัน	24	6	4	1.00	16	4.00	1	4.2	3	0.75	-	0	-	0
10	ชอยทองหล่อ	12	3	2	0.50	6	1.50	-	0	4	1.00	-	0	-	0
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	5	1.25	2	0.50	5	1.25	2	0.50	-	0	-	0
12	อโศก	14	3.5	9	2.25	4	1.00	1	0.25	-	0	-	0	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	5	1.25	4	1.00	1	0.25	-	0	-	0	-	0
14	วิฑู	7	1.75	4	1.00	1	0.25	2	0.50	-	0	-	0	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	45	11.25	30	7.50	11	2.75	3	0.75	1	0.25	-	0
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	24	6.00	18	4.50	12	3.00	3	0.75	-	0	-	0
จำนวนรวม 16 ท่า		343	100	151	37.75	160	40.00	45	11.25	39	9.75	2	0.50	3	0.75

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.14 ความถี่ในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมในการเดินทาง

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม แต่ละท่า		ความถี่ในการเดินทาง											
				> 5 วัน / สัปดาห์		3 - 5 วัน / สัปดาห์		1 - 2 วัน / สัปดาห์		1 - 2 วัน / เดือน		2 - 4 วัน / ปี		< 2 วัน / ปี	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	20	5.00	28	7.00	5	1.25	7	1.75	1	0.25	1	0.25
2	บางกะปิ	28	7	10	2.50	15	3.75	2	0.50		0	1	0.25		0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	9	2.25	2	0.50	5	1.25	1	0.25		0		0
4	ชอยมหาดไทย	11	2.75	5	1.25	3	0.75	1	0.25	2	0.50		0		0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	6	1.50	7	1.75		0		0		0		0
6	วัดเทพศิลา	12	3	5	1.25	4	1.00	3	0.75		0		0		0
7	รามคำแหง 29	11	2.75	1	0.25	6	1.50	2	0.50		0	1	0.25		0.00
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	4.5	3	0.75	8	2.00	3	0.75	4	1.00		0		0
9	คลองตัน	24	6	15	3.75	8	2.00		0		0		0	1	0.25
10	ชอยทองหล่อ	12	3	10	2.50	1	0.25		0		0		0	1	0.25
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	8	2.00	6	1.50		0		0		0		0
12	อโศก	14	3.5	1	0.25	13	3.25		0		0		0		0
13	นานาเหนือ	10	2.5		0	10	2.50		0		0		0		0
14	วิฑู	7	1.75	1	0.25	5	1.25	1	0.25		0		0		0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	12	3.00	67	16.75	10	2.50		0		0	1	0.25
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	24	6.00	23	5.75	9	2.25		0		0	1	0.25
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	130	32.50	206	51.50	41	10.25	14	3.50	3	0.75	6	1.50

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

รองลงไปจะเดินทางมากกว่า 5 วัน/สัปดาห์ และ 1 – 2 วัน/สัปดาห์ เป็นจำนวน 130 และ 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.50 และ 10.25 ตามลำดับ

หากพิจารณาตามรายท่า ท่าเรือประจวบมีผู้มาใช้บริการ 3 – 5 วัน/สัปดาห์ มากที่สุดจำนวน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.75 รองลงไปได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง มีผู้มาใช้บริการ 3 – 5 วัน/สัปดาห์ จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 7 และท่าผ่านฟ้าลีลาศมีผู้มาใช้บริการมากกว่า 5 วัน/สัปดาห์ จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 6 หากพิจารณาความถี่ในการเดินทาง ช่วงความถี่การเดินทาง 3 – 5 วัน/สัปดาห์ มีผู้ใช้บริการมากที่สุดที่ท่าเรือประจวบ จำนวน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.75 รองลงไปได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าเรือบางกะปิ จำนวน 28 และ 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 7 และ 3.75 ตามลำดับ ช่วงความถี่การเดินทางมากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มาจากท่าผ่านฟ้าลีลาศมากที่สุดจำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 6 รองลงไปได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าเรือคลองตัน มีจำนวน 20 และ 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 และ 3.75 ตามลำดับ จะเห็นว่าส่วนใหญ่แล้วผู้โดยสารเดินทางมาใช้บริการ 3 วันถึงมากกว่า 5 วัน/สัปดาห์ เป็นจำนวน 336 ราย คิดเป็นร้อยละ 84 ซึ่งช่วงความถี่ในการเดินทางดังกล่าว เป็นการเดินทางเพื่อไปทำงานหรือไปสถานศึกษาเป็นส่วนใหญ่

7) ลักษณะการใช้เรือโดยสารเดินทางไปกลับ หมายถึง การเดินทางจากจุดต้นทาง ไปยังจุดปลายทาง แล้วในขากลับได้เดินทาง จากจุดปลายทางกลับมายังจุดต้นทาง โดยได้ใช้บริการเรือทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับ ซึ่งจะพบว่าผู้โดยสารเดินทางทั้งเที่ยวไป และ เที่ยวกลับเป็นจำนวน 264 ราย คิดเป็นร้อยละ 66 รองลงไปจะเดินทางโดยใช้เรือเฉพาะเที่ยวไป 93 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.25

ท่าเรือประจวบ มีผู้ใช้เรือเดินทางทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับ มากที่สุดจำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.25 รองลงไปได้แก่ ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ และท่าเรือวัดศรีบุญเรือง มีจำนวน 46 และ 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.50 และ 9.50 การเดินทางที่ใช้เรือเฉพาะเที่ยวไปมีผู้มาใช้บริการมากที่สุดที่ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง และท่าประจวบ เป็นจำนวน 13 ราย เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 3.25 รองลงไปได้แก่ท่าเรือเดอะมอลล์บางกะปิ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.50 จะเห็นว่าผู้ใช้บริการเรือส่วนใหญ่มีลักษณะการเดินทางโดยใช้เรือทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับมากที่สุด รองลงไปจะเดินทางเฉพาะเที่ยวไป ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นช่วงเวลาเช้าจึงมีความต้องการเดินทางให้ถึงที่หมายเร็วที่สุดเพื่อให้ทันเวลาเข้าทำงาน หรือสถานศึกษา

8) จุดต้นทางของผู้โดยสารเรือ หมายถึง จุดเริ่มต้นในการเดินทางในเที่ยวเดินทางนั้น ๆ จะใช้รหัสพื้นที่ต้นทางแทนชื่อพื้นที่ (โดยจะดูว่ารหัสพื้นที่นั้น ๆ เป็นพื้นที่ได้จากตารางหมายเหตุรหัสพื้นที่จุดต้นทาง-จุดปลายทาง) จะเห็นว่าผู้โดยสารเรือมาจากต้นทางพื้นที่เขตบาง

ตารางที่ 4.15 ลักษณะการใช้เรือโดยสาร เดินทางไปกลับ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม แต่ละท่า		ลักษณะการเดินทางไปกลับ					
				ใช้เรือเดินทางทั้ง เที่ยวไป และเที่ยวกลับ		ใช้เรือเดินทางเฉพาะ เที่ยวไป		ใช้เรือเดินทางเฉพาะ เที่ยวกลับ	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	38	9.50	13	3.25	11	2.75
2	บางกะปิ	28	7	20	5.00	5	1.25	3	0.75
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	7	1.75	10	2.50	-	0
4	ซอยมหาดไทย	11	2.75	6	1.50	5	1.25	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	7	1.75	4	1.00	2	0.50
6	วัดเทพศิลา	12	3	5	1.25	4	1.00	3	0.75
7	รามคำแหง 29	11	2.75	7	1.75	2	0.50	2	0.50
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	10	2.50	6	1.50	2	0.50
9	คลองตัน	24	6	13	3.25	9	2.25	2	0.50
10	ซอยทองหล่อ	12	3	4	1.00	7	1.75	1	0.25
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	7	1.75	5	1.25	2	0.50
12	อโศก	14	3.5	13	3.25	1	0.25	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	9	2.25	1	0.25	-	0
14	วิฑู	7	1.75	7	1.75	-	0	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	65	16.25	13	3.25	12	3.00
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	46	11.50	8	2.00	3	0.75
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	264	66.00	93	23.25	43	10.75

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.16 จุดต้นทางของผู้โดยสารเรือ

รหัสท่า	ท่าเรือ	จำนวนผู้โดยสารเรือที่มาจากพื้นที่ต้นทาง																																																													
		รหัสพื้นที่ต้นทาง (Origin)																																																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51											
1	วัดศรีบุญเรือง			1															1									30			6	3	1	6	14																												
2	บางกะปิ	1	1	3									1					5	1								9			4	2																																
3	เดอะมอลล์บางกะปิ												1															12		2	1	1																															
4	ชอยมหาไทไทย																											11																																			
5	ม.รามคำแหง																											12																																			
6	วัดเทพศิลา																											12																																			
7	รามคำแหง 29																											11																																			
8	เดอะมอลล์รามฯ																			2	1							13																																			
9	คลองตัน											2							7	2	9				1	2								1																													
10	ชอยทองหล่อ											1							7	2												1																															
11	มศว.ประสานมิตร																		8	3																																											
12	อโศก											3	2						7																																												
13	นานาเหนือ											6	1												3																																						
14	วิฑู											3													1																																						
15	ประตูน้ำ	2	1	36	1	8			1		1	10	4	3		2																																															
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	19	1									3																																																			
จำนวนรวม 16 ท่า		22	3	43	2	8	1	2	1	3	-	1	19	11	7	-	2	-	41	3	15	-	-	1	1	4	110	1	1	14	5	3	6	17	-	2	11	1	11	4	1	3	-	2	-	1	3	-	3	-	-	-	-	-	11								
%		5.5	0.75	10.75	0.5	2	0.25	0.5	0.25	0.75	0	0.25	4.75	2.75	1.75	0	0.5	0	10.25	0.75	3.75	0	0	0.25	0.25	2	27.5	0.25	0.25	3.5	1.25	0.75	1.5	4.25	0	0.5	2.75	0.25	2.75	1	0.25	0.75	0	0.5	0	0.25	0.75	0	0.75	0	0	0	2.75										

ที่มา: จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

กะปิมากที่สุด มีจำนวน 110 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.5 รองลงไปมาจากต้นทางพื้นที่เขตสัมพันธวงศ์ และเขตวัฒนา เป็นจำนวน 43 และ 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.8 และ 10.3 ตามลำดับ

ท่าเรือประตูนํ้า มีผู้โดยสารมาจากต้นทางพื้นที่เขตปทุมวันสูงที่สุด เป็นจำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 9 รองลงมาได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง มีผู้โดยสารมาจากต้นทางพื้นที่เขตบางกะปิ เป็นจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.5 และท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศมีผู้โดยสารจากต้นทางเขตพระนคร จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.75 จะเห็นได้ว่าโดยส่วนใหญ่แล้วผู้โดยสารจะใช้บริการเรือในท่าเรือที่อยู่ใกล้กับจุดต้นทาง และผู้โดยสารส่วนใหญ่จะมาจากพื้นที่ เขตพระนคร เขตปทุมวัน เขตวัฒนา และเขตบางกะปิ ซึ่งจะมีผู้โดยสารรวมกันถึง 216 ราย คิดเป็นร้อยละ 54 และมีผู้โดยสารจากฝั่งธนบุรี (รหัสพื้นที่ต้นทาง 36—50) มีจำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่จะมีจุดต้นทางอยู่ที่ฝั่งพระนคร

9) จุดปลายทางของผู้โดยสาร จุดปลายทางของผู้โดยสารอยู่พื้นที่เขตบางกะปิมากที่สุดเป็นจำนวน 126 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.5 รองลงไปมาจากพื้นที่เขตวัฒนาและเขตปทุมวัน เป็นจำนวน 64 และ 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 16 และ 13.5 ตามลำดับ

ท่าเรือประตูนํ้า มีผู้โดยสารไปยังจุดปลายทางพื้นที่ เขตบางกะปิมากที่สุดเป็นจำนวน 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 14 รองลงไปได้แก่ ท่าผ่านฟ้าลีลาศ มีผู้โดยสารไปยังจุดปลายทางพื้นที่เขตบางกะปิ จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.5 และท่าเรือวัดศรีบุญเรืองมีผู้โดยสารไปยังพื้นที่เขตปทุมวัน จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.5 ผู้โดยสารส่วนใหญ่เดินทางไปยังพื้นที่เขตพระนคร เขตปทุมวัน เขตวัฒนา และเขตบางกะปิ จำนวน 271 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.75 ซึ่งมีพื้นที่เหมือนกับจุดต้นทาง ซึ่งอาจถือได้ว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ให้บริการที่มีผู้มาใช้บริการเรือมากที่สุด ผู้โดยสารเดินทางไปยังปลายทางฝั่งธนบุรี จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.75 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจุดปลายทางส่วนใหญ่อยู่ในเขตฝั่งพระนครถึงร้อยละ 93.8 มีการเดินทางไปยังจุดปลายทางฝั่งธนบุรีน้อยมาก

10) เวลาที่ออกเดินทางจากจุดต้นทาง ซึ่งหมายถึงช่วงเวลาที่ผู้โดยสารเริ่มออกเดินทางจากจุดต้นทาง จากตารางจะเห็นได้ว่าผู้โดยสารเริ่มออกเดินทางในช่วงเวลา 7.00 — 7.29 น. มากที่สุดเป็นจำนวน 74 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.5 รองลงมาเป็นช่วงเวลา 16.00 — 16.29 น. และ 17.00 — 17.29 น. มีจำนวน 56 และ 48 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 14 และ 12 ตามลำดับ ในช่วงเช้าเวลาตั้งแต่ 7.00 น. เป็นต้นไป มีผู้ออกเดินทางจากต้นทาง 159 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.75 ในช่วงเย็นตั้งแต่ 16.00 — 17.29 น. มีผู้ออกเดินทางจากต้นทาง 148 ราย คิดเป็นร้อยละ 37 จากช่วงเวลาดังกล่าวทั้งเช้า — เย็น มีผู้เดินทางจากต้นทางร้อยละ 76.75 ซึ่งถือว่าช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่ผู้เดินทางจากต้นทางมาใช้บริการมากที่สุด



ตารางที่ 4.17 จุดปลายทางของผู้โดยสารเรือ

รหัสท่า	ท่าเรือ	จำนวนผู้โดยสารเรือไปพื้นที่ปลายทาง																																																				
		รหัสพื้นที่ปลายทาง (Distination)																																																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51		
1	วัดศรีบุญเรือง	10	2	14			2	1	3				1					12	5	1							2											1		1	3	1		1		1					1			
2	บางกะปิ	1		8	1	1						1				1	2										5		2	3	3																							
3	เดอะมอลล์บางกะปิ				1							6					5	1									3			1																								
4	ซอยมหาดไทย			5	1													3									2																											
5	ม.รามคำแหง	1	1	6	1												3										1																											
6	วัดเทพศิลา		1									3						2									1																					1				2		
7	รามคำแหง 29	2		4		1												2									1																											
8	เดอะมอลล์รามฯ		2	2					1			1						4									7																											
9	คลองตัน	2		3					1			3	1					6	1	1							1	3																										
10	ซอยทองหล่อ	2		1								1	1					2										1		1	1																					1		
11	มศว.ประสานมิตร					1						1							7									4																								1		
12	อโศก	2		2																								8																										
13	นานาเหนือ	1	1										2						2									4																										
14	วิฑู	1	1									1	1															2																										
15	ประตูน้ำ	4		2										3	1			2	6	1		3						56	1	2	1																							
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	1		7	1								1				1	1	11		3						1	26			1																							
จำนวนรวม 16 ท่า		27	8	54	2	4	2	3	1	5	-	-	16	10	1	1	1	7	64	2	10	4	-	-	-	2	126	4	10	4	-	4	3	-	-	6			3	7	1	-	-	1		1	2	-	-	-	2	2		
%		6.75	2	13.5	0.5	1	0.5	0.75	0.25	1.25	0	0	4	2.5	0.25	0.25	0.25	1.75	16	0.5	2.5	1	0	0	0	0.5	31.5	0	1	2.5	1	0	1	0.75	0	0	1.5	0	0	0.75	1.75	0.25	0	0	0.25	0	0.25	0.5	0	0	0	0.5	0.5	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

หมายเหตุ รหัสพื้นที่จุดต้นทาง และ จุดปลายทาง

หมายเลข รหัสพื้นที่	ชื่อพื้นที่	หมายเลข รหัสพื้นที่	ชื่อพื้นที่
1	พระนคร	26	บางกะปิ
2	ป้อมปราบ	27	วังทองหลาง
3	ปทุมวัน	28	ลาดพร้าว
4	สัมพันธวงศ์	29	บึงกุ่ม
5	บางรัก	30	คันนายาว
6	ยานนาวา	31	สะพานสูง
7	สาทร	32	หนองจอก
8	บางคอแหลม	33	มีนบุรี
9	ดุสิต	34	คลองสามวา
10	บางซื่อ	35	ลาดกระบัง
11	พญาไท	36	ชนบุรี
12	ราชเทวี	37	คลองสาน
13	ห้วยขวาง	38	บางกอกน้อย
14	ดินแดง	39	บางพลัด
15	พระโขนง	40	บางกอกใหญ่
16	บางนา	41	ภาษีเจริญ
17	คลองเตย	42	บางแค
18	วัฒนา	43	บางขุนเทียน
19	ประเวศ	44	บางบอน
20	สวนหลวง	45	จอมทอง
21	บางเขน	46	ตลิ่งชัน
22	สายไหม	47	ทวีวัฒนา
23	ดอนเมือง	48	ราชบุรี
24	หลักสี่	49	ทุ่งครุ
25	จตุจักร	50	หนองแขม
		51	อื่นๆ และ จังหวัดในเขตปริมณฑล

ตารางที่ 4.18 เวลาที่ออกเดินทางจากต้นทาง (จุดกำหนดการเดินทาง)

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		เวลาออกเดินทาง (นาฬิกา)																									
				แต่ละท่า		5.30 - 5.59		6.00 - 6.29		6.30 - 6.59		7.00 - 7.29		7.30 - 7.59		> 8.00		ก่อน 15.00		15.00-15.29		15.30-15.59		16.00-16.29		16.30-16.59		17.00-17.29	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	-	0	1	0.25	1	0.25	14	3.50	10	2.50	6	1.50	-	0	-	0	1	0.25	6	1.50	9	2.25	11	2.75	3	0.75
2	บางกะปิ	28	7	-	0	1	0.25	1	0.25	7	1.75	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0	3	0.75	2	0.50	4	1.00	3	0.75	2	0.50
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	-	0	1	0.25	2	0.50	5	1.25	1	0.25	-	0	-	0	-	0	-	0	4	1.00	1	0.25	3	0.75	-	0
4	ซอยมหาดไทย	11	2.75	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	6	1.50	-	0	-	0	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	-	0	-	0	-	0	1	0.25	1	0.25	4	1.00	-	0	-	0	-	0	7	1.75	-	0	-	0	-	0
6	วัดเทพศิลา	12	3	-	0	-	0	-	0	-	0	1	0.25	5	1.25	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
7	รามคำแหง 29	11	2.75	-	0	-	0	-	0	5	1.25	1	0.25	-	0	-	0	-	0	-	0	1	0.25	1	0.25	3	0.75	-	0
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	4.5	-	0	-	0	1	0.25	7	1.75	1	0.25	-	0	-	0	1	0.25	-	0	5	1.25	3	0.75	-	0	-	0
9	คลองตัน	24	6	1	0.25	-	0	1	0.25	4	1.00	4	1.00	5	1.25	1	0.25	3	0.75	1	0.25	2	0.50	1	0.25	1	0.25	-	0
10	ซอยทองหล่อ	12	3	-	0	1	0.25	1	0.25	-	-	2	0.50	2	0.50	-	0	4	1.00	-	0	2	0.50	-	0	-	0	-	0
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	-	0	1	0.25	-	0	3	0.75	1	0.25	2	0.50	-	0	1	0.25	2	0.50	-	0	2	0.50	1	0.25	1	0.25
12	โอโศก	14	3.5	-	0	-	0	-	0	7	1.75	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	1	0.25	4	1.00	2	0.50	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	-	0	1	0.25	-	0	2	0.50	2	0.50	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	3	0.75	2	0.50
14	วิฑู	7	1.75	-	0	-	0	-	0	2	0.50	1	0.25	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	4	1.00	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	6	1.50	6	1.50	6	1.50	12	3.00	6	1.50	9	2.25	1	0.25	2	0.50	11	2.75	19	4.75	7	1.75	5	1.25	-	0
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	2	0.50	2	0.50	8	2.00	5	1.25	10	2.50	-	0	-	0	-	0	-	0	5	1.25	12	3.00	12	3.00	1	0.25
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	9	2.25	14	3.50	21	5.25	74	18.50	44	11.00	41	10.25	2	0.50	11	2.75	21	5.25	56	14.00	44	11.00	48	12.00	15	3.75

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ท่าเรือประตุน้ำมีผู้ออกเดินทางจากต้นทางในช่วงเวลา 16.00 - 16.29 น. มากที่สุดจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.75 รองลงมาได้แก่ท่าเรือวัดศรีบุญเรืองในช่วงเวลา 7.00 – 7.29 น. มีผู้ออกเดินทางจากต้นทางมาจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.5

11) เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมดของการเดินทางที่ใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบร่วมในการเดินทาง หมายถึงเวลาในการเดินทางในเที่ยวการเดินทางทั้งหมดจากจุดต้นทางถึงจุดปลายทาง โดยการเดินทางนั้นต้องใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบร่วมอยู่ด้วย ซึ่งจะมีผู้โดยสารใช้เวลาในการเดินทางทั้งหมดในช่วง 60 – 89 นาที มากที่สุดจำนวน 119 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.75 รองลงมาได้ใช้เวลาเดินทางในช่วงเวลา 90 – 119 นาที และ 30 – 59 นาที เป็นจำนวน 114 และ 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.50 และ 21.50 ตามลำดับ โดยเวลาที่ใช้เดินทางในช่วง 30–119 นาที เป็นช่วงเวลาที่มียุติเดินทางมากที่สุดจำนวน 319 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.75

ท่าเรือประตุน้ำมีผู้โดยสารใช้เวลาในการเดินทาง 60 – 89 นาที มากที่สุดจำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.25 รองลงมา ที่ทำเดียวกันใช้เวลาเดินทาง 90 – 119 นาที จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.5 ส่วนท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศมีผู้โดยสารใช้เวลาในการเดินทาง 90 – 119 นาที จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.75

12) เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมดของการเดินทางที่ไม่ใช้เรือร่วมในการเดินทาง หมายถึงเวลาในการเดินทางในเที่ยวเดินทางที่ใช้พาหนะอื่นๆ ยกเว้นเรือ โดยเวลาที่ใช้ในการเดินทางมากที่สุดอยู่ในช่วง 120 – 149 นาที เป็นจำนวน 122 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.50 รองลงไปใช้เวลาเดินทางในช่วง 90 – 119 , 60 – 89 และ 150 – 179 นาที คิดเป็นร้อยละ 22 , 13.5 และ 12.50 ตามลำดับ ซึ่งเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เดินทางทั้งหมดจะอยู่ในช่วง 90 – 179 นาที จำนวน 314 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.5 จะเห็นได้ว่าเวลาส่วนใหญ่ในการเดินทางที่ไม่ใช้เรือร่วมด้วย จะใช้เวลามากกว่าการเดินทางส่วนใหญ่ที่ใช้เรือร่วมด้วย ถ้าหากว่าการเดินทางโดยไม่ใช้เรือร่วมด้วยผู้โดยสารที่ตอบแบบสอบถามที่ทำเรือประตุน้ำจะใช้เวลาเดินทาง 120 – 149 นาที มีจำนวนมากที่สุดคือ 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 9 รองลงไปเป็นผู้โดยสารที่ตอบแบบสอบถามที่ทำเรือวัดศรีบุญเรืองใช้เวลาเดินทาง 120 – 149 นาที จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.25 และท่าเรือประตุน้ำใช้เวลาเดินทาง 90 – 119 นาที จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.25

13) ประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางจากต้นทางไปยังท่าเรือ มีผู้โดยสารเดินทางจากต้นทางไปท่าเรือด้วยรถประจำทางมากที่สุดจำนวน 217 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.25 รองลงมาเดินทางโดยการเดินเท้าจำนวน 123 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.75 และการใช้จักรยานยนต์รับจ้างจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.50

ตารางที่ 4.19 เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมด ของการเดินทางที่ใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบ ร่วมในการเดินทาง

รหัสท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมดที่ใช้เรือร่วมเดินทาง (นาที)															
				แต่ละท่า		< 30		30 - 59		60 - 89		90 - 119		120 - 149		150 - 179		180 - 209	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	-	0	4	1.00	24	6.00	23	5.75	8	2.00	3	0.75	-	0	-	0
2	บางกะปิ	28	7	-	0	7	1.75	7	1.75	11	2.75	3	0.75	-	0	-	0	-	0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	3	0.75	3	0.75	6	1.50	5	1.25	-	0	-	0	-	0	-	0
4	ชอยมหาไถไทย	11	2.75	5	1.25	5	1.25	1	0.25	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	6	1.50	4	1.00	2	0.50	1	0.25	-	0	-	0	-	0	-	0
6	วัดเทพศิลา	12	3	3	0.75	4	1.00	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0	-	0	-	0
7	รามคำแหง 29	11	2.75	2	0.50	5	1.25	4	1.00	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	8	2.00	4	1.00	3	0.75	3	0.75	-	0	-	0	-	0	-	0
9	คลองตัน	24	6	6	1.50	9	2.25	6	1.50	2	0.50	-	0	1	0.25	-	0	-	0
10	ชอยทองหล่อ	12	3	2	0.50	4	1.00	2	0.50	3	0.75	1	0.25	-	0	-	0	-	0
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	3	0.75	7	1.75	3	0.75	1	0.25	-	0	-	0	-	0	-	0
12	อโศก	14	3.5	-	0	5	1.25	4	1.00	5	1.25	-	0	-	0	-	0	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	3	0.75	5	1.25	2	0.50	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
14	วิฑู	7	1.75	2	0.50	3	0.75	1	0.25	1	0.25	-	0	-	0	-	0	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	1	0.25	8	2.00	37	9.25	30	7.50	11	2.75	3	0.75	-	0	-	0
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	1	0.25	9	2.25	14	3.50	27	6.75	4	1.00	-	0	2	0.50	-	0
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	45	11.25	86	21.50	119	29.75	114	28.50	27	6.75	7	1.75	2	0.50	-	0

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.20 เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมด ของการเดินทางที่ไม่ใช้เรือ ร่วมในการเดินทาง

รหัสท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		เวลาที่ใช้เดินทางทั้งหมด ของการเดินทางที่ไม่ใช้เรือ ร่วมในการเดินทาง (นาที)																			
				ไม่ตอบ		< 30 นาที		30 - 59		60 - 89		90 - 119		120 - 149		150 - 179		180 - 209		210 - 239		มากกว่า 240	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	3	0.75	-	0	1	0.25	3	0.75	7	1.75	29	7.25	12	3.00	7	1.75	-	0	-	0
2	บางกะปิ	28	7	-	0	-	0	2	0.50	1	0.25	9	2.25	14	3.50	2	0.50	-	0	-	0	-	0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	-	0	2	0.50	-	0	3	0.75	3	0.75	7	1.75	2	0.50	-	0	-	0	-	0
4	ชอยมหาดไทย	11	2.75	-	0	1	0.25	5	1.25	1	0.25	3	0.75	1	0.25	-	0	-	0	-	0	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	-	0	1	0.25	3	0.75	4	1.00	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0	-	0	-	0
6	วัดเทพศิลา	12	3	-	0	-	0	2	0.50	2	0.50	5	1.25	3	0.75	-	0	-	0	-	0	-	0
7	รามคำแหง 29	11	2.75	-	0	-	0	2	0.50	5	1.25	2	0.50	2	0.50	-	0	-	0	-	0	-	0
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	4.5	-	0	-	0	5	1.25	6	1.50	1	0.25	4	1.00	1	0.25	1	0.25	0.06	0	-	0
9	คลองตัน	24	6	2	0.50	1	0.25	4	1.00	11	2.75	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0	1	0.25	-	0
10	ชอยทองหล่อ	12	3	3	0.75	1	0.25	3	0.75	-	0	2	0.50	1	0.25	1	0.25	1	0.25	-	0	-	0
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	-	0	1	0.25	4	1.00	6	1.50	3	0.75	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
12	อโศก	14	3.5	-	0	-	0	3	0.75	2	0.50	7	1.75	2	0.50	-	0	-	0	-	0	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	-	0	-	0	5	1.25	2	0.50	3	0.75	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
14	วิฑู	7	1.75	-	0	-	0	2	0.50	2	0.50	2	0.50	-	0	-	0	1	0.25	-	0	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	-	0	1	0.25	3	0.75	5	1.25	25	6.25	36	9.00	14	3.50	4	1.00	2	0.50	-	0
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	3	0.75	-	0	2	0.50	1	0.25	10	2.50	19	4.75	18	4.50	1	0.25	1	0.25	2	0.50
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	11	2.75	8	2.00	46	11.50	54	13.50	88	22.00	122	30.50	50	12.50	15	3.75	4	1.00	2	0.50

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543



ตารางที่ 4.21 ประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางจาก ต้นทาง ไปยัง ท่าเรือ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม แต่ละท่า		ประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางจาก ต้นทาง ไปยัง ท่าเรือ											
				รถประจำทาง		รถแท็กซี่		จักรยานยนต์รับจ้าง		รถสองแถว		เดิน		อื่นๆ	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	33	8.25	-	0	2	0.50	-	0	19	4.75	8	2.00
2	บางกะปิ	28	7	15	3.75	-	0	2	0.50	-	0	11	2.75	-	0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	10	2.50	-	0	-	0	1	0.25	4	1.00	2	0.50
4	ชอยมหาไถย	11	2.75	-	0	-	0	7	1.75	-	0	4	1.00	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	-	0	1	0.25	1	0.25	-	0	10	2.50	1	0.25
6	วัดเทพศิลา	12	3	-	0	-	0	5	1.25	-	0	6	1.50	1	0.25
7	รามคำแหง 29	11	2.75	-	0	-	0	1	0.25	3	0.75	7	1.75	-	0
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	4.5	7	1.75	-	0	1	0.25	-	0	10	2.50	-	0
9	คลองตัน	24	6	14	3.50	-	0	1	0.25	-	0	8	2.00	1	0.25
10	ชอยทองหล่อ	12	3	3	0.75	-	0	1	0.25	2	0.50	5	1.25	1	0.25
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	2	0.50	-	0	3	0.75	-	0	9	2.25	-	0
12	อโศก	14	3.5	12	3.00	-	0	1	0.25	-	0	1	0.25	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	4	1.00	-	0	-	0	-	0	6	1.50	-	0
14	วิฑู	7	1.75	4	1.00	-	0	1	0.25	-	0	2	0.50	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	65	16.25	-	0	4	1.00	-	0	17	4.25	4	1.00
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	48	12.00	3	0.75	-	0	-	0	4	1.00	2	0.50
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	217	54.25	4	1.00	30	7.50	6	1.50	123	30.75	20	5.00

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือใบคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ท่าเรือประตุน้ำ มีผู้ใช้รถประจำทางเดินทางมามากที่สุดจำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.25 รองลงมาได้แก่ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ และท่าเรือวัดศรีบุญเรือง มีจำนวน 48 และ 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 12 และ 8.25 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าการเดินทางจากต้นทางไปยังท่าเรือนั้น จะใช้รถประจำทางและการเดินเท้าเป็นสำคัญ โดยมีตัวเลขรวมกันถึง 340 ราย คิดเป็นร้อยละ 85 ส่วนการใช้พาหนะประเภทอื่น ๆ ถือว่ามีอยู่จำนวนน้อย

14) ประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางจากท่าเรือไปยังปลายทาง มีผู้โดยสารเรือเดินทางจากท่าเรือไปยังปลายทางด้วยรถประจำทางมากที่สุดจำนวน 189 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.25 รองลงมาผู้โดยสารจะเดินเท้า จากท่าเรือไปยังปลายทางเป็นจำนวน 180 ราย คิดเป็นร้อยละ 45

ท่าเรือประตุน้ำ มีผู้โดยสารเดินทางจากท่าเรือไปยังปลายทาง ด้วยรถประจำทางมากที่สุดจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.75 รองลงมาท่าเรือประตุน้ำมีผู้โดยสารใช้การเดินเท้า 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.75 และท่าเรือวัดศรีบุญเรืองมีผู้โดยสารใช้การเดินเท้าจากท่าเรือไปยังปลายทางจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.25 จะเห็นได้ว่าผู้โดยสารได้เดินทางจากท่าเรือไปยังปลายทางด้วยรถประจำทางและการเดินเท้าจำนวนใกล้เคียงกัน ซึ่งการเดินทางด้วยพาหนะทั้งสองประเภทนี้ถือว่าเป็นการเดินทางหลักที่ใช้ร่วมกับจากการใช้เรือ เพราะมีผู้โดยสารเดินทางทั้ง 2 ประเภทนี้รวมกันจำนวนถึง 369 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.25

15) พาหนะอื่นที่ใช้เดินทางแทนการเดินทางด้วยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ ผู้โดยสารเรือถ้าจะเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางไปใช้พาหนะอื่น โดยส่วนใหญ่จะเลือกเดินทางโดยรถประจำทางมากที่สุด เป็นจำนวน 363 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.75 รองลงมาจะเลือกเดินทางโดยรถแท็กซี่ / รถสามล้อ และมอเตอร์ไซค์รับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 1.25 (เท่ากันทั้งสองทางเลือก) จะสังเกตเห็นได้ว่ามีผู้โดยสารไม่ตอบคำถามในข้อนี้ จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.75 ซึ่งผู้โดยสารกลุ่มนี้จะไม่เดินทางโดยรูปแบบอื่นเลย จากการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ข้างต้น ท่าเรือประตุน้ำเป็นท่าเรือที่มีผู้โดยสารเลือกการเดินทางโดยพาหนะอื่น นอกจากรถประจำทางมากที่สุด รองลงมาได้แก่ท่าเรือคลองตัน

16) อัตราค่าโดยสารเรือ จะเก็บในอัตรา 5 , 7 , 9 , 11 , 13 และ 15 บาท ตามระยะทาง ดังนั้นอัตราค่าโดยสารจะแปรผันตามระยะทางในการเดินเรือโดยสาร อัตราค่าโดยสารที่ผู้โดยสารจ่ายมากที่สุดคือ 15 บาท มีจำนวน 144 ราย คิดเป็นร้อยละ 36 รองลงไปได้แก่อัตราค่าโดยสาร 13 และ 11 บาท มีจำนวน 93 และ 70 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.25 และ 17.50 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่จะเดินทางในระยะไกล เพราะจะจ่ายค่าโดยสารในอัตรา 11 - 15 บาท มากที่สุด ซึ่งมีจำนวนถึง 307 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.75

ตารางที่ 4.22 ประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางจากท่าเรือไปยังปลายทาง

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		ประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางจากท่าเรือไปยังปลายทาง											
		แต่ละท่า		รถประจำทาง		รถแท็กซี่		จักรยานยนต์รับจ้าง		รถสองแถว		เดิน		อื่นๆ	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	28	7.00	-	0	2	0.50	2	0.50	29	7.25	1	0.25
2	บางกะปิ	28	7	15	3.75	-	0	1	0.25	-	0	12	3.00	-	0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	6	1.50	-	0	-	0	-	0	11	2.75	-	0
4	ชอยมหาไถย	11	2.75	4	1.00	-	0	2	0.50	-	0	5	1.25	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	5	1.25	-	0	2	0.50	-	0	6	1.50	-	0
6	วัดเทพศิลา	12	3	7	1.75	-	0	-	0	-	0	5	1.25	-	0
7	รามคำแหง 29	11	2.75	6	1.50	-	0	2	0.50	-	0	3	0.75	-	0
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	6	1.50	-	0	1	0.25	-	0	10	2.50	1	0.25
9	คลองตัน	24	6	10	2.50	-	0	-	0	-	0	14	3.50	-	0
10	ชอยทองหล่อ	12	3	6	1.50	1	0.25	-	0	1	0.25	4	1.00	-	0
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	2	0.50	-	0	1	0.25	-	0	10	2.50	1	0.25
12	อโศก	14	3.5	11	2.75	-	0	1	0.25	-	0	2	0.50	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	6	1.50	-	0	1	0.25	-	0	3	0.75	-	0
14	วิฑู	7	1.75	7	1.75	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	47	11.75	-	0	5	1.25	1	0.25	35	8.75	2	0.50
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	23	5.75	-	0	3	0.75	-	0	31	7.75	-	0
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	189	47.25	1	0.25	21	5.25	4	1.00	180	45.00	5	1.25

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.23 พาหนะอื่น ที่ใช้เดินทางแทน การเดินทางด้วยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม แต่ละท่า		พาหนะอื่น ที่ใช้เดินทางแทน การเดินทางด้วยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ																
				ไม่ตอบ		รถประจำทาง		รถไฟฟ้า		รถไฟ		รถแท็กซี่ / สามล้อ		มอเตอร์ไซค์รับจ้าง		รถตู้ประจำทาง		อื่นๆ		
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	3	0.75	57	14.25		0		0		0		0		0		2	0.5
2	บางกะปิ	28	7		0	27	6.75		0		0		0		0		1	0.25		0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25		0	17	4.25		0		0		0		0		0			0
4	ซอยมหาดไทย	11	2.75		0	10	2.5		0		0		0		0		0		1	0.25
5	ม.รามคำแหง	13	3.25		0	11	2.75		0		0	1	0.25	1	0.25		0			0
6	วัดเทพศิลา	12	3		0	11	2.75		0		0	1	0.25		0		0			0
7	รามคำแหง 29	11	2.75		0	11	2.75		0		0		0		0		0			0
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	4.5		0	17	4.25		0		0		0		0		0		1	0.25
9	คลองตัน	24	6	2	0.5	18	4.5	1	0.25		0		0	3	0.75		0			0
10	ซอยทองหล่อ	12	3	3	0.75	5	1.25	1	0.25	1	0.25		0		0		1	0.25	1	0.25
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5		0	12	3		0		0	1	0.25		0		0			0
12	อโศก	14	3.5		0	14	3.5		0		0		0		0		0		1	0.25
13	นานาเหนือ	10	2.5		0	10	2.5		0		0		0		0		0			0
14	วิฑู	7	1.75		0	7	1.75		0		0		0		0		0			0
15	ประตูน้ำ	90	22.5		0	83	20.75		0	2	0.5	1	0.25	1	0.25	2	0.5	1	0.25	0.25
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	3	0.75	53	13.25		0		0	1	0.25		0		0			0
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	11	2.75	363	90.75	2	0.5	3	0.75	5	1.25	5	1.25	4	1	7	1.75	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.24 อัตราค่าโดยสารของเรือ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		อัตราค่าโดยสารของเรือ													
		แต่ละท่า		ไม่เสียเงิน		5 บาท		7 บาท		9 บาท		11 บาท		13 บาท		15 บาท	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	1	0.25	-	0	-	0	5	1.25	6	1.50	10	2.50	40	10.00
2	บางกะปิ	28	7	-	0	-	0	2	0.50	-	0	5	1.25	4	1.00	17	4.25
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	-	0	2	0.50	1	0.25	-	0	1	0.25	5	1.25	8	2.00
4	ชอยมหาดไทย	11	2.75	-	0	2	0.50	-	0	-	0	4	1.00	5	1.25	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	-	0	-	0	1	0.25	-	0	2	0.50	7	1.75	3	0.75
6	วัดเทพศิลา	12	3	-	0	1	0.25	1	0.25	-	0	2	0.50	7	1.75	1	0.25
7	รามคำแหง 29	11	2.75	-	0	-	0	1	0.25	-	0	5	1.25	5	1.25	-	0
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	-	0	-	0	1	0.25	2	0.50	9	2.25	6	1.50	-	0
9	คลองตัน	24	6	2	0.50	-	0	2	0.50	2	0.50	16	4.00	1	0.25	1	0.25
10	ชอยทองหล่อ	12	3	-	0	-	0	2	0.50	2	0.50	7	1.75	-	0	1	0.25
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	-	0	-	0	3	0.75	2	0.50	6	1.50	3	0.75	-	0
12	อโศก	14	3.5	-	0	1	0.25	-	0	5	1.25	-	0	8	2.00	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	-	0	2	0.50	2	0.50	1	0.25	3	0.75	2	0.50	-	0
14	วิฑู	7	1.75	-	0	-	0	1	0.25	5	1.25	-	0	1	0.25	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	1	0.25	1	0.25	10	2.50	5	1.25	3	0.75	23	5.75	47	11.75
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	2	0.50	6	1.50	4	1.00	12	3.00	1	0.25	6	1.50	26	6.50
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	6	1.50	15	3.75	31	7.75	41	10.25	70	17.50	93	23.25	144	36.00

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ทำเรือประตุน้ำ มีผู้โดยสารจ่ายค่าโดยสารในอัตรา 15 บาท มากที่สุดจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.75 รองลงไปได้แก่ ทำเรือวัดศรีบุญเรือง และทำเรือผ่านฟ้าลีลาศ มีจำนวน 40 และ 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 และ 65 ตามลำดับ มีข้อสังเกตว่าในทำเรือคันทาง เช่น ทำเรือวัดศรีบุญเรือง ทำเรือบางกะปิ ทำเรือประตุน้ำ ทำเรือผ่านฟ้าลีลาศ จะมีผู้โดยสารจ่ายค่าโดยสารในอัตราสูง แสดงให้เห็นว่ามีการเดินทางในระยะไกล ในขณะที่ผู้โดยสารที่ทำเรือในเขตชั้นกลางจะจ่ายค่าโดยสารในอัตราที่น้อยกว่า เนื่องจากมีการเดินทางในระยะทางที่ใกล้กว่าเขตทำเรืออื่นๆ

17) อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของการเดินทางที่ใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบร่วมในการเดินทาง หมายถึง ค่าโดยสารทั้งหมดในการเดินทางโดยการเดินทางนี้จะใช้เรือในคลองแสนแสบร่วมด้วย ซึ่งมีอัตราค่าโดยสารที่มีผู้โดยสารจ่ายกันมากที่สุดในอัตรา 11 – 20 บาท เป็นจำนวน 206 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.5 รองลงไปเสียค่าโดยสารในอัตรา 21 – 30 บาท และ 31 – 40 บาท เป็นจำนวน 117 และ 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.25 และ 8.75 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่แล้ว ผู้โดยสารจะเสียค่าโดยสารตลอดเที่ยวเดินทางในอัตรา 11 – 30 บาท จะมีจำนวนถึง 323 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.75 และมีผู้โดยสารเสียค่าโดยสารในอัตราเกินกว่า 41 บาท มีจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.5 เท่านั้น

ทำเรือประตุน้ำ มีผู้โดยสารเสียอัตราค่าโดยสาร 11 - 20 บาท มากที่สุดจำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.5 รองลงไปทำเรือประตุน้ำเสียอัตราค่าโดยสาร 21–30 บาท จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.25 และทำเรือวัดศรีบุญเรืองมีผู้เสียค่าโดยสารในอัตรา 11–20 บาท จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.5

18) อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของการเดินทางที่ไม่ใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบร่วมในการเดินทาง ผู้โดยสารส่วนใหญ่จะเสียค่าโดยสารในอัตรา 11 - 20 บาท เป็นจำนวน 154 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.5 รองลงมาเสียค่าโดยสาร 6 - 10 และ 21 - 30 บาท เป็นจำนวน 83 และ 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.75 และ 16 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าผู้โดยสารจะเสียค่าเดินทางโดยพาหนะอื่น โดยไม่ใช่เรือร่วมด้วย อยู่ในอัตรา 11 - 30 บาท เป็นจำนวน 218 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.5 ส่วนผู้โดยสารที่เสียค่าโดยสารในอัตราเกินกว่า 41 บาท มีจำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.5 ดังนั้น การเดินทางโดยพาหนะอื่นจะมีผู้โดยสารเสียค่าโดยสาร ในอัตราน้อยกว่า 10 บาท และมากกว่า 41 บาท จำนวนมากกว่าการเดินทางที่ใช้เรือร่วมด้วย ในขณะที่การเดินทางที่ใช้เรือร่วมด้วยจะมีผู้โดยสารเสียค่าโดยสารในอัตรา 11 - 30 บาท มากกว่าการเดินทางโดยพาหนะอื่น ๆ อัตราค่าโดยสารของการเดินทางทั้ง 2 รูปแบบไม่แตกต่างกันมากนัก ถึงแม้ว่าการเดินทางโดยพาหนะอื่นจะมีผู้โดยสารเสียค่าโดยสารมากกว่า 41 บาท ถึงร้อยละ 10.5 แต่ก็มีผู้



ตารางที่ 4.25 อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมด ของการเดินทางที่ใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบ ร่วมในการเดินทาง

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ใช้เรือ ร่วมในการเดินทาง																	
		แต่ละท่า		ไม่เสียเงิน		3-5 บาท		6-10 บาท		11-20 บาท		21-30 บาท		31-40 บาท		41-50 บาท		51-60 บาท		> 60 บาท	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	1	0.25	-	0	-	0	34	8.50	19	4.75	6	1.50	2	0.50	-	0	-	0
2	บางกะปิ	28	7	-	0	-	0	1	0.25	16	4.00	9	2.25	2	0.50	-	0	-	0	-	0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	-	0	1	0.25	1	0.25	9	2.25	4	1.00	2	0.50	-	0	-	0	-	0
4	ชอยมหาดไทย	11	2.75	-	0	1	0.25	-	0	4	1.00	1	0.25	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	-	0	-	0	1	0.25	7	1.75	2	0.50	1	0.25	1	0.25	1	0.25	-	0
6	วัดเทพศิลา	12	3	-	0	-	0	-	0	7	1.75	1	0.25	4	1.00	-	0	-	0	-	0
7	รามคำแหง 29	11	2.75	-	0	-	0	1	0.25	5	1.25	3	0.75	2	0.50	-	0	-	0	-	0
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5	-	0	-	0	1	0.25	13	3.25	3	0.75	1	0.25	-	0	-	0	-	0
9	คลองตัน	24	6	2	0.50	-	0	3	0.75	10	2.50	8	2.00	1	0.25	-	0	-	0	-	0
10	ชอยทองหล่อ	12	3	-	0	-	0	2	0.50	7	1.75	1	0.25	1	0.25	-	0	-	0	1	0.25
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	-	0	-	0	4	1.00	6	1.50	2	0.50	1	0.25	1	0.25	-	0	-	0
12	อโศก	14	3.5	-	0	-	0	-	0	6	1.50	7	1.75	1	0.25	-	0	-	0	-	0
13	นานาเหนือ	10	2.5	-	0	-	0	3	0.75	4	1.00	3	0.75	-	0	-	0	-	0	-	0
14	วิฑู	7	1.75	-	0	-	0	-	0	5	1.25	2	0.50	-	0	-	0	-	0	-	0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	1	0.25	-	0	1	0.25	42	10.50	37	9.25	6	1.50	1	0.25	2	0.50	-	0
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	2	0.50	1	0.25	1	0.25	31	7.75	15	3.75	4	1.00	1	0.25	1	0.25	1	0.25
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	6	1.50	3	0.75	19	4.75	206	51.50	117	29.25	35	8.75	8	2.00	4	1.00	2	0.50

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.26 อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมด ของการเดินทางโดยพาหนะอื่นที่ไม่ใช่เรือ ร่วมอยู่ในการเดินทาง

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม แต่ละท่า		อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางของพาหนะอื่นโดยไม่มีเรือ ร่วมอยู่ในการเดินทาง																			
				ไม่ตอบ		ไม่เสียเงิน		3-5 บาท		6-10 บาท		11-20 บาท		21-30 บาท		31-40 บาท		41-50 บาท		51-60 บาท		> 60 บาท	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	5	1.25		0	4	1.00	13	3.25	25	6.25	9	2.25	5	1.25		0	-	0	1	0.25
2	บางกะปิ	28	7	-	0	3	0.75	3	0.75	8	2.00	10	2.50	1	0.25	3	0.75		0		0		0
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25		0		0	2	0.50	4	1.00	7	1.75	2	0.50		0	2	0.50		0		0
4	ชอยมหาดไทย	11	2.75		0		0	2	0.50	5	0	1	0.25	1	0.25		0	1	0.25	1	0		0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25		0	1	0.25	1	0.25	6	1.50	4	1.00		0		0		0		0	1	0.25
6	วัดเทพศิลา	12	3		0		0	1	0.25	3	0.75	6	1.50		0		0		0	1	0.25	1	0.25
7	รามคำแหง 29	11	2.75		0		0	2	0.50	3	0.75	5	1.25	1	0.25		0		0		0		0
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	18	4.5		0		0	6	1.50	7	1.75	3	0.75	1	0.25		0		0		0	1	0.25
9	คลองตัน	24	6	3	0.75		0	8	2.00	4	1.00	5	1.25		0	2	0.50		0	1	0.25	1	0.25
10	ชอยทองหล่อ	12	3	3	0.75		0	3	0.75	2	0.50	1	0.25		0	2	0.50		0		0	1	0.25
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	-	0		0	5	1.25	5	1.25	2	0.50		0		0		0	2	0.50		0
12	อโศก	14	3.5		0		0		0	4	1.00	10	2.50		0		0		0		0		0
13	นานาเหนือ	10	2.5		0		0	1	0.25	5	1.25	3	0.75	1	0.25		0		0		0		0
14	วิฑู	7	1.75		0		0		0	4	1.00	3	0.75		0		0		0		0		0
15	ประตูน้ำ	90	22.5		0	1	0.25	14	0	17	4.25	49	12.25	37	9.25	1	0.25		0		0	3	0.75
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	4	1.00		0		0	14	3.50	24	6.00	11	2.75	๗	0	1	0.25		0	3	0.75
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	15	3.75	5	1.25	52	13.00	104	26.00	158	39.50	64	16.00	13	3.25	4	1.00	5	1.25	12	3.00

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

โดยสารที่เสียค่าโดยสารต่ำกว่า 10 บาท เป็นจำนวน 120 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 ในขณะที่การเดินทางที่มีเรือร่วมด้วยผู้โดยสารเสียค่าโดยสารต่ำกว่า 10 บาท จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.5 เท่านั้น

19) เหตุผลในการเลือกเดินทางโดยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ การเก็บข้อมูลในด้านเหตุผลในการเลือกเดินทาง จะให้ผู้โดยสารเรือเลือกตอบได้มากกว่า 2 เหตุผล เพราะการตัดสินใจในการเลือกเดินทางอาจมาจากเหตุผลหลายประการด้วยกัน ดังนั้น การหาอัตราส่วนร้อยละจึงไม่สามารถคิดจากจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 400 ชุดได้ จึงหาจากจำนวนผู้ที่เลือกตอบเหตุผลในการเดินทางทั้งหมด 668 คำตอบ จากแบบสอบถามทั้ง 400 ชุด เหตุผลในการเลือกเดินทางโดยเรือที่ผู้โดยสารเลือกตอบมากที่สุดคือ การถึงที่หมายเร็วกว่าพาหนะอื่น ๆ มีผู้เลือกตอบจำนวน 384 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 57.48 รองลงมาได้แก่ ใกล้จุดหมายปลายทาง โดยมีผู้เลือกตอบจำนวน 123 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 18.41 และเหตุผลว่าอยู่ ใกล้จุดต้นทาง จำนวน 82 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 12.28 เหตุผลในการเลือกเดินทางทั้ง 3 ประการนี้ถือว่าเป็นเหตุผลที่สำคัญในการเลือกเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ เพราะมีผู้เลือกตอบรวมกันถึง 589 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 88.17 ซึ่งผู้โดยสารไม่ค่อยคำนึงถึงเหตุผลของราคาค่าโดยสาร เพราะมีผู้เลือกตอบเพียง 16 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 2.4 และมีผู้โดยสารเพียงแค่อ้อยู่ 0.45 เท่านั้นที่ไม่สามารถเลือกเดินทางโดยพาหนะอื่นได้ ดังนั้น การที่ผู้โดยสารเลือกเดินทางโดยเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบนั้นด้วยเหตุผล ของการเดินทางที่รวดเร็ว และการที่ท่าเรืออยู่ใกล้กับจุดต้นทาง—ปลายทาง เป็นสำคัญ

ท่าเรือประตูน้ำ มีผู้โดยสารเลือกตอบเหตุผลการเดินทางเพราะ สามารถถึงที่หมายเร็วกว่าพาหนะอื่นจำนวน 85 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 2.73 ซึ่งเป็นการเลือกตอบเหตุผลในการเดินทางที่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ เลือกตอบจำนวน 59 และ 57 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 8.81 และ 8.52 ตามลำดับ

20) ความคิดเห็นต่อการเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบ เป็นการสอบถามทัศนคติที่มีต่อการจัดบริการเดินเรือในคลองแสนแสบ ในด้านความปลอดภัยของตัวเรือ ความปลอดภัยของท่าเรือ ความสะดวกสบายในการให้บริการ เวลาในการรอเรือแต่ละเที่ยว อัตราค่าโดยสาร และ สภาพน้ำในคลอง

ความปลอดภัยของตัวเรือ หมายถึง ความแข็งแรงของเรือมีโครงสร้างที่มั่นคง ส่งผลต่อความรู้สึกของผู้โดยสารว่าเรือมีความแข็งแรงปลอดภัย เพราะการออกแบบเรือโดยส่วนใหญ่มีโครงสร้างที่แข็งแรงเพียงพอ สามารถรับน้ำหนักผู้โดยสาร และทนต่อแรงดันของน้ำหรือการกระแทกของคลื่นได้ ดังนั้น นอกจากความแข็งแรงของโครงสร้างเรือแล้ว ความรู้สึกปลอดภัย

ตารางที่ 4.27 เหตุผลในการเลือกเดินทางโดยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ

รหัสท่า	ท่าเรือ	จำนวน รวม แต่ละ ท่า	จำนวน		เหตุผลในการเลือกเดินทาง													
			ผู้โดยสารที่ตอบ ข้อคิดเห็น		ไม่สามารถเดินทาง โดยพาหนะอื่นได้		สามารถต่อพาหนะ ทางบกได้สะดวก		ใกล้จุดเริ่มต้น ในการเดินทาง		ใกล้จุดหมาย ปลายทาง		ชอบบรรยากาศ สองฝั่งคลอง		ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ถูกกว่าพาหนะอื่น		ถึงจุดหมายปลายทาง เร็วกว่าพาหนะอื่น	
			จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	110	16.47		0	10	1.50	14	2.10	22	3.29		0	5	0.75	59	8.83
2	บางกะปิ	28	46	6.89		0	2	0.30	7	1.05	9	1.35	1	0.15		0	27	4.04
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	31	4.64	1	0.15	1	0.15	4	0.60	8	1.20	1	0.15		0	16	2.40
4	ซอยมหาดไทย	11	20	2.99		0	2	0.30	5	0.75	1	0.15		0	1	0.15	11	1.65
5	ม.รามคำแหง	13	19	2.84		0		0	2	0.30	4	0.60		0		0	13	1.95
6	วัดเทพศิลา	12	16	2.40		0	1	0.15		0	1	0.15	2	0.30		0	12	1.80
7	รามคำแหง 29	11	18	2.69		0	3	0.45	3	0.45		0	1	0.15		0	11	1.65
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	30	4.49		0	2	0.30	7	1.05	3	0.45		0	1	0.15	17	2.54
9	คลองตัน	24	47	7.04	1	0.15	4	0.60	8	1.20	9	1.35	1	0.15	2	0.30	22	3.29
10	ซอยทองหล่อ	12	23	3.44	1	0.15	4	0.60	2	0.30	3	0.45	1	0.15	1	0.15	11	1.65
11	มศว.ประสานมิตร	14	31	4.64		0	3	0.45	7	1.05	8	1.20		0	1	0.15	12	1.80
12	อโศก	14	27	4.04		0	7	1.05	1	0.15	4	0.60		0	1	0.15	14	2.10
13	นานาเหนือ	10	20	2.99		0	3	0.45	2	0.30	5	0.75		0		0	10	1.50
14	วิฑู	7	14	2.10		0	3	0.45		0	3	0.45		0	1	0.15	7	1.05
15	ประตูน้ำ	90	123	18.41		0	6	0.90	5	0.75	24	3.59	2	0.30	1	0.15	85	12.72
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	93	13.92		0		0	15	2.25	19	2.84		0	2	0.30	57	8.53
จำนวนรวม 16 ท่า		400	668	100	3	0.45	51	7.63	82	12.28	123	18.41	9	1.35	16	2.40	384	57.49

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.28 ความคิดเห็นต่อการเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		ความปลอดภัยของตัวเรือ						ความปลอดภัยของท่าเรือ						ความสะดวกสบายในการใช้บริการ					
				แต่ละท่า		ดี		ปานกลาง		ไม่ดี		ดี		ปานกลาง		ไม่ดี		ดี		ปานกลาง	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	22	5.5	21	5.25	19	4.75	27	6.75	21	5.25	14	3.5	25	6.25	30	7.5	7	1.75
2	บางกะปิ	28	7	3	0.75	21	5.25	4	1	5	1.25	19	4.75	4	1	10	2.5	14	3.5	4	1
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	6	1.5	7	1.75	4	1	9	2.25	7	1.75	1	0.25	11	2.75	6	1.5		0
4	ซอยมหาดไทย	11	2.75	2	0.5	8	2	1	0.25	4	1	7	1.75		0	9	2.25	22	5.5		0
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	4	1	7	1.75	2	0.5	5	1.25	5	1.25	3	0.75	8	2	4	1	1	0.25
6	วัดเทพศิลา	12	3	3	0.75	6	1.5	3	0.75	5	1.25	6	1.5	1	0.25	9	2.25	2	0.5	1	0.25
7	รามคำแหง 29	11	2.75	4	1	5	1.25	2	0.5	5	1.25	6	1.5		0	3	0.75	7	1.75	1	0.25
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	4.5	6	1.5	7	1.75	5	1.25	10	2.5	6	1.5	2	0.5	8	2	8	2	2	0.5
9	คลองตัน	24	6	6	1.5	17	4.25	1	0.25	6	1.5	17	4.25	1	0.25	8	2	14	3.5	2	0.5
10	ซอยทองหล่อ	12	3	5	1.25	6	1.5	1	0.25	6	1.5	6	1.5		0	9	2.25	3	0.75		0
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	7	1.75			7	1.75	8	2	6	1.5		0	7	1.75	7	1.75		0
12	อโศก	14	3.5	2	0.5	9	2.25	3	0.75	6	1.5	8	2		0	3	0.75	10	2.5	1	0.25
13	นานาเหนือ	10	2.5	1	0.25	8	2	1	0.25	4	1	5	1.25	1	0.25	1	0.25	9	2.25		0
14	วิฑู	7	1.75	2	0.5	5	1.25		0	3	0.75	3	0.75	1	0.25	7	1.75		0		0
15	ประตูน้ำ	90	22.5	20	5	55	13.75	15	3.75	31	7.75	49	12.25	10	2.5	26	6.5	53	13.25	11	2.75
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	27	6.75	21	5.25	9	2.25	27	6.75	26	6.5	4	1	34	8.5	22	5.5	1	0.25
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	120	30	203	50.75	77	19.25	161	40.25	197	49.25	42	10.5	178	44.5	191	47.75	31	7.75

ตารางที่ 4.28 (ต่อ) ความคิดเห็นต่อการเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวนรวม		เวลาในการรอเรือแต่ละเที่ยว						อัตราค่าโดยสาร						สภาพน้ำในคลอง			
		แต่ละท่า		เหมาะสม		เร็วไป		ช้าไป		เหมาะสม		แพงไป		ถูกไป		ดี		ไม่ดี	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	15.5	47	11.75		0	15	3.75	53	13.25		0	9	2.25		0	62	15.5
2	บางกะปิ	28	7	26	6.5		0	2	0.5	22	5.5		0	6	1.5		0	28	7
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	4.25	15	3.75		0	2	0.5	15	3.75		0	2	0.5		0	17	4.25
4	ซอยมหาดไทย	11	2.75	8	2		0	3	0.75	10	2.5		0	1	0.25		0	11	2.75
5	ม.รามคำแหง	13	3.25	13	3.25		0	0	0	12	3		0	1	0.25		0	13	3.25
6	วัดเทพศิลา	12	3	12	3		0	0	0	10	2.5	1	0.25	1	0.25	1	0.25	11	2.75
7	รามคำแหง 29	11	2.75	9	2.25		0	2	0.5	9	2.25		0	2	0.5		0	11	2.75
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	4.5	12	3		0	6	1.5	15	3.75		0	3	0.75		0	18	4.5
9	คลองตัน	24	6	17	4.25		0	7	1.75	16	4		0	8	2	1	0.25	23	5.75
10	ซอยทองหล่อ	12	3	10	2.5	1	0.25	1	0.25	11	2.75	1	0.25	0	0	5	1.25	7	1.75
11	มศว.ประสานมิตร	14	3.5	13	3.25		0	1	0.25	14	3.5		0	0	0	1	0.25	13	3.25
12	อโศก	14	3.5	13	3.25		0	1	0.25	13	3.25		0	1	0.25		0	14	3.5
13	นานาเหนือ	10	2.5	8	2		0	2	0.5	10	2.5		0	0	0		0	10	2.5
14	วิฑู	7	1.75	1	0.25		0	6	1.5	7	1.75		0	0	0		0	7	1.75
15	ประตูน้ำ	90	22.5	75	18.75		0	15	3.75	71	17.75		0	19	4.75	5	1.25	85	21.25
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	14.25	56	14		0	1	0.25	55	13.75		0	2	0.5	3	0.75	54	13.5
จำนวนรวม 16 ท่า		400	100	335	83.75	1	0.25	64	16	343	85.75	2	0.5	55	13.75	16	4	384	96

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543



ภัยก็ควรนำมาพิจารณาด้วย ผู้โดยสารมีความคิดเห็นว่าเรือมีความปลอดภัยดีจำนวน 120 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 ความปลอดภัยปานกลางมีจำนวน 203 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.75 ส่วนความปลอดภัยไม่ดีต้องปรับปรุงมีอยู่ 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.25 ซึ่งผู้ตอบความคิดเห็นว่าความปลอดภัยไม่ดีมีอยู่จำนวนพอสมควร ประกอบกับมีผู้มีความคิดเห็นในความปลอดภัยปานกลางมีอยู่ถึงร้อยละ 50.75 ดังนั้น ควรจะต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยและความแข็งแรงของเรือ รวมถึงอุปกรณ์ชูชีพให้มีจำนวนเพียงพอต่อผู้โดยสาร และ สะดวกต่อการนำมาใช้

ความปลอดภัยของท่าเรือ หมายถึง ความแข็งแรงของท่าเรือ ถ้าเป็น โป๊ะต้องยึดให้มั่นคง ทางเดินขึ้น-ลง ท่าต้องกว้างเพียงพอ และแข็งแรง ขนาดของท่าต้องสัมพันธ์กับจำนวนผู้โดยสารที่มาใช้บริการ ผู้โดยสารมีความคิดเห็นในด้านความปลอดภัยของท่าเรืออยู่ในเกณฑ์ดี มีจำนวน 161 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.25 เกณฑ์ปานกลางจำนวน 197 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.25 และมีความคิดเห็นว่ายู่ในเกณฑ์ไม่ดีจำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.5 ถึงแม้ว่ามีผู้โดยสารมีความคิดเห็นว่าท่าเรือยังมีความปลอดภัยไม่ดีพอเป็นจำนวนไม่มากนักถ้าเทียบกับผู้โดยสารที่มีความคิดเห็นว่าปลอดภัยดีก็ตาม ก็ควรจะสำรวจเพื่อปรับปรุงสภาพของท่าเรือต่าง ๆ

ความสะดวกสบายในการใช้บริการ หมายถึงการให้บริการของพนักงานประจำเรือ ความสะดวกสบายในการโดยสารมีผู้โดยสารมีความเห็นว่า มีความสะดวกสบายในการใช้บริการดีจำนวน 178 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.75 มีความสะดวกสบายปานกลางจำนวน 191 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.75 และความสะดวกสบายไม่ดีจำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.75 โดยส่วนใหญ่ผู้โดยสารมีความพอใจในการใช้บริการ

เวลาในการรอเรือแต่ละเที่ยว ผู้โดยสารส่วนใหญ่เห็นว่าระยะเวลาในการรอเรือมีความเหมาะสมเป็นจำนวน 335 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.75 และที่เห็นว่าเรือมาช้าไป ต้องรอนานมีจำนวน 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 16 ขณะที่ผู้โดยสารที่เห็นว่าเรือมาเร็วไปมีเพียงร้อยละ 0.25 เท่านั้น ท่าเรือที่มีผู้โดยสารมีความเห็นว่าเรือมาช้าไปได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ท่าเรือเดอะมอลล์รามคำแหง ท่าเรือคลองตัน ท่าเรือวิฑู และท่าเรือประตุน้ำ โดยมีผู้โดยสารคิดว่าเรือมาช้าไปจำนวน 15 , 6 , 7 , 6 และ 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.75 , 1.50 , 1.75 , 1.50 และ 3.75 ตามลำดับ โดยเฉพาะท่าเรือเดอะมอลล์รามคำแหง และท่าเรือวิฑู ซึ่งเก็บแบบสอบถามจำนวน 18 และ 7 ชุด ตามลำดับ แต่มีผู้โดยสารมีความคิดเห็นว่ารอเรื่อนานไป คิดเป็นร้อยละของจำนวนแบบสอบถามแต่ละท่าเป็น 33.33 และ 85.71 ตามลำดับ ซึ่งที่เรือในกลุ่มนี้จะเป็นท่าเรือต้นทางหรือท่าเรือที่อยู่ในย่านธุรกิจการค้า สถานศึกษา จะมีผู้โดยสารที่ต้องเดินทางอย่างรีบเร่ง แต่ในภาพรวมแล้วส่วนใหญ่ผู้โดยสารจะมีความพอใจในระยะเวลาการรอคอยเรือแต่ละเที่ยว

อัตราค่าโดยสาร ผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่มีความเห็นว่าอัตราค่าโดยสารเหมาะสม อยู่แล้วมีจำนวน 343 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.75 รองลงไปผู้โดยสารคิดเห็นว่าอัตราค่าโดยสารถูกไปมีจำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.75 และมีความเห็นว่าค่าโดยสารมีอัตราที่แพงไปจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.5 ดังนั้น อัตราค่าโดยสารในปัจจุบันนี้มีความเหมาะสมอยู่แล้ว

สภาพน้ำในคลอง มีผู้โดยสารถึง 384 ราย ที่มีความเห็นว่าสภาพน้ำในคลองแสนแสบนั้นไม่ดี โดยคิดเป็นร้อยละ 96 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด ในขณะที่มีผู้โดยสารที่เห็นว่าน้ำในคลองมีสภาพดีมีจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 4

21) ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการให้บริการเดินเรือในคลองแสนแสบ เป็นการให้ข้อคิดในการปรับปรุงการให้บริการของผู้โดยสาร ในจำนวนแบบสอบถามทั้งหมดมีผู้โดยสารให้ข้อคิดเห็นการปรับปรุงมาจำนวน 251 ข้อ และได้ทำการจัดกลุ่มของข้อคิดเห็นที่คล้าย ๆ กัน ออกเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ (1) การบริการ / ความสุภาพของพนักงาน (2) เสียงของเรือดังมาก (3) การป้องกันน้ำสาตเข้ามาในเรือ (4) การเข้าเทียบท่าและการออกจากเทียบเร็วเกินไป (5) ความเร็วของเรือ (6) ความแข็งแรงของเรือและชูชีพ (7) ความแข็งแรงของท่าเรือ ซึ่งข้อคิดเห็นเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงข้อบกพร่องในการให้บริการ ดังนั้น จึงควรที่จะหาแนวทางแก้ไข

ปัญหาที่พบมากที่สุดในการให้บริการคือ เรื่องเรือเข้าเทียบท่า และออกจากเทียบ ทำให้ผู้โดยสารต้องรีบเร่งในการขึ้น หรือ ลงเรือ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนจะมีผู้โดยสารเป็นจำนวนมากที่มาใช้บริการ ซึ่งมีผู้โดยสารเสนอให้ปรับปรุงจำนวน 71 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 28.29 ของจำนวนข้อคิดเห็น รองลงมาควรปรับปรุงเรื่องการบริการ / ความสุภาพของพนักงาน มีจำนวน 58 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 23.11 และเรื่องความแข็งแรงของตัวเรือ / อุปกรณ์ชูชีพ มีจำนวน 34 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 13.55

สรุป จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามผู้โดยสารที่ใช้บริการเรือในคลองแสนแสบ จะพบว่าผู้โดยสารเป็นผู้ชายมาใช้บริการมากกว่าผู้หญิงเล็กน้อย และส่วนใหญ่จะมีอายุประมาณ 16 – 35 ปี เป็นผู้มีอาชีพพนักงานและลูกจ้างมากที่สุด รองลงมาเป็นนักเรียน / นักศึกษา ผู้โดยสารครึ่งหนึ่งมีรายได้ประมาณ 6,000 – 14,999 บาทต่อเดือน และอีกประมาณร้อยละ 20 จะมีรายได้ประมาณ 3,000 – 5,999 บาท

ผู้โดยสารส่วนใหญ่เดินทางด้วยวัตถุประสงค์ที่จะไปทำงานและกลับบ้าน รองลงมาที่จะเดินทางไปสถานศึกษา โดยมีผู้โดยสารครึ่งหนึ่งใช้บริการเรือ 3-5 วัน/สัปดาห์ และอีกประมาณร้อยละ 30 ใช้บริการเรือมากกว่า 5 วัน/สัปดาห์ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วผู้โดยสารก็จะใช้เรือ

ตารางที่ 4.29 ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการให้บริการ การเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบ

รหัส ท่า	ท่าเรือ	จำนวน รวม แต่ละ ท่า	จำนวน ผู้โดยสารที่ตอบ ข้อคิดเห็น		ข้อคิดเห็นที่ควรปรับปรุง													
			ข้อคิดเห็น		การบริการ/ความสุภาพ ของพนักงาน		เสียงเรือ ดังมาก		การป้องกัน น้ำสาดเข้ามาในเรือ		การเข้าเทียบท่า และ การ ออกจากเทียบ เร็วเกินไป		เรือแล่นเร็ว มากเกินไป		ความแข็งแรงของเรือ และ ชูชีพ		ความแข็งแรง ของท่าเรือ	
			จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1	วัดศรีบุญเรือง	62	43	17.1	9	3.59	2	0.80	1	0.40	10	3.98	7	2.79	9	3.59	5	1.99
2	บางกะปิ	28	22	8.76	6	2.39	2	0.80	2	0.80	3	1.20			9	3.59		
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	17	9	3.59	2	0.80					2	0.80	4	1.59			1	0.40
4	ชอยมหาตไทย	11																
5	ม.รามคำแหง	13			2	0.80	1	0.40	3	1.20	1	0.40	1	0.40				
6	วัดเทพศิลา	12	9	3.59	2	0.80	2	0.80			4	1.59	1	0.40				
7	รามคำแหง 29	11																
8	เดอะมอลล์รามฯ	18	13	5.18	3	1.20	2	0.80	1	0.40	3	1.20	2	0.80	1	0.40	1	0.40
9	คลองตัน	24	16	6.37	5	1.99	0	0.00	2	0.80	5	1.99	2	0.80			2	0.80
10	ชอยทองหล่อ	12	13	5.18	3	1.20	3	1.20	1	0.40	5	1.99	1	0.40				
11	มศว.ประสานมิตร	14	13	5.18	4	1.59	2	0.80	1	0.40	2	0.80	1	0.40	3	1.20		
12	อโศก	14	6	2.39	1	0.40	1	0.40	1	0.40	2	0.80	1	0.40				
13	นานาเหนือ	10	2	0.8			2	0.80										
14	วิฑู	7	2	0.8	1	0.40	1	0.40										
15	ประตูน้ำ	90	45	17.9	14	5.58	3	1.20	3	1.20	14	5.58	4	2.79	7	2.79		
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	57	48	19.1	6	2.39	5	1.99	6	2.39	20	7.97	6	2.39	5	1.99		
จำนวนรวม 16 ท่า		400	251	100	58	23.11	28	11.16	21	8.37	71	28.29	30	11.95	34	13.55	9	3.59

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับ โดยมากแล้วจุดต้นทางของผู้โดยสารจะมาจากเขตบางกะปิ เขต วัฒนา เขตปทุมวัน เขตราชเทวี และเขตมีนบุรี ในขณะที่จุดปลายทางส่วนใหญ่อยู่ในเขต บางกะปิ เขตวัฒนา เขตปทุมวัน เขตพระนคร และเขตราชเทวี โดยมากแล้วท่าเรือจะอยู่ห่างจาก จุดต้นทางและจุดปลายทาง ดังนั้น การเดินทางจากต้นทางมายังท่าเรือผู้โดยสารจะใช้รถประจำ ทางประมาณครึ่งหนึ่ง และจะใช้การเดินทางอีกประมาณร้อยละ 30 ส่วนการเดินทางจากท่าเรือ ไปยังปลายทางผู้โดยสารจะนิยมใช้รถประจำทางและการเดินทางเป็นจำนวนพอ ๆ กัน ซึ่งมี จำนวนรวมกันกว่าร้อยละ 90 ผู้โดยสารส่วนใหญ่จะออกเดินทางในตอนเช้าเวลา 7.00 – 7.59 น. และตอนเย็นเวลา 16.00 – 16.59 น. และถ้าใช้เรือในการเดินทางส่วนใหญ่แล้วจะใช้เวลาในการ เดินทางจากต้นทางถึงปลายทางประมาณ 60 – 119 นาที แต่ถ้าเลือกเดินทางโดยไม่ใช้บริการเรือ แล้วส่วนใหญ่จะใช้เวลาเดินทางประมาณ 90 – 149 นาที ซึ่งการเดินทางโดยใช้บริการเรือจะช่วย ลดเวลาในการเดินทางให้น้อยลง โดยมีอัตราค่าโดยสารเรือที่ไม่สูงมากนัก จะเก็บตามระยะทาง ในอัตรา 5, 7, 9, 11, 13 และ 15 บาท ซึ่งส่วนมากผู้โดยสารจะเสียค่าโดยสารในอัตรา 13 และ 15 บาท แสดงว่าส่วนใหญ่ผู้โดยสารจะใช้บริการเรือในระยะไกลมากกว่า แต่ถ้าจะพิจารณาถึงค่า ใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดแล้ว การเดินทางโดยใช้เรือด้วยโดยมากจะใช้ค่าเดินทางประมาณ 11 – 30 บาท ในขณะที่เดินทางโดยไม่ใช้บริการเรือจะต้องใช้ค่าเดินทางประมาณ 6 – 30 บาท จะ เห็นว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่ได้แตกต่างกันมากนัก และการเดินทางโดยไม่ใช้เรือยังมีผู้ โดยสารใช้ค่าเดินทางที่ต่ำกว่าในช่วง 6 – 10 บาท อยู่ประมาณร้อยละ 20 ดังนั้น ค่าใช้จ่ายใน การเดินทางจึงไม่ใช่เหตุผลในการเลือกเดินทาง เหตุผลหลักในการเลือกเดินทางโดยเรือเพราะ เดินทางได้เร็วกว่า ใช้เวลาในการเดินทางน้อยกว่าการเดินทางในรูปแบบอื่น แต่ก็ยังมีเหตุผลรอง ลงมาได้แก่ ท่าเรือใกล้กับจุดปลายทาง และใกล้กับจุดต้นทาง

มีผู้โดยสารครึ่งหนึ่งมีความเห็นว่าความปลอดภัยของเรืออยู่ในระดับปานกลาง แต่ก็ยังมีผู้โดยสารอีกประมาณร้อยละ 20 ที่เห็นว่าเรือยังไม่ปลอดภัย ในขณะที่มีผู้โดยสาร ประมาณร้อยละ 10 ที่เห็นว่าเรือไม่มีความปลอดภัยพอ และมีผู้โดยสารประมาณร้อยละ 8 ที่ไม่ ได้รับความสะดวกสบายในการใช้บริการเรือ ส่วนใหญ่แล้วผู้โดยสารจะใช้เวลาในการรอเรือไม่ นานนัก แต่ก็มีผู้โดยสารอีกประมาณร้อยละ 16 ที่เห็นว่าต้องรอเรื่อนานเกินไป ผู้โดยสารเกือบ ทั้งหมดมีความพอใจในอัตราค่าโดยสารที่มีความเหมาะสม ซึ่งบางส่วนยังคิดว่าอัตราค่าโดยสาร ถูกไป ถึงแม้ว่าผู้โดยสารกลุ่มนี้จะนิยมใช้บริการเรือในคลองแสนแสบ แต่ผู้โดยสารเกือบทั้ง หมดมีความเห็นว่าสภาพน้ำในคลองแสนแสบนั้นอยู่ในสภาพที่ไม่ดี

ผู้โดยสารเรือมีข้อคิดเห็นว่าการจัดเดินเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ ควรปรับปรุงในเรื่องต่างๆ ตามลำดับความสำคัญได้แก่ (1) เรื่องการนำเรือเข้าเทียบท่าเพื่อรับ

ส่งผู้โดยสาร และการนำเรือออกจากท่าเร็วเกินไป ทำให้ผู้โดยสารอาจประสบอุบัติเหตุได้ โดยง่าย (2) เรื่องการให้บริการและความสุภาพของพนักงาน (3) เรื่องความแข็งแรงของเรือควรเตรียมชูชีพให้มากพอและอยู่ในตำแหน่งที่สามารถนำออกมาใช้ได้โดยสะดวก (4) เรื่องความเร็วของเรือ พนักงานขับเรือด้วยความเร็วสูงมากจนผู้โดยสารเกิดความรู้สึกว่าไม่ปลอดภัย (5) เรื่องเสียงของเรือ เรือมีเสียงของเครื่องยนต์ดังมากจนไม่สามารถสนทนากันได้ จัดเป็นมลภาวะทางเสียงที่อยู่บนเรือ (6) เรื่องน้ำสาตเข้ามาในเรือ ควรหาวิธีป้องกันไม่ให้น้ำสาตที่ดึกกว่าในปัจจุบัน (7) เรื่องความแข็งแรงของท่าเรือ ควรตรวจสอบสภาพของท่าเรือแต่ละท่าให้อยู่ในสภาพดี ทั้งหมดนี้คือข้อคิดเห็นของผู้โดยสารที่ควรนำมาปรับปรุง เพื่อให้การบริการมีประสิทธิภาพ และความพึงพอใจมากยิ่งขึ้น

#### 4.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลการเดินทางของผู้โดยสาร

การนำข้อมูลการเดินทางของผู้โดยสารที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน มาจับคู่หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล ทำให้สามารถอธิบายถึงลักษณะ รูปแบบ และพฤติกรรมในการเดินทางของผู้โดยสารได้อย่างชัดเจนและถูกต้องยิ่งขึ้น

1) ความสัมพันธ์ของอาชีพ และวัตถุประสงค์ในการเดินทาง เป็นการพิจารณาถึงประเภทของอาชีพซึ่งส่งผลต่อวัตถุประสงค์ในการเดินทาง และการเดินทางนั้นจะมีลักษณะใด ซึ่งจะพบว่าโดยส่วนใหญ่การเดินทางจะเป็นลักษณะของการเดินทางจากบ้านเพื่อไปทำงาน หรือการเดินทางจากที่ทำงานกลับบ้าน (Home Based Work Trips) โดยจะมีอยู่ประมาณร้อยละ 63 รองลงไปเป็นลักษณะของการเดินทางของนักเรียน/นักศึกษาจากบ้านไปสถานศึกษา หรือจากสถานศึกษาเพื่อกลับบ้าน (Home Based School Trips) ซึ่งอยู่ประมาณร้อยละ 22 และได้มีการเดินทางจากบ้านเพื่อไปยังที่อื่น ๆ หรือการเดินทางจากที่อื่น ๆ เพื่อกลับบ้าน (Home Based Others Trips) ก็ได้มีการเดินทางจากที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่บ้าน ไปยังจุดหมายปลายทางที่ไม่ใช่บ้าน (Non Home Based Trips) อยู่ประมาณร้อยละ 15 เหตุที่มีลักษณะการเดินทางแบบ Home Based Work Trips และ Home Based School trips เป็นจำนวนมากเนื่องมาจากได้ทำการสำรวจและออกแบบสอบถามในช่วงเวลาเร่งด่วนของวันราชการซึ่งจะมีผู้โดยสารที่มีลักษณะอาชีพที่เป็นงานประจำ เช่น พนักงานลูกจ้าง ราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ รวมถึงนักเรียน/นักศึกษาด้วย ซึ่งส่วนใหญ่จะมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปทำงาน ไปสถานศึกษา หรือกลับบ้าน เป็นจำนวนมาก ดังนั้น ลักษณะการเดินทางส่วนใหญ่ของผู้โดยสารเรือในช่วงเวลาเร่งด่วน มีลักษณะแบบ Home Based Work Trips และ Home Based School Trips ซึ่งเป็นการเดินทางด้วยจุดประสงค์เดียว ในลักษณะการเดินทางแบบ Home Based Others Trips และ Non Home Based



Trips อาจมีการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์เดียว หรือหลายจุดประสงค์ ก็ได้ซึ่งจะพบว่า มีผู้โดยสารเรือมีการเดินทางหลายจุดประสงค์ อยู่ประมาณร้อยละ 10

ตารางที่ 4.30 ความสัมพันธ์ของอาชีพและวัตถุประสงค์การเดินทาง

ประเภทอาชีพ	วัตถุประสงค์การเดินทาง						รวม	%
	กลับบ้าน (ที่พัก)	ทำงาน	โรงเรียน สถานศึกษา	ธุระส่วนตัว ซื้อของ	ติดต่อ ธุรกิจ	อื่น ๆ		
รับราชการ	18	22		4	1		5	1.25
รัฐวิสาหกิจ	6	6		2			14	3.50
ค้าขาย	8	3	2	2			15	3.75
นักธุรกิจ	2						2	0.50
พนักงาน / ลูกจ้าง	62	126	1	11			200	50.00
นักเรียน / นักศึกษา	45	1	42	17		2	107	26.75
แม่บ้าน	3	1					4	1.00
อื่น ๆ	7	1		3	1	1	13	3.25
รวม	151	160	45	39	2	3	400	100.00
%	37.75	40.00	11.25	9.75	0.50	0.75	100.00	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12 – 16 มิถุนายน 2543

หากพิจารณาความสัมพันธ์ของอาชีพ และวัตถุประสงค์ในการเดินทาง โดยจำแนกในแต่ละท่าเรือ จะพบผู้โดยสารในแต่ละท่าเรือส่วนใหญ่แล้วจะมีลักษณะการเดินทางจากบ้าน เพื่อไปทำงาน หรือการเดินทางจากที่ทำงานเพื่อกลับบ้าน แต่ที่ทำเรือ มศว.ประสานมิตรจะมีผู้โดยสารส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา ซึ่งมีจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.25 ของแบบสอบถามทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 64.3 ของจำนวนแบบสอบถามที่ทำเรือ ดังนั้น ผู้โดยสารที่ทำเรือนี้จึงมีลักษณะการเดินทาง ส่วนใหญ่เป็นแบบจากบ้านมาสถานศึกษาและจากสถานศึกษากลับบ้าน ซึ่งลักษณะการเดินทางจะมีความสัมพันธ์ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งท่าเรือ มศว.ประสานมิตรจะอยู่ใกล้กับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร และพบว่า มีท่าเรือที่มีผู้โดยสารมีวัตถุประสงค์เดินทางไปทำธุระส่วนตัว ซึ่งอยู่นอกรูปแบบการเดินทางประจำที่มีลักษณะการเดินทางแบบ Home Based Work Trips และ Home Based School Trips ได้แก่ ท่าเรือวัดเทพศิลา ท่าเรือเดอะมอลล์รามคำแหง ท่าเรือทองหล่อโดยคิดเป็นร้อยละ 33.3 ของแบบจำนวนแบบสอบถามในแต่ละท่า ผู้โดยสารส่วนใหญ่จะมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางหลายจุดประสงค์ ซึ่งการเดินทางหลายจุดประสงค์ จะพบมากในย่านที่รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายอย่างเข้าด้วยกัน เช่น ศูนย์การค้าในย่านกลางเมือง หรือศูนย์การค้าช้อปปิ้งในเขตชานเมือง โดยจะ



ตารางที่ 4.31 ความสัมพันธ์ของอาชีพ และ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ประเภทอาชีพ	วัตถุประสงค์การเดินทาง						รวม	%
			กลับบ้าน (บ้านที่พัก)	ทำงาน	โรงเรียน สถานศึกษา	ธุระส่วนตัว ชื่อของ	ติดต่อ ธุระกิจ	อื่นๆ		
1	วัดศรีบุญเรือง	รับราชการ	2	4		1	1		8	2.00
		รัฐวิสาหกิจ	1						1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง	10	22	1				33	8.25
		นักเรียน/นักศึกษา	7		4	4		1	16	4.00
		แม่บ้าน	1						1	0.25
อื่นๆ	1					1	3	0.75		
		<b>รวม</b>	22	26	5	6	1	2	62	15.50
		<b>%</b>	5.50	6.50	1.25	1.50	0.25	0.50	15.50	
2	บางกะปิ	รับราชการ	2	2					1	0.25
		ค้าขาย	2						2	0.50
		นักธุรกิจ	1						1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง	6	8					14	3.50
		นักเรียน/นักศึกษา			3	1			4	1.00
แม่บ้าน	1						1	0.25		
อื่นๆ	1	1					2	0.50		
		<b>รวม</b>	13	11	3	1	0	0	28	7.00
		<b>%</b>	3.25	2.75	0.75	0.25	0.00	0.00	7.00	
3	เดอะมอลล์ บางกะปิ	รับราชการ		1		1			2	0.50
		รัฐวิสาหกิจ		1					1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง	1	10					11	2.75
		นักเรียน/นักศึกษา	1		1	1			3	0.75
		<b>รวม</b>	2	12	1	2	0	0	17	4.25
	<b>%</b>	0.5	3	0.25	0.5	0	0	4.25		
4	ชอย มหาไคไทย	พนักงาน/ลูกจ้าง	1	7					8	2.00
		นักเรียน/นักศึกษา				3			3	0.75
		<b>รวม</b>	1	7	0	3	0	0	11	2.75
	<b>%</b>	0.25	1.75	0	0.75	0	0	2.75		
5	มหาวิทยาลัย รามคำแหง	ค้าขาย	1						1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง	3	6					9	2.25
		นักเรียน/นักศึกษา	2		1				3	0.75
		<b>รวม</b>	6	6	1	0	0	0	13	3.25
	<b>%</b>	1.5	1.5	0.25	0	0	0	3.25		

ตารางที่ 4.31 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของอาชีพ และ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ประเภทอาชีพ	วัตถุประสงค์การเดินทาง						รวม	%
			กลับบ้าน (บ้านที่พัก)	ทำงาน	โรงเรียน สถานศึกษา	ธุระส่วนตัว ชื่อของ	ติดต่อ ธุระกิจ	อื่นๆ		
6	วัดเทพศิลา	พนักงาน/ลูกจ้าง อื่นๆ	4	4		3			11	2.75
					1			1	0.25	
		รวม	4	4	0	4	0	0	12	3.00
		%	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	3.00	
7	รามคำแหง29	รับราชการ		1					1	0.25
		รัฐวิสาหกิจ		1					1	0.25
		ค้าขาย				1			1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง	2	4		1			7	1.75
		นักเรียน/นักศึกษา	1						1	0.25
		รวม	3	6	0	2	0	0	11	2.75
	%	0.75	1.50	0.00	0.50	0.00	0.00	2.75		
8	เดอะมอลล์ รามคำแหง	รับราชการ		2		1			3	0.75
		รัฐวิสาหกิจ				2			2	0.50
		ค้าขาย		1					1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง		4		1			5	1.25
		นักเรียน/นักศึกษา	2		2	2		1	7	1.75
		รวม	2	7	2	6	0	1	18	4.50
	%	0.50	1.75	0.50	1.50	0.00	0.25	4.50		
9	คลองตัน	รับราชการ		7					7	1.75
		รัฐวิสาหกิจ		1					1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง	1	8		2			11	2.75
		นักเรียน/นักศึกษา	3		1	1			5	1.25
		รวม	4	16	1	3	0	0	24	6.00
	%	1.00	4.00	0.25	0.75	0.00	0.00	6.00		
10	ทองหล่อ	พนักงาน/ลูกจ้าง	2	6		2			10	2.50
		นักเรียน/นักศึกษา				2			2	0.50
		รวม	2	6	0	4	0	0	12	3.00
	%	0.50	1.50	0.00	1.00	0.00	0.00	3.00		
11	มศว. ประสานมิตร	พนักงาน/ลูกจ้าง	1	1		1			3	0.75
		นักเรียน/นักศึกษา	3		5	1			9	2.25
		แม่บ้าน	1	1					2	0.50
		รวม	5	2	5	2	0	0	14	3.50
	%	1.25	0.50	1.25	0.50	0.00	0.00	3.50		

ตารางที่ 4.31 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของอาชีพ และ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ประเภทอาชีพ	วัตถุประสงค์การเดินทาง						รวม	%
			กลับบ้าน (บ้านที่พัก)	ทำงาน	โรงเรียน สถานศึกษา	ธุระส่วนตัว ชื่อของ	ติดต่อ ธุระกิจ	อื่นๆ		
12	อโศก	รับราชการ	1						1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง	7	4					11	2.75
		นักเรียน/นักศึกษา	1		1				2	0.50
		<b>รวม</b>	9	4	1	0	0	0	14	3.50
		<b>%</b>	2.25	1.00	0.25	0.00	0.00	0.00	3.50	
13	นานาเหนือ	พนักงาน/ลูกจ้าง	3	4					7	1.75
		นักเรียน/นักศึกษา	2		1				3	0.75
		<b>รวม</b>	5	4	1	0	0	0	10	2.50
		<b>%</b>	1.25	1.00	0.25	0.00	0.00	0.00	2.50	
14	วิฑู	รับราชการ	1	1					2	0.50
		พนักงาน/ลูกจ้าง	3						3	0.75
		นักเรียน/นักศึกษา			2				2	0.50
		<b>รวม</b>	4	1	2	0	0	0	7	1.75
		<b>%</b>	1.00	0.25	0.50	0.00	0.00	0.00	1.75	
15	ประตูน้ำ	รับราชการ	5	1					6	1.50
		รัฐวิสาหกิจ	3	1					4	1.00
		ค้าขาย	3		2	1			6	1.50
		นักธุรกิจ	1						1	0.25
		พนักงาน/ลูกจ้าง	15	27		1			43	10.75
		นักเรียน/นักศึกษา	14	1	9	1			25	6.25
		อื่นๆ	5					1	5	1.25
		<b>รวม</b>	45	30	11	3	0	1	90	22.50
<b>%</b>	11.25	7.50	2.75	0.75	0.00	0.25	22.50			
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	รับราชการ	7	3		1			11	2.75
		รัฐวิสาหกิจ	2	2					4	1.00
		ค้าขาย	2	2					4	1.00
		พนักงาน/ลูกจ้าง	3	11					14	3.50
		นักเรียน/นักศึกษา	9		12	1			22	5.50
		อื่นๆ	1			1			2	0.50
		<b>รวม</b>	24	18	12	3	0	0	57	14.25
		<b>%</b>	6.00	4.50	3.00	0.75	0.00	0.00	14.25	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

เห็นว่าท่าวัดเทพธิดา และท่าเดอะมอลล์รามคำแหง จะอยู่ในย่านรามคำแหงซึ่งมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายประเภท มีศูนย์การค้าขนาดใหญ่ และยังเป็นแหล่งการค้าขนาดย่อย ในขณะที่ท่าทองหล่อจะอยู่บริเวณสุขุมวิท นอกจากจะเป็นแหล่งธุรกิจแล้วยังอยู่ใกล้ศูนย์การค้า เช่น เอ็มโพเรียม หรือ เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ รวมทั้งเป็นบริเวณที่มีถนนสายหลักผ่านหลายสายสามารถเปลี่ยนพาหนะในการเดินทางได้โดยสะดวก แต่ในท่าเรือเดอะมอลล์บางกะปิ และท่าเรือประตูน้ำ กลับมีผู้โดยสารที่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางหลายจุดประสงค์เป็นจำนวนน้อย โดยเฉพาะที่ท่าเรือประตูน้ำซึ่งอยู่ในแหล่งศูนย์กลางของศูนย์การค้า ศูนย์กลางการบริการและเป็นท่าเรือที่ใช้แบบสอบถามมากที่สุดถึง 90 ชุด ซึ่งอาจจะมาจาก (1) ท่าเรือประตูน้ำผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่มาใช้บริการเพื่อวัตถุประสงค์ในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากทางบกเป็นทางน้ำ จากทางน้ำเป็นทางบก หรือจากทางน้ำเป็นทางน้ำ เป็นสำคัญ (2) การสำรวจโดยออกแบบสอบถามในช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้โดยสารต้องเร่งเดินทางให้ถึงปลายทางให้เร็วที่สุด และครึ่งหนึ่งของแบบสอบถามจะใช้สอบถามในช่วงเช้า ดังนั้นศูนย์การค้าต่างๆ ยังไม่เปิดบริการ (3) วันที่ทำการสำรวจเป็นวันราชการซึ่งส่วนใหญ่จะมีลักษณะการเดินทางแบบ Home Based Work Trips และ Home Based School Trips ส่วนการเดินทางมาใช้บริการศูนย์การค้าจะเป็นวันหยุดราชการมากกว่า

ดังนั้น จะสรุปได้ว่าวัตถุประสงค์ในการเดินทางส่วนใหญ่จะเป็นแบบ การเดินทางจากบ้านไปทำงานและจากที่ทำงานกลับบ้าน และ การเดินทางจากบ้านไปสถานศึกษาและจากสถานศึกษากลับบ้าน ซึ่งเป็นการเดินทางแบบจุดประสงค์เดียว โดยมากแล้วรูปแบบการเดินทางแบบจุดประสงค์เดียวมักจะเกิดจากรูปแบบที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กระจุกกระจาย

2) ความสัมพันธ์ของจุดต้นทาง และจุดปลายทาง การเดินทางเป็นการเคลื่อนที่จากจุดต้นทาง ไปสู่จุดหมายปลายทางด้วยวัตถุประสงค์ในการเดินทางอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งการเดินทางนี้อาจจะเป็นระยะใกล้ ไกล หรือสถานที่ใดก็ได้แล้วแต่ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการตอบสนองความต้องการของจุดหมายปลายทางที่มีต่อ วัตถุประสงค์ในการเดินทางที่ขวนั้น ๆ ในการศึกษาจะแบ่งพื้นที่ออกเป็น โซน โดยยึดตามการแบ่งเขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร เพราะผู้ตอบแบบสอบถามจะสามารถให้ข้อมูลการเดินทางจากจุดต้นทางไปสู่ปลายทางได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

การเกิดการเดินทาง(Trip Generation) จะพบว่าผู้โดยสารเรือได้เดินทางจากพื้นที่ต้นทางทั้งหมด 44 เขต ในขณะที่ผู้โดยสารได้เดินทางเข้าไปยังพื้นที่ปลายทางทั้งหมด 35 เขต ส่วนตารางการเดินทาง จะแสดงเฉพาะพื้นที่ที่มีการเดินทางออกจากพื้นที่ และการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ที่จำนวนมากกว่า ร้อยละ 1 ของการเดินทางออกจากพื้นที่ และการเดินทางเข้าพื้นที่เท่านั้น ส่วน

ตารางที่ 4.32 ความสัมพันธ์ของจุดต้นทางและจุดปลายทาง ( Origin - Distination Table )

เขตพื้นที่ ต้นทาง	เขตพื้นที่ปลายทาง																			รวม	%
	พระนครศรี อยุธยา	ปทุมวัน	บางรัก	ดุสิต	ราชเทวี	ห้วยขวาง	คลองเตย	วัฒนา	สวนหลวง	บางเขน	บางกะปิ	ลาดพร้าว	บึงกุ่ม	คันนายาว	หนองจอก	ธนบุรี	บางพลัด	อื่นๆ			
พระนครศรี อยุธยา			4					1	2		11	1	2		1					22	5.50
ปทุมวัน	1	1					1	3		3	24	1	2	2	1	1	1	2		43	10.75
บางรัก											7							1		8	2.00
ราชเทวี	2		1				4	1			11									19	4.75
ห้วยขวาง	3							1			4			1			1	1		11	2.75
ดินแดง			1					1			4		1							7	1.75
วัฒนา	1	1	1		4			4	1		18	2	4	1			1	3		41	10.25
สวนหลวง	2		4			1		7											1	15	3.75
จตุจักร					1											1			2	4	1.00
บางกะปิ	10	5	27	2	1	8	1	3	22	2	1	11				2	4	11	110	27.50	
บึงกุ่ม	3		2	1	1	1		1	3										2	14	3.50
คันนายาว			1			1		1											2	5	1.25
หนองจอก	1		1			1		1	2											6	1.50
มีนบุรี	1	1	5				2	4	2		1					1				17	4.25
ธนบุรี								3			8									11	2.75
บางกอกน้อย								3			6								2	11	2.75
บางพลัด			1	1				2												4	1.00
สมุทรปราการ	1		1					1			1									4	1.00
อื่นๆ	2		5			2	2	1	8	1	20		1		2	1		3		48	12.00
รวม	27	8	54	4	5	16	10	7	64	10	4	126	4	10	4	4	6	7	30	400	100
%	6.75	2.00	13.50	1.00	1.25	4.00	2.50	1.75	16.00	2.50	1.00	31.50	1.00	2.50	1.00	1.00	1.50	1.75	7.50	100	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

พื้นที่ที่เหลือจะนำมารวมกัน แต่ตารางการเดินทางนี้ก็ยังสามารถแสดงการเดินทางออกจากพื้นที่  
ได้ร้อยละ 88 ของการเดินทางออกจากพื้นที่ทั้งหมด และแสดงการเดินทางเข้าพื้นที่ได้ประมาณ  
ร้อยละ 93 ของการเดินทางเข้าพื้นที่ทั้งหมด ได้พบว่าพื้นที่ที่มีการเดินทางออกจากพื้นที่มากที่สุด  
ได้แก่ เขตบางกะปิ มีจำนวน 110 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 27.5 รองลงมาได้แก่เขตปทุมวัน เขต  
วัฒนา เขตพระนคร และเขตราชเทวี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 10.8 , 10.3 , 5.5 และ 4.75 ตามลำดับ  
ส่วนพื้นที่ที่มีการเดินทางเข้าพื้นที่มากที่สุดได้แก่ เขตบางกะปิมีจำนวน 126 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ  
31.5 รองลงมาได้แก่ เขตวัฒนา เขตปทุมวัน เขตพระนคร และเขตราชเทวี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 16  
, 13.5 , 6.75 และ 4 ตามลำดับ

จะสังเกตได้ว่าพื้นที่ต้นทางที่มีการเดินทางจำนวนมากก็เป็นพื้นที่ปลายทางที่เกิด  
การเดินทางเข้าสู่พื้นที่เป็นจำนวนมากเช่นกัน อันได้แก่ พื้นที่ในเขตบางกะปิ เขตวัฒนา เขต  
ปทุมวัน เขตพระนคร และเขตราชเทวี ซึ่งจะหมายความว่าผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบส่วน  
ใหญ่ได้เกิดการเดินทางที่มีจุดต้นทางและจุดปลายทางอยู่ในพื้นที่เขตดังกล่าว หรืออาจจะไม่เป็น  
เช่นนั้นก็ได้ถ้าจุดต้นทางในพื้นที่เหล่านั้น มีจุดปลายทางอยู่กระจายไปในหลายพื้นที่ และขณะ  
เดียวกันก็มีการเดินทางจากพื้นที่ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่จำนวนมากก็ได้ ดังนั้นการจะสรุปการเดิน  
ทางจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่ง จะต้องพิจารณาถึงการกระจายการเดินทาง

การกระจายการเดินทาง(Trip Distribution) เป็นการพิจารณาการเดินทางทั้งหมด  
จากเขตพื้นที่ต้นทาง กระจายไปยังพื้นที่ในเขตปลายทางต่าง ๆ เป็นที่ทราบแล้วว่าพื้นที่ต้นทาง  
ในเขตบางกะปิ จะการเดินทางมากที่สุด แล้วได้กระจายการเดินทางออกไปในพื้นที่ปลายทาง  
จำนวน 24 เขต โดยเขตพื้นที่ที่กระจายการเดินทางจากเขตบางกะปิมากที่สุดได้แก่ เขตปทุมวัน มี  
จำนวน 27 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 24.5 ของการเกิดการเดินทางจากเขตบางกะปิ รองลงมาได้  
กระจายการเดินทางไปสู่เขตวัฒนา เขตบางกะปิ เขตพระนคร เขตราชเทวี เขตป้อมปราบฯ เขต  
บางพลัด และเขตคลองเตย ซึ่งมีอัตราส่วนการกระจายการเดินทางจากเขตบางกะปิคิดเป็นร้อยละ  
20 , 10 , 9.1 , 7.3 , 4.5 , 3.6 และ 2.7 ตามลำดับ จะสังเกตได้ว่าในพื้นที่เขตบางกะปิ จะมีการ  
เดินทางออกจากพื้นที่ และการเดินทางภายในพื้นที่ที่อยู่ร้อยละ 10 ของการเดินทางโดยเขตบางกะปิ  
ทั้งหมด เขตปทุมวันเป็นพื้นที่ที่มีการเดินทางรองลงมา แล้วได้กระจายการเดินทาง ออกไปในพื้น  
ที่ปลายทาง จำนวน 14 เขต โดยเขตบางกะปิเป็นพื้นที่ที่ได้รับการกระจายการเดินทางจากเขตปทุม  
วันมากที่สุด จำนวน 24 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 55.8 ของการเดินทางจากเขตปทุมวัน รองลงไปได้  
กระจายการเดินทางไปที่เขตวัฒนา เขตบางเขน เขตบึงกุ่ม และเขตคันนายาว โดยมีอัตราส่วนการ  
กระจายการเดินทางจากเขตปทุมวันคิดเป็นร้อยละ 7 , 7 , 4.7 และ 4.7 ตามลำดับ และได้มีการ  
เดินทางจากพื้นที่เขตวัฒนา กระจายการเดินทางไปยังพื้นที่ปลายทาง จำนวน 14 เขต โดยมีการ



เดินทางกระจายเข้าไปในพื้นที่เขตบางกะปิมากที่สุด เป็นจำนวน 18 เที่ยว ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 43.9 ของการเดินทางจากเขตวัฒนา รองลงไปได้กระจายการเดินทางไปยังพื้นที่เขตราษฎร์เทวี เขตวัฒนา เขตบึงกุ่ม และเขตลาดพร้าว โดยจะมีอัตราส่วนการกระจายการเดินทางจากเขตวัฒนาคิดเป็นร้อยละ 9.8 , 9.8 , 9.8 และ 4.9 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเขตวัฒนาได้มีรูปแบบการเดินทางภายในพื้นที่ ซึ่งจะเป็นทั้งพื้นที่ที่มีการเดินทางออก และมีการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ เช่นเดียวกับเขตบางกะปิ ส่วนในพื้นที่เขตพระนคร ได้มีการกระจายการเดินทาง ไปยังพื้นที่เขตปทุมวัน จำนวน 7 เขต โดยได้มีการเดินทางกระจายไปยังพื้นที่เขตบางกะปิมากที่สุด จำนวน 11 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 50 ของการเดินทางจากเขตพระนคร รองลงไปได้กระจายการเดินทางไปยังเขตปทุมวัน เขตสวนหลวง และเขตบึงกุ่ม โดยมีอัตราส่วนการกระจายการเดินทางจากเขตพระนครคิดเป็นร้อยละ 18 , 9.1 และ 9.1 ตามลำดับ และในพื้นที่ต้นทาง เขตราษฎร์เทวีได้เกิดการการเดินทางกระจายไปยังพื้นที่ปทุมวันจำนวน 5 เขต โดยได้มีการกระจายการเดินทางพื้นที่เขตบางกะปิมากที่สุด จำนวน 11 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 57.9 ของการเดินทางจากเขตราษฎร์เทวี ส่วนที่เหลือได้กระจายไปเขตห้วยขวาง เขตพระนคร เขตปทุมวัน และเขตวัฒนา โดยมีอัตราส่วนการกระจายการเดินทางจากเขตราษฎร์เทวี คิดเป็นร้อยละ 21 , 10.5 , 5.3 และ 5.3 ตามลำดับ

จากลักษณะของการเกิดการเดินทาง (Trip Generation) ทำให้ทราบว่าพื้นที่ในเขตบางกะปิ เขตวัฒนา เขตปทุมวัน เขตพระนคร และเขตราษฎร์เทวี เป็นพื้นที่ที่มีการเดินทางออก และมีการเดินทางเข้าสู่พื้นที่เป็นจำนวนมาก แต่เมื่อมาพิจารณาถึงการกระจายการเดินทาง จะพบว่าผู้โดยสารที่จุดต้นทาง และจุดปลายทางในพื้นที่เขตดังกล่าวส่วนใหญ่จะมีการกระจายการเดินทางไปหากันและขณะเดียวกันก็เกิดการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ดังกล่าวด้วย ซึ่งอาจสรุปได้ว่าผู้ใช้บริการเรือโดยสารในคลองแสนแสบส่วนใหญ่ มีจุดต้นทาง และจุดปลายทางอยู่ในพื้นที่เขตบางกะปิ เขตวัฒนา เขตปทุมวัน เขตพระนคร และเขตราษฎร์เทวี ซึ่งพื้นที่เหล่านี้คลองแสนแสบได้ไหลผ่าน จึงสะดวกต่อการเดินทางติดต่อระหว่างพื้นที่เขตต่าง ๆ ดังกล่าว ประกอบกับการเดินทาง จะมีความสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ที่ดินของพื้นที่นั้น ๆ และเขตพื้นที่เหล่านี้ก็มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลายและมีลักษณะเฉพาะในบางพื้นที่ เช่น เขตบางกะปิส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งบ้านพักอาศัย แต่ก็ยังมีสถานศึกษา มหาวิทยาลัย ศูนย์การค้าอยู่บ้าง ในขณะที่เขตวัฒนา เขตปทุมวัน และเขตราษฎร์เทวี เป็นแหล่งพาณิชยกรรม การค้าและการบริการ ซึ่งเป็นแหล่งงาน เป็นย่านศูนย์การค้าขนาดใหญ่ มีสถานศึกษา และมหาวิทยาลัยหลายแห่ง ส่วนเขตพระนครจะมีหน่วยงานราชการ มีสถานศึกษา เป็นต้น จึงทำให้เกิดการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ และพื้นที่เขตเหล่านี้อยู่ใกล้คลองแสนแสบซึ่งเป็นทางเลือกการเดินทางหนึ่งที่สะดวก รวดเร็ว จึงทำให้มีผู้โดยสารส่วนใหญ่มาจากพื้นที่เขตดังกล่าว นอกจากนี้จะสังเกตได้ว่าการกระจายการเดินทางภายในเขตพื้นที่เดียวกันได้แก่ เขตบางกะปิ และเขตวัฒนา ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 10 ของ

การเกิดการเดินทางในแต่ละพื้นที่ แสดงให้เห็นว่ามีการเดินทางโดยเรือในระยะใกล้ มีลักษณะของกิจกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่ที่สามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในการเดินทางได้ ซึ่งทั้งสองพื้นที่ก็มีลักษณะการใช้ที่ดินหลากหลาย ตอบสนองต่อความต้องการต่าง ๆ ได้ระดับหนึ่ง และยังพบอีกว่าพื้นที่เขตบางกะปิ มีการเดินทางเข้าสู่พื้นที่จำนวนมาก ในขณะที่การกระจายการเดินทางของเขตบางกะปิจะไปอยู่ในเขตชั้นใน และชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร ประกอบกับการกระจายการเดินทางจากเขตต่างๆ เหล่านี้เขามายังเขตบางกะปิ และเป็นที่ทราบอยู่แล้วว่าลักษณะการเดินทางส่วนใหญ่ของผู้โดยสารเรือ จะเดินทางจากบ้านเพื่อไปทำงานและจากที่ทำงานกลับมาที่บ้าน กับการเดินทางจากบ้านไปสถานศึกษาและจากสถานศึกษากลับบ้าน ซึ่งการเดินทางทั้ง 2 ลักษณะจะเป็นการเดินทางแบบมีจุดเริ่มต้นและจุดปลายทางที่บ้าน โดยเป็นการเดินทางด้วยจุดประสงค์เดียวทำให้ที่บ้านเป็นจุดต้นทาง ที่ทำงานหรือสถานศึกษาเป็นจุดปลายทาง ในทางกลับกันเมื่อเดินทางกลับบ้าน ที่ทำงานหรือสถานศึกษาจะเป็นจุดต้นทางขณะที่บ้านจะเป็นจุดปลายทางจึงทำให้ เขตบางกะปิ เขตวัฒนา เขตปทุมวัน เขตพระนคร และเขตราชเทวี เป็นทั้งพื้นที่ที่มีการเดินทาง และพื้นที่ที่ดึงดูดการเดินทาง เพราะสภาพการใช้ที่ดินที่เป็นแหล่งงานและแหล่งที่พักอาศัย ลักษณะภูมิประเทศที่ใกล้คลอง และการจราจรทางบกที่ติดขัด แต่ยังมีผู้โดยสารบางส่วนที่มีจุดต้นทางหรือจุดปลายทาง ที่อยู่ไกลจากคลองแสนแสบแต่ก็ได้เดินทางมาใช้บริการ เช่น ผู้โดยสารที่มีพื้นที่ต้นทางในเขตทางด่วนฝั่งธนบุรี และจังหวัดในเขตปริมณฑล ซึ่งมีการเกิดการเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 12.75 ในขณะที่ได้มีการดึงดูดการเดินทางของผู้โดยสารเรือไปยังพื้นที่ปลายทางในเขตฝั่งธนบุรี และจังหวัดในเขตปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 6.25 แต่ถ้าพิจารณาถึงการกระจายการเดินทางแล้วจะพบว่าผู้โดยสารกลุ่มนี้ จะมีจุดต้นทางหรือจุดปลายทาง อยู่ไกลจากท่าเรือเพียงด้านใด ด้านหนึ่งเท่านั้น กล่าวคือถ้าจุดต้นทางอยู่ไกลจากท่าเรือ ก็จะมีจุดปลายทางที่อยู่ใกล้ท่าเรือ หรือในทางกลับกัน ถ้าจุดปลายทางอยู่ไกลจากท่าเรือ จุดต้นทางก็จะอยู่ใกล้ท่าเรือ โดยผู้โดยสารกลุ่มนี้เกิดการเดินทาง จากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และประเภทกิจกรรมที่แตกต่างกันระหว่างพื้นที่ เช่น แหล่งงาน และบริเวณบ้านพักอาศัย เป็นต้น ดังนั้น การให้บริการเรือโดยสารในคลองแสนแสบไม่ได้มีผู้ใช้บริการจากพื้นที่ใกล้เคียงเส้นทางเดินเรือเท่านั้น แต่ยังมีผู้โดยสารมาใช้บริการจากพื้นที่อื่น ๆ อีกประมาณร้อยละ 40 ซึ่งเกิดจากสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ที่คลองแสนแสบไหลผ่าน รวมถึงโครงข่ายการคมนาคมทางบกที่สามารถเปลี่ยนรูปแบบและส่งต่อการเดินทางได้โดยสะดวก และศักยภาพในการเดินทางที่รวดเร็วของเรือ

จากตารางการเดินทาง จำแนกในแต่ละท่าเรือจะเห็นว่าในแต่ละท่าเรือจะมีการเดินทางจากพื้นที่ต้นทาง และจะเดินทางต่อไปยังพื้นที่ปลายทาง การที่ผู้โดยสารจะมาใช้บริการที่ท่าเรือใดนั้น ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับว่าท่าเรื่อนั้นอยู่ใกล้ หรือสามารถเดินทางได้โดยสะดวกจาก

พื้นที่ต้นทางหรือพื้นที่ปลายทาง โดยจะพบว่าในกลุ่มท่าเรือเขตชั้นนอกที่อยู่ในพื้นที่เขตบางกะปิ จะมีผู้โดยสารมีการเดินทาง ทั้งหมด 172 เที่ยว โดยมีจุดต้นทางในพื้นที่เขตบางกะปิเป็นส่วนใหญ่มีจำนวน 110 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 27.5 หรือร้อยละ 64 ของการเดินทางในเขตท่าเรือชั้นนอก โดยจะมาลงเรือที่ทำเรือวัดศรีบุญเรืองมากที่สุดจำนวน 30 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 7.5 และได้มีผู้โดยสารที่ได้เดินทางจากพื้นที่เขตใกล้เคียงกับเขตบางกะปิ จำนวน 39 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 9.75 โดยส่วนใหญ่จะมาลงเรือที่ทำเรือวัดศรีบุญเรือง ท่าเรือบางกะปิ และท่าเรือเดอะมอลล์บางกะปิ และยังมีผู้โดยสารที่มาจากเขตต้นทางที่อยู่ไกลจากเขตบางกะปิ จำนวน 15 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 3.75 ซึ่งในกลุ่มนี้มีผู้โดยสารที่มีจุดปลายทางในเขตบางกะปิจำนวน 7 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 1.75 ส่วนใหญ่กลุ่มท่าเรือในเขตชั้นนอกจะมีการเดินทางไปยังพื้นที่ในเขตปทุมวันมากที่สุดจำนวน 39 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 9.75 หรือร้อยละ 22.7 ของการเดินทางรวมของท่าเรือเขตชั้นนอก รองลงไปได้แก่ พื้นที่เขตวัฒนา เขตบางกะปิ และเขตพระนคร โดยคิดเป็นร้อยละ 7.5 , 5 และ 3.5 หรือคิดเป็นร้อยละ 17.4 , 11.6 และ 8.1 ของการเดินทางรวมของท่าเรือเขตชั้นนอก ถ้าจะพิจารณาการกระจายการเดินทาง พบว่าผู้โดยสารที่มีต้นทางในเขตบางกะปิกระจายการเดินทางไปยังพื้นที่เขตปทุมวันมากที่สุด จำนวน 27 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 24.5 ของการเดินทาง รองลงมาได้เดินทางไปยังพื้นที่เขตวัฒนา เขตพระนคร และเขตราชเทวี โดยมีอัตราส่วนการกระจายการเดินทางร้อยละ 20 , 9.1 และ 7.3 ตามลำดับ

ท่าเรือเขตชั้นกลาง มีการเดินทาง จำนวน 81 เที่ยว โดยส่วนใหญ่จะมีจุดต้นทางจากพื้นที่เขตวัฒนาจำนวน 33 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 8.25 หรือร้อยละ 40.7 ของการเดินทางในเขตท่าเรือชั้นกลาง ซึ่งส่วนใหญ่จะมาลงเรือที่ทำเรือคลองตัน ท่าเรือทองหล่อ ท่าเรือ มศว.ประสานมิตร และท่าเรือโศก รองลงมาจะมีต้นทางจากพื้นที่เขตสวนหลวง เขตราชเทวี และเขตห้วยขวาง โดยคิดเป็นร้อยละ 3.5 , 2.25 และ 1.5 ตามลำดับ หรือคิดเป็นอัตราส่วนต่อการเดินทางภายในเขตท่าเรือชั้นกลางเป็นร้อยละ 17.3 , 11.1 และ 7.4 ตามลำดับ ส่วนการกระจายการเดินทางพบว่าผู้โดยสารที่มีต้นทางในเขตวัฒนาจะมีการกระจายการเดินทางไปยังพื้นที่ปลายทาง เขตบางกะปิมากที่สุด จำนวน 13 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 39.4 ของการเดินทางจากเขตวัฒนา รองลงไปได้กระจายการเดินทางไปยังเขตวัฒนา เขตราชเทวี และเขตบึงกุ่ม โดยมีอัตราส่วนการกระจายการเดินทางจากเขตวัฒนาคิดเป็นร้อยละ 12.12 , 9.1 และ 9.1 ตามลำดับ และยังได้มีการเดินทางจากจุดต้นทางใน เขตสวนหลวง แล้วได้กระจายการเดินทางไปยังเขตวัฒนามากที่สุด รองลงไปได้เดินทางไปยังเขตปทุมวัน และเขตพระนคร โดยมีอัตราส่วนการกระจายการเดินทางจากเขตสวนหลวงคิดเป็นร้อยละ 50 , 21.4 และ 14.3 ตามลำดับ

ท่าเรือในเขตชั้นใน มีการเดินทาง 147 เที่ยว โดยผู้โดยสารส่วนใหญ่จะเกิดการเดินทางจากจุดต้นทางในพื้นที่เขตปทุมวันมากที่สุดจำนวน 36 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 9 หรือ 24.5 ของการเดินทางในเขตท่าเรือชั้นใน รองลงไปได้มาจากเขตพระนคร เขตธนบุรี เขตบางกอกน้อย เขตราชเทวี และเขตบางรัก โดยมีสัดส่วนต่อการเดินทางในเขตท่าเรือชั้นในเป็นร้อยละ 12.9 , 7.5 , 7.5 , 6.8 และ 5.4 ตามลำดับ ในขณะที่เกิดการเดินทางของผู้โดยสารจากท่าเรือเขตชั้นในไปยังปลายทางในพื้นที่เขตบางกะปิมากที่สุดจำนวน 82 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 20.5 หรือร้อยละ 55.8 ของการเดินทางของท่าเรือชั้นใน รองลงมาจะมีการเดินทางเข้าไปยังพื้นที่เขตสวนหลวงจำนวน 12 เที่ยว โดยคิดเป็นสัดส่วนต่อการเดินทางในเขตท่าเรือชั้นใน ร้อยละ 8.1 การกระจายการเดินทางจะเกิดจากต้นทางที่เขตปทุมวันแล้วกระจายการเดินทางไปยังปลายทางที่เขตบางกะปิมากที่สุดจำนวน 21 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 58.3 ของการเดินทางจากเขตปทุมวัน จะสังเกตได้ว่าผู้โดยสารจากท่าเรือเขตชั้นในจะมีการเดินทางเข้าไปยังเขตบางกะปิมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการเดินทางโดยใช้เรือในระยะทางที่ไกลระหว่างเขตพื้นที่ชั้นในและเขตพื้นที่ชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร

จะเห็นได้ว่าผู้โดยสารเรือที่ใช้บริการที่ท่าเรือเขตชั้นนอกส่วนใหญ่ มีต้นทางที่เขตบางกะปิและเขตใกล้เคียง และการเดินทางส่วนใหญ่จะกระจายเข้ามาในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร เช่น เขตปทุมวัน เขตพระนคร เขตราชเทวี เป็นต้น ในขณะที่ผู้โดยสารที่ใช้บริการที่ท่าเรือเขตชั้นกลางส่วนใหญ่จะมีต้นทางในเขตวัฒนา เขตสวนหลวง และเขตราชเทวี และถูกดึงดูดการเดินทางไปยังปลายทางในเขตบางกะปิมากที่สุด แต่ได้มีการกระจายการเดินทางส่วนใหญ่ในเขตพื้นที่ชั้นในและชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร เช่น เขตพระนคร เขตปทุมวัน เขตราชเทวี เขตห้วยขวาง และเขตวัฒนา การเดินทางส่วนใหญ่จะมีระยะทางที่ไม่ไกลนัก ส่วนผู้โดยสารที่ใช้บริการที่ท่าเรือเขตชั้นในส่วนใหญ่มาจากต้นทางในเขตปทุมวัน เขตพระนคร เขตธนบุรี และเขตบางกอกน้อย โดยจะมีการเดินทางเข้าไปยังพื้นที่ปลายทางในเขตบางกะปิมากที่สุด การเดินทางส่วนใหญ่จะเป็นการเดินทางระยะไกล จากพื้นที่เขตชั้นในและเขตชั้นกลางฝั่งตะวันตก (ฝั่งธนบุรี) เดินทางเชื่อมกับพื้นที่เขตชั้นนอกฝั่งตะวันออก ของกรุงเทพมหานคร

ดังนั้น สรุปได้ว่าผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบส่วนใหญ่มีจุดต้นทาง อยู่ในเขตบางกะปิ เขตวัฒนา เขตปทุมวัน เขตพระนคร และเขตราชเทวี ซึ่งมีอัตราส่วนประมาณร้อยละ 59 และจุดปลายทางส่วนใหญ่ก็อยู่ในพื้นที่เขตดังกล่าว ซึ่งมีอัตราส่วนประมาณร้อยละ 72 และโดยส่วนใหญ่ผู้โดยสารได้มีการกระจายการเดินทางในพื้นที่เหล่านั้นด้วย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ติดกับคลองแสนแสบ มีความสะดวก รวดเร็ว ต่อการเดินทางแต่การให้บริการเดินเรือในคลองแสนแสบมีรัศมีในการดึงดูดผู้โดยสารให้เข้ามาใช้บริการจากพื้นที่เขตที่อยู่ห่างไกลจากท่าเรือออกไป

ตารางที่ 4.33 ความสัมพันธ์ของจุดต้นทางและ จุดปลายทางจำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	เขตพื้นที่ต้นทาง	เขตพื้นที่ปลายทาง									รวม	%
			พระนคร	ปทุมวัน	ราชเทวี	ห้วยขวาง	วัฒนา	สวนหลวง	บางกะปิ	บึงกุ่ม	อื่นๆ		
1	วัดศรีบุญเรือง	บางกะปิ	6	6	-	-	7	1	-	-	10	30	7.5
		บึงกุ่ม	3	2							1	6	1.50
		ถนนข้าว									3	3	0.75
		หนองจอก	1	1			1	2			1	6	1.50
		มีนบุรี		5		1	4	2			2	14	3.50
		อื่นๆ							2		1	3	0.75
		รวม	10	14	0	1	12	5	2	0	18	62	15.50
%	2.50	3.50	0	0.25	3.00	1.25	0.50	0	4.50	15.50			
2	บางกะปิ	ปทุมวัน							1	1	1	3	0.75
		วัฒนา							2	1	2	5	1.25
		บางกะปิ	1	6		1			1			9	2.25
		บึงกุ่ม					1				3	4	1.00
		ถนนข้าว		1			1					2	0.50
		อื่นๆ		1					1	1	2	5	1.25
		รวม	1	8	0	1	2	0	5	3	8	28	7.00
%	0.25	2.00	0	0.25	0.50	0	1.25	0.75	2.00	7.00			
3	เดอะมอลล์ บางกะปิ	ดินแดง								1		1	0.25
		บางกะปิ			4		4	1	2		1	12	3.00
		บึงกุ่ม			1		1					2	0.5
		สะพานสูง			1							1	0.25
		มีนบุรี							1			1	0.25
		รวม	0	0	6	0	5	1	3	1	1	17	4.25
		%	0	0	1.50	0	1.25	0.25	0.75	0.25	0.25	4.25	
4	ชอย มหาดไทย	บางกะปิ		5			3		2			11	2.75
		รวม	0	5	0	0	3	0	2	0	0	11	2.75
		%	0	1.25	0	0	0.75	0	0.50	0	0	2.75	
5	มหาวิทยาลัย รามคำแหง	บางกะปิ	1	5					1		5	12	3.00
		ลาดพร้าว		1								1	0.25
		รวม	1	6	0	0	0	0	1	0	5	13	3.25
%	0.25	1.50	0	0	0	0	0.25	0	1.25	3.25			
6	วัดเทพศิลา	บางกะปิ			3		2		1		6	12	3
		รวม	0	0	3	0	2	0	1	0	6	12	3.00
		%	0	0	0.75	0	0.50	0	0.25	0	1.50	3	



ตารางที่ 4.33 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของจุดต้นทางและ จุดปลายทางจำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	เขตพื้นที่ต้นทาง	เขตพื้นที่ปลายทาง								รวม	%	
			พระนคร	ปทุมวัน	ราชเทวี	ห้วยขวาง	วัฒนา	สวนหลวง	บางกะปิ	บึงกุ่ม			อื่นๆ
7	รามคำแหง29	บางกะปิ	2	4			2		1		2	11	2.75
		รวม	2	4			2		1		2	11	2.75
		%	0.50	1.00	0	0	0.50	0	0.25	0	0.50	2.75	
8	เดอะมอลล์ รามคำแหง	สาทร							1			1	0.25
		วัฒนา							2			2	0.5
		ประเวศ							1			1	0.25
		บางกะปิ		1	1		4		3		4	13	3.25
		สมุทรปราการ		1								1	0.25
		รวม	0	2	1	0	4	0	7	0	4	18	4.50
%	0	0.50	0.25	0	1.00	0	1.75	0	1.00	4.50			
9	คลองตัน	ห้วยขวาง							2			2	0.50
		วัฒนา			1		2	1	1	2		7	1.75
		ประเวศ			1		1					2	0.50
		สวนหลวง	1	3			3				2	9	2.25
		จตุจักร			1						1	2	0.50
		อื่นๆ	1								1	2	0.50
		รวม	2	3	3	0	6	1	3	2	4	24	6.00
%	0.50	0.75	0.75	0	1.50	0.25	0.75	0.50	1.00	6.00			
10	ทองหล่อ	ห้วยขวาง	1									1	0.25
		วัฒนา		1	1		1		1	1	2	7	1.75
		สวนหลวง	1				1					2	0.50
		บึงกุ่ม									1	1	0.25
		มีนบุรี				1						1	0.25
		รวม	2	1	1	1	2	0	1	1	3	12	3.00
%	0.50	0.25	0.25	0.25	0.50	0	0.25	0.25	0.75	3.00			
11	มศว. ประสานมิตร	สัมพันธวงศ์					1					1	0.25
		วัฒนา			1		1		4		2	8	2.00
		สวนหลวง					3					3	0.75
		บึงกุ่ม					1					1	0.25
		ลาดกระบัง					1					1	0.25
		รวม	0	0	1	0	7	0	4	0	2	14	3.50
%	0	0	0.25	0	1.75	0	1	0	0.50	3.50			



ตารางที่ 4.33 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของจุดต้นทางและ จุดปลายทางจำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	เขตพื้นที่ต้นทาง	เขตพื้นที่ปลายทาง								รวม	%	
			พระนคร	ปทุมวัน	ราชเทวี	ห้วยขวาง	วัฒนา	สวนหลวง	บางกะปิ	บึงกุ่ม			อื่นๆ
12	อโศก	ยานนาวา							1			1	0.25
		ห้วยขวาง	1						1		1	3	0.75
		ดินแดง		1					1			2	0.50
		วัฒนา	1						5		1	7	1.75
		วังทองหลาง		1								1	0.25
		รวม	2	2	0	0	0	0	8	0	2	14	3.50
		%	0.50	0.50	0	0	0	0	2.00	0	0.50	3.50	
13	นานาเหนือ	ราชเทวี	1			2	1		2			6	1.50
		ดินแดง					1					1	0.25
		วัฒนา							2		1	3	0.75
		รวม	1	0	0	2	1	0	4	0	1	10	2.50
		%	0.25	0	0	0.5	0.25	0	1.00	0	0.25	2.50	
14	วิฑู	ปทุมวัน							1		2	3	0.75
		ราชเทวี	1			1			1			3	0.75
		วัฒนา			1							1	0.25
		รวม	1	0	1	1	0	0	2	0	2	7	1.75
		%	0.25	0	0.25	0.25	0	0	0.50	0	0.50	1.75	0.44
15	ประตูน้ำ	ปทุมวัน	1			1	3		21	1	9	36	9.00
		บางรัก							7		1	8	2.00
		ราชเทวี		1		1			8			10	2.5
		ห้วยขวาง	1						1		2	4	1.00
		ดินแดง							3			3	0.75
		ธนบุรี					2		4			6	1.50
		ราษฎร์บูรณะ							3			3	0.75
		สมุทรปราการ	1						1		1	3	0.75
		อื่นๆ	1	1		1	1		8	1	4	17	4.25
			รวม	4	2	0	3	6	0	56	2	17	90
	%	1.00	0.50	0	0.75	1.50	0	14.00	0.50	4.25	22.5		

ตารางที่ 4.33 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของจุดต้นทางและ จุดปลายทางจำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	เขตพื้นที่ต้นทาง	เขตพื้นที่ปลายทาง									รวม	%	
			พระนคร	ปทุมวัน	ราชเทวี	ห้วยขวาง	วัฒนา	สวนหลวง	บางกะปิ	บึงกุ่ม	อื่นๆ			
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	พระนคร		4				1	2	10	1	19	4.75	
		คูสิต							1	2		3	0.75	
		ธนบุรี						1		4		5	1.25	
		บางกอกน้อย						3		6	2	11	2.75	
		บางพลัด		1				2			1	4	1.00	
		ภาษีเจริญ		1			1				1	3	0.75	
		ตลิ่งชัน						1		1		2	0.50	
		นนทบุรี							2				2	0.50
		อื่นๆ		1	1				1		3	2	8	2.00
		รวม		1	7	0	0	1	11	3	1	7	57	14.3
%		0.25	1.75	0	0	0.25	2.75	0.75	0.25	1.75	14.25			

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

โดยผู้โดยสารกลุ่มนี้จะมีจุดต้นทาง หรือจุดปลายทางด้านใด ด้านหนึ่งจะอยู่ใกล้กับเส้นทางให้บริการของเรือในคลองแสนแสบ ซึ่งผู้โดยสารจะได้รับความรวดเร็วในการเดินทางจากเรือ และความสะดวกในการเดินทางในพื้นที่ที่คลองแสนแสบไหลผ่าน ส่วนอีกด้านหนึ่งจะอยู่ไกลออกไปจากท่าเรือ เช่น พื้นที่ในฝั่งธนบุรี พื้นที่ในเขตหนองจอก เขตมีนบุรี และเขตลาดกระบัง เป็นต้น

3) ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง และจุดปลายทาง การเดินทางจะต้องมีวัตถุประสงค์ที่จะเดินทาง และการจะเดินทางไปยังสถานที่ใด สถานที่นั้นจะต้องสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์นั้นได้ ดังนั้น ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางกับจุดปลายทาง จึงแสดงให้เห็นถึงการเดินทางเข้าไปยังพื้นที่ต่างๆ ซึ่งเป็นผลมาจากกิจกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่นั้นๆ ที่สามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในการเดินทางนั้นได้ และในพื้นที่เหล่านั้นได้มีลักษณะเฉพาะอย่างไรที่ส่งผลต่อการเดินทางของผู้โดยสาร

การเดินทางออกจากพื้นที่ของผู้โดยสารส่วนใหญ่มาจากวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปทำงาน และการเดินทางกลับบ้าน ซึ่งมีเที่ยวการเดินทางอยู่ประมาณร้อยละ 78 ของการเดินทางทั้งหมด ในขณะที่มีการเดินทางเข้ามายังพื้นที่ปลายทางในเขตบางกะปิ เขตวัฒนา และเขตปทุมวัน เป็นส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 61 และได้พบว่าผู้โดยสารที่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้าน มีจุดปลายทางในพื้นที่เขตบางกะปิมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17 ของการเดินทางทั้งหมด และร้อยละ 45 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้าน รองลงมาได้เดินทางไปเขตปทุมวัน เขตพระนคร และเขตบึงกุ่ม คิดเป็นร้อยละ 7.3 , 6 และ 6 ตามลำดับ ของวัตถุประสงค์การเดินทาง ผู้โดยสารที่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปทำงาน ได้เดินทางไปยังพื้นที่ปลายทางในเขตวัฒนามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10 ของการเดินทางทั้งหมด และร้อยละ 26.5 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปทำงาน รองลงมาได้เดินทางไปทำงานในเขตบางกะปิ เขตปทุมวัน เขตพระนคร และเขตราชเทวี คิดเป็นร้อยละ 21.9 , 17.9 , 6 และ 6 ตามลำดับ ของวัตถุประสงค์การเดินทาง นักเรียนและนักศึกษาที่ได้ใช้บริการเรือ มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปสถานศึกษา ที่อยู่ในพื้นที่เขตบางกะปิมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 3.75 ของการเดินทางทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 33.3 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปสถานศึกษา รองลงมานักเรียน/นักศึกษาได้เดินทางไปสถานศึกษาในเขตพื้นที่วัฒนา เขตปทุมวัน และเขตพระนคร คิดเป็นร้อยละ 22.2 , 15.6 และ 11.1 ตามลำดับของวัตถุประสงค์การเดินทาง ในขณะที่ได้มีผู้โดยสารที่มีอาชีพต่าง ๆ ได้มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางที่จะไปทำธุระส่วนตัวหรือเลือกซื้อสิ่งของ ซึ่งส่วนใหญ่จะเดินทางไปในพื้นที่เขตบางกะปิ และเขตปทุมวัน โดยมีการเดินทางประมาณร้อยละ 2.5 และ 2.3 ของการเดินทางทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 25.6 และ 23.1 ของวัตถุประสงค์การเดินทางไปทำ

ตารางที่ 4.34 ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง และ จุดปลายทาง

วัตถุประสงค์ ในการเดินทาง	เขตพื้นที่ปลายทาง																			รวม	%
	พระนคร	ป้อมปราบ	ปทุมวัน	บางรัก	ดุสิต	ราชเทวี	ห้วยขวาง	คลองเตย	วัฒนา	สวนหลวง	บางเขน	บางกะปิ	ลาดพร้าว	บึงกุ่ม	คันนายาว	หนองจอก	ธนบุรี	บางพลัด	อื่นๆ		
กลับบ้าน	9	3	11		1		4	1	6	7	1	68	3	9	4	2	4	6	12	151	37.8
ทำงาน	9	3	27	3	2	9	6	5	40	2	2	33	1				2	1	15	160	40.00
โรงเรียน/สถานศึกษา	5		7		2	2		1	10			15				2			1	45	11.3
ธุระส่วนตัว	2	2	9	1		5			5	1	1	10		1					2	39	9.75
ติดต่อธุระกิจ	2																		0	2	0.50
อื่นๆ									3										0	3	0.75
รวม	27	8	54	4	5	16	10	7	64	10	4	126	4	10	4	4	6	7	30	400	100
%	6.75	2.00	13.50	1.00	1.25	4.00	2.50	1.75	16.00	2.50	1.00	31.50	1.00	2.50	1.00	1.00	1.50	1.75	7.50	100	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

ธุระส่วนตัว รองลงมาได้เดินทางไปยังเขตราชเทวี และเขตวัฒนา ในปริมาณที่เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 12.8 ของวัตถุประสงค์การเดินทางส่วนการเกิดการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์อื่น ๆ มีจำนวนน้อยเพียงร้อยละ 1.3 เท่านั้น และมีพื้นที่ปลายทางอยู่ในพื้นที่เขตพระนคร และเขตวัฒนา

จะเห็นว่าเขตบางกะปิสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในการเดินทางลักษณะต่าง ๆ ของผู้โดยสารเรือได้เป็นอย่างดี จึงทำให้เขตบางกะปิมีการเดินทางเข้ามาในพื้นที่มากที่สุด และยังสังเกตได้ว่าผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยในเขตบางกะปิ และในเขตนี้ยังสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปทำงาน ไปสถานศึกษา และทำธุระส่วนตัวได้จำนวนมาก ซึ่งเป็นผลมาจากการมีกิจกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลาย ประกอบกับเขตบางกะปิเป็นเขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานครมีระยะทางห่างจากเขตชั้นในมาก ดังนั้น ถ้าวัตถุประสงค์ในการเดินทางจากจุดต้นทางซึ่งเป็นย่านพักอาศัยที่มีจำนวนมากในพื้นที่ จึงทำให้เกิดการเดินทางขึ้นภายในเขตบางกะปิ ผู้โดยสารก็ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปในพื้นที่อื่นที่อยู่ไกล จึงได้เกิดการเดินทางภายในพื้นที่ขึ้น ซึ่ง ผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ที่อยู่ในเขตบางกะปิได้มีการเดินทางภายในพื้นที่ถึงร้อยละ 10 ของการเดินทางในเขตบางกะปิทั้งหมด แต่การเดินทางนั้นจะสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในการเดินทางอย่างจำกัด ส่วนเขตวัฒนาเป็นพื้นที่ที่มีผู้โดยสารเรือเดินทางไปทำงานมากที่สุด และรองลงมาก็ได้มีนักเรียน/นักศึกษา เดินทางมายังสถานศึกษา มีผู้โดยสารที่มีบ้านอยู่ในเขตนี้บางเล็กน้อย ในขณะที่เขตปทุมวันมีที่พักอาศัยรองมาจากเขตบางกะปิ แต่ก็มีอยู่ไม่มากนัก ซึ่งน่าจะเป็นที่พักอาศัยราคาสูง ถึงปานกลางประเภทห้องเช่า ซึ่งเขตปทุมวันมีพื้นที่ใกล้เขตใจกลางเมือง ทำให้มีความสะดวกในการเดินทาง และในเขตนี้ยังเป็นแหล่งงานและสถานศึกษา รวมถึงศูนย์การค้าขนาดใหญ่ที่อยู่ไม่ไกลจากท่าเรือมากนัก ทำให้ผู้โดยสารที่มีวัตถุประสงค์ในการทำธุระส่วนตัวและซื้อของเดินทางเข้ามา

ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง และจุดปลายทาง ในแต่ละท่าเรือ จะพบว่าท่าเรือชั้นนอกมีผู้โดยสารเดินทางจากวัตถุประสงค์ที่จะกลับบ้านคิดเป็นร้อยละ 35.1 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้าน ส่วนท่าเรือชั้นกลาง และท่าเรือชั้นใน จะมีผู้โดยสารเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 19.2 และ 45.8 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้าน ส่วนการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ในการไปทำงานนั้น ท่าเรือเขตชั้นนอกจะมีผู้โดยสารเดินทางคิดเป็นร้อยละ 49.4 ของวัตถุประสงค์การเดินทาง และมีผู้โดยสารจากท่าเรือชั้นกลางและชั้นใน คิดเป็นร้อยละ 20.6 และ 30 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปทำงาน และนักเรียน/นักศึกษาได้มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปสถานศึกษา ได้ลงเรือที่ทำเรือชั้นนอกคิดเป็นร้อยละ 26.7 ของวัตถุประสงค์การเดินทางและลงเรือที่ทำเรือชั้นกลางกับชั้นใน คิดเป็นร้อยละ 22.2 และ 51.1 ของวัตถุประสงค์การเดินทางไปสถานศึกษา

จะเห็นได้ว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่ที่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปทำงานจะมาจากท่าเรือชั้นนอกซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตบางกะปิ และส่วนใหญ่ก็จะเดินทางไปทำงานในพื้นที่เขตวัฒนาคิดเป็นร้อยละ 13.8 ของวัตถุประสงค์การเดินทาง รองลงมาจะเดินทางไปยังเขตปทุมวัน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ของวัตถุประสงค์การเดินทาง โดยได้มีการเดินทางภายในพื้นที่เขตบางกะปิ คิดเป็นร้อยละ 3.8 ของวัตถุประสงค์การเดินทาง ในทางกลับกันผู้โดยสารที่ลงเรือที่ทำเรือชั้นใน จะเดินทางไปทำงานในเขตบางกะปิมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.1 ของวัตถุประสงค์การเดินทาง ส่วนผู้โดยสารที่ทำเรือเขตชั้นกลาง มีการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ที่จะไปทำงาน มีจุดปลายทางส่วนใหญ่อยู่ในเขตวัฒนาและเขตปทุมวัน คิดเป็นร้อยละ 5.6 และ 3.1 ของวัตถุประสงค์การเดินทาง ผู้โดยสารจากท่าเรือเขตชั้นในจะมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้านมากที่สุด และส่วนใหญ่ก็มีจุดปลายทางอยู่ในเขตบางกะปิมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.1 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง รองลงไปได้เดินทางไปกลับบ้านในเขตวัฒนาร้อยละ 4.6 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง ซึ่งเป็นบริเวณที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้แหล่งงาน และการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ในการกลับบ้านของผู้โดยสารจากท่าเรือชั้นนอก จะเดินทางอยู่เข้ามาในพื้นที่เขตบางกะปิมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5.3 ส่วนผู้โดยสารท่าเรือเขตชั้นกลางจะเดินทางกลับบ้าน ที่อยู่ในเขตบางกะปิมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 9.3 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้าน รองลงมาจะกลับบ้านที่อยู่ในเขตพระนคร และเขตห้วยขวาง ในจำนวนที่เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 1.3 ของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง การเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ในการทำธุระส่วนตัว จะเกิดกับผู้โดยสารในเขตท่าเรือชั้นนอกเป็นส่วนใหญ่ และมีจุดปลายทางอยู่ในเขตปทุมวันและเขตราษฎร์เทพฯ คิดเป็นร้อยละ 23.1 ของวัตถุประสงค์การเดินทาง

ดังนั้น สรุปได้ว่าผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยในเขตบางกะปิ และมีแหล่งงานส่วนใหญ่ในเขตวัฒนา เขตบางกะปิ เขตปทุมวัน ส่วนผู้โดยสารที่เป็นนักศึกษาจะเดินทางไปสถานศึกษาในเขตบางกะปิ เขตวัฒนา และเขตปทุมวัน เป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่เขตบางกะปิ เขตปทุมวัน เขตราษฎร์เทพฯ และเขตวัฒนา จะมีผู้โดยสารเรือเดินทางไปทำธุระส่วนตัว ซึ่งสิ่งของมากที่สุด ซึ่งส่วนมากเดินทางมาจากท่าเรือเขตชั้นนอก ผู้โดยสารที่เดินทางจากท่าเรือเขตชั้นนอก (อยู่ในพื้นที่เขตบางกะปิ) ส่วนใหญ่จะมีแหล่งงานในพื้นที่เขตวัฒนาและปทุมวัน ส่วนผู้โดยสารที่เดินทางจากท่าเรือเขตชั้นใน ส่วนใหญ่ก็จะมีที่พักอาศัย และแหล่งงานในพื้นที่เขตบางกะปิ และผู้โดยสารที่เดินทางจากท่าเรือชั้นกลางส่วนใหญ่จะมีที่พักอาศัยในพื้นที่เขตบางกะปิ แต่มีแหล่งงานในเขตวัฒนา และปทุมวันเป็นส่วนใหญ่ นักศึกษาส่วนใหญ่เดินทางจากท่าเรือเขตชั้นใน และเดินทางไปสถานศึกษาที่เขตบางกะปิ



ตารางที่ 4.35 ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง และ จุดปลายทาง จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	วัตถุประสงค์ในการเดินทาง	เขตพื้นที่ปลายทาง								รวม	%	
			พระนคร	ปทุมวัน	ราชเทวี	ห้วยขวาง	วัฒนา	สวนหลวง	บางกะปิ	บึงกุ่ม			อื่นๆ
1	วัดศรีบุญเรือง	กลับบ้าน	3	3			2	3	2		9	22	5.50
		ทำงาน	2	7		1	7	2			7	26	6.50
		โรงเรียน/สถานศึกษา	2	2							1	5	1.25
		ธุระส่วนตัว	2	2			1				1	6	1.50
		ติดต่อธุรกิจ	1									1	0.25
		อื่นๆ					2					2	0.50
		รวม	10	14	0	1	12	5	2	0	18	62	15.50
%	2.50	3.50	0	0.25	3.00	1.25	0.50	0	4.50	15.5			
2	บางกะปิ	กลับบ้าน							5	3	5	13	3.25
		ทำงาน	1	5		1	2				2	11	2.75
		โรงเรียน/สถานศึกษา		2							1	3	0.75
		ธุระส่วนตัว		1								1	0.25
		รวม	1	8	0	1	2	0	5	3	8	28	7.00
%	0.25	2.00	0	0.25	0.50	0	1.25	0.75	2.00	7.00			
3	เดอะมอลล์ บางกะปิ	กลับบ้าน						1		1		2	0.5
		ทำงาน			5		4		2		1	12	3.00
		โรงเรียน/สถานศึกษา					1					1	0.25
		ธุระส่วนตัว			1				1			2	0.50
		รวม	0	0	6	0	5	1	3	1	1	17	4.25
%	0	0	1.50	0	1.25	0.25	0.75	0.25	0.25	4.25			
4	ชอย มหาดไทย	กลับบ้าน		1								1	0.25
		ทำงาน		3			3				1	7	1.75
		ธุระส่วนตัว		1					2			3	0.75
		รวม	0	5	0	0	3	0	2	0	1	11	2.75
%	0	1.25	0	0	0.75	0	0.50	0	0.25	2.75			
5	มหาวิทยาลัย รามคำแหง	กลับบ้าน	1	3							2	6	1.50
		ทำงาน		3					1		2	6	1.50
		โรงเรียน/สถานศึกษา									1	1	0.25
		รวม	1	6	0	0	0	0	1	0	5	13	3.25
%	0.25	1.50	0	0	0	0	0.25	0	1.25	3.25			
6	วัดเทพศิลา	กลับบ้าน							1		3	4	1.00
		ทำงาน			1		2				1	4	1.00
		ธุระส่วนตัว			2						2	4	1.00
		รวม	0	0	3	0	2	0	1	0	6	12	3
%	0	0	0.75	0	0.50	0	0.25	0	1.50	3			
7	รามคำแหง29	กลับบ้าน	1	1							1	3	0.75
		ทำงาน	1	2			2				1	6	1.50
		ธุระส่วนตัว		1					1			2	0.50
		รวม	2	4	0	0	2	0	1	0	2	11	2.75
%	0.50	1.00	0	0	0.50	0	0.25	0	0.50	2.75			



ตารางที่ 4.35 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง และ จุดปลายทาง จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	วัตถุประสงค์ในการเดินทาง	เขตพื้นที่ปลายทาง								รวม	%	
			พระนคร	ปทุมวัน	ราชเทวี	ห้วยขวาง	วัฒนา	สวนหลวง	บางกะปิ	บึงกุ่ม			อื่นๆ
15	ประตูน้ำ	กลับบ้าน	1	1		2	1		29	2	9	45	11.25
		ทำงาน	1			1	5		18		5	30	7.50
		โรงเรียน/สถานศึกษา	1						9		1	11	2.75
		ธุระส่วนตัว		1							2	3	0.75
		ติดต่อธุรกิจ	1									1	0.25
		รวม	4	2	0	3	6	0	56	2	17	90	22.50
%	1.00	0.50	0	0.75	1.50	0	14.00	0.50	4.25	22.50			
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	กลับบ้าน		2			2	3	15	1	1	24	6
		ทำงาน		2		1	4		7		4	18	4.5
		โรงเรียน/สถานศึกษา	1	2			5		3		1	12	3
		ธุระส่วนตัว		1					1		1	3	0.75
		รวม	1	7	0	1	11	3	26	1	7	57	14.25
		%	0.25	1.75	0	0.25	2.75	0.75	6.50	0.25	1.75	14.25	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

จะพบว่าผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบส่วนใหญ่มีการเดินทางแบบมีจุดเริ่มต้น และจุดปลายทางที่บ้าน ซึ่งเป็นการเดินทางแบบมีวัตถุประสงค์เดียวโดยมากจะพบการเดินทางลักษณะนี้จากรูปแบบที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กระจุกกระจาย และการเดินทางส่วนใหญ่จะมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปทำงาน และวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้าน ระหว่างพื้นที่ในเขตชั้นใน และเขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาที่ได้มีการกระจายการเดินทาง ไปในพื้นที่ต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้กันมาก ก็เนื่องมาจากความแตกต่างของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอันดับ แตกต่างกันอย่างชัดเจนของแต่ละพื้นที่ ทำให้ความสามารถในการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในการเดินทางในแต่ละพื้นที่มีไม่เท่าเทียมกันจึงเกิดการเดินทางข้าม ระหว่างพื้นที่ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปัญหาจราจร

4) ความสัมพันธ์ของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางร่วมกัน เนื่องจากการเดินทางด้วยเรือโดยสารเป็นระบบขนส่งสาธารณะ ที่มีความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ต่ำ จึงมีการใช้พาหนะประเภทอื่น ๆ ในการเชื่อมต่อการเดินทาง จากจุดต้นทางและจุดปลายทาง และประเภทของพาหนะที่ใช้ยังสามารถคาดการณ์ระยะทางจาก จุดต้นทางถึงท่าเรือ และจากท่าเรือถึงจุดปลายทางได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งถ้าหากผู้โดยสารใช้การเดินทางที่แสดงว่าจุดต้นทางหรือจุดปลายทางไม่ห่างจากท่าเรือ โดยปกติการเลือกเดินทางด้วยการเดินเท้าจะใช้เวลาในการเดินทางไม่เกิน 20 นาที (โดยส่วนใหญ่จะใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที) ซึ่งควรจะมียุทธศาสตร์ระยะทางไม่เกิน 1.5 กิโลเมตร (กองทัพบกได้กำหนดความเร็วในการเคลื่อนกำลังพลทหารราบไว้ที่ 4 – 6 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) แต่ถ้าหากผู้โดยสารเลือกเดินทางด้วยรถประจำทางระยะทางระหว่างท่าเรือกับจุดต้นทาง หรือ จุดปลายทางก็จะห่างออกไปไกลเกินกว่าจะเดินได้ ซึ่งอาจเป็นการเดินทางข้ามจากพื้นที่อื่น ในส่วนการเลือกเดินทางด้วยมอเตอร์ไซค์รับจ้าง และรถสองแถวรับจ้างนั้น จุดต้นทาง หรือ จุดปลายทางอยู่ในบริเวณเขตพื้นที่ของท่าเรือ นั้น เพราะการให้บริการรถสองแถวรับจ้างจะมีรัศมีในการให้บริการในชุมชนหรือระหว่างชุมชนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนการให้บริการมอเตอร์ไซค์รับจ้างเป็นการขนส่งถึงสาธารณะ ซึ่งสามารถเปลี่ยนเส้นทางและระยะทางได้ แต่โดยส่วนใหญ่การให้บริการจะเป็นการวิ่งในระยะใกล้ในชุมชน ถ้ามีการเปลี่ยนเส้นทางและระยะทางจะมีค่าโดยสารที่สูงมาก โดยพิจารณาจากรายได้โดยเฉลี่ยของผู้โดยสารเรือแล้ว ถ้ามีการเลือกเดินทางด้วยรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างส่วนใหญ่จะมีระยะทางไม่ไกลมากนัก แต่ผู้โดยสารที่เลือกการเดินทางโดยรถแท็กซี่ และรถสามล้อรับจ้าง ซึ่งเป็นระบบขนส่งถึงสาธารณะที่สมบูรณ์ การจะประมาณระยะทางเป็นไปได้ยาก แต่มีความเป็นไปได้สูงว่าจะมีระยะทางมากกว่า 2 กิโลเมตรขึ้นไป (ระยะทางไกลสุดในอัตราค่าโดยสาร 35 บาท) แต่จำนวนผู้โดยสารที่เลือกเดินทางโดยรถแท็กซี่ และรถสามล้อรับจ้างมีจำนวนร้อยละ 1 เท่านั้น

ตารางที่ 4.36 ความสัมพันธ์ของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางร่วมกับเรือ

ประเภทพาหนะ ที่เดินทางจากจุด ต้นทางถึงท่าเรือ	ประเภทพาหนะที่เดินทางจากท่าเรือถึงจุดปลายทาง						รวม	%
	รถประจำ ทาง	รถแท็กซี่/ รถสามล้อ	มอเตอร์ไซด์ รับจ้าง	รถสองแถว รับจ้าง	เดิน	อื่นๆ		
รถประจำทาง	112		6	1	98		217	54.25
รถแท็กซี่/รถสามล้อ	2				2		4	1.00
มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	13		4	1	9	3	30	7.50
รถสองแถวรับจ้าง	3		1		2		6	1.50
เดิน	55		8		58	2	123	30.75
อื่นๆ	4	1	2	2	11		20	5.00
รวม	189	0	21	4	180	5	400	100
%	47.25	0	5.25	1.00	45.00	1.25	100	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

จะพบว่าส่วนใหญ่ผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบจะเลือกพาหนะเดินทาง ร่วมกับการโดยสารเรือแบบ รถประจำทาง—รถประจำทาง ซึ่งเป็นการเดินทางจากจุดต้นทาง มายังท่าเรือ และจากท่าเรือไปยังปลายทาง โดยใช้รถประจำทางอย่างเดียว ได้มีผู้โดยสารเลือกเดินทางร้อยละ 28 รองลงมาได้มีการเลือกเดินทางร่วมกับการโดยสารเรือแบบ รถประจำทาง-เดิน ซึ่งเป็นการเดินทางจากจุดต้นทาง มายังท่าเรือด้วยรถประจำทาง แต่ได้เดินเท้าจากท่าเรือไปยัง ปลายทาง มีการเดินทางรูปแบบนี้ร้อยละ 24.5 และได้มีผู้โดยสารเลือกการเดินทางแบบ เดิน-เดิน เป็นจำนวนร้อยละ 14.5 ซึ่งเป็นการเดินทางจากจุดต้นทาง มายังท่าเรือและจากท่าเรือไปยังจุด ปลายทาง ด้วยการเดินทางเท้า แสดงว่าผู้โดยสารกลุ่มนี้มีจุดต้นทาง และจุดปลายทางอยู่ไม่ไกล จากเส้นทางการให้บริการเรือมากนัก และยังมีผู้โดยสารอีกส่วนหนึ่งซึ่งเลือกการเดินทางแบบ เดิน-รถประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 13.75 ซึ่งเป็นการเดินทางจากจุดต้นทางมายังท่าเรือด้วยการ เดินเท้า และใช้รถประจำทางจากท่าเรือ ไปยังปลายทางมีผู้โดยสารบางส่วนเลือกเดินทางด้วย มอเตอร์ไซด์รับจ้าง ซึ่งจะมีการเดินทางแบบมอเตอร์ไซด์—รถประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 1

ดังนั้น ผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบส่วนใหญ่จะใช้รถประจำทาง กับการเดินทาง ทำในการเชื่อมต่อการเดินทางกับการเดินทางโดยเรือ โดยคิดเป็นร้อยละ 92.3 แต่จะเป็นการเดินทางแบบ รถประจำทาง—รถประจำทาง อยู่ร้อยละ 28 ซึ่งจะเป็นผู้โดยสารที่มีจุดต้นทาง และจุด ปลายทาง อยู่ไกลจากเส้นทางเดินเรือ และเป็นแบบ รถประจำทาง—เดิน คิดเป็นร้อยละ 24.5 โดยจะเป็นผู้โดยสารที่มีจุดต้นทางอยู่ไกลจากเส้นทางเดินเรือ แต่ใกล้กับจุดปลายทาง สามารถ เดินไปได้ ส่วนกลุ่มผู้โดยสารที่เลือกเดินทางแบบ เดิน—เดิน นั้นเป็นกลุ่มที่ได้รับความสะดวก จากการบริการเดินเรือมากที่สุดและเป็นกลุ่มที่ใช้เส้นทางการเดินทาง ในคลองแสนแสบเป็น ประจำ ผู้โดยสารกลุ่มนี้มีอยู่ร้อยละ 14.5 ส่วนผู้โดยสารที่เลือกวิธีเดินทางแบบ เดิน—รถ ประจำทางมีอยู่ร้อยละ 13.75 ผู้โดยสารกลุ่มนี้จะมีจุดต้นทางใกล้เส้นทางเดินเรือ แต่มีจุดปลายทาง ไกลจากเส้นทางเดินเรือ

จากการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางร่วมกับเรือใน แต่ละท่าเรือ จะพบว่าท่าเรือในเขตชั้นนอก เลือกพาหนะในการเดินทางร่วมกับการเดินทางโดย เรือ ในแบบรถประจำทาง—เดิน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 9 รองลงมาเลือกการเดินทางแบบ เดินเดิน เดิน—รถประจำทาง และรถประจำทาง—รถประจำทาง ในอัตราส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 7.25 และจะสังเกตได้ว่าท่าเรือในเขตชั้นนอกจะมีการใช้มอเตอร์ไซด์รับจ้างจากต้นทางมายังท่าเรือมาก ถึง 19 เทียบ คิดเป็นร้อยละ 4.75 หรือร้อยละ 63.3 ของการเดินทางที่ใช้มอเตอร์ไซด์รับจ้าง โดย ส่วนใหญ่ผู้โดยสารที่เลือกเดินทางมากับมอเตอร์ไซด์รับจ้างจะเลือกเดินทางแบบ มอเตอร์ไซด์—รถประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 2.25 และจะเห็นได้ว่าในท่าเรือเขตชั้นนอกได้มีท่าเรือหลายแห่ง ที่



ผู้โดยสารเดินทางมายังท่าเรือโดยไม่ใช้รถประจำทาง จะใช้การเดินทางจากจุดต้นทางมายังท่าเรือด้วยการเดินเท้า และใช้มอเตอร์ไซด์รับจ้าง ซึ่งได้แก่ ท่าเรือชอยมหาดไทย ท่าเรือมหาวิทยาลัยรามคำแหง ท่าเรือวัดเทพศิลา แสดงว่าผู้โดยสารเรือมีจุดต้นทางไม่ไกลไปจากท่าเรือเหล่านั้น ท่าเรือในเขตชั้นกลางมีผู้โดยสารเรือเลือกพาหนะเดินทางร่วมกับการเดินทางโดยเรือในแบบ รถประจำทาง—รถประจำทางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 6.75 รองลงไปเลือกการเดินทางแบบ เดิน—เดิน เดิน—รถประจำทาง และ รถประจำทาง—เดิน โดยคิดเป็นร้อยละ 4, 3.25 และ 2.75 ตามลำดับ ในส่วนของท่าเรือเขตชั้นในผู้โดยสารเลือกพาหนะเดินทางร่วมกับการเดินทางโดยเรือในแบบ รถประจำทาง—รถประจำทาง มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ รองลงไปได้เลือกการเดินทางแบบรถประจำทาง—เดิน เดิน—เดิน และ เดิน—รถประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 12.75, 10 และ 10 ตามลำดับ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าผู้โดยสารที่ทำเรือเขตชั้นนอกจะมีจุดต้นทางใกล้กับท่าเรือมากสามารถเดินเท้ามายังท่าเรือได้มีถึงร้อยละ 16 และได้มีผู้โดยสารที่เดินทางมาจากต้นทาง ด้วยพาหนะอื่นๆ แต่สามารถเดินทางจากท่าเรือปลายทางไปยังพื้นที่ปลายทางด้วยการเดินเท้ามีอยู่ร้อยละ 13 ซึ่งผู้โดยสารกลุ่มนี้มีเหตุผลในการเลือกรูปแบบการเดินทาง ส่วนหนึ่งจากปลายทางอยู่ใกล้เส้นทางเดินเรือ ท่าเรือในเขตชั้นกลางมีผู้โดยสารที่มีจุดต้นทางอยู่ใกล้กับท่าเรือประมาณร้อยละ 7.75 และได้มีผู้โดยสารที่มีจุดต้นทางอยู่ไกลจากท่าเรือแต่มีจุดปลายทางอยู่ใกล้กับเส้นทางเดินเรือ (ท่าเรือปลายทาง) สามารถเดินเท้าไปได้ มีอยู่ร้อยละ 4 ส่วนท่าเรือชั้นในจะมีผู้โดยสารที่มีจุดต้นทางใกล้กับท่าเรือน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 5 ผู้โดยสารส่วนใหญ่เดินทางมายังท่าเรือด้วยรถประจำทางถึงร้อยละ 28.25 แสดงว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่ที่ทำเรือชั้นใน จะเดินทางมาจากพื้นที่อื่น ซึ่งจะสอดคล้องกับตารางที่ 4.33 โดยจุดต้นทางของผู้โดยสารที่ทำเรือประจุน้ำ และท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศจะมาจากพื้นที่ฝั่งธนบุรีและปริมณฑล ร้อยละ 12.5 และจากพื้นที่เขตข้างเคียงอีกประมาณร้อยละ 5 โดยมีผู้โดยสารที่เดินทางจากจุดต้นทาง ด้วยพาหนะอื่น ๆ แต่มีจุดปลายทางสามารถเดินเท้าจากท่าเรือไปได้ จำนวนร้อยละ 14 ซึ่งจะเห็นได้ว่าเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้โดยสารที่มีจุดต้นทางอยู่ไกลจากท่าเรือมากแต่ก็เดินทางเข้ามาใช้บริการ เพราะจุดปลายทางอยู่ใกล้กับเส้นทางเดินเรือนั่นเอง

ผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบส่วนใหญ่จะมีจุดต้นทาง หรือไม่ก็จุดปลายทาง หรือทั้งสองอย่างอยู่ใกล้กับท่าเรือในระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 58.75 ซึ่งผู้โดยสารกลุ่มนี้จะมีเหตุผลสำคัญในการเลือกการเดินทางด้วยเรือ เพราะว่าเส้นทางเดินเรืออยู่ใกล้กับจุดต้นทางและจุดปลายทาง นอกเหนือจากเหตุผลด้านความเร็วในการเดินทางถึงที่หมายเร็วกว่าพาหนะอื่น ผู้โดยสารกลุ่มนี้เป็นผู้โดยสารที่จะมีโอกาสในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางเป็น

ตารางที่ 4.37 ความสัมพันธ์ของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางร่วมกับเรือ จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ประเภทพาหนะที่เดินทางจากจุดต้นทางถึงท่าเรือ	ประเภทพาหนะที่เดินทางจากท่าเรือถึงจุดปลายทาง					รวม	%	
			รถประจำทาง	รถแท็กซี่/รถสามล้อ	มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	รถสองแถวรับจ้าง	เดิน			อื่นๆ
1	วัดศรีบุญเรือง	รถประจำทาง	17				16	33	8.25	
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง					1	2	0.50	
		เดิน	9		1		9	19	4.75	
		อื่นๆ	2		1	2	3	8	2.00	
		<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>62</b>	<b>15.50</b>
<b>%</b>	<b>7.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.50</b>	<b>0.50</b>	<b>7.25</b>	<b>0.25</b>	<b>15.50</b>			
2	บางกะปิ	รถประจำทาง	7				8	15	3.75	
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	2					2	0.50	
		เดิน	6		1		4	11	2.75	
		<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>7.00</b>
		<b>%</b>	<b>3.75</b>	<b>0.00</b>	<b>0.25</b>	<b>0.00</b>	<b>3.00</b>	<b>0.00</b>	<b>7.00</b>	
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	รถประจำทาง	4				6	10	2.50	
		รถสองแถวรับจ้าง					1	1	0.25	
		เดิน	2				2	4	1.00	
		อื่นๆ					2	2	0.50	
		<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>4.25</b>
<b>%</b>	<b>1.50</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.75</b>	<b>0.00</b>	<b>4.25</b>			
4	ซอยมหาศาลไทย	มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	3		2		2	7	1.75	
		เดิน	1				3	4	1.00	
		<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>2.75</b>
		<b>%</b>	<b>1.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.50</b>	<b>0.00</b>	<b>1.25</b>	<b>0.00</b>	<b>2.75</b>	
5	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	รถแท็กซี่/รถสามล้อ					1	1	0.25	
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	1					1	0.25	
		เดิน	4		2		4	10	2.50	
		อื่นๆ					1	1	0.25	
		<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>3.25</b>
<b>%</b>	<b>1.25</b>	<b>0.00</b>	<b>0.50</b>	<b>0.00</b>	<b>1.50</b>	<b>0.00</b>	<b>3.25</b>			
6	วัดเทพศิลา	มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	3				2	5	1.25	
		เดิน	3				3	6	1.50	
		อื่นๆ	1					1	0.25	
		<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>3.00</b>
		<b>%</b>	<b>1.75</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1.25</b>	<b>0.00</b>	<b>3.00</b>	

ตารางที่ 4.37 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางร่วมกับเรือ อำเภอท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ประเภทพาหนะที่เดินทางจากจุดต้นทางถึงท่าเรือ	ประเภทพาหนะที่เดินทางจากท่าเรือถึงจุดปลายทาง					รวม	%	
			รถประจำทาง	รถแท็กซี่/รถสามล้อ	มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	รถสองแถวรับจ้าง	เดิน			อื่นๆ
7	รามคำแหง 29	มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	1					1	0.25	
		รถสองแถวรับจ้าง	2		1			3	0.75	
		อื่นๆ	3		1		3	7	1.75	
		รวม	6	0	2	0	3	0	11	2.75
		%	1.50	0.00	0.50	0.00	0.75	0.00	2.75	
8	เดอะมอลล์รามคำแหง	รถประจำทาง	1				6	7	1.75	
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	1					1	0.25	
		เดิน	4		1		4	1	10	2.50
		รวม	6	0	1	0	10	1	18	4.50
		%	1.50	0.00	0.25	0.00	2.50	0.25	4.50	
9	คลองตัน	รถประจำทาง	8				6	14	3.50	
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง					1	1	0.25	
		เดิน	2				6	8	2.00	
		อื่นๆ					1	1	0.25	
		รวม	10	0	0	0	14	0	24	6.00
%	2.50	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	6.00			
10	ซอยทองหล่อ	รถประจำทาง	2				1	3	0.75	
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง				1		1	0.25	
		รถสองแถวรับจ้าง	1				1	2	0.50	
		เดิน	3				2	5	1.25	
		อื่นๆ		1				1	0.25	
		รวม	6	1	0	1	4	0	12	3.00
%	1.50	0.25	0.00	0.25	1.00	0.00	3.00			
11	มศว.ประสานมิตร	รถประจำทาง					2	2	0.50	
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง			1		2	3	0.75	
		เดิน	2				6	1	9	2.25
		รวม	2	0	1	0	10	1	14	3.50
		%	0.50	0.00	0.25	0.00	2.50	0.25	3.50	
12	อโศก	รถประจำทาง	10		1		1	12	3.00	
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง					1	1	0.25	
		เดิน	1					1	0.25	
		รวม	11	0	1	0	2	0	14	3.50
		%	2.75	0.00	0.25	0.00	0.50	0.00	3.50	

ตารางที่ 4.37 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางร่วมกับเรือ จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ประเภทพาหนะที่เดินทางจากจุดต้นทางถึงท่าเรือ	ประเภทพาหนะที่เดินทางจากท่าเรือถึงจุดปลายทาง					รวม	%	
			รถประจำทาง	รถแท็กซี่/ รถสามล้อ	มอเตอร์ไซด์ รับจ้าง	รถสองแถว รับจ้าง	เดิน			อื่นๆ
13	น่านาเหนือ	รถประจำทาง	3				1		4	1.00
		เดิน	3		1		2		6	1.50
		รวม	6	0	1	0	3	0	10	2.50
		%	1.50	0.00	0.25	0.00	0.75	0.00	2.50	
14	วิทย์	รถประจำทาง	4						4	1.00
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	1						1	0.25
		เดิน	2						2	0.50
		รวม	7	0	0	0	0	0	7	1.75
%	1.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.75			
15	ประจักษ์	รถประจำทาง	37		2	1	25		65	16.25
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	1		1			2	4	1.00
		เดิน	9		1		7		17	4.25
		อื่นๆ			1		3		4	1.00
รวม	47	0	5	0	35	2	90	22.50		
%	11.75	0.00	1.25	0.00	8.75	0.50	22.50			
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	รถประจำทาง	19		3		26		48	12.00
		มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	2				1		3	0.75
		เดิน	1				3		4	1.00
		อื่นๆ	1				1		2	0.50
รวม	23	0	3	0	31	0	57	14.25		
%	5.75	0.00	0.75	0.00	7.75	0.00	14.25			

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบอื่นน้อยมาก โดยเฉพาะในกลุ่มที่ผู้โดยสารที่ใช้การเดินทางทั้งจากจุดต้นทางไปท่าเรือ และจากท่าเรือไปยังปลายทาง ซึ่งมีผู้โดยสารกลุ่มนี้อยู่ร้อยละ 14.5 และยังมีผู้โดยสารที่ต้องใช้พาหนะในการเดินทางจากจุดต้นทางมายังท่าเรือ และจากท่าเรือไปยังปลายทาง ซึ่งมีอยู่ร้อยละ 41.25 ผู้โดยสารกลุ่มนี้จะมีจุดต้นทาง และจุดปลายทางอยู่ห่างจากท่าเรือ โดยเหตุผลหลักในการเลือกการเดินทางด้วยเรือเพราะความเร็วในการเดินทางถึงที่หมายเร็วกว่าพาหนะอื่น เมื่อเทียบกับระบบขนส่งทางบกที่มีปัญหาเรื่องการจราจรติดขัด แต่ผู้โดยสารกลุ่มนี้มีโอกาสที่จะเปลี่ยนรูปแบบในการเดินทางได้ โดยเฉพาะผู้โดยสารกลุ่มที่มีจุดต้นทาง และจุดปลายทาง อยู่ห่างจากเส้นทางเดินเรือ และพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณเส้นทางเดินเรือ มีผู้โดยสารกลุ่มนี้อยู่ร้อยละ 4.75 ซึ่งจะเป็นกลุ่มผู้โดยสารที่มีโอกาสในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางสูงมาก

5) ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางก็เป็นปัจจัยหนึ่งของการที่จะตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง ถึงแม้ว่าผู้โดยสารเรือโดยสารในคลองแสนแสบส่วนใหญ่จะมีเหตุผลในการเลือกเดินทางจาก ความเร็วในการเดินทางถึงที่หมายเร็วกว่าพาหนะอื่น ใกล้จุดต้นทาง ใกล้จุดปลายทาง และสามารถเชื่อมต่อพาหนะอื่น ๆ ได้โดยสะดวก แต่ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่มีเรือร่วมอยู่ด้วยในเที่ยวเดินทางกับค่าใช้จ่ายที่เดินทางโดยพาหนะอื่นที่ไม่ใช่เรือเดินทางร่วมด้วย จะทำให้ทราบถึงความแตกต่างของค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งสองประเภท ซึ่งจะช่วยในการพิจารณาถึงเหตุผลในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางโดยเรือ

จากแบบสอบถามจะมีผู้โดยสารเลือกไม่ตอบเรื่องค่าใช้จ่ายในการเลือกเดินทางโดยพาหนะอื่น ที่ไม่ใช่เรือร่วมด้วย เนื่องจากไม่เคยเดินทางด้วยรูปแบบการเดินทางอื่น ในวัตถุประสงค์ในการเดินทางนั้น ซึ่งจะมีอยู่ร้อยละ 3.75 ในขณะที่มีผู้โดยสารบางส่วนที่ไม่เสียค่าโดยสาร ซึ่งจะเป็นนักเรียนชั้นประถม พระ สามเณร มีอยู่ร้อยละ 2.5 ซึ่งในกลุ่มนี้ถ้าเดินทางด้วยรูปแบบการเดินทางหนึ่งอาจไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง แต่ถ้าเลือกรูปแบบการเดินทางอื่นอาจจะต้องเสียค่าเดินทาง เช่น รถแท็กซี่ ค่ามอเตอร์ไซค์รับจ้าง เป็นต้น

จะพบผู้โดยสารที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่แตกต่างกัน ระหว่างการเลือกรูปแบบการเดินทางประเภทต่าง คิดเป็นร้อยละ 25 ผู้โดยสารในกลุ่มนี้ค่าใช้จ่ายจะไม่เป็นปัจจัยในการเลือกรูปแบบการเดินทาง อันเนื่องมาจากจะเลือกเดินทางในลักษณะใดก็เสียค่าใช้จ่ายเท่ากัน หรือใกล้เคียงกันมาก ส่วนผู้โดยสารอีกกลุ่มหนึ่งถ้าเลือกรูปแบบการเดินทางรูปแบบอื่น จะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่มากกว่า การเลือกรูปแบบการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางด้วย โดยมีผู้โดยสารกลุ่มนี้อยู่ร้อยละ 11.75 ดังนั้น ผู้โดยสารกลุ่มนี้มีความเป็นไปได้ที่จะนำปัจจัยเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มาประกอบการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทาง ในขณะที่

ตารางที่ 4.38 ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่มีเรือรวมอยู่ในเที่ยว	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยพาหนะอื่น ไม่มีเรือร่วมในเที่ยวเดินทาง										รวม	%
	ไม่ตอบ	ไม่เสียเงิน	3 - 5 บาท	6 - 10 บาท	11 - 20 บาท	21 - 30 บาท	31 - 40 บาท	41 - 50 บาท	51 - 60 บาท	60 บาทขึ้นไป		
ไม่เสียเงิน	2	1		1					1	1	6	1.50
3 - 5 บาท			2		1						3	0.75
6 - 10 บาท	1		12	3	2				1		19	4.75
11 - 20 บาท	7	2	29	65	79	11	7	1	1	4	206	51.50
21 - 30 บาท	3	1	8	21	57	14	5	3		5	117	29.25
31 - 40 บาท	2	1	1	10	12	7			1	1	35	8.75
41 - 50 บาท				2	5				1		8	2.00
51 - 60 บาท				2	1		1				4	1.00
> 60 บาท					1					1	2	0.50
<b>รวม</b>	15	5	52	104	158	32	13	4	5	12	400	100
<b>%</b>	3.75	1.25	13.00	26.00	39.50	8.00	3.25	1.00	1.25	3.00	100	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543



มีผู้โดยสารอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางด้วย สูงกว่า การเลือกรูปแบบการเดินทางรูปแบบอื่น ซึ่งจะมีผู้โดยสารกลุ่มนี้ร้อยละ 63.25 จะเห็นได้ว่ามีผู้โดยสารประมาณสองในสาม มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางด้วย สูงกว่าการเลือกเดินทางรูปแบบอื่น ดังนั้น ปัจจัยในเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ไม่ส่งผลต่อผู้โดยสารกลุ่มนี้เลย ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากความสำคัญของปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง เช่น การเดินทางถึงที่หมายเร็วกว่า ใกล้จุดต้นทางใกล้จุดปลายทาง เป็นต้น แต่อีกส่วนหนึ่งได้พบว่า กลุ่มผู้โดยสารที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมด้วยสูงกว่า การเดินทางรูปแบบอื่นซึ่งมีอยู่ร้อยละ 63.25 นั้น ได้มีบางส่วนที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงกว่าไม่มากนัก (อัตราค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าหนึ่งช่วง) คิดเป็นร้อยละ 35.5 ทำให้มีผู้โดยสารที่เลือกเดินทางที่ใช้เรือร่วมด้วย แล้วต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงมากเมื่อเทียบกับการเลือกเดินทางประเภทอื่น มีอยู่ร้อยละ 27.75 หรือประมาณ หนึ่งในสี่

ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทางจำแนกในแต่ละท่า โดยจะพิจารณาท่าเรือในแต่ละเขตพบว่าท่าเรือเขตชั้นนอกจะมีผู้โดยสารเรือ ที่เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยกว่า การเลือกเดินทางรูปแบบอื่น คิดเป็นร้อยละ 5.75 และมีผู้โดยสารเรือต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่าการเลือกเดินทางรูปแบบอื่น คิดเป็นร้อยละ 27.5 โดยจะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 23.01 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย เป็นค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ที่ต้องเสียจากการเลือกการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางด้วย โดยท่าเรือในเขตชั้นนอกที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ท่าเรือวัดเทพศิลามีค่าเฉลี่ย 26.30 บาท รองลงมาได้แก่ท่าเรือชอยมหาศไทย และท่าเรือมหาวิทยาลัยรามคำแหงซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 26.10 บาท

ท่าเรือในเขตชั้นกลางมีผู้โดยสารเรือ ที่เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยกว่า การเลือกเดินทางรูปแบบอื่นคิดเป็นร้อยละ 2.5 และมีผู้โดยสารเรือต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่าการเลือกเดินทางรูปแบบอื่น คิดเป็นร้อยละ 13.5 โดยจะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 18.82 บาท โดยท่าเรือที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ท่าเรือโสภณมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 25 บาท รองลงมาได้แก่ ท่าเรือวิฑู และท่าเรือนาเนาเหนือ มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 18.33 และ 17.60 บาท ตามลำดับ

ท่าเรือในเขตชั้นในมีผู้โดยสารเรือที่เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยกว่าการเลือกเดินทางรูปแบบอื่นคิดเป็นร้อยละ 3.75 และมีผู้โดยสารเรือต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่า การเลือกเดินทางรูปแบบอื่นคิดเป็นร้อยละ 21.75 โดยจะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 24.17 บาท โดยท่าเรือที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ท่าเรือประตูน้ำมีค่าเฉลี่ย 24.20 บาท

ตารางที่ 4.39 ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมในการเดินทาง	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยพาหนะอื่นที่ไม่ใช่เรือร่วมในการเดินทาง										รวม	%	
			ไม่ตอบ	ไม่เสียเงิน	3 - 5 บาท	6 - 10 บาท	11 - 20 บาท	21 - 30 บาท	31 - 40 บาท	41 - 50 บาท	51 - 60 บาท	60 บาทขึ้นไป			
1	วัดศรีบุญเรือง	ไม่เสียเงิน	1											1	0.25
		11 - 20 บาท	3		4	9	12	4	2					34	8.50
		21 - 30 บาท	1			3	10	2	3					19	4.75
		31 - 40 บาท				1	1	3				1		6	1.50
		41 - 50 บาท						2						2	0.50
		รวม	5	0	4	13	25	9	5	0	0	1	62	15.50	
%	1.25	0.00	1.00	3.25	6.25	2.25	1.25	0.00	0.00	0.25	15.50				
2	บางกะปิ	6 - 10 บาท			1								1	0.25	
		11 - 20 บาท		1	2	5	5		3				16	4.00	
		21 - 30 บาท		1		2	5	1					9	2.25	
		31 - 40 บาท		1		1							2	0.50	
		รวม	0	3	3	8	10	1	3	0	0	0	28	7.00	
		%	0.00	0.75	0.75	2.00	2.50	0.25	0.75	0.00	0.00	0.00	7.00		
3	เดอะมอลล์ บางกะปิ	3 - 5 บาท			1								1	0.25	
		6 - 10 บาท			1								1	0.25	
		11 - 20 บาท				3	5	1					9	2.25	
		21 - 30 บาท					1	1		2			4	1.00	
		31 - 40 บาท				1	1						2	0.50	
		รวม	0	0	2	4	7	2	0	2	0	0	17	4.25	
%	0.00	0.00	0.50	1.00	1.75	0.50	0.00	0.50	0.00	0.00	4.25				
4	ซอย มหาดไทย	3 - 5 บาท			1								1	0.25	
		11 - 20 บาท			1	2	1						4	1.00	
		21 - 30 บาท							1				1	0.25	
		31 - 40 บาท				1		1			1		3	0.75	
		41 - 50 บาท				1							2	0.50	
		รวม	0	0	2	5	1	1	0	1	1	0	11	2.75	
%	0.00	0.00	0.50	1.25	0.25	0.25	0.00	0.25	0.25	0.00	2.75				
5	มหาวิทยาลัย รามคำแหง	6 - 10 บาท				1							1	0.25	
		11 - 20 บาท		1	1	3	2						7	1.75	
		21 - 30 บาท				1						1	2	0.50	
		31 - 40 บาท				1							1	0.25	
		41 - 50 บาท					1						1	0.25	
		51 - 60 บาท					1						1	0.25	
รวม	0	1	1	6	4	0	0	0	0	1	13	3.25			
%	0.00	0.25	0.25	1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	3.25				

ตารางที่ 4.39 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ใช้เรือร่วม	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยพาหนะอื่นที่ไม่ใช่เรือร่วมในการเดินทาง										รวม	%	
			ไม่ตอบ	ไม่เสียเงิน	3 - 5 บาท	6 - 10 บาท	11 - 20 บาท	21 - 30 บาท	31 - 40 บาท	41 - 50 บาท	51 - 60 บาท	60 บาทขึ้นไป			
6	วัดเทพศิลา	11 - 20 บาท			1	2	2					1	1	7	1.75
		21 - 30 บาท					1							1	0.25
		31 - 40 บาท				1	3							4	1.00
		รวม	0	0	1	3	6	0	0	0	1	1	12	3.00	
		%	0.00	0.00	0.25	0.75	1.50	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	3.00		
7	รามคำแหง 29	6 - 10 บาท			1									1	0.25
		11 - 20 บาท			1	1	2	1						5	1.25
		21 - 30 บาท				1	2							3	0.75
		31 - 40 บาท				1	1							2	0.50
		รวม	0	0	2	3	5	1	0	0	0	0	11	2.75	
%	0.00	0.00	0.50	0.75	1.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	2.75				
8	เดอะมอลล์ รามคำแหง	6 - 10 บาท			1									1	0.25
		11 - 20 บาท			4	6	2							13	3.25
		21 - 30 บาท			1	1	1							3	0.75
		31 - 40 บาท						1						1	0.25
		รวม	0	0	6	1	3	1	0	0	0	1	18	4.50	
%	0.00	0.00	1.50	0.25	0.75	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	4.50				
9	คลองตัน	ไม่เสียเงิน				1					1			2	0.50
		6 - 10 บาท	1		2									3	0.75
		11 - 20 บาท			4	3	3							10	2.50
		21 - 30 บาท	2		1		2		2			1		8	2.00
		31 - 40 บาท			1									1	0.25
รวม	3	0	8	4	5	0	2	0	1	1	24	6.00			
%	0.75	0.00	2.00	1.00	1.25	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	6.00				
10	ทองหล่อ	6 - 10 บาท			2									2	0.50
		11 - 20 บาท	2			2	1		2					7	1.75
		21 - 30 บาท			1									1	0.25
		31 - 40 บาท	1											1	0.25
		> 60 บาท										1		1	0.25
รวม	3	0	3	2	1	0	2	0	0	1	12	3.00			
%	0.75	0.00	0.75	0.50	0.25	0.00	0.50	0.00	0.00	0.25	3.00				
11	ม.ศ.ว. ประสานมิตร	6 - 10 บาท			3						1			4	1.00
		11 - 20 บาท			1	3	2							6	1.50
		21 - 30 บาท			1	1								2	0.50
		31 - 40 บาท				1								1	0.25
		41 - 50 บาท									1			1	0.25
รวม	0	0	5	5	2	0	0	0	2	0	14	3.50			
%	0.00	0.00	1.25	1.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	3.50				

ตารางที่ 4.39 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จำแนกท่า

รหัสท่า	ท่าเรือ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ใช้เรือร่วม	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยพาหนะอื่นที่ไม่ใช่เรือร่วมในการเดินทาง										รวม	%
			ไม่ตอบ	ไม่เสียเงิน	3 - 5 บาท	6 - 10 บาท	11 - 20 บาท	21 - 30 บาท	31 - 40 บาท	41 - 50 บาท	51 - 60 บาท	60 บาทขึ้นไป		
12	อโศก	11 - 20 บาท				1	5						6	1.50
		21 - 30 บาท				3	4						7	1.75
		31 - 40 บาท					1						1	0.25
		รวม	0	0	0	4	10	0	0	0	0	0	14	3.50
		%	0.00	0.00	0.00	1.00	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	
13	น่านาเหนือ	6 - 10 บาท			1	2							3	0.75
		11 - 20 บาท				2	2						4	1.00
		21 - 30 บาท				1	1	1					3	0.75
		รวม	0	0	1	5	3	1	0	0	0	0	10	2.50
		%	0.00	0.00	0.25	1.25	0.75	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	
14	วิทย์	11 - 20 บาท				4	1						5	1.25
		21 - 30 บาท					2						2	0.50
		รวม	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	7	1.75
		%	0.00	0.00	0.00	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.75	
15	ประตูน้ำ	ไม่เสียเงิน		1									1	0.25
		6 - 10 บาท					1						1	0.25
		11 - 20 บาท			10	9	21	1				1	42	10.50
		21 - 30 บาท			4	5	23	3				2	37	9.25
		31 - 40 บาท				2	3	1					6	1.50
		41 - 50 บาท					1						1	0.25
		51 - 60 บาท				1			1				2	0.50
		รวม	0	1	14	17	49	5	1	0	0	3	90	22.50
		%	0.00	0.25	3.50	4.25	12.25	1.25	0.25	0.00	0.00	0.75	22.50	
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	ไม่เสียเงิน	1									1	2	0.50
		3 - 5 บาท					1						1	0.25
		6 - 10 บาท					1						1	0.25
		11 - 20 บาท	2			10	13	4		1		1	31	7.75
		21 - 30 บาท				3	5	6				1	15	3.75
		31 - 40 บาท	1				2	1					4	1.00
		41 - 50 บาท					1						1	0.25
		51 - 60 บาท				1							1	0.25
		> 60 บาท					1						1	0.25
		รวม	4	0	0	14	24	11	0	1	0	3	57	14.25
%	1.00	0.00	0.00	3.50	6.00	2.75	0.00	0.25	0.00	0.75	14.25			

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

จะเห็นว่าผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่ในท่าเรือทุกท่า จะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่าการเลือกเดินทางในรูปแบบอื่น โดยท่าเรือในเขตชั้นในจะมีอัตราส่วนของผู้โดยสารที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่าจากการเลือกการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางด้วย คิดเป็นอัตราส่วน 5.8 : 1 รองลงมาได้แก่ ผู้โดยสารในเขตชั้นกลาง และเขตชั้นนอก คิดเป็นอัตราส่วน 5.4 : 1 และ 4.78 : 1 ตามลำดับ แสดงว่าท่าเรือในเขตชั้นในจะมีผู้โดยสารที่เลือกรูปแบบการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางด้วยแล้ว ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่าการเลือกเดินทางรูปแบบอื่น และท่าเรือในเขตชั้นในยังมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 24.17 บาท ซึ่งมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของท่าเรือชั้นนอกคือ 23.01 บาท แสดงว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่ของท่าเรือทั้งสองเขตจะเดินทางด้วยระยะทางที่ไกลกว่า ผู้โดยสารในท่าเรือเขตชั้นกลาง ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร และค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เฉลี่ยออกมานั้นก็มีค่าใช้จ่ายไม่สูงมากเกินไป หากนำค่าใช้จ่ายมาเฉลี่ยให้อยู่ช่วง จะเห็นว่า ท่าเรือเขตชั้นนอกและชั้นใน จะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 21 – 30 บาท ส่วนท่าเรือชั้นกลางจะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 11 – 20 บาท ซึ่งอัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยที่อยู่ในช่วงดังกล่าว เป็นอัตราที่ผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบสามารถยอมรับได้ เนื่องจากผู้โดยสารส่วนใหญ่มีรายได้ประมาณ 6,000 – 14,999 บาท

ดังนั้นจะเห็นว่าปัจจัยเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่ใช่ปัจจัยหลักในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบส่วนใหญ่

6) ความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทาง เวลาในการเดินทางเป็นปัจจัยหนึ่งในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง ซึ่งเวลาจะแปรผันตามระยะทาง โดยจำกัดปัจจัยในการเดินทางต่างๆ คงที่ ในทางกลับกันถ้ากำหนดค่าให้ระยะทางคงที่ และไม่ได้จำกัดปัจจัยในการเดินทาง เวลาจะไม่แปรผันตามระยะทาง ผู้โดยสารส่วนใหญ่จะมีจุดต้นทาง และจุดปลายทาง ที่แน่นอนในวันราชการเพราะมีการเดินทางส่วนใหญ่แบบ Home Based Work Trips และ Home Based School Trips ซึ่งจะมีระยะทางคงที่ (หากวัดจากระยะห่างระหว่างจุดต้นทาง และจุดปลายทางด้วยเส้นตรง) แต่มีรูปแบบในการเดินทางได้หลายรูปแบบ หากรูปแบบการเดินทางใดสามารถทำให้การเดินทางจากจุดต้นทาง ไปยังจุดปลายทาง ใช้เวลาในการเดินทางน้อยที่สุด รูปแบบการเดินทางนั้นจะมีโอกาสได้รับการตัดสินใจเลือกใช้ในการเดินทาง

จากความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางด้วย กับเวลาการเดินทางโดยรูปแบบการเดินทางรูปแบบอื่น จะทำให้ทราบว่ารูปแบบการเดินทางรูปแบบใดจะใช้เวลาในการเดินทางน้อยที่สุดจากจุดต้นทางและจุดปลายทาง โดยจะพบว่าผู้โดยสารเรือร้อยละ 8.5 ที่ใช้เวลาในการเดินทางไม่แตกต่างกันมาก ระหว่างการเลือกเดินทางรูปแบบต่าง ๆ ผู้โดยสาร

ตารางที่ 4.40 ความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทาง

เวลาในการเดินทาง ที่ใช้เรือร่วมอยู่ใน เที่ยวเดินทาง	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยพาหนะอื่น ไม่มีเรือร่วมในเที่ยวเดินทาง										รวม	%
	ไม่ ตอบ	< 30 นาที	30-59 นาที	60-89 นาที	90-119 นาที	120-149 นาที	150-179 นาที	180-209 นาที	210-239 ขึ้นไป	> 240 นาที		
< 30 นาที	1	5	28	10	1						45	11.25
30 - 59 นาที	4	2	14	39	27						86	21.50
60-89 นาที	2	1	4	5	51	49	6	1			119	29.75
90-119 นาที	3				8	71	29	3			114	28.50
120-149 นาที	1				1	2	15	7		1	27	6.75
150 - 179 นาที								4	3		7	1.75
180 - 239 นาที									1	1	2	0.50
รวม	11	8	46	54	88	122	50	15	4	2	400	100
%	2.75	2.00	11.50	13.50	22.00	30.50	12.50	3.75	1.00	0.50	100	

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543



กลุ่มนี้จะไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยเรื่องเวลาในการเดินทางมาเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจในการเลือกรูปแบบการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางด้วย และพบว่าผู้มีโดยสารเรือร้อยละ 2 ที่เลือกรูปแบบการเดินทางที่ใช้เรือร่วมเดินทางแล้วจะใช้เวลาในการเดินทางมากกว่า การเลือกรูปแบบการเดินทางรูปแบบอื่น ซึ่งผู้โดยสารกลุ่มนี้ก็ไม่ได้ใช้ปัจจัยเรื่องเวลาในการเดินทางมาตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง โดยจะมีผู้โดยสารกลุ่มนี้จำนวนน้อยที่สุด ขณะที่ผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่ร้อยละ 86.75 เลือกเดินทางที่ใช้เรือร่วมด้วย แล้วจะใช้เวลาในการเดินทางที่น้อยกว่า การเลือกรูปแบบการเดินทางประเภทอื่น กลุ่มผู้โดยสารกลุ่มนี้จะคำนึงถึงปัจจัยเรื่องเวลาในการเดินทางมาใช้ตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางเป็นหลัก และยังมีผู้โดยสารเรือบางส่วนที่ไม่ตอบคำถามเรื่องเวลาในการเดินทางโดยรูปแบบอื่น แต่ได้ตอบคำถามเรื่องเวลาในการเดินทางที่ใช้เรือร่วมด้วย ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้โดยสารกลุ่มนี้ไม่เคยเดินทางตามวัตถุประสงค์การเดินทางครั้งนี้ด้วยรูปแบบการเดินทางรูปแบบอื่น ส่วนใหญ่ผู้โดยสารกลุ่มนี้จะมีจุดต้นทาง และจุดปลายทางอยู่ใกล้กับเส้นทางเดินเรือคลองแสนแสบ โดยมีผู้โดยสารกลุ่มนี้ร้อยละ 2.75

จะเห็นได้ว่าผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.75) ที่เลือกรูปแบบการเดินทางที่ใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบร่วมอยู่ในการเดินทางแล้วจะทำให้สามารถเดินทางถึงที่หมายได้เร็วกว่ารูปแบบการเดินทางอื่น โดยเฉลี่ย 43.14 นาที หรือจะเดินทางได้เร็วกว่าประมาณ 28 – 58 นาที ในขณะที่ผู้มีโดยสารเรือในคลองแสนแสบร้อยละ 2 ได้เดินทางถึงที่หมายช้ากว่าการเลือกเดินทางโดยรูปแบบการเดินทางอื่นเฉลี่ย 33.75 นาที หรือประมาณ 19 – 49 นาที โดยเฉลี่ยผู้โดยสารเรือจะเดินทางจากจุดต้นทาง ถึงจุดปลายทาง โดยใช้เวลาเฉลี่ย 76.65 นาทีหรือประมาณ 62-92 นาที แต่ถ้าจะพิจารณาถึงเวลาที่ใช้เดินทางของผู้โดยสารส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.25) จะใช้เวลาเดินทางเฉลี่ย 79.4 นาที หรือประมาณ 64 – 94 นาที ในขณะที่ถ้าผู้โดยสารเรือต้องเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางรูปแบบอื่นต้องใช้เวลาในการเดินทางเฉลี่ย 114.41 นาที หรือประมาณ 99 – 129 นาทีโดยเฉลี่ย ซึ่งการเดินทางโดยใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบช่วยลดเวลาในการเดินทางได้โดยเฉลี่ย 37.76 นาที ของจำนวนเที่ยวเดินทางทั้งหมด

ดังนั้น การเดินทางโดยใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบร่วมอยู่ในเที่ยวเดินทางโดยส่วนใหญ่จะทำให้สามารถเดินทางจากจุดต้นทาง ถึงจุดปลายทาง ได้เร็วกว่าการเลือกรูปแบบการเดินทางอื่น เพราะความได้เปรียบของการเดินทางในคลองแสนแสบไม่มีปัญหาในเรื่องการจราจรติดขัด ทำให้ช่วยลดเวลาในการเดินทางลงได้ ดังนั้น ปัจจัยเรื่องเวลาในการเดินทางเป็นปัจจัยหลัก ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้โดยสารตัดสินใจเลือกเดินทางด้วยเรือโดยสารในคลองแสนแสบ

หากพิจารณาความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทาง ในแต่ละท่าเรือ จะพบว่าท่าเรือในเขตชั้นนอก ผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบจะใช้เวลาในการเดินทางจากจุดต้นทาง ถึงจุด

ปลายทาง เป็นเวลาโดยเฉลี่ย 59.51 นาที หรือใช้เวลาเดินทางประมาณ 45 – 75 นาที และถ้าผู้โดยสารต้องเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางเป็นรูปแบบอื่น จะต้องใช้เวลาเดินทางจากจุดต้นทาง ถึงจุดปลายทางเป็นเวลาเฉลี่ย 99.18 นาที หรือใช้เวลาเดินทางประมาณ 84 – 114 นาที ซึ่งการเดินทางโดยใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบช่วยลดเวลาในการเดินทางได้โดยเฉลี่ย 39.67 นาที ของผู้โดยสารในเขตท่าเรือชั้นนอก และมีผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่ในเขตท่าเรือชั้นนอก ซึ่งมีอยู่ร้อยละ 39 ที่เลือกรูปแบบการเดินทางที่ใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบร่วมอยู่ในการเดินทางแล้ว ทำให้สามารถใช้เวลาในการเดินทางถึงที่หมายปลายทาง ได้เร็วกว่าการเดินทางรูปแบบอื่น 45.14 นาทีโดยเฉลี่ย หรือจะสามารถเดินทางได้เร็วกว่าประมาณ 30 – 60 นาที โดยท่าเรือในเขตชั้นนอกที่ผู้โดยสารเรือต้องใช้เวลาในการเดินทางจากจุดต้นทาง ถึงจุดปลายทางโดยเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ใช้เวลาเดินทางเฉลี่ย 96.29 นาที หรืออยู่ในช่วงประมาณ 81 – 111 นาที และถ้าผู้โดยสารต้องเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางเป็นรูปแบบอื่น ท่าเรือวัดศรีบุญเรืองจะมีผู้โดยสารใช้เวลาเดินทางมากที่สุด โดยเฉลี่ย 140.08 นาที หรือประมาณ 125 – 115 นาที และผู้โดยสารที่ทำเรือรวมค่าแห่ง 29 เป็นกลุ่มผู้โดยสารที่ใช้บริการเรือแล้ว ช่วยลดเวลาในการเดินทางได้มากที่สุด เมื่อเทียบกับการเดินทางรูปแบบอื่น โดยสามารถลดเวลาการเดินทางได้ 51 นาที

ท่าเรือเขตชั้นกลาง จะมีผู้โดยสารใช้เวลาในการเดินทางจากจุดต้นทาง ถึงจุดปลายทางโดยเฉลี่ย 56.35 นาที หรือใช้เวลาประมาณ 42 – 72 นาที และถ้าผู้โดยสารต้องเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางรูปแบบอื่นจะต้องใช้เวลาเดินทางเฉลี่ย 84.05 นาที หรือประมาณ 69 – 99 นาที ซึ่งการเดินทางโดยใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบจะช่วยลดเวลาในการเดินทางได้โดยเฉลี่ย 27.7 นาที ส่วนผู้โดยสารเรือกลุ่มที่เลือกรูปแบบการเดินทางแบบนี้แล้วสามารถช่วยลดเวลาในการเดินทางถึงจุดหมายได้เร็วกว่าการเดินทางรูปแบบอื่น มีอยู่ร้อยละ 14 และถึงจุดหมายได้เร็วขึ้นโดยเฉลี่ย 38.20 นาที หรือประมาณ 23 – 53 นาที ท่าเรืออโศกเป็นท่าเรือที่ผู้โดยสารใช้เวลาเดินทางมากที่สุด 75 นาทีโดยเฉลี่ย และท่าเรืออโศกยังมีผู้โดยสารที่ใช้เวลาในการเดินทางที่ไม่แตกต่างกันมากระหว่างการเลือกเดินทางรูปแบบต่าง ๆ จำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 1.25 หรือร้อยละ 35.7 ของท่าเรืออโศก และถ้ามีการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางใหม่ ท่าเรือวิฑูจะจะมีผู้โดยสารเสียเวลาในการเดินทางมากที่สุด เฉลี่ย 96.43 นาที แต่รูปแบบการเดินทางโดยใช้เรือทำให้ผู้โดยสารที่ทำเรือวิฑูลดเวลาในการเดินทางลงมา 55 นาทีโดยเฉลี่ย ซึ่งมากที่สุดในการทำเรือเขตชั้นกลาง

ท่าเรือเขตชั้นใน จะมีผู้โดยสารใช้เวลาในการเดินทางจากจุดต้นทาง ถึงจุดปลายทางโดยเฉลี่ย 91.92 นาที หรือใช้เวลาประมาณ 77 – 107 นาที และถ้าผู้โดยสารต้องเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางรูปแบบอื่น ผู้โดยสารจะต้องใช้เวลาในการเดินทางเฉลี่ย 45.81 นาที ที่ท่าเรือเขต

ชั้นในจะมีผู้โดยสารเรือร้อยละ 33.75 ที่เลือกรูปแบบการเดินทางโดยเรือแล้วช่วยลดเวลาในการเดินทางถึงจุดหมายได้เร็วกว่า การเดินทางรูปแบบอื่นได้โดยเฉลี่ย 45.45 นาที หรือถึงจุดหมายได้เร็วกว่าประมาณ 30 – 60 นาที ผู้โดยสารที่ทำเรือประตุน้ำใช้เวลาในการเดินทางมากที่สุดโดยเฉลี่ย 92 นาที แต่ถ้าผู้โดยสารต้องการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางใหม่ ผู้โดยสารที่ทำเรือผ่านฟ้าลีลาศต้องใช้เวลาเดินทางมากที่สุดโดยเฉลี่ย 147.12 นาที ดังนั้น ผู้โดยสารที่เลือกรูปแบบการเดินทางโดยเรือที่ทำเรือผ่านฟ้าลีลาศจะช่วยลดระยะเวลาในการเดินทางมากที่สุด โดยเฉลี่ย 50.77 นาที เมื่อเทียบกับการเดินทางรูปแบบอื่น

จะเห็นได้ว่าทำเรือในเขตชั้นในผู้โดยสารต้องใช้เวลาในการเดินทางมากที่สุดประมาณ 77 – 107 นาที จากค่าเฉลี่ยแต่ถ้าพิจารณาในแต่ละท่าผู้โดยสารที่ทำเรือวัดศรีบุญเรืองต้องใช้เวลาในการเดินทางมากที่สุดประมาณ 81 – 111 นาที จากค่าเฉลี่ยและถ้าผู้โดยสารต้องเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางใหม่ ผู้โดยสารที่ทำเรือเขตชั้นในต้องใช้เวลาในการเดินทางมากที่สุดประมาณ 123 – 153 นาทีจากค่าเฉลี่ย ผู้โดยสารที่ทำเรือเขตชั้นนอกและชั้นใน ที่เลือกรูปแบบการเดินทางจากปัจจัยเรื่องเวลาในการเดินทางเป็นหลัก จะเดินทางได้เร็วขึ้น ประมาณ 30 – 60 นาทีจากค่าเฉลี่ย เมื่อเทียบกับการเดินทางรูปแบบอื่น

ดังนั้น การเลือกรูปแบบการเดินทางโดยใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบจะช่วยให้การเดินทางของผู้โดยสารส่วนใหญ่เร็วขึ้น โดยเฉพาะจะช่วยลดเวลาในการเดินทางจากพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร กับพื้นที่ชั้นนอกฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานครจะเห็นได้ว่าผู้โดยสารที่อยู่ที่ทำเรือปลายทางทั้งสองด้านจะเดินทางเป็นระยะทาง และเวลาที่มากกว่าผู้โดยสารที่อยู่บริเวณท่าเรือในเขตชั้นกลาง การที่เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบสามารถดึงดูดผู้ใช้บริการจากพื้นที่ที่อยู่ไกลออกไปได้ก็เนื่องจากข้อได้เปรียบในเรื่องของเวลาในการเดินทาง เมื่อเทียบกับการเดินทางโดยพาหนะทางบก ผู้โดยสารส่วนเรือใหญ่จึงได้เลือกเดินทางจากปัจจัยเรื่องเวลาเป็นหลัก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.41 ความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทาง จำแนกท่าเรือ

รหัสท่า	ท่าเรือ	เวลาในการเดินทางที่มีเรือร่วมอยู่ในเที่ยวเดินทาง	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยพาหนะอื่น ไม่มีเรือร่วมในเที่ยวเดินทาง									รวม	%	
			ไม่ตอบ	<30 นาที	30-59 นาที	60-89 นาที	90-119 นาที	120-149 นาที	150-179 นาที	180-209 นาที	210-239 นาที			>240 นาทีขึ้นไป
1	วัดศรีบุญเรือง	30 - 59 นาที				2	2						4	1.00
		60 - 89 นาที	1		1	1	5	14	2				24	6.00
		90 - 119 นาที	1					15	5	2			23	5.75
		120 - 149 นาที	1						5	2			8	2.00
		150 - 179 นาที								3			3	0.75
		รวม	3	0	1	3	7	29	12	7	0	0	62	15.50
%	0.75	0.00	0.25	0.75	1.75	4.25	3.00	1.75	0.00	0.00	15.50			
2	บางกะปิ	30 - 59 นาที			2	1	4						7	1.75
		60 - 89 นาที					3	4					7	1.75
		90 - 119 นาที					1	10					11	2.75
		120 - 149 นาที					1		2				3	0.75
		รวม	0	0	2	1	9	14	2	0	0	0	28	7.00
		%	0.00	0.00	0.50	0.25	2.25	3.50	0.50	0.00	0.00	0.00	7.00	
3	เดอะมอลล์ บางกะปิ	<30 นาที		2		1							3	0.75
		30 - 59 นาที				1	2						3	0.75
		60 - 89 นาที				1	1	3	1				6	1.50
		90 - 119 นาที						4	1				5	1.25
		รวม	0	2	0	3	3	7	2	0	0	0	17	4.25
		%	0.00	0.50	0.00	0.75	0.75	1.75	0.50	0.00	0.00	0.00	4.25	
4	ชอย มหาลไทย	<30 นาที		1	4								5	1.25
		30 - 59 นาที			1	1	3						5	1.25
		60 - 89 นาที						1					1	0.25
		รวม	0	1	5	1	3	1	0	0	0	0	11	2.75
		%	0.00	0.25	1.25	0.25	0.75	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	2.75	
5	มหาวิทยาลัย รามคำแหง	<30 นาที		1	3	2							6	1.50
		30 - 59 นาที				2	2						4	1.00
		60 - 89 นาที					1	1					2	0.50
		90 - 119 นาที						1					1	0.25
		รวม	0	1	3	4	3	2	0	0	0	0	13	3.25
		%	0.00	0.25	0.75	1.00	0.75	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	

ตารางที่ 4.41 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทาง จำแนกท่าเรือ

รหัสท่า	ท่าเรือ	เวลาในการเดินทางที่มีเรือร่วมอยู่ในเที่ยวเดินทาง	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยพาหนะอื่น ไม่มีเรือร่วมในเที่ยวเดินทาง									รวม	%	
			ไม่ตอบ	<30 นาที	30-59 นาที	60-89 นาที	90-119 นาที	120-149 นาที	150-179 นาที	180-209 นาที	210-239 นาที			>240 นาทีขึ้นไป
6	วัดเทพศิลา	<30 นาที			2		1						3	0.75
		30 - 59 นาที				2	2						4	1.00
		60 - 89 นาที					2	1					3	0.75
		90 - 119 นาที						2					2	0.50
		<b>รวม</b>	0	0	2	2	5	3	0	0	0	0	12	3.00
<b>%</b>	0.00	0.00	0.50	0.50	1.25	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00			
7	รามคำแหง 29	<30 นาที			1	1							2	0.50
		30 - 59 นาที			1	4							5	1.25
		60 - 89 นาที					2	2					4	1.00
		<b>รวม</b>	0	0	2	5	2	2	0	0	0	0	11	2.75
		<b>%</b>	0.00	0.00	0.50	1.25	0.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	2.75	
8	เดอะมอลล์ รามคำแหง	<30 นาที			5	3							8	2.00
		30 - 59 นาที				3	1						4	1.00
		60 - 89 นาที						2		1			3	0.75
		90 - 119 นาที						2	1				3	0.75
		<b>รวม</b>	0	0	5	6	1	4	1	1	0	0	18	4.50
<b>%</b>	0.00	0.00	1.25	1.50	0.25	1.00	0.25	0.25	0.00	0.00	4.50			
9	คลองตัน	<30 นาที	1		4	1							6	1.50
		30 - 59 นาที	1			8							9	2.25
		60 - 89 นาที		1		2	2	1					6	1.50
		90 - 119 นาที					1	1					2	0.50
		150 - 179 นาที									1		1	0.25
		<b>รวม</b>	2	1	4	11	3	2	0	0	1	0	24	6.00
<b>%</b>	0.50	0.25	1.00	2.75	0.75	0.50	0.00	0.00	0.25	0.00	6.00			
10	ทองหล่อ	<30 นาที			2								2	0.50
		30 - 59 นาที	1	1	1		1						4	1.00
		60 - 89 นาที	1				1						2	0.50
		90 - 119 นาที	1					1	1				3	0.75
		120 - 149 นาที								1			1	0.25
		<b>รวม</b>	3	1	3	0	2	1	1	1	0	0	12	3.00
<b>%</b>	0.75	0.25	0.75	0.00	0.50	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	3.00			

ตารางที่ 4.41 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทาง จำแนกท่าเรือ

รหัสท่า	ท่าเรือ	เวลาในการเดินทางที่มีเรือร่วมอยู่ในเที่ยวเดินทาง	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยพาหนะอื่น ไม่มีเรือร่วมในเที่ยวเดินทาง									รวม	%	
			ไม่ตอบ	<30 นาที	30-59 นาที	60-89 นาที	90-119 นาที	120-149 นาที	150-179 นาที	180-209 นาที	210-239 นาที			>240 นาทีขึ้นไป
11	ม.ส.ว.ประสาธน์มิตร	<30 นาที			3								3	0.75
		30 - 59 นาที		1	1	5							7	1.75
		60 - 89 นาที				1	2						3	0.75
		90 - 119 นาที					1						1	0.25
		<b>รวม</b>	0	1	4	6	3	0	0	0	0	0	14	3.50
	%	0.00	0.25	1.00	1.50	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50		
12	อโศก	30 - 59 นาที			2	2	1						5	1.25
		60 - 89 นาที			1		3						4	1.00
		90 - 119 นาที					3	2					5	1.25
		<b>รวม</b>	0	0	3	2	7	2	0	0	0	0	14	3.50
		%	0.00	0.00	0.75	0.50	1.75	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	
13	นานาเหนือ	<30 นาที			2	1							3	0.75
		30 - 59 นาที			3	1	1						5	1.25
		60 - 89 นาที					2						2	0.50
		<b>รวม</b>	0	0	5	2	3	0	0	0	0	0	10	2.50
		%	0.00	0.00	1.25	0.50	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	
14	วิฑู	<30 นาที			1	1							2	0.50
		30 - 59 นาที			1	1	1						3	0.75
		60 - 89 นาที					1						1	0.25
		90 - 119 นาที									1		1	0.25
		<b>รวม</b>	0	0	2	2	2	0	0	0	1	0	7	1.75
%	0.00	0.00	0.50	0.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	1.75			
15	ประดู่	<30 นาที		1									1	0.25
		30 - 59 นาที			1	5	2						8	2.00
		60 - 89 นาที			2		22	13					37	9.25
		90 - 119 นาที					1	21	8				30	7.50
		120 - 149 นาที						2	6	3			11	2.75
		150 - 179 นาที							1	2			3	0.75
		<b>รวม</b>	0	1	3	5	25	36	14	4	2	0	90	22.50
		%	0.00	0.25	0.75	1.25	6.25	9.00	3.50	1.00	0.50	0.00	22.50	



ตารางที่ 4.41 (ต่อ) ความสัมพันธ์ของเวลาในการเดินทาง จำแนกท่าเรือ

รหัสท่า	ท่าเรือ	เวลาในการเดินทางที่มีเรือร่วมอยู่ในเที่ยวเดินทาง	เวลาในการเดินทางโดยที่ไม่มีเรือร่วมอยู่ในเที่ยวเดินทาง									รวม	%	
			ไม่ตอบ	<30 นาที	30-59 นาที	60-89 นาที	90-119 นาที	120-149 นาที	150-179 นาที	180-209 นาที	210-239 นาที			>240 นาทีขึ้นไป
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	<30 นาที			1								1	0.25
		30 - 59 นาที	2		1	1	5						9	2.25
		60 - 89 นาที					4	7	3				14	3.50
		90 - 119 นาที	1				1	12	13				27	6.75
		120 - 149 นาที							2	1		1	4	1.00
		180 - 209 นาที									1	1	2	0.50
		<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>57</b>	<b>14.25</b>
<b>%</b>	<b>0.75</b>	<b>0.00</b>	<b>0.50</b>	<b>0.25</b>	<b>2.50</b>	<b>4.75</b>	<b>4.50</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.50</b>	<b>14.25</b>			

ที่มา : จากแบบสอบถามผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2543

## บทที่ 5

### ปัญหาและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

##### 5.1.1 ลักษณะและรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร

เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบให้บริการจากท่าเรือวัดศรีบุญเรืองเขตบางกะปิ ถึง ท่าเรือสะพานผ่านฟ้าลีลาศ เขตพระนคร รวมระยะทางประมาณ 17.24 กิโลเมตร มีท่าเรือให้บริการจำนวน 27 ท่า สามารถแบ่งกลุ่มท่าเรือออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มท่าเรือชั้นใน จากท่าเรือสะพานผ่านฟ้าลีลาศถึงท่าเรือประตูน้ำ กลุ่มท่าเรือเขตชั้นกลาง จากท่าเรือสะพานวิฑูถึงท่าเรือสะพานคลองตัน และกลุ่มท่าเรือเขตชั้นนอกจากท่าเรือเดอะมอลล์รามคำแหงถึงท่าเรือวัดศรีบุญเรือง โดยมีท่าเรือวัดศรีบุญเรืองเป็นท่าเรือเรือต้นทางและเป็นจุดจอดพักเรือ ส่วนท่าเรือประตูน้ำจะเป็นท่าเรือกลางที่ใช้ในการเปลี่ยนเรือขนาดเล็กใช้เดินทางในบริเวณเขตท่าเรือชั้นใน กับ เรือขนาดใหญ่ที่ใช้เดินทางในบริเวณเขตท่าเรือชั้นกลาง และชั้นนอกซึ่ง มีเรือให้บริการจำนวน 107 ลำ (ตุลาคม 2542) ซึ่งเป็นเรือแบบเครื่องยนต์กลางลำมีขนาดค่อนข้างใหญ่ มีความยาวระหว่าง 15.91 – 27.00 เมตร และมีที่นั่งสำหรับผู้โดยสารตั้งแต่ 22 – 59 ที่นั่ง ใช้เวลาเดินทางตลอดเส้นทางในช่วงเวลาเร่งด่วน เข้าและเย็นประมาณ 70 นาที ความถี่ในการให้บริการของเรือประมาณ 2 – 5 นาที ต่อเที่ยว มีผู้โดยสารใช้บริการในวันราชการเฉลี่ย 45,086 คน ในปี 2540

จากการศึกษาพบว่าผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 44 ของจำนวนตัวอย่าง จะมีจุดต้นทางและจุดปลายทาง อยู่ในบริเวณพื้นที่ที่เส้นทางเดินเรือผ่าน ได้แก่เขตบางกะปิ เขตวัฒนา เขตพระนคร เขตปทุมวัน และเขตราชเทวี และยังพบว่าผู้โดยสารอีกจำนวนหนึ่งประมาณร้อยละ 13 ของจำนวนตัวอย่าง มีจุดต้นทางหรือจุดปลายทางอยู่ห่างจากเส้นทางเดินเรือออกไปมาก แต่ได้มาใช้บริการเพราะมีจุดต้นทางหรือจุดปลายทางอย่างไร้หนึ่งอยู่ใกล้กับเส้นทางเดินเรือ จากประเภทกิจกรรมของเมืองที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ส่งผลต่อสภาพการใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงเส้นทางเดินเรือซึ่งมีอยู่หลายประเภท โดยจะส่งผลต่อความต้องการในการเดินทาง เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบก็เป็นเส้นทางคมนาคมหนึ่งที่สามารถเข้าถึงพื้นที่เหล่านั้นได้สะดวกและรวดเร็วประกอบกับที่ตั้งของท่าเรืออยู่ใกล้กับประเภทกิจกรรมต่างๆในแต่ละพื้นที่ และสามารถเชื่อมต่อการคมนาคมทางบกได้สะดวก ทำให้เส้นทางเดินเรือสายที่ได้มีผู้ให้บริการจำนวนมาก

ผู้โดยสารเรือส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 89 ของจำนวนตัวอย่าง มีจุดประสงค์ในการเดินทางไปทำงาน ไปสถานศึกษา และการเดินทางกลับบ้าน โดยจะใช้บริการเรือเป็นประจำทั้งเที่ยวไปและกลับ โดยจุดประสงค์ในการเดินทางไปทำงานและไปสถานศึกษาประมาณร้อยละ 51 ของจำนวนตัวอย่าง จะมีจุดปลายทางในพื้นที่ เขตบางกะปิ เขตวัฒนา และเขตปทุมวัน ส่วนการเดินทางกลับบ้านจะมีจุดปลายทางอยู่ในเขตบางกะปิเป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 17 ของจำนวนตัวอย่าง พบว่าผู้โดยสารมีลักษณะการเดินทางระหว่างพื้นที่เขตชั้นในกับเขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานครเป็นส่วนใหญ่ แต่มีผู้โดยสารบางส่วนได้เดินทางอยู่ในพื้นที่ คือมีจุดต้นทาง และจุดปลายทางอยู่ในพื้นที่เดียวกัน โดยจะพบมากในเขตบางกะปิคิดเป็นร้อยละ 3 ของจำนวนตัวอย่าง แสดงว่าในพื้นที่มีกิจกรรมของเมืองอยู่หลายประเภทส่งผลให้การใช้ประโยชน์ที่ดินมีหลากหลาย เช่น มีย่านพักอาศัย ย่านการค้า การบริการ แหล่งงาน อยู่ในพื้นที่จึงสามารถตอบสนองต่อความต้องการในการเดินทางเพื่อไปทำกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นต้องเดินทางไปยังพื้นที่อื่น เพราะว่าการเดินทางส่วนใหญ่นั้นจะมีจุดต้นทางและจุดปลายทางของการเดินทางอยู่ระหว่างแหล่งพักอาศัยกับแหล่งกิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ ย่านการค้า การบริการ แหล่งงาน และสถานศึกษา โดยมีเส้นทางน้ำเป็นตัวเชื่อมเข้าด้วยกัน

การเชื่อมต่อการเดินทางพบว่า ท่าเรือจะทำหน้าที่เชื่อมต่อการเดินทางทางน้ำกับการคมนาคมทางบก รวมถึงการเชื่อมโยงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ เช่น การเป็นแหล่งงาน แหล่งการค้า แหล่งพักอาศัย ทั้งในและระหว่างพื้นที่เข้าด้วยกัน ผู้โดยสารเรือที่ลงเรือในท่าเรือเขตชั้นในและเขตชั้นนอกจะเดินทางเป็นระยะทางที่ไกลกว่าผู้โดยสารที่ลงเรือที่ทำเรือในเขตชั้นกลาง รูปแบบการเดินทางเชื่อมต่อกับท่าเรือส่วนใหญ่จะใช้รถประจำทาง และการเดินเท้า ซึ่งจะพบว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่มีจุดต้นทางหรือจุดปลายทางอยู่ใกล้กับท่าเรือสามารถใช้การเดินทางเท้าได้ สำหรับผู้ที่อยู่ไกลจากท่าเรือออกไปจะใช้รถประจำทางในการเชื่อมต่อการเดินทางมากที่สุด การเลือกรูปแบบการเชื่อมต่อการเดินทางขึ้นอยู่กับ กิจกรรมของเมืองประเภทต่างๆ ในพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณท่าเรือ รวมถึงความสะดวกในการเข้าถึงท่าเรือ ความสะดวกในการเชื่อมต่อการคมนาคมทางบกซึ่งจะส่งผลต่อจำนวนผู้โดยสารและขนาดของท่าเรือตามมา

อัตราค่าโดยสารเรือจะอยู่ในช่วง 5-15 บาท ขึ้นกับระยะทางในการเดินทาง ซึ่งมีค่าโดยสารเฉลี่ยต่อระยะทางกิโลเมตรประมาณ 0.87 บาท โดยส่วนใหญ่ผู้โดยสารจะเสียอัตราค่าโดยสาร 13 , 15 บาท แสดงว่าผู้โดยสารมีการเดินทางในระยะทางไกลเป็นส่วนใหญ่ ผู้โดยสารเรือประมาณสองในสามจะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากจุดต้นทางถึงจุดปลายทางในอัตราที่สูงกว่าการเดินทางในรูปแบบอื่น ซึ่งผู้โดยสารในท่าเรือเขตชั้นในและชั้นนอกจะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางประมาณ 21-30 บาท ส่วนท่าเรือในเขตชั้นกลางจะเสียประมาณ 11-20 บาทโดยเฉลี่ย ใน

ขณะที่ผู้โดยสารสามารถเลือกรูปแบบการเดินทางอื่นแล้วจะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางประมาณ 6-20 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายในการเดินทางก็ไม่ได้แตกต่างกันมากนัก

การเดินทางโดยเรือโดยสารในคลองแสนแสบมีข้อได้เปรียบในเรื่องความเร็วในการเดินทางเมื่อเทียบกับการคมนาคมทางบก เนื่องมาจากเรือไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด ผู้โดยสารส่วนใหญ่จะใช้เวลาเดินทางจากจุดต้นทางถึงจุดปลายทางได้เร็วกว่าการเดินทางรูปแบบอื่น ประมาณ 28-58 นาทีโดยเฉลี่ย ในขณะที่จะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงกว่าการเดินทางรูปแบบอื่นประมาณ 10-15 บาท แต่สามารถประหยัดเวลาในการเดินทางได้มาก

### 5.1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางโดยเรือในคลองแสนแสบ

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเดินทางของผู้โดยสารเรือได้แก่ ความเร็วในการเดินทางถึงที่หมายเร็วกว่า ท่าเรือใกล้จุดปลายทาง ท่าเรือใกล้จุดต้นทาง และสามารถเชื่อมต่อพาหนะทางบกได้สะดวก

การที่พื้นที่ในบริเวณเส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบ มีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลายมีกิจกรรมต่างๆในพื้นที่จำนวนมาก ส่งผลต่อการเกิดการเดินทางจำนวนมากทำให้การคมนาคมทางบกเกิดปัญหาการจราจรติดขัด การเดินเรือในคลองจึงได้เปรียบในเรื่องความเร็วในการเดินทาง ประกอบกับท่าเรือต่างๆในเส้นทางเดินเรือ ซึ่งอยู่ในจุดที่ตั้งในบริเวณที่มีกิจกรรมของเมืองประเภทต่างๆ นอกจากนี้ตลอดเส้นทางเดินเรือมีเส้นทางคมนาคมทางบกอยู่ใกล้เคียงโดยตลอด เช่น ถนนรามคำแหง ถนนพระรามที่ 9 ถนนเพชรบุรี ถนนพญาไท ถนนราชดำเนิน เป็นต้น ทำให้สามารถเชื่อมต่อพาหนะทางบกได้โดยสะดวก ดังนั้นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเลือกเดินทางในช่วงต้นเป็นผลมาจากสภาพทางกายภาพที่ได้เปรียบของเส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบ

### 5.1.3 แนวโน้มในการขนส่งผู้โดยสารทางเรือในคลองแสนแสบ

สำหรับแนวโน้มการขยายตัวของผู้โดยสารเรือ จากการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อแนวโน้มการเลือกเดินทางของผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบ ได้แก่แนวโน้มการใช้ที่ดินและขยายตัวของเมือง การจราจรในเส้นทางคมนาคมทางบกใกล้เคียง ตลอดจนนโยบายและการส่งเสริมการเดินทางทางน้ำ รวมถึงการให้บริการของผู้ประกอบการ ในปัจจุบันพบว่า แนวโน้มการขยายตัวของการเดินทางโดยเรือในคลองแสนแสบในช่วง ปี พ.ศ. 2541 -2545 จะไม่มีขยายตัว หรืออาจจะมีผู้ใช้บริการลดลง สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ถดถอยทำให้มีคนว่างงานจำนวนมาก ความต้องการเดินทางเนื่องจากวัตถุประสงค์ในการทำงานลดน้อยลง และจากการ

ที่มีผู้โดยสารใช้บริการจำนวนมากในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยจะลงเรือในท่าเรือต้นทาง เช่นท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ ท่าเรือประตุน้ำ ท่าเรือบางกะปิและท่าเรือวัดศรีบุญเรืองเป็นต้น ทำให้เรือมีผู้โดยสารแออัดไม่ได้รับความสะดวกในการใช้บริการส่งผลต่อการเข้ามาใช้บริการของผู้โดยสารในท่าเรือเขตชั้นกลาง ดังนั้นหากไม่ได้มีการปรับปรุงการให้บริการให้ดีขึ้น ระบบเรือโดยสารในคลองแสนแสบจะมีความสามารถในการรองรับผู้โดยสารได้ในระดับหนึ่ง

แต่แนวโน้มในอนาคตถ้ามีการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการให้ดีขึ้น และขยายเส้นทางเดินเรือออกไปเพื่อรองรับต่อการขยายตัวของเมืองทางด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ประกอบกับสภาพเศรษฐกิจที่ดีขึ้น จะทำให้จำนวนผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบขยายตัวเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

## 5.2 สรุปปัญหา

จากการศึกษาเรื่องการเดินเรือในคลองแสนแสบ พบว่ามีปัญหา 2 ลักษณะคือ ปัญหาจากผู้โดยสาร และ ปัญหาของผู้ดำเนินการ

### 5.2.1 ปัญหาจากผู้โดยสาร

1) ด้านพนักงาน พนักงานเก็บค่าโดยสารบนเรือไม่ค่อยมีความสุขในการพูดจากับผู้โดยสารรวมถึงความซื่อสัตย์ในการเก็บค่าโดยสารซึ่งในแต่ละครั้งอาจเสีค่าโดยสารไม่เท่ากัน ทั้งที่มีระยะทางเท่ากัน โดยจะพบในการเดินทางในระยะปานกลาง ส่วนพนักงานขับเรือก็ไม่มี ความเห็นใจผู้โดยสารที่จะขึ้นหรือลงเรือการจอดเทียบท่าในแต่ละครั้งจะเร็วมากต้องกระโดดขึ้น ทำหรือกระโดดลงเรือ ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย และการขับเรือที่เร็วมากจนเกินไปเวลาเรือสวนกันก็จะไม่เบาเครื่องส่งผลทำให้น้ำสาดเข้าเรือแรงมาก เป็นต้น

2) ด้านตัวเรือ ตัวเรือมีความแข็งแรงปานกลางแต่ผู้โดยสารจะรู้สึกไม่ปลอดภัย เพราะพนักงานขับเรือด้วยความเร็วมากเวลาเรือสวนกัน จะเกิดคลื่นที่เข้าปะทะกับตัวเรือทำให้ โครงสร้างเรือเกิดการเคลื่อนตัว เครื่องยนต์ของเรือมีระดับเสียงสูงกว่ามาตรฐาน 100 เดซิเบลเอ (ที่ ระยะห่างไม่เกิน 0.5 เมตร) เรือบางลำมีระบบคายไอเสียไม่สมบูรณ์ ทำให้มีกลิ่นไอเสียและกลิ่น น้ำมันเข้ามาในบริเวณที่นั่งด้านท้ายเรือ ความสะดวกสบายในการโดยสารมีน้อยมากเนื่องจากที่นั่ง ภายในเรือส่วนใหญ่มีขนาดเล็กและจำกัดมาก การขึ้นลงเรือต้องปีนที่กายเรือซึ่งทำให้สุขภาพสตรี และคนชราไม่ได้รับความสะดวกอย่างมาก ระบบป้องกันน้ำสาดควรเปลี่ยนรูปแบบให้สามารถ ป้องกันได้มากขึ้น โดยเฉพาะในเรือที่มีขนาดใหญ่เพราะจะทำได้โดยสะดวกกว่าเช่นการติด



กระจก หรือพลาสติกใส ด้านความปลอดภัยยังพบว่ามีอุบัติเหตุในจำนวนน้อยและไม่กระจายอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของเรือเพื่อให้ผู้โดยสารสะดวกที่จะหยิบออกมาใช้ในกรณีจำเป็น การที่ยอมให้มีผู้โดยสารโดยสารในเรือมากเกินไปส่งผลต่อความปลอดภัย ความแออัด และความสะอาดสบายในการเดินทาง

3) ด้านท่าเรือ มีท่าเรือหลายท่าที่ต้องปรับปรุงให้แข็งแรงมากขึ้น เช่น ท่าเรือมหาดไทย ท่าเรือรามคำแหง ท่าเรือจุฬาราชมนตรี ท่าเรือนานาชาติ ท่าเรือนานาชาติ เป็นต้น ท่าเรือนอกจากจะต้องมีความแข็งแรงแล้วจะต้องมีความยาวเพียงพอให้เรือเทียบได้โดยง่าย ทำให้ผู้โดยสารสามารถขึ้นลงเรือสะดวกขึ้น มีท่าเรือหลายแห่งที่ไม่มีหลังคากันแดดและฝน รวมถึงบางท่ามีสะพานทางเดินข้ามไปยังท่าเรือหรือ โปะะมีสภาพที่ไม่แข็งแรงมีขนาดเล็กขึ้นลงลำบาก พบว่าท่าเรือส่วนใหญ่ไม่มีไฟส่องสว่างทำให้ขึ้นลงเรือในเวลากลางคืนไม่สะดวกและอาจเกิดอันตรายได้

### 5.2.2 ด้านผลกระทบต่อพื้นที่และผู้ที่อยู่ริมคลองแสนแสบ

การจัดการเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบถึงแม้จะมีข้อดีในเรื่องการเพิ่มรูปแบบการเดินทาง สามารถเดินทางได้สะดวกและรวดเร็วกว่าพาหนะทางบก แต่ก็ได้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่อยู่ริมคลองแสนแสบ และผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณนั้น อันได้แก่

1) ด้านมลพิษทางเสียงและอากาศ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการทำงานของเครื่องยนต์จะปล่อยมลพิษด้านเสียงและอากาศออกมา

2) ด้านมลพิษทางน้ำ ที่ทำให้น้ำในคลองแสนแสบเน่าเสียนั้น มาจากหลายสาเหตุ แต่ที่เกิดจากเรือโดยสารในคลองแสนแสบนั้นได้เกิดจากการทิ้งน้ำมันที่ไม่ใช้แล้ว เช่น น้ำมันเครื่องที่ใช้ในการหล่อลื่น จารบี และคราบน้ำมันที่ผสมกับน้ำที่ใช้ในระบบหล่อเย็นของเครื่องยนต์ที่ปล่อยทิ้งออกมาในคลอง เป็นต้น ทำให้ลำคลองเกิดคราบสกปรกของน้ำมันเหล่านี้ ถึงแม้ว่าน้ำในลำคลองแสนแสบจะเน่าเสียอยู่แล้วก็ตามจากน้ำใช้แล้วของชุมชน ร้านค้า หรือน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรม แต่การกระทำที่เพิ่มความสกปรกลงไปในคลองก็จะทำให้การแก้ปัญหามลพิษทางน้ำมีความลำบากมากขึ้น

3) ด้านการพังทลายของดิน การเดินเรือโดยสารในคลองแสนแสบก่อให้เกิดระลอกคลื่นซึ่งจะซัดไปกระทบฝั่งคลอง ถ้าริมฝั่งคลองไม่ได้สร้างเขื่อนคอนกรีตหรือเขื่อนหินไว้ ดินริมฝั่งคลองก็จะถูกคลื่นจากเรือโดยสารที่แล่นด้วยความเร็วสูงกระแทกและกัดเซาะให้พังลงมา



### 5.2.3 ด้านผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการกำหนดเวลาในการให้บริการจะอยู่ในช่วงเวลา 5.30-20.30 นาฬิกาซึ่งผู้โดยสารบางส่วนคิดเห็นว่าควรจะเป็นการให้ดีกว่านี้ เพราะยังมีความต้องการเดินทางในช่วงเวลาคึกและควรปรับปรุงการบริการต่าง ๆ ให้ดีกว่าเดิม

รัฐบาลควรเข้ามาดูแลเรื่องความปลอดภัยของเรือ ท่าเรือ และการบริการ เช่น ความเร็วในการเดินทาง การเข้าเทียบท่า ระดับเสียง และปัญหาทางด้านมลพิษ เป็นต้น

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### 5.3.1 ปรับปรุงการให้บริการ

1) ด้านพนักงาน จะต้องมีการจัดอบรมพนักงานประจำเรือให้ใช้กริยาวาจาที่สุภาพ ต้องมีความซื่อสัตย์ต่อผู้โดยสาร การเก็บเงินค่าโดยสารต้องถูกต้องตามระยะทางที่ผู้โดยสารเดินทาง ส่วนพนักงานขับเรือ ต้องอบรมถึงการขับเรืออย่างปลอดภัย จำกัดความเร็วของเรือ การนำเรือเข้าเทียบท่า และการออกจากเทียบต้องรอให้ผู้โดยสารขึ้นท่าเรือ หรือลงเรือให้เรียบร้อยก่อนในระหว่างที่เรือแล่นสวนกันต้องลดความเร็วลง เพื่อให้เกิดคลื่นที่จะกระทบกับเรือที่สวนมาน้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยลดการโคลงของเรือ การบิดตัวของโครงสร้างเรือ และทำให้น้ำสาดเข้ามาในเรือน้อยลงด้วย

2) ด้านตัวเรือ ควรต้องปรับปรุงสภาพเรือที่มีอยู่เดิมให้มีสภาพดีขึ้น โดยมีรายละเอียดในการปรับปรุง ได้แก่

(1) ด้านโครงสร้าง ต้องทำการตรวจสอบและทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างเรือแต่ละลำ ถ้าสภาพเรือแข็งแรงไม่เพียงพอต้องทำการเสริมโครงสร้างเรือ ซึ่งในเรื่องของโครงสร้างนี้ทางกรมเจ้าท่าจะต้องกำหนดมาตรฐาน และส่งเจ้าพนักงานมาให้การแนะนำและควบคุมการปรับปรุงโครงสร้าง ต้องปรับปรุงขนาดของที่นั่งของผู้โดยสารให้มีความสะดวกสบายมากขึ้น

(2) ด้านเครื่องยนต์ ควรตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ให้สมบูรณ์ เพื่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศน้อยที่สุด ทุกเครื่องต้องใส่หม้อพักท่อไอเสียไม่น้อยกว่า 2 ลูก และต้องเป็นหม้อพักไอเสียแบบไส้กรองวางภายในอย่างน้อย 1 ลูก เพื่อลดระดับเสียงให้ต่ำกว่า 100 เดซิเบลเอ (ที่ระยะห่างไม่เกิน 0.5 เมตร) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ดังมากเมื่อต้องอยู่ในเขตชุมชน และต้องจำกัดรอบการทำงานของเครื่องยนต์เพื่อไม่ให้พนักงานขับเรือด้วยความเร็วเกินกำหนด ซึ่งอาจใช้ระบบ

กลไกที่จะล๊อคสายคันชักคันเร่ง หรือใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่จะควบคุมการจ่ายน้ำมันเมื่อรอบการทำงานของเครื่องยนต์เกินกำหนดก็ได้

(3) ด้านความปลอดภัย ควรจัดหุชิฟให้เพียงพอต่อผู้โดยสารและอยู่ในตำแหน่งที่สามารถนำออกมาใช้ได้โดยสะดวก เช่น ใต้ที่นั่งหรือบนหลังคา ในเรือขนาดเล็กควรเปลี่ยนที่กั้นน้ำสาดมาเป็นแบบ PVC โสชนิดอ่อนเพื่อให้สามารถสังเกตเห็นตำแหน่งท่าเรือที่จะขึ้นและยังสามารถพับประทุนเรือเพื่อหลบสะพานได้ ส่วนในเรือขนาดกลางและขนาดใหญ่ควรเปลี่ยนที่กั้นน้ำสาดเป็นกระจกหรือพลาสติกโชนิกแข็ง

(4) ด้านความสะดวกสบาย ควรจัดที่นั่งบนเรือในแต่ละแถวให้ห่างกันมากขึ้นจะทำให้ผู้โดยสารนั่งได้สบายขึ้นและเป็นการลดจำนวนผู้โดยสารในเรือแต่ละลำลง

3) ด้านท่าเรือ ควรปรับปรุงท่าเรือที่มีอยู่ให้อยู่ในสภาพดีแข็งแรง และมีขนาดที่เหมาะสมต่อจำนวนผู้โดยสารในแต่ละท่า รวมถึงมีขนาดที่เหมาะสมต่อการนำเรือเข้ามาเทียบท่า โดยในท่าเรือเขตชั้นในควรมีความยาวของท่าไม่น้อยกว่า 15 เมตร ส่วนท่าเรือชั้นกลางและชั้นนอกควรมีความยาวท่าไม่น้อยกว่า 20 เมตร และต้องทำหลังคาคลุมท่าเรือทุกท่าเพื่อกันแดดและฝน รวมถึงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างด้วย โดยควรจะต้องตั้งที่ท่าเรือและทางเดินที่จะไปเชื่อมต่อกับเส้นทางคมนาคมทางบก ในกรณีที่ทำเรือมีสะพานทางเดินต้องปรับปรุงให้แข็งแรงและควรมีขนาดของสะพานกว้างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร เพื่อให้เดินขึ้นลงสวนทางกันได้โดยสะดวก ในท่าเรือแต่ละแห่งต้องติดประกาศแจ้งความสามารถในการรับน้ำหนักผู้โดยสารเป็นจำนวนกี่คน และบนท่าเรือก็ควรจะมีหุชิฟไว้ด้วย

4) ด้านการจัดระบบบริการ จะทำให้ผู้โดยสารได้รับความสะดวกในการให้บริการมากขึ้น และยังสามารถเพิ่มจำนวนผู้โดยสารให้มาใช้บริการมากขึ้น โดยสามารถแบ่งการจัดระบบบริการออกเป็นด้านต่าง ๆ ได้แก่

(1) ขยายเวลาในการให้บริการมากขึ้นจากช่วงเวลา 5.30-20.30 นาฬิกา ออกไปอย่างน้อยก็ประมาณ 5.30-21.30 นาฬิกา เนื่องจากยังมีผู้โดยสารบางส่วนยังต้องการเดินทางในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งผู้โดยสารกลุ่มดังกล่าวอาจจะต้องทำงานเลิกดึก หรือมีการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ในการเดินทางอื่น ๆ

(2) เพิ่มระยะทางในการให้บริการเดินเรือ จากการให้บริการจากท่าเรือผ่านฟ้าถึงท่าเรือวัดศรีบุญเรืองนั้นได้รับการตอบสนองจากผู้เดินทางเป็นอย่างดี รวมถึงมีผู้โดยสารได้เดินทางจากพื้นที่อื่นๆเช่นในเขตบึงกุ่ม เขตคันนายาว เขตสะพานสูงและเขตมีนบุรีเป็นต้น และประกอบกับในพื้นที่ดังกล่าวเป็นย่านที่พักอาศัยชานเมือง ซึ่งจะอยู่ไกลจากพื้นที่ชั้นในและชั้นกลางของกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นแหล่งงาน ย่านการค้าและบริการ ดังนั้นจากข้อได้เปรียบในการเดินทางของเรือถ้าจะขยายเส้นทางเดินเรือออกไปจากท่าเรือวัดศรีบุญเรืองให้ไปถึง บริเวณจุดตัด

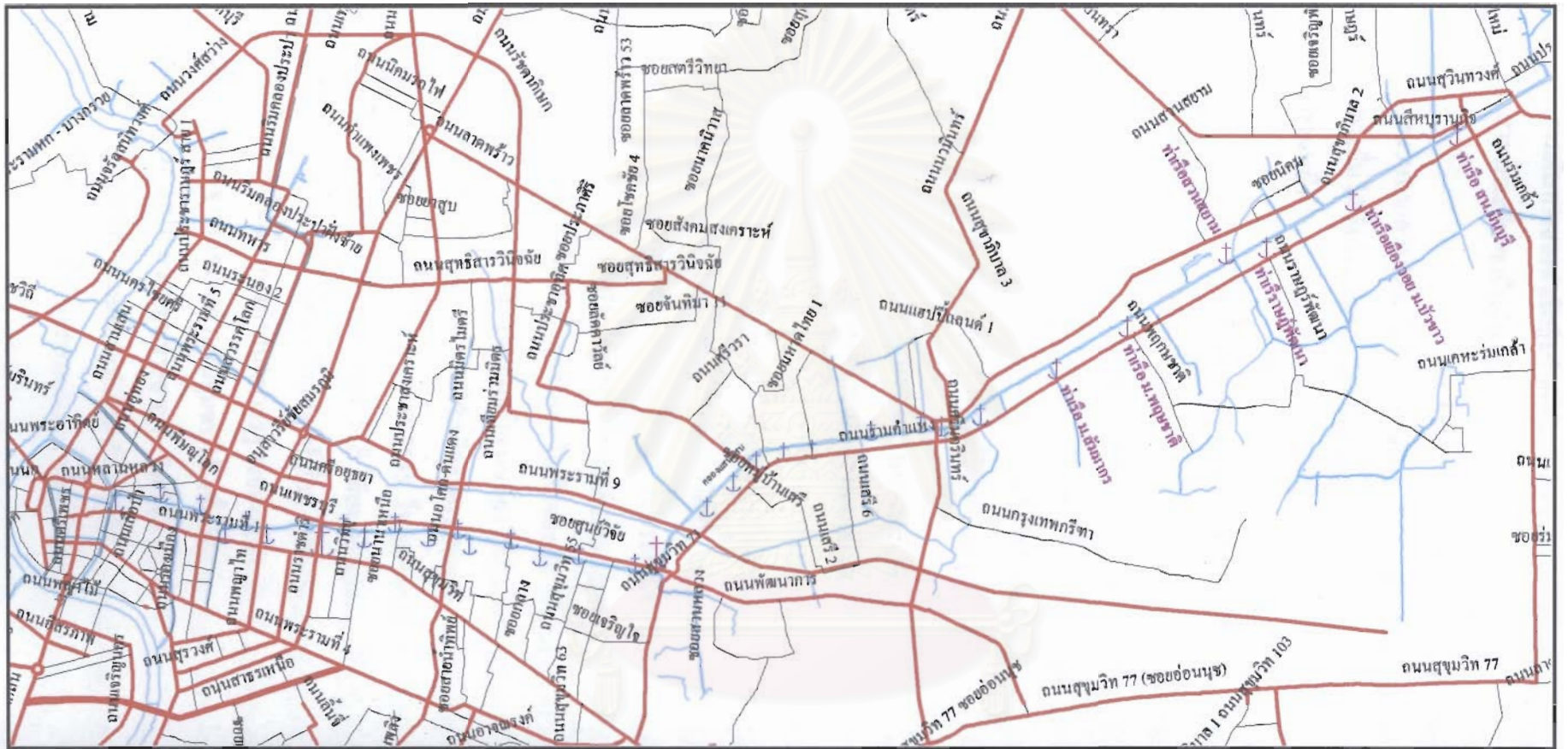
ถนนรามอินทรา-ถนนร่มเกล้า ใกล้สถานีตำรวจมีนบุรี เป็นระยะทางเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 10 กิโลเมตร จากท่าเรือวัดศรีบุญเรือง โดยในขั้นต้นควรเพิ่มท่าเรือจากเส้นทางที่ขยายการให้บริการเดินเรือจำนวน 6 ท่า ได้แก่ บริเวณหมู่บ้านสัมมากร บริเวณหมู่บ้านพฤษชาติ บริเวณสวนสยาม บริเวณถนนราษฎร์พัฒนา บริเวณใกล้ซอยหมู่บ้านบัวขาว บริเวณสถานีตำรวจมีนบุรี ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นย่านพักอาศัย และสามารถเดินทางเข้าถึงได้โดยสะดวก จะทำให้มีจำนวนผู้ใช้บริการมากขึ้น และจะได้เป็นทางเลือกในการเดินทางอีกระบบหนึ่ง



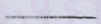





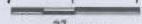
(3) ควรจัดรูปแบบการเดินทางเรือ และขยายท่าเรือคลองตันในปัจจุบัน การเดินเรือในคลองแสนแสบจะมีท่าเรือกลางสำหรับเปลี่ยนเรือ จากเรือลำเล็กที่วิ่งระหว่างท่าเรือเขตชั้นในเป็นเรือลำใหญ่เพื่อวิ่งระหว่างท่าเรือเขตชั้นกลางและชั้นนอก ซึ่งในช่วงเวลาเร่งด่วนในเวลากลางวันและเวลาช่วงเย็น จะมีผู้ใช้บริการเรือจำนวนมากจึงเกิดความแออัดในเรือ ตั้งแต่อยู่ที่ท่าต้นทาง เช่น ท่าเรือประตูน้ำ ท่าเรือบางกะปิ ท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ทำให้ผู้โดยสารบริเวณท่าเรือเขตชั้นกลางไม่ได้รับความสะดวกสบายในการใช้บริการ บางครั้งไม่สามารถลงเรือได้เนื่องจากเรือแน่นมาก จึงควรขยายท่าเรือคลองตันให้เป็นที่ท่าเรือกลางอีกท่าหนึ่ง โดยจะใช้เรือลำเล็กวิ่งบริการในเขตท่าชั้นกลาง และมาเปลี่ยนเรือลำใหญ่ที่ท่าเรือคลองตันเพื่อเดินทางไปยังท่าเรือเขตชั้นนอก ด้วยวิธีนี้จะทำให้ผู้โดยสารในเขตท่าเรือชั้นกลางได้รับความสะดวกมากขึ้น รวมถึงเพื่อเป็นการรองรับการประสานการคมนาคมทางน้ำในอนาคต โดยจะเชื่อมการเดินทางเรือในคลองแสนแสบกับเส้นทางเดินเรือในคลองลาดพร้าว และ เส้นทางเดินเรือในคลองพระโขนง ท่าเรือคลองตันอยู่ใกล้กับคลองตันสามารถใช้เป็นที่จอดพักเรือที่ไม่ได้วิ่งได้โดยไม่กีดขวางการจราจรทางน้ำ หรืออาจทำอยู่เรือที่คลองตันก็ได้

(4) การประสานการคมนาคมทางน้ำในคลองแสนแสบ คลองแสนแสบ ได้มีคลองต่อเชื่อมจำนวนมาก ซึ่งในจำนวนนั้นคลองลาดพร้าว และ คลองพระโขนง ได้มีการจัดเดินเรืออยู่แล้วและได้มีผู้ใช้บริการพอสมควร ดังนั้นถ้าจัดให้เส้นทางเดินเรือทั้ง 3 เส้นทางมาผสานกัน โดยใช้ท่าเรือคลองตันเป็นที่ท่าเรือกลาง เนื่องจากสภาพที่ตั้งทางน้ำที่อยู่ใกล้กับคลองลาดพร้าว และ คลองพระโขนง (เชื่อมผ่านทางคลองตัน) ประกอบกับสภาพที่ตั้งที่อยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมทางบกสายสำคัญ จะทำให้มีผู้โดยสารมาใช้บริการเพิ่มขึ้นทั้ง 3 เส้นทางเดินเรือ เนื่องจากผู้โดยสารเรือในคลองแสนแสบได้มีจุดต้นทางและจุดปลายทาง อยู่ในพื้นที่ด้านเหนือและด้านใต้ของกรุงเทพมหานครส่วนหนึ่ง รวมทั้งผู้โดยสารที่เดินทางโดยเรือในคลองพระโขนงและคลองลาดพร้าว สามารถเดินทางเข้ามาในพื้นที่ชั้นใน หรือพื้นที่ชั้นนอกฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานครสะดวกขึ้น

(5) การประสานระบบขนส่งมวลชนทางบก การขนส่งมวลชนทางน้ำมีข้อจำกัดหลักในเรื่องการเข้าถึงพื้นที่ ดังนั้นการจะส่งเสริมหรือมีพัฒนาการขนส่งทางน้ำต้องพิจารณาถึงระบบขนส่งมวลชนทางบกที่จะรองรับด้วย เช่น ระยะทางและความสะดวกสบายใน





แผนที่ 5.1	รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือ ขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ	สัญลักษณ์ :  เส้นทางคลองและแม่น้ำ  ถนนสายหลัก  ถนนสายรอง	 ท่าเรือในเส้นทางเดินเรือเดิม  ท่าเรือในเส้นทางเดินเรือที่ขยายการให้บริการใหม่  ท่าเรือกลาง ประตูน้ำ  ท่าเรือกลาง คลองตัน	 มาตรการส่วน  กิโลเมตร
	แสดง : ท่าเรือในคลองแสนแสบ ในเส้นทางที่ขยายการให้บริการใหม่			

การเดินทางจากท่าเรือถึงป้ายหยุดรถประจำทาง เส้นทางเดินรถประจำทาง รวมถึงระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ เป็นต้น

(6) ที่จอดรถ ในท่าเรือต้นทาง ท่าเรือกลาง หรือท่าเรือที่มีผู้ใช้บริการจำนวนมากควรมีพื้นที่ที่สามารถจอดรถได้ เพื่อให้ผู้ที่มีรถยนต์ สามารถเลือกรูปแบบการเดินทางอื่น ได้ซึ่งการเดินทางโดยเรือก็สามารถเดินทางได้อย่างรวดเร็ว และช่วยลดปัญหาจราจรได้ส่วนหนึ่ง

5) ด้านผลกระทบต่อพื้นที่และผู้ที่อยู่ริมคลอง จากการเดินเรือในคลองแสนแสบได้ส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ การที่จะปรับปรุงเพื่อลดปัญหาจากผลกระทบดังกล่าวทางภาครัฐต้องเข้ามาควบคุมดูแล โดยใช้กฎหมายที่มีอยู่เป็นมาตรการในการควบคุม แต่การใช้กฎหมายเป็นเพียงการบรรเทาปัญหาเท่านั้น มิได้ทำให้ปัญหาหมดสิ้นไป หากว่าผู้ประกอบการและพนักงานเดินเรือในคลองแสนแสบไม่มีจิตสำนึกในเรื่องผลกระทบต่าง ๆ ที่ได้สร้างปัญหาต่อพื้นที่และผู้ที่อยู่อาศัยริมคลอง การแก้ไขปรับปรุงเพื่อลดผลกระทบก็จะไม่มีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเพื่อลดปัญหาผลกระทบที่มีต่อพื้นที่จากการเดินเรือสามารถแบ่งออกตามประเภทของผลกระทบ ได้แก่

(1) ด้านมลพิษทางเสียงและอากาศ กรมเจ้าท่าและสำนักงานตำรวจแห่งชาติต้องเข้ามาควบคุมดูแลในเรื่องมลพิษจากเรือตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 ที่ให้อำนาจในการออกกฎหมายลำดับรอง อันได้แก่ ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 117/2527 เรื่องกำหนดระดับเสียงและควันทิ้งที่ปล่อยออกมาจากเรือกล โดยระดับเสียงของเรือจะต้องไม่ให้เกิน 100 เดซิเบลเอ (ที่ระยะห่าง 0.5 เมตร) โดยแรงเครื่องยนต์ประมาณ 2 ใน 3 ของรอบเครื่องสูงสุดเมื่อเรือผูกอยู่กับที่ และลักษณะของควันทิ้งที่ออกจากท่อไอเสียของเรือ เมื่อเรือผูกอยู่กับที่และแรงเครื่องยนต์ประมาณ 2 ใน 3 ของอัตรารอบสูงสุดของเครื่องนั้นต้องไม่เกินกว่าร้อยละ 52 โดยใช้เครื่องวัดชนิดแสงผ่านสาร์ทริคซ์ หรือร้อยละ 40 โดยใช้เครื่องวัดระบบบอซ และยังสามารถควบคุมเรื่องมลพิษได้จากพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ในหมวดว่าด้วยเหตุรำคาญมาตรา 25 (4) “การกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้ เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง เหมม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใดอันเป็นเหตุให้เสื่อม หรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ” แต่กฎหมายฉบับนี้ยังมีช่องว่างในเรื่องการกำหนดมาตรฐานของระดับเสียงในชุมชน ดังนั้นจึงควรมีหน่วยงานที่จะต้องร่างมาตรฐานเสียงรบกวนในชุมชนไว้ เพื่อให้สามารถใช้กฎหมายฉบับนี้ควบคุมได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำประมวลกฎหมายอาญา โดยใช้ความผิดในหมวดลหุโทษ มาตรา 397 ซึ่งบัญญัติไว้ว่า “ผู้ใดในที่สาธารณะกระทำความผิดประการใด ๆ ให้ผู้อื่นได้รับความเดือดร้อนรำคาญ” เมื่อพิจารณาถึงการเดินเรือในคลองแสนแสบซึ่งถือว่าเป็นสาธารณสถาน การที่พนักงานขับเรือรู้ว่า

เครื่องยนต์ของตนจะก่อให้เกิดเสียงดัง จึงถือว่ายอมเสี่ยงเห็นผลของการกระทำของตนเป็นการกระทำโดยเจตนา ดังนั้นพนักงานขับเรือจึงน่าจะมีการปฏิบัติตามมาตรานี้

(2) ด้านมลพิษทางน้ำ ที่เกิดจากรือโดยสารในคลองแสนแสบสามารถใช้มาตรการทางกฎหมายในการควบคุม ได้แก่ พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535 โดยได้มีการปรับปรุงแก้ไข บัญญัติเพิ่มเติมอยู่ในมาตรา 119 ทวิ ซึ่งบัญญัติว่า “ห้ามมิให้ผู้ใด เท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้น้ำมันและเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งใด ๆ ลงในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ หรือทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย อันเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิต หรือต่อสิ่งแวดล้อม หรืออันตรายต่อการเดินเรือในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ หรือทะเลสาบดังกล่าว...” และสามารถควบคุมโดยใช้พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ตามมาตราที่ 33 ซึ่งบัญญัติว่า “ห้ามมิให้ผู้ใด เท หรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำ โสโครก หรือสิ่งอื่นใดลงบนถนน หรือในทางน้ำ” ดังนั้นเรือที่ เท หรือทิ้งน้ำมันลงคลอง ถือว่าเป็นการเททิ้งน้ำโสโครก หรือสิ่งอื่นใดลงในทางน้ำ ก็จะมีการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

(3) ด้านการพังทลายของดิน อันเกิดจากระลอกคลื่นของเรือโดยสารในคลองแสนแสบ จะทำให้เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินริมตลิ่งได้รับความเสียหาย เพราะที่ดินของตนถูกกัดเซาะจากคลื่นของเรือที่วิ่งไปมา ทางด้านพนักงานขับเรือควรมีจิตสำนึกที่จะไม่สร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้อื่น ส่วนภาครัฐสามารถใช้มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมได้จากพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และแก้ไขปรับปรุงใหม่ (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535 โดยมาตรา 68 ได้ให้อำนาจกรมเจ้าท่าในการออกข้อบังคับเพื่อควบคุมการเดินเรือ ซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรอง เช่น ข้อบังคับควบคุมการเดินเรือท้องถิ่นแห่งกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2534 ซึ่งในข้อ 3 กำหนดว่า “ให้เรือกลทุกลำเดินผ่านกำลังให้เบาที่สุด เพื่อป้องกันเหตุอันตรายแก่เรือนั้น ๆ หรือเกิดระลอกคลื่นของเรือ ทำให้ทรัพย์สินของผู้อื่นได้รับความเสียหาย” โดยกำหนดเขตที่จะจำกัดความเร็วของเรือไว้ที่เขตปทุมวัน บริเวณโรงเรียนวัดบรมนิวาส และวังสระปทุม อย่างไรก็ตาม ยังมีสถานที่อีกหลายแห่งตลอดเส้นทางเดินเรือโดยสารที่ต้องการความสงบเงียบ และไม่มีเขื่อนริมแนวตลิ่ง ดังนั้นจึงควรทำการสำรวจว่าพื้นที่ใดบ้างที่จะต้องกำหนดความเร็วของเรือ

จะเห็นได้ว่ามีมาตรการทางกฎหมายหลายอย่างที่จะใช้ควบคุมมลภาวะทางเสียง อากาศ น้ำเสีย และการพังทลายของดินริมตลิ่ง เพียงแต่ภาครัฐจะต้องนำกฎหมายต่าง ๆ เหล่านี้มาใช้ควบคุมให้มีประสิทธิภาพ และทางภาคเอกชนต้องมีสำนึกที่จะไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือว่าการคืนกำไรให้แก่สังคมทางอ้อม



6) มาตรการควบคุมดูแล การที่จะให้การบริการเรือโดยสารในคลองแสนแสบ มีประสิทธิภาพดีได้นั้น จะต้องได้รับการควบคุมดูแล และการประสานงานทั้งจากผู้ดำเนินการ และ จากภาครัฐ

(1) ผู้ดำเนินการ ต้องจัดอบรมให้ความรู้ด้านการบริการแก่พนักงาน และต้องตรวจสอบดูแลการทำงาน วางกฎระเบียบในการให้คนให้โทษแก่พนักงาน เพื่อให้การบริการมีคุณภาพดีเป็นที่ยอมรับจากผู้โดยสาร และ ต้องคอยตรวจสอบสภาพความแข็งแรงของตัวเรือ เครื่องยนต์ต้องมีสภาพดีมีระดับเสียงและมลภาวะจากไอเสียของเครื่องยนต์อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ระบบความปลอดภัย และ สภาพความแข็งแรงของท่าเรือว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่ ถ้าอยู่ในสภาพที่ไม่ดีต้องรีบแก้ไขปรับปรุง

(2) ภาครัฐ ต้องคอยตรวจสอบการให้บริการ สภาพเรือ เสียงของเรือ ระบบความปลอดภัย และ ท่าเรือว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่ และในท่าเรือที่มีผู้โดยสารจำนวนมาก ในช่วงเวลาเร่งด่วน ควรมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแล และรับทราบข้อร้องเรียนจากผู้โดยสาร เพื่อนำไปตักเตือนผู้ประกอบการให้ปรับปรุงให้ดีขึ้น และหน่วยงานภาครัฐต้องเข้ามาช่วยผู้ประกอบการในด้านเทคนิค และวิศวกรรม เช่นการปรับปรุงด้านตัวเรือ เครื่องยนต์ เป็นต้น ต้องแก้ไขปรับปรุงกฎหมายต่าง ๆ ที่ไม่ทันสมัย หรือมีช่องว่างไม่สามารถใช้บังคับควบคุมได้เต็มที่ เช่น พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคล่อง ร.ศ. 121 ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เป็นต้น และจะต้องประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ กรมเจ้าท่า กรุงเทพมหานคร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เพื่อให้การใช้มาตรการทางกฎหมายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.3.2 ปรับปรุงการดำเนินงาน

ในการเสนอแนวทางในการดำเนินงานนั้น จะคำนึงถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ เพื่อให้มีผู้โดยสารมาใช้บริการเพิ่มขึ้นในระดับที่คลองแสนแสบสามารถรองรับได้ จะเป็นการเพิ่มทางเลือกในการเดินทาง ที่มีข้อได้เปรียบในเรื่องความเร็วในการเดินทาง และมีส่วนช่วยลดปัญหาจราจรทางบกได้บ้างไม่มากนัก

ผู้โดยสารที่มาใช้บริการเรือในคลองแสนแสบสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแรกเป็นกลุ่มผู้โดยสารที่อยู่ในพื้นที่ มีจุดต้นทางและจุดปลายทางอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเส้นทางเดินเรือ ซึ่งผู้โดยสารกลุ่มนี้เป็นผู้โดยสารที่ได้รับความสะดวกในการเดินทางจากการใช้บริการเรือ และ กลุ่มสองเป็นกลุ่มผู้โดยสารที่อยู่ในพื้นที่อื่น ๆ มีจุดต้นทางหรือจุดปลายทาง ใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างอยู่ห่างออกไปจากเส้นทางเดินเรือมาก ซึ่งผู้โดยสารกลุ่มนี้จะได้รับความสะดวกจากการใช้บริการเรื่อน้อย ดังนั้นการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อผู้โดยสารกลุ่มที่สอง

นั้นต้องเน้นถึง การประสานการขนส่งมวลชนสาธารณะทางบกและทางน้ำ รวมถึงการพัฒนาจุดเชื่อมต่อการเดินทาง เนื่องจากระบบการคมนาคมทางน้ำมีข้อจำกัดในเรื่องการเข้าถึงพื้นที่ต่ำมาก แต่ก็มีความได้เปรียบที่ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดทำให้เรือมีความเร็วในการเดินทางมากกว่า ดังนั้นรูปแบบการเดินทางที่ใช้พาหนะทางบกและทางน้ำประสานกัน จึงเป็นรูปแบบการเดินทางที่มีประสิทธิภาพรูปแบบหนึ่ง

จากข้อเสนอแนะการปรับปรุงการดำเนินการอาจนำมาจัดแบ่งลำดับความสำคัญ และระยะเวลาในการดำเนินการได้ดังนี้

1) ข้อเสนอในการดำเนินการระยะสั้นจะเป็นการดำเนินการที่มุ่งเน้นในการเพิ่มประสิทธิภาพของการขนส่งให้เพิ่มขึ้นจากโครงสร้างเดิมที่มีอยู่แล้ว ซึ่งจะใช้การลงทุนในการดำเนินการต่ำ และมีระยะเวลาในการดำเนินการไม่มาก เช่นการปรับปรุงซ่อมแซม เรือ ท่าเรือ สะพาน ทางเดินเท้า การจัดอบรมพนักงาน การจัดให้มีรถประจำทางและระบบขนส่งสาธารณะอื่นๆเข้ามาเสริมในจุดเชื่อมต่อระหว่างท่าเรือและโครงข่ายคมนาคมทางบก และการประชาสัมพันธ์ การประสานการทำงานร่วมกันของกรมเจ้าท่า กรุงเทพมหานคร และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เพื่อแก้ไขปัญหาทางมลพิษด้านต่างๆ ตลอดจนถึงอุบัติเหตุทางน้ำ

2) ข้อเสนอในการดำเนินการระยะปานกลาง เป็นการดำเนินการที่ต้องการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างบางอย่างต้องมีการใช้เงินลงทุนมากและใช้เวลาในการดำเนินการพอสมควร ได้แก่การจัดรูปแบบการเดินทางเรือใหม่ ขยายเส้นทางทำให้บริการจนถึงเขตคันทันนายาวหรือเขตมินบุรี แล้วปรับปรุงท่าเรือคลองตันให้เป็นท่าเรือกลางเปลี่ยนถ่ายเรือจากท่าเรือเขตชั้นกลางและชั้นนอก และขยายท่าเรือประตุน้ำให้สามารถรองรับจำนวนเรือที่มากขึ้น เพิ่มเรือขนาดใหญ่ให้บริการระหว่างท่าเรือประตุน้ำถึงท่าเรือปลายทางใหม่ และนำเรือขนาดกลางมาใช้บริการระหว่างท่าเรือประตุน้ำถึงท่าเรือคลองตัน และท่าเรือคลองตันถึงท่าเรือปลายทางใหม่ เพิ่มท่าเรือในเส้นทางเดินเรือที่ขยายใหม่โดยให้เขตชุมชนสามารถเข้าถึงท่าเรือได้สะดวก และ ประสานกับระบบขนส่งสาธารณะอื่นๆเข้ามาในรัศมีของท่าเรือเพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง

3) ข้อเสนอแนะการดำเนินการระยะยาว เป็นการวางแผนเพื่อรับสภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้เพิ่มประสิทธิภาพของการขนส่งมวลชนทางน้ำในคลองให้สมบูรณ์ และป้องกันปัญหาที่จะขึ้น ซึ่งการวางแผนลักษณะนี้ต้องเกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชน มีระยะเวลาในการดำเนินงานที่ยาวนาน และต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก เช่น การประสานการขนส่งมวลชนทางน้ำในคลองแสนแสบและคลองอื่นๆ จัดให้มีการปรับปรุงโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะโดยรวมทั้งทางบก และทางน้ำ จัดสร้างพื้นที่สำหรับจอดรถบริเวณท่าเรือขนาดใหญ่

ปรับปรุงสภาพน้ำในคลอง และการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2535 แก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติรักษาคลอง ร.ศ. 121 เป็นต้น

นอกจากการจัดทำแผนการดำเนินการแล้ว ต้องได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามแผนได้ไม่ว่าจะเป็นด้านงบประมาณในการปรับปรุงหรือขยายเส้นทางเดินเรือหรือกฎหมายที่จะเป็นเครื่องมือในการดำเนินการและควบคุม เช่น การควบคุมการเดินเรือ การควบคุมมลภาวะ เป็นต้น

ระบบขนส่งสาธารณะในคลองจะมีข้อพึงระวังในการพัฒนาโครงการ คือความสามารถของคลองในการรองรับผู้โดยสารมีอยู่เท่าใด การพัฒนาจะต้องทำให้สมดุลย์โดยไม่มาจนส่งปัญหาต่อคลองทั้งในด้าน สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการประมาณอย่างหยาบ พบว่าคลองช่วงท่าเรือเขตชั้นในสามารถรองรับการขยายตัวได้ประมาณร้อยละ 50 ส่วนคลองในช่วงท่าเรือเขตชั้นกลางและชั้นนอก สามารถรองรับการขยายตัวได้มากกว่าหนึ่งเท่าตัว ซึ่งหน่วยงานราชการต้องส่งเสริมให้มีผู้เข้ามาใช้บริการได้ในระดับที่คลองสามารถรองรับ และต้องมีมาตรการในการป้องกันกาขยายตัวของผู้ใช้บริการเรือมากจนเกินไป

### 5.3.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงพัฒนา

การปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการเรือสาธารณะในคลองแสนแสบ ให้มีประสิทธิภาพที่สุดนั้นต้องปรับปรุงควบคู่ไปกับระบบขนส่งสาธารณะทางบก เช่นรถประจำทาง เป็นต้น ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบจึงมีหลายหน่วยงาน ได้แก่

1) หน่วยงานภาครัฐ ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมเจ้าท่า องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก สำนักงานระบายน้ำกรุงเทพมหานคร สำนักงานจราจรและขนส่งกรุงเทพมหานคร สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร สำนักงานโยธากรุงเทพมหานคร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ฯลฯ

2) หน่วยงานเอกชนได้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ครอบครวัชนส่ง ให้บริการเดินเรือในคลองแสนแสบ บริษัททาวน่าโซค จำกัด ให้บริการในคลองลาดพร้าว และกลุ่มเดินเรือในคลองพระโขนง ให้บริการในคลองพระโขนง

ในการปรับปรุงและพัฒนาการขนส่งให้มีประสิทธิภาพมีความจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยอาจจะตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อวางแผนควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติการ ในการปฏิบัติการภาครัฐ และภาคเอกชนต้องประสานงานกันอย่างต่อเนื่องโดยจัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ

## 5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

จากการศึกษาเรื่องรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ ยังอยู่ในขอบเขตการศึกษาที่จำกัด ซึ่งยังมีเนื้อหาที่ควรจะทำการศึกษาต่อไปสำหรับผู้สนใจ ได้แก่

ความสามารถในการรองรับการเดินทางเรือสาธารณะของคลองแสนแสบ การทำผังปรับปรุงท่าเรือ การวางผังโครงข่ายถนนบริเวณพื้นที่ริมคลอง การวางแผนเชื่อมกับโครงข่ายขนส่งสาธารณะทางน้ำในคลองแสนแสบกับคลองลาดพร้าวและคลองพระโขนง การคาดการณ์การเดินทางในอนาคตของผู้โดยสารเรือ การพัฒนาการขนส่งสาธารณะทางน้ำในคลองอื่น ๆ เป็นต้น



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ SPSS FOR WINDOWS ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี เค แอนด์ เอส โฟโต้สตูดิโอ, 2543.
- ครรชิต พิวนวล. การประยุกต์แบบจำลองพฤติกรรมการเดินทางประเภท DISAGGREGATE DEMAND MODELS. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยและพัฒนาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะวิศวกรรมศาสตร์. หน่วยวิจัยการจราจรและขนส่ง. การประสานระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เล่มที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการและสังคมแห่งชาติ, 2534.
- เจ้าท่า, กรม. รายงานฉบับสมบูรณ์แผนการปรับปรุงการเดินเรือโดยสารในแม่น้ำเจ้าพระยาและคลอง 4 เส้นทาง (แสนแสบ พระโขนง ผดุงกรุงเกษม และลาดพร้าว). กรุงเทพมหานคร: กรมเจ้าท่า, 2540.
- เจ้าท่า, กรม. สถิติจำนวนคนโดยสารเรือในคลองแสนแสบ. กรุงเทพมหานคร: กรมเจ้าท่า, 2540. (อัดสำเนา)
- จิรังกร ห้วยหงษ์ทอง. แนวทางพัฒนาจุดเชื่อมต่อผู้โดยสารทางน้ำและทางบกตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ฉลองภพ สุตังกรกาญจน์. แผนหลักการขนส่ง พ.ศ.2540-2549 บทสรุปสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย, 2540.
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. ภูมิศาสตร์เมือง. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- บุญงาม เอี่ยมศุภวัฒน์. ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการขนส่งโดยรถตู้ในเขตกรุงเทพมหานครตอนเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์. เศรษฐศาสตร์เมือง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ปิยนาค บุนนาค, ดวงพร นพคุณ และสุวัฒนา ธาดานิติ. คลองในกรุงเทพมหานคร : ความเป็นมาการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในรอบ 200 ปี (พ.ศ.2325 – 2525). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.



- ไพฑูรย์ เกียรติกำจร. โครงการย้ายเส้นทางรถประจำทางและศักยภาพของปฏิสัมพันธ์ทางพื้นที่  
ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรม  
ศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- มานพ พงศทัต และกึ่งเพชร ลีพะหาชีวิ. การขนส่งทางน้ำของกรุงเทพมหานคร.  
กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- เมษยา ชนะวรรณ. การศึกษารูปแบบการเดินทางประจำวันของผู้โดยสารรถไฟใน  
กรุงเทพมหานครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา  
การวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- วัชรินทร์ บรรพต. แบบจำลองจำแนกความสัมพันธ์ของการเกิดการเดินทางในกรุงเทพมหานคร  
และปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทวิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2531.
- วรพจน์ สอนสวัสดิ์. การประยุกต์ใช้ข้อมูล GIS เพื่อการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: สำนัก  
ส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542.
- ศักดิ์ชัย ประโยชน์วันนิช. การศึกษาความเหมาะสมการขนส่งจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่  
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและ  
เมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สมชาย ธรรมสุทธิวัฒน์. มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันมลพิษจากเรือกล : ศึกษาเฉพาะกรณี  
เรือกลในคลองแสนแสบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- สุชาติ อุดมธำรงค์. การศึกษาการขนส่งมวลชนทางน้ำบริเวณใจกลางกรุงเทพมหานคร. วิทยา  
นิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาออกแบบชุมชนและผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2522.
- สุพร อยู่สถิตย์. ความพึงพอใจของผู้โดยสารที่อยู่นอกพื้นที่ริมคลองแสนแสบต่อบริการเดินเรือ.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพัฒนาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบัน  
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2539.
- โสภภาพรรณ ปานชุ่มจิต. การศึกษาการสัญจรทางน้ำเพื่อการขนส่งในกรุงเทพมหานคร. วิทยา  
นิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ลำราญ ศรีนารายณ์. ประสิทธิภาพการบริหารงานเดินเรือในคลองแสนแสบ. วิทยานิพนธ์  
มหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนสังคม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี  
สังคม, 2537.



**ภาษาอังกฤษ**

Cadwallador , Matin T. S. Patterns and Theories: Analytical Urban Geography. New Jersey: Prentice-Hall, 1985.

YU, Jason C. Transportation Engineering. New York: Elsevier, 1982.

Manop Bongsadadt. The Analysis of Bangkok & Thonburi Transportation. Bangkok: Theera Press, 1973.

Bruton, Michael J. Introduction to Transportation Planning. London: Hutchinson Technical Education, 1975.

Northam , Ray M. Transport in Cities 1990. New York: Weley, 1979.

Singleton, Royce a., Jr. Approach to Social Research. New York: Oxford University Press, 1993.

Vuchic, Vukan R. Urban Public Transportation Systems and Technology. New Jersey: Englewood Chiffs, 1981.

Wheeler, James O. "Trip Purpose & Urban Activity Linkage." Annual of the Association of American Geographers (December 1972): 641-654.

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก  
จุดเรือข้ามฟากสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา

ลำดับ ที่	รายชื่อท่าเรือข้ามฟาก		จำนวนเรือที่ให้ บริการ (ลำ)
1	ท่าวิบูลย์ศรี	ท่าพระสมุทรเจดีย์	13
2	ท่าเกษตรรา	ท่าพระประแดง	11
3	ท่าบางนา	ท่าก้านันตี	3
4	ท่าบางนา	ท่าบางนาฝั่งนอก	4
5	ท่าคลองเตย	ท่าทั่วไป	2
6	ท่าสี่ตา	ท่าเสด็จมิตร	2
7	ท่าสาทร (บางนา)	ท่าฉากเกลือ	2
8	ท่าสวนพลู	ท่าคูเม็กซี	3
9	ท่าโอเรียนเต็ล	ท่าวัดสุวรรณ	4
10	ท่าสี่พระยา	ท่ารถไฟคลองสาน	5
11	ท่าสวัสดิ์	ท่าวัดทองธรรมชาติ	2
12	ท่าราชวงศ์	ท่าดินแดง	2
13	ท่าสะพานพุทธ (ฝั่งพระนคร)	ท่าสะพานพุทธ (ฝั่งธนบุรี)	2
14	ท่าราชินี	ท่าวัดกัลยาณมิตร	3
15	ท่าราชินี	ท่าวัดกุฎีจีน	3
16	ท่าเตียน	ท่าวัดอรุณ	3
17	ท่าช้าง	ท่าวัดระฆัง	2
18	ท่าช้าง	ท่าวัดระฆัง	2
19	ท่าพระจันทร์เหนือ	ท่าวังหลัง	2
20	ท่าพระจันทร์เหนือ	ท่ารถไฟ	3
21	ท่าพระจันทร์เหนือ	ท่าปิ่นเกล้า	1
22	ท่าพระอาทิตย์	ท่าปิ่นเกล้า	2
23	ท่าพระอาทิตย์	ท่าวัดดาวดึงส์	1
24	ท่าบางลำภู	ท่าโรงพยาบาลบางยี่ขัน	1
25	ท่าวิสุทธิกษัตริย์	ท่าบ้านปูน	1

ลำดับ ที่	รายชื่อท่าเรือข้ามฟาก		จำนวนเรือที่ให้ บริการ (ลำ)
26	ท่าเทเวศร์	ท่าวัดคฤหบดี	2
27	ท่าเทเวศร์	ท่าวัดบวรมงคล	3
28	ท่าพายัพ	ท่าวัดอาวุธ	2
29	ท่าเกียกกาย	ท่าวัดฉัตรแก้ว	2
30	ท่าวัดสร้อยทอง	ท่าสะพานพระรามหก	1
31	ท่าวัดเขมา	ท่าวัดค้ำคาว	1
32	ท่าวัดเขมา	ท่าวัดตึก	3
33	ท่านนทบุรี	ท่าสุขาภิบาลบางศรีเมือง	6
34	ท่าปากเกร็ด	ท่าวัดเตย	7

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ภาคผนวก ข**  
**เส้นทางเดินเรือโดยสารระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยากับคลองเชื่อม**

ลำดับ ที่	รายชื่อท่าเรือที่ให้บริการ		จำนวนเรือที่ให้ บริการ (ลำ)
1	ท่าวิบูลย์ศรี	ท่าวัดสาขลา	35
2	ท่าวิบูลย์ศรี	ท่าสหกรณ์	15
3	ท่าคลองเตย	ท่าบางกอบัว	4
4	ท่าคลองเตย	ท่าลัดตานนท์	8
5	ท่าสาธุประดิษฐ์	ท่าพระประแดง	25
6	ท่าสะพานพุทธ	ท่าบางแวก	25
7	ท่าราชินี	ท่าบางแวก	20
8	ท่าเตียน	ท่าบางน้อย	20
9	ท่าช้าง	ท่าบางเชือกหนัง	6
10	ท่าช้าง	ท่าบางใหญ่	92
11	ท่าคุณไภย	ท่าประตูน้ำฉิมพลี	17
12	ท่านนทบุรี	ท่าวัดเขียน	3
13	ท่านนทบุรี	ท่าบางใหญ่	30
14	ท่านนทบุรี	ท่าบางใหญ่ (เรือสองตอน)	25
15	ท่าปากเกร็ด	ท่าประตูน้ำพระอุดม	25
16	ท่าปากเกร็ด	ท่าประตูน้ำบางบัวทอง	12
17	ท่าปากเกร็ด	ท่าปากคลองบางบัวทอง	15
18	ท่าปากเกร็ด	ท่าอิฐ	50
19	ท่าปากเกร็ด	ท่าบางคูวัด	11
20	ท่าบางแค	ท่าแยกคลองบางแวก	14
21	ท่าหนองแขม	ท่ากระทู้มแบน	25

## ภาคผนวก ค

## รายละเอียดเรือโดยสารคลองแสนแสบ

ที่	ชื่อเรือ	เลขทะเบียนเรือ	ยาว (ม.)	กว้าง (ม.)	ลึก (ม.)	ตันกรอสส์
1	ครอบครัวขนส่ง 1	391003989	19.00	2.44	1.03	10.81
2	ครอบครัวขนส่ง 2	39103997	21.01	2.68	1.17	14.70
3	ครอบครัวขนส่ง 3	39104008	21.10	3.10	1.05	17.30
4	ครอบครัวขนส่ง 4	391004016	19.50	3.48	1.05	11.48
5	ครอบครัวขนส่ง 5	391004024	21.10	2.49	1.05	12.49
6	ครอบครัวขนส่ง 6	391004032	19.00	2.35	1.10	10.59
7	ครอบครัวขนส่ง 7	391004040	20.20	2.53	1.10	12.56
8	ครอบครัวขนส่ง 8	391004058	20.07	2.63	1.10	13.20
9	ครอบครัวขนส่ง 9	391004066	21.15	3.16	1.22	20.15
10	ครอบครัวขนส่ง 10	391004074	21.00	2.70	1.14	14.63
11	ครอบครัวขนส่ง 11	391004082	20.40	2.60	1.14	13.40
12	ครอบครัวขนส่ง 12	391004090	20.30	2.39	1.09	11.98
13	ครอบครัวขนส่ง 13	391004105	20.20	2.39	1.16	11.91
14	ครอบครัวขนส่ง 14	391004113	20.30	2.66	1.10	13.57
15	ครอบครัวขนส่ง 15	391004121	19.30	2.54	1.06	11.82
16	ครอบครัวขนส่ง 16	391004147	18.80	2.80	1.00	12.90
17	ครอบครัวขนส่ง 17	391004155	20.00	2.84	1.08	14.58
18	ครอบครัวขนส่ง 18	391004163	19.40	2.83	1.04	13.80
19	ครอบครัวขนส่ง 19	391004171	20.00	2.90	1.4	17.40
20	ครอบครัวขนส่ง 20	391004189	19.20	2.70	0.90	11.85
21	ครอบครัวขนส่ง 21	391004197	20.00	2.76	1.18	14.67
22	ครอบครัวขนส่ง 22	391004202	21.00	2.87	1.00	14.96
23	ครอบครัวขนส่ง 23	391004210	20.90	2.96	1.16	16.81
24	ครอบครัวขนส่ง 24	391004228	22.50	2.94	1.22	18.42
25	ครอบครัวขนส่ง 25	391004236	20.50	2.94	1.2	16.63
26	ครอบครัวขนส่ง 26	391004224	19.60	2.70	1.00	12.74



ที่	ชื่อเรือ	เลขทะเบียนเรือ	ยาว (ม.)	กว้าง (ม.)	ลึก (ม.)	ตันกรอสส์
27	ครอบครัววงษ์สง 27	391004236	23.10	2.85	1.20	17.91
28	ครอบครัววงษ์สง 28	391004244	19.30	2.84	0.96	13.27
29	ครอบครัววงษ์สง 29	391004252	21.10	2.90	1.18	16.62
30	ครอบครัววงษ์สง 30	391004278	20.30	2.82	1.16	15.21
31	บุญธิดาพาฝัน 2	391000969	15.90	1.76	0.61	4.25
32	บุญธิดาพาฝัน 3	391000977	19.35	2.25	0.83	9.01
33	โชคชัยเจริญทองคำ	361000943	18.94	2.53	0.72	9.90
34	เทพพิทักษ์	361000951	15.1	1.90	0.75	5.02
35	โชคศรีบุญเรืองเจริญทรัพย์	361000927	15.93	1.86	0.65	4.77
36	โชคณัฐพล	361000935	20.30	2.70	0.91	12.59
37	ทรัพย์สมบูรณ์เจริญ 1	361000901	19.43	2.23	0.90	9.32
38	ทรัพย์สมบูรณ์เจริญ 2	361000919	15.43	1.87	0.65	4.66
39	เอกพงษ์รุ่งเรือง	361000888	15.95	1.67	0.59	3.87
40	อ.เพชรพวงทอง	361000896	15.98	1.84	0.68	4.82
41	เกตคณี	361000862	15.97	1.82	0.62	4.52
42	อรุณชัยทรัพย์รุ่งเรือง	361000870	20.17	2.65	0.89	12.04
43	พรศักดิ์สิทธิ์	361000838	15.92	1.72	0.62	4.14
44	ศิริลักษณ์	361000854	15.98	1.83	0.62	4.59
45	มิตรสัมพันธ์	361000812	14.90	1.65	0.65	3.87
46	เจริญตามพาโชค	361000820	19.15	2.23	0.84	8.85
47	ภูมรินทร์โชคชัย	361000799	20.15	2.65	0.90	12.09
48	สันติชัย	361000804	20.00	2.65	0.90	12.09
49	รีเวอร์ไรเดอร์	311004913	23.50	2.50	1.10	14.38
50	ส.สิงห์ทอง	361001070	19.42	2.20	0.87	8.96
51	มิตรปราณี	342600873	20.20	2.70	0.90	12.47
52	บางน้ำเปรี้ยว	342600857	16.00	1.70	0.64	4.3
53	สันติพรเจริญทรัพย์	342600831	16.80	1.63	0.65	4.28
54	นาวาเจริญชัย	342600815	17.50	1.70	0.65	4.93
55	สุภาพร	342600792	16.80	1.65	0.68	4.46

ที่	ชื่อเรือ	เลขทะเบียนเรือ	ยาว (ม.)	กว้าง (ม.)	ลึก (ม.)	ตันกรอสส์
56	เทพอวยพร	342600776	19.50	2.66	0.91	11.83
57	เพชรพวงทอง 2	342401601	20.00	1.78	0.68	5.94
58	ศิริเพชรรัตน์	342400998	17.3	1.60	0.63	4.22
59	กฤษสุวรรณ	342400972	17.25	1.62	0.58	4.10
60	สุภาพร	342400956	16.8	1.65	0.68	4.46
61	บุญธิดาพาฝัน	342400914	16.8	1.70	0.55	4.19
62	โชคนำพล	342400930	2.035	2.35	0.75	9.64
63	ส.โชคสิทธิชัย	342400891	15.2	1.74	0.65	4.26
64	ทรัพย์สมบูรณ์เจริญ	342400875	17.00	1.60	0.78	4.68
65	นาวาเจริญชัย	342400859	17.55	1.70	0.73	5.06
66	สวรรค์เสียงทอง	342400833	13.30	1.63	0.67	3.44
67	นำโชคชัย 5	321000628	19.30	2.35	0.92	9.78
68	นครชัยรุ่งเรือง	311003446	20.52	2.57	0.92	12.28
69	วรรณงามนาวา 10	230836603	14.00	1.92	0.98	5.60
70	สมบัติคุณลุง	361000985	15.96	1.72	0.64	4.22
71	แสงจันทร์เจริญทรัพย์	361001004	15.97	1.79	0.73	4.80
72	ส.พรมงคล	361001020	20.16	2.67	0.91	12.30
73	โชคทวีทรัพย์ 2	361001046	15.95	1.85	0.71	4.96
74	หงส์เหมราช 2	361001062	15.94	1.89	0.63	4.82
75	ขนานน้ำ	361000846	15.90	1.80	0.62	4.43
76	นาคีสุวรรณ	342600881	17.00	1.70	0.68	4.68
77	หงส์เหมราช	342600865	19.327	2.23	0.92	9.35
78	เพชรพวงทอง 2	342600849	19.50	1.80	0.70	5.98
79	โชคสมศรี	342600823	20.30	2.67	0.91	12.38
80	ลูกหมูน้อยกลอยใจ	342600807	17.10	1.70	0.63	4.56
81	นาวาพูนผล	342600784	20.17	2.69	0.89	12.32
82	สมพรสุข	342600768	21.15	2.85	0.95	14.54
83	สุมิตรโสภณ	342401017	20.17	2.68	0.90	12.31
84	อ.เฉลิมจันทร์ 2	342400980	16.90	1.60	0.70	4.37

ที่	ชื่อเรือ	เลขทะเบียนเรือ	ยาว (ม.)	กว้าง (ม.)	ลึก (ม.)	ตันกรอสส์
85	เกียรติวินัยนำโชค	342400964	20.30	2.65	0.90	12.18
86	สิทธิพรชัยเจริญ	342400922	19.42	2.35	0.82	9.60
87	ส.ศรีทรัพย์โสภะ	342400948	19.16	2.89	0.82	12.62
88	อ.เฉลิมจันทร์ 1	342400906	17.10	1.53	0.64	3.94
89	พรชัยทรัพย์ทวี	342400883	16.00	1.70	0.55	4.00
90	พรสหเทพ	342400867	19.15	2.20	0.77	8.31
91	แป๊ะยิ้ม	342400841	15.85	1.80	0.68	4.78
92	ทับทิม 1	341300365	21.65	2.50	1.15	13.64
93	ศิริทวีทรัพย์	311100060	16.00	1.60	1.00	5.21
94	ธาราทิพย์ 4	311300385	27.00	2.80	1.20	21.91
95	สินมงคล	361000993	19.00	2.20	0.67	7.73
96	ส.ศิริบุญ	361003012	15.89	1.89	0.76	5.28
97	ส.ศรีสมบัติ	361001038	15.91	1.68	0.57	3.83
98	สำเภาเงิน 2	361001054	20.20	2.70	0.89	12.40
99	ส.ศิริพัฒนา	371004119	16.30	2.50	1.06	11.20
100	เพชรพวงทอง	342400817	17.70	1.73	0.65	4.92
101	กฤษสุวรรณ 1	342400825	17.20	1.63	0.57	0.00
102	ขวัญตาพาโชค	342400794	20.15	2.66	0.91	12.22
103	สำเภาเงิน	342400809	15.90	1.73	0.65	4.42
104	ส.สมพรสุข	342400778	18.85	1.85	0.65	5.80
105	ลูกเอเจริญทอง	342400786	19.40	2.19	0.75	8.25
106	พรชัยทรัพย์ทวี	342600899	16.00	1.70	0.55	4.00
107	ช.กิตติวัฒน์ 3	342600904	19.45	2.20	0.82	8.71

## ภาคผนวก ง

ตารางภาคผนวกที่ ง-1 จำนวนคนโดยสารเรือโดยสารในคลองแสนแสบ จำแนกตามท่าเทียบเรือต่าง ๆ วันที่ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 10 - 16 สิงหาคม 2538 (เรือขาล่องและขาขึ้น

หน่วย : เที่ยว

ที่	ชื่อท่าเทียบเรือ	รวมทั้งสิ้น			วันราชการ																		วันหยุดราชการ								
					รวมวันราชการ			นพฤษหบดีที่ 10 ส.ค.			วันศุกร์ที่ 11 ส.ค.			วันจันทร์ที่ 14 ส.ค.*			วันอังคารที่ 15 ส.ค.			วันพุธที่ 16 ส.ค.			รวมวันหยุดราชการ			วันเสาร์ที่ 12 ส.ค.			วันอาทิตย์ที่ 13 ส.ค.		
		รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น			
1	วัดศรีบุญเรือง	73,031	54,427	18,607	66,381	49,531	16,830	13,924	10,573	3,351	14,363	11,031	3,332	8,943	6,757	2,186	14,724	10,636	4,088	14,427	10,554	3,873	6,653	4,876	1,777	4,095	3,061	1,034	2,558	1,815	743
2	บางกะปิ	40,584	15,336	25,247	38,350	13,440	22,910	7,493	2,781	4,712	7,717	2,831	4,866	4,842	1,970	2,872	8,441	2,952	5,489	7,857	2,886	4,971	4,233	1,896	2,337	2,537	1,176	1,361	1,696	720	976
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	9,601	6,850	2,741	8,716	6,177	2,539	1,841	1,520	221	1,889	1,365	524	1,051	759	293	2,018	1,392	825	1,917	1,340	577	885	683	202	555	435	120	330	248	82
4	ซอยมหาดไทย	15,021	10,072	5,933	14,683	9,181	5,504	3,399	2,118	1,281	3,552	2,198	1,334	1,894	1,117	777	2,927	1,841	1,086	2,913	1,907	1,006	1,340	911	429	827	586	241	513	325	188
5	ม.รามคำแหง	12,951	8,473	4,458	11,775	7,700	4,075	2,525	1,684	839	3,764	1,818	946	1,382	909	473	2,684	1,767	917	2,433	1,520	900	1,176	793	383	717	497	230	459	296	163
6	วัดเทพศิลา	15,377	6,658	8,709	14,254	6,027	8,227	2,548	1,138	181	3,178	1,409	1,769	1,822	903	919	3,216	1,305	1,911	3,083	1,472	1,818	1,125	641	482	694	382	312	429	259	170
7	รามคำแหง 29	6,692	2,741	3,951	6,032	2,436	3,576	1,259	499	760	1,425	370	855	689	285	404	1,369	367	802	1,290	535	755	662	285	375	405	176	229	255	109	140
8	เดอะมอลล์รามฯ	37,935	35,014	12,821	33,902	23,822	12,080	7,334	4,898	2,436	8,313	5,832	2,681	3,738	2,374	1,364	8,332	3,440	2,892	8,185	5,478	2,707	2,033	1,292	741	1,328	849	479	705	443	262
9	คลองตัน	16,968	8,754	8,214	16,097	8,358	7,729	3,493	1,851	1,642	3,655	1,917	1,736	1,774	369	905	3,543	1,833	1,710	3,634	1,898	1,738	871	386	485	556	254	302	315	132	183
10	ซอยทองหล่อ	11,856	4,247	7,609	11,548	4,143	7,405	2,547	907	1,537	2,735	1,022	1,713	1,355	317	838	2,465	925	1,540	2,449	772	1,877	308	104	204	218	64	154	90	40	50
11	มศว.ประสานมิตร	14,109	7,250	6,849	13,656	7,079	6,557	2,766	1,353	1,413	3,467	1,917	1,550	901	364	537	3,363	1,790	1,573	3,159	1,675	1,484	453	161	292	287	116	171	166	45	121
12	อโศก	12,358	4,875	7,463	11,826	4,723	7,103	2,515	966	1,549	2,638	1,041	1,597	1,081	358	723	2,941	1,264	1,671	2,651	1,094	1,557	532	172	360	383	117	263	152	55	97
13	นานาเหนือ	8,698	4,234	4,404	8,460	4,336	4,254	1,995	978	1,017	1,947	889	1,078	371	247	324	1,986	1,072	914	1,961	1,020	941	238	83	150	153	56	97	85	32	53
14	วิฑู	3,100	238	4,862	4,861	226	4,635	1,132	53	1,079	1,134	62	1,072	303	13	290	1,176	67	1,109	1,113	31	1,085	239	12	227	133	6	144	89	6	83
15	ประตูน้ำ	103,171	44,514	58,627	94,574	41,241	53,333	19,628	8,488	11,140	21,767	9,199	12,568	12,734	4,291	6,443	22,318	10,815	11,703	20,127	8,648	11,479	8,597	3,303	5,294	5,342	2,028	3,314	3,255	1,275	1,980
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	74,991	30,411	40,550	66,583	29,746	36,939	13,511	5,921	7,590	15,015	8,743	8,272	8,936	4,049	4,887	15,131	6,670	8,461	14,092	6,363	2,239	6,306	3,695	3,611	3,905	1,604	2,301	2,401	1,091	1,310
จำนวนรวม 16 ท่า		437,449	236,204	221,045	421,802	218,106	203,690	88,307	45,330	43,777	95,567	49,664	45,891	30,006	25,782	2,432	96,634	50,137	46,497	91,288	46,993	44,295	35,647	18,298	13,349	22,149	11,407	10,742	3,498	6,891	4,607

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

\* วันหยุดชดเชยเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา

## ภาคผนวก ง

ตารางภาคผนวกที่ ง-2 จำนวนคนโดยสารเรือโดยสารในคลองแสนแสบ จำแนกตามท่าเทียบเรือต่าง ๆ วันที่ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 8 - 14 สิงหาคม 2539 (เรือชาล่องและขาขึ้น)

หน่วย : เที่ยว

ที่	ท่าเรือ	รวมทั้งสิ้น			วันราชการ															วันหยุดราชการ											
					รวมวันราชการ			วันพฤหัสบดีที่ 8 ส.ค.			วันศุกร์ที่ 9 ส.ค.			วันจันทร์ที่ 12 ส.ค.*			วันอังคารที่ 13 ส.ค.			วันพุธที่ 14 ส.ค.			รวมวันหยุดราชการ			วันเสาร์ที่ 10 ส.ค.			วันอาทิตย์ที่ 11 ส.ค.		
		รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น			
1	วัดศรีบุญเรือง	75,655	54,137	21,518	66,049	47,304	18,745	16,908	12,107	4,801	16,159	11,876	4,283	2,754	1,907	847	15,107	10,674	4,433	15,121	10,740	4,381	9,606	6,833	2,773	6,541	4,666	1,875	3,065	2,167	898
2	บางกะปิ	27,902	13,299	14,603	24,306	11,523	12,783	5,848	2,822	3,026	5,787	2,854	2,933	1,061	558	503	5,906	2,717	3,189	5,704	2,572	3,132	3,596	1,776	1,820	2,506	1,194	1,312	1,090	582	508
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	27,543	10,334	17,209	22,455	8,250	14,205	5,189	2,027	3,162	5,370	1,967	3,403	1,860	766	1,094	5,129	1,817	3,312	4,907	1,673	3,234	3,088	2,084	3,004	3,399	1,344	2,655	1,689	740	949
4	ชอยมหาดไทย	11,108	7,865	3,243	9,490	6,704	2,786	2,416	1,711	705	2,161	1,586	575	446	306	140	2,162	1,513	649	2,305	1,588	717	1,618	1,161	457	1,098	803	295	520	358	162
5	ม.รามคำแหง	16,175	9,324	6,851	14,176	8,046	6,130	3,614	2,096	1,518	3,562	2,150	1,412	570	335	235	3,177	1,861	1,516	3,253	1,804	1,449	1,999	1,278	721	1,475	946	529	524	332	192
6	วัดเทพศิลา	14,090	8,532	5,558	12,076	7,213	4,863	2,829	1,642	1,187	2,961	1,827	1,134	563	349	214	2,870	1,671	1,199	2,853	1,724	1,129	2,014	1,319	695	1,412	909	503	602	410	192
7	รามคำแหง 29	17,072	7,652	9,420	14,830	6,427	8,403	3,411	1,496	1,915	3,666	1,636	2,030	694	394	300	3,559	1,421	2,138	3,500	1,480	2,020	2,242	1,225	1,017	1,566	828	738	676	397	279
8	เดอะมอลล์รามฯ	7,689	2,989	4,700	6,539	2,501	4,038	1,579	559	1,020	1,587	630	957	350	148	202	1,503	566	937	1,520	998	922	1,150	488	662	822	362	460	328	126	202
9	คลองตัน	37,939	23,746	14,193	33,975	21,108	12,867	8,508	5,459	3,049	8,209	5,129	3,080	908	531	377	3,089	4,855	3,234	8,261	5,134	3,127	3,954	2,638	1,326	2,898	1,907	991	1,066	731	335
10	ชอยทองหล่อ	13,743	5,833	7,910	11,977	4,922	7,055	2,887	1,159	1,728	2,934	1,222	1,712	315	145	170	2,842	1,155	1,687	2,999	1,241	1,758	1,766	911	855	1,398	723	675	368	188	180
11	มศว.ประสานมิตร	16,706	7,612	9,094	15,650	7,121	8,529	3,833	1,665	2,168	4,103	1,951	2,152	227	106	121	3,664	1,702	1,962	3,823	1,697	2,126	1,056	491	565	862	418	444	194	73	121
12	อโศก	19,615	10,466	9,149	18,370	9,884	8,486	4,549	2,369	2,180	4,904	2,587	2,317	289	131	158	4,250	2,344	1,906	4,378	2,453	1,925	1,245	582	663	959	455	504	286	127	159
13	นานาเหนือ	13,103	5,580	7,523	12,003	5,123	6,880	3,023	1,352	1,671	2,988	1,257	1,731	268	89	179	2,872	1,248	1,624	2,852	1,177	1,675	1,100	457	643	835	346	489	265	111	154
14	วิฑู	9,286	3,013	6,273	8,512	2,762	5,750	2,142	690	1,452	2,119	699	1,420	141	47	94	2,064	697	1,367	2,046	629	1,417	774	251	523	606	185	421	168	66	102
15	ประตูน้ำ	111,084	48,127	62,957	96,644	42,106	54,538	23,200	9,953	13,247	23,692	10,146	13,546	3,954	1,585	2,369	23,067	10,421	12,646	2,731	10,001	12,730	14,440	6,021	8,419	10,182	4,368	5,814	4,258	1,653	2,605
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	72,698	31,816	40,882	62,821	27,900	34,921	14,642	6,476	8,166	15,653	6,661	8,992	3,016	1,392	1,624	14,792	6,959	7,833	14,718	6,412	8,306	9,877	3,916	5,961	6,919	2,699	4,220	2,958	1,217	1,741
จำนวนรวม 16 ท่า		491,408	250,325	241,083	429,873	218,894	210,979	104,578	53,583	50,995	105,855	54,178	51,677	17,416	8,789	8,627	101,053	51,421	49,632	100,971	50,923	50,048	61,535	31,431	30,104	43,478	22,153	21,325	18,057	9,278	8,779

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

\* วันหยุดชดเชยเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา

## ภาคผนวก ง

ตารางภาคผนวกที่ ง-3 จำนวนคนโดยสาร เรือโดยสารในคลองแสนแสบ จำแนกตามท่าเทียบเรือต่างๆ สำรหวาระหว่างวันที่ 24-28 ธันวาคม 2540 (เรือขาล่องและขาขึ้น)

หน่วย : เที่ยว

รหัสท่า	ท่าเรือ	วันราชการ															วันหยุดราชการ								
		รวมทั้งสิ้น			รวมวันราชการ			วันพุธที่ 24 ส.ค.			วันพฤหัสบดีที่ 25 ส.ค.			วันศุกร์ที่ 26 ส.ค.			รวมวันหยุดราชการ			วันเสาร์ที่ 27 ส.ค.			วันอาทิตย์ที่ 28 ส.ค.		
		รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น
1	วัดศรีบุญเรือง	49,700	35,119	14,581	39,524	27,816	11,708	13,242	9,234	4,008	13,234	9,113	4,121	13,048	9,469	3,579	10,176	7,303	2,873	6,626	4,738	1,888	3,550	2,565	985
2	บางกะปิ	22,533	11,773	10,760	17,792	9,170	8,622	6,360	3,170	3,190	5,722	2,912	2,810	5,710	3,088	2,622	4,741	2,603	2,138	3,148	1,742	1,406	1,593	861	732
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	23,152	8,650	14,502	16,556	5,805	10,751	5,172	1,852	3,320	5,737	1,921	3,816	5,647	2,032	3,615	6,596	2,845	3,751	4,013	1,698	2,315	2,583	1,147	1,436
4	ชอยมหาดไทย	10,038	7,130	2,908	7,751	5,459	2,292	2,643	1,824	819	2,596	1,865	731	2,512	1,770	742	2,287	1,671	616	1,485	1,067	418	802	604	198
5	ม.รามคำแหง	14,772	8,517	6,255	11,005	6,237	4,768	3,876	2,149	1,727	3,649	2,074	1,575	3,480	2,014	1,466	3,767	2,280	1,487	2,398	1,415	983	1,369	865	504
6	วัดเทพศิลา	10,932	6,700	4,232	8,301	5,072	3,229	2,779	1,685	1,094	2,727	1,611	1,116	2,795	1,776	1,019	2,631	1,628	1,003	1,704	1,059	645	927	569	358
7	รามคำแหง 29	13,679	6,847	6,832	10,687	5,128	5,559	3,541	1,580	1,961	3,502	1,678	1,824	3,644	1,870	1,774	2,992	1,719	1,273	1,869	1,047	822	1,123	672	451
8	เดอะมอลล์รามฯ	5,904	2,203	3,701	4,391	1,602	2,789	1,433	540	893	1,474	511	963	1,484	551	933	1,513	601	912	1,016	430	586	497	171	326
9	คลองตัน	21,788	14,160	7,628	18,347	12,037	6,310	6,543	4,353	2,190	5,912	3,831	2,081	5,892	3,853	2,039	3,441	2,123	1,318	2,444	1,515	929	997	608	389
10	ชอยทองหล่อ	11,747	5,357	6,390	9,870	4,498	5,372	3,574	1,695	1,879	3,133	1,415	1,718	3,163	1,388	1,775	1,877	859	1,018	1,368	617	751	509	242	267
11	มศว.ประสานมิตร	11,644	5,477	6,167	9,878	4,587	5,291	3,424	1,549	1,875	3,342	1,610	1,732	3,112	1,428	1,684	1,766	890	876	1,068	499	569	698	391	307
12	อโศก	11,468	5,322	6,146	10,367	4,850	5,517	3,579	1,602	1,977	3,337	1,626	1,711	3,451	1,622	1,829	1,101	472	629	853	372	481	248	100	148
13	นานาเหนือ	9,142	3,612	5,530	7,936	3,133	4,803	2,741	1,056	1,685	2,713	1,135	1,578	2,482	942	1,540	1,206	479	727	905	352	553	301	127	174
14	วิฑู	7,000	2,265	4,735	6,235	1,951	4,284	2,031	626	1,405	2,154	698	1,456	2,050	627	1,423	765	314	451	571	231	340	194	83	111
15	ประตูน้ำ	77,993	32,087	45,906	61,512	25,543	35,969	21,444	8,824	12,620	20,179	8,433	11,746	19,889	8,286	11,603	16,481	6,544	9,937	10,752	4,277	6,475	5,729	2,267	3,462
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	41,540	17,178	24,362	30,363	12,849	17,514	10,024	4,221	5,803	9,959	4,240	5,719	10,380	4,388	5,992	11,177	4,329	6,848	6,920	2,649	4,271	4,257	1,680	2,577
จำนวนรวม 16 ท่า		343,032	172,397	170,635	270,515	135,737	134,778	92,406	45,960	46,446	89,370	44,673	44,697	88,739	45,104	43,635	72,517	36,660	35,857	47,140	23,708	23,432	25,377	12,952	12,425

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า



## ภาคผนวก ง

ตารางภาคผนวกที่ ง-4 จำนวนคนโดยสาร เรือโดยสารในคลองแสนแสบ จำแนกตามท่าเทียบเรือต่างๆ สํารวจระหว่างวันที่ 24-28 ธันวาคม 2540 (เรือขาล่องและขา

หน่วย : เที่ยว

รหัสท่า	ท่าเรือ	วันราชการ															วันหยุดราชการ								
		รวมทั้งสิ้น			รวมวันราชการ			วันพุธที่ 24 ส.ค.			วันพฤหัสบดีที่ 25 ส.ค.			วันศุกร์ที่ 26 ส.ค.			รวมวันหยุดราชการ			วันเสาร์ที่ 27 ส.ค.			วันอาทิตย์ที่ 28 ส.ค.		
		รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น	รวม	ลง	ขึ้น
1	วัดศรีบุญเรือง	49,700	35,119	14,581	39,524	27,816	11,708	13,242	9,234	4,008	13,234	9,113	4,121	13,048	9,469	3,579	10,176	7,303	2,873	6,626	4,738	1,888	3,550	2,565	985
2	บางกะปิ	22,533	11,773	10,760	17,792	9,170	8,622	6,360	3,170	3,190	5,722	2,912	2,810	5,710	3,088	2,622	4,741	2,603	2,138	3,148	1,742	1,406	1,593	861	732
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	23,152	8,650	14,502	16,556	5,805	10,751	5,172	1,852	3,320	5,737	1,921	3,816	5,647	2,032	3,615	6,596	2,845	3,751	4,013	1,698	2,315	2,583	1,147	1,436
4	ชอยมหาดไทย	10,038	7,130	2,908	7,751	5,459	2,292	2,643	1,824	819	2,596	1,865	731	2,512	1,770	742	2,287	1,671	616	1,485	1,067	418	802	604	198
5	ม.รามคำแหง	14,772	8,517	6,255	11,005	6,237	4,768	3,876	2,149	1,727	3,649	2,074	1,575	3,480	2,014	1,466	3,767	2,280	1,487	2,398	1,415	983	1,369	865	504
6	วัดเทพศิลา	10,932	6,700	4,232	8,301	5,072	3,229	2,779	1,685	1,094	2,727	1,611	1,116	2,795	1,776	1,019	2,631	1,628	1,003	1,704	1,059	645	927	569	358
7	รามคำแหง 29	13,679	6,847	6,832	10,687	5,128	5,559	3,541	1,580	1,961	3,502	1,678	1,824	3,644	1,870	1,774	2,992	1,719	1,273	1,869	1,047	822	1,123	672	451
8	เดอะมอลล์รามฯ	5,904	2,203	3,701	4,391	1,602	2,789	1,433	540	893	1,474	511	963	1,484	551	933	1,513	601	912	1,016	430	586	497	171	326
9	คลองตัน	21,788	14,160	7,628	18,347	12,037	6,310	6,543	4,353	2,190	5,912	3,831	2,081	5,892	3,853	2,039	3,441	2,123	1,318	2,444	1,515	929	997	608	389
10	ชอยทองหล่อ	11,747	5,357	6,390	9,870	4,498	5,372	3,574	1,695	1,879	3,133	1,415	1,718	3,163	1,388	1,775	1,877	859	1,018	1,368	617	751	509	242	267
11	มศว.ประสานมิตร	11,644	5,477	6,167	9,878	4,587	5,291	3,424	1,549	1,875	3,342	1,610	1,732	3,112	1,428	1,684	1,766	890	876	1,068	499	569	698	391	307
12	อโศก	11,468	5,322	6,146	10,367	4,850	5,517	3,579	1,602	1,977	3,337	1,626	1,711	3,451	1,622	1,829	1,101	472	629	853	372	481	248	100	148
13	นานาเหนือ	9,142	3,612	5,530	7,936	3,133	4,803	2,741	1,056	1,685	2,713	1,135	1,578	2,482	942	1,540	1,206	479	727	905	352	553	301	127	174
14	วิฑู	7,000	2,265	4,735	6,235	1,951	4,284	2,031	626	1,405	2,154	698	1,456	2,050	627	1,423	765	314	451	571	231	340	194	83	111
15	ประตูน้ำ	77,993	32,087	45,906	61,512	25,543	35,969	21,444	8,824	12,620	20,179	8,433	11,746	19,889	8,286	11,603	16,481	6,544	9,937	10,752	4,277	6,475	5,729	2,267	3,462
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	41,540	17,178	24,362	30,363	12,849	17,514	10,024	4,221	5,803	9,959	4,240	5,719	10,380	4,388	5,992	11,177	4,329	6,848	6,920	2,649	4,271	4,257	1,680	2,577
จำนวนรวม 16 ท่า		343,032	172,397	170,635	270,515	135,737	134,778	92,406	45,960	46,446	89,370	44,673	44,697	88,739	45,104	43,635	72,517	36,660	35,857	47,140	23,708	23,432	25,377	12,952	12,425

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

## ภาคผนวก ง

ตารางภาคผนวกที่ ง-5 จำนวนคนโดยสาร เรือโดยสารในคลองแสนแสบ จำแนกตามท่าเทียบเรือต่างๆ สัปดาห์ระหว่างวันที่ 24-28 ธันวาคม 2540 (รวมวันราชการ 3 วัน)

หน่วย : เที่ยว

ที่	ชื่อท่าเทียบเรือ	05.30-05.59		06.00-06.59		07.00-07.59		08.00-08.59		09.00-09.59		10.00-10.59		11.00-11.59		12.00-12.59		13.00-13.59		14.00-14.59		15.00-15.59		16.00-16.59		17.00-17.59		18.00-18.59		19.00-19.59		20.00-20.59		รวมทั้งสิ้น	
		ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น	ลง	ขึ้น
1	วัดศรีบุญเรือง	558	0	6,680	0	6,364	0	4,987	0	2,354	0	1,291	0	878	0	705	0	567	0	516	0	761	0	836	0	790	0	540	0	86	0	0	0	27,816	0
2	บางกะปิ	0	0	1,119	0	2,665	0	1,714	0	842	1	534	0	451	2	301	3	292	3	220	2	286	30	264	21	246	5	187	2	23	0	0	0	9,154	89
3	เดอะมอลล์บางกะปิ	25	0	523	0	763	0	734	0	392	5	333	2	343	9	313	2	299	7	291	0	387	13	447	13	461	7	409	2	54	1	0	0	5,794	63
4	ขอยมหาดไทย	18	0	722	4	1,754	7	877	2	330	4	237	7	208	12	138	11	119	31	130	14	151	47	202	42	216	62	134	48	25	11	0	0	5,261	302
5	ม.รามคำแหง	0	0	307	20	1,291	15	843	30	372	34	270	19	262	44	312	37	305	37	270	53	419	106	448	70	415	86	256	63	67	7	0	0	6,037	621
6	วัดเทพศิลา	42	1	448	18	1,171	68	762	58	368	26	218	29	195	20	211	29	168	20	184	21	213	44	243	49	334	79	166	47	35	6	0	0	4,760	520
7	รามคำแหง 29	0	0	472	14	1,166	81	814	22	369	6	195	37	202	25	191	26	197	25	155	40	232	51	302	52	309	62	195	63	77	32	0	0	4,875	476
8	เดอะมอลล์รามฯ	0	0	61	6	155	20	117	70	73	86	53	58	71	49	65	46	74	28	64	49	109	39	127	42	162	43	108	47	47	37	0	0	1,286	620
9	คลองตัน	14	1	759	150	2,778	555	2,021	542	684	134	295	61	278	46	223	58	182	57	206	49	253	79	613	157	840	151	500	133	108	50	0	0	9,753	2,226
10	ขอยทองหล่อ	0	0	88	217	253	1,180	191	1,343	67	479	61	142	48	82	92	57	74	52	75	41	133	80	236	106	554	113	225	89	106	35	0	0	2,203	4,046
11	มศว.ประสานมิตร	0	0	0	241	26	1,199	72	1,211	8	457	18	144	37	96	69	113	65	61	69	75	166	100	237	139	538	163	250	140	81	30	0	0	1,590	4,363
12	อโศก	0	0	25	214	65	1,134	38	1,472	42	481	33	131	38	104	49	81	45	76	46	73	68	72	267	132	612	146	445	129	76	38	0	0	1,848	4,283
13	นานาเหนือ	0	0	2	496	0	1,840	6	1,105	3	336	13	147	6	136	8	97	10	69	8	72	28	103	73	151	157	149	75	130	16	67	0	0	405	4,598
14	วิฑู	0	4	1	288	0	1,632	4	1,208	0	456	2	209	6	124	10	60	6	40	9	26	3	37	22	52	22	49	12	56	29	14	0	0	126	4,255
15	ประตูน้ำ	0	35	48	1,665	125	7,079	151	5,788	94	3,750	138	1,954	147	1,483	142	1,244	113	1,118	96	1,101	147	1,079	552	1,871	1,178	1,799	862	2,381	454	853	0	0	4,246	33,200
16	ผ่านฟ้าลีลาศ	0	0	0	404	0	1,697	0	1,976	0	1,209	0	823	0	743	0	821	0	661	0	866	0	835	0	1,586	0	2,402	0	2,362	0	1,093	0	36	0	17,514
จำนวนรวม 16 ท่า		657	41	11,357	3,767	18,576	16,338	13,281	14,838	5,998	7,464	3,715	3,763	3,181	2,975	2,829	2,685	2,516	2,285	2,337	2,482	3,356	2,737	4,869	4,483	6,834	5,316	4,364	5,692	1,284	2,274	0	36	85,154	77,176

ที่มา : ฝ่ายข้อมูลสถิติ กองวิชาการ กรมเจ้าท่า

## ภาคผนวก จ

วิทยานิพนธ์เรื่อง: รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารทางเรือขนส่งมวลชนในคลองแสนแสบ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 นิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์: วราวุฒิ วัจนะรัตน์ สถานที่สัมภาษณ์/ทำหน้า \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_ เวลา \_\_\_\_\_ น.

ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย  ในช่อง  หรือเติมคำในช่องว่าง

1. เพศ  1.1) ชาย  1.2) หญิง
2. อายุ  2.1) น้อยกว่า 16 ปี  2.2) 16-22 ปี  2.3) 23-35 ปี  
 2.4) 36-49 ปี  2.5) 50-60 ปี  2.6) มากกว่า 60 ปี
3. ท่านประกอบอาชีพ
  - 3.1) รับราชการ  3.2) รัฐวิสาหกิจ  3.3) ค้าขาย
  - 3.4) นักธุรกิจ  3.5) พนักงาน/ลูกจ้าง  3.6) นักเรียน/นักศึกษา
  - 3.7) แม่บ้าน  3.8) อื่นๆ ระบุอาชีพ \_\_\_\_\_
4. รายได้ของท่านต่อเดือน
  - 4.1) น้อยกว่า 2,999 บาท  4.2) 3,000-5,999 บาท  4.3) 6,000-9,999 บาท
  - 4.4) 10,000-14,999 บาท  4.5) 15,000-20,000 บาท  4.6) มากกว่า 20,000 บาท
5. ที่อยู่ปัจจุบันของท่าน ตำบล/สถานที่ \_\_\_\_\_ เขต \_\_\_\_\_ ออกเดินทางเวลา \_\_\_\_\_ น.
6. จุดหมายปลายทางท่านอยู่ที่ใด ตำบล/สถานที่ \_\_\_\_\_ เขต \_\_\_\_\_ ถึงปลายทางเวลา \_\_\_\_\_ น.
7. ท่านลงเรือที่ ท่าเรือ \_\_\_\_\_
8. ขึ้นเรือที่ ท่าเรือ \_\_\_\_\_
9. วัตถุประสงค์ในการเดินทางของท่าน (ท่านจะไปทำอะไรที่จุดหมายปลายทาง)
  - 9.1) กลับบ้าน (บ้านที่พัก)  9.2) ทำงาน (ที่ทำงานประจำ)  9.3) โรงเรียน/สถานศึกษา
  - 9.4) ชุระส่วนตัว/ซื้อของ  9.5) ติดต่อธุรกิจ  9.6) อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_
10. ท่านเดินทางตามวัตถุประสงค์ข้างต้น (ตามข้อ 8) โดยใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบในลักษณะ
  - 10.1) ใช้เรือเดินทางทั้ง เที่ยวไปและเที่ยวกลับ  10.2) ใช้เรือเดินทาง เฉพาะเที่ยวไป
  - 10.3) ใช้เรือเดินทาง เฉพาะเที่ยวกลับ
11. การเดินทางประจำเนื่องจากวัตถุประสงค์ข้างต้น (จากข้อ 8) ท่านเดินทางบ่อยเพียงใด
  - 11.1) มากกว่า 5 วัน/สัปดาห์  11.2) 3-5 วัน/สัปดาห์  11.3) 1-2 วัน/สัปดาห์
  - 11.4) 1-2 วัน/เดือน  11.5) 2-4 วัน/ปี  11.6) น้อยกว่า 2 วัน/ปี
12. ท่านเดินทางจากต้นทางมาที่ท่าเรือในลักษณะใด (ถ้าใช้พาหนะมากกว่า 1 ประเภท โปรดระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - 12.1) รถประจำทาง  12.2) รถแท็กซี่/รถสามล้อ  12.3) มอเตอร์ไซค์รับจ้าง
  - 12.4) รถสองแถวรับจ้าง  12.5) เดิน  12.6) อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_

13. ท่านเดินทางจากท่าเรือไปยังปลายทางในลักษณะใด (ถ้าใช้พาหนะมากกว่า 1 ประเภท โปรดระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 13.1) รถประจำทาง                       13.2) รถแท็กซี่/รถสามล้อ                       13.3) มอเตอร์ไซค์รับจ้าง  
 13.4) รถสองแถวรับจ้าง                       13.5) เดิน                       13.6) อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_

14. ราคาค่าโดยสารของเรือในคลองแสนแสบ ที่ท่านเดินทางต่อเที่ยว

- 14.1) 5 บาท                       14.2) 7 บาท                       14.3) 9 บาท  
 14.4) 11 บาท                       14.5) 13 บาท                       14.6) 15 บาท

15. ราคาค่าโดยสารทั้งหมด รวมค่าโดยสารเรือในคลองแสนแสบ

- 17.1) 3-5 บาท     17.2) 6-10 บาท     17.3) 11-20 บาท     17.4) 21-30 บาท  
 17.5) 31-40 บาท     17.6) 41-50 บาท     17.7) 51-60 บาท     17.8) มากกว่า 60 บาท

16. ถ้าท่านสามารถเลือกพาหนะอื่น แทนการใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบ โปรดระบุด้วย

- 16.1) รถประจำทาง                       16.2) รถไฟฟ้า                       16.3) รถไฟ  
 16.4) รถแท็กซี่/รถสามล้อ     16.5) รถสองแถวรับจ้าง     16.6) มอเตอร์ไซค์รับจ้าง  
 16.7) รถตู้ประจำทาง                       16.8) อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_.

17. เวลาที่ใช้ในการเดินทางโดยพาหนะอื่น (ไม่ได้ใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบในเที่ยวเดินทาง) \_\_\_\_\_ นาที

18. ราคาค่าโดยสารของพาหนะอื่นที่ใช้ เดินทางแทน เรือในคลองแสนแสบ

- 18.1) 3-5 บาท     18.2) 6-10 บาท     18.3) 11-20 บาท     18.4) 21-30 บาท  
 18.5) 31-40 บาท     18.6) 41-50 บาท     18.7) 51-60 บาท     18.8) มากกว่า 60 บาท

19. เหตุผลที่ท่านเลือกเดินทางโดยใช้เรือโดยสารในคลองแสนแสบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 19.1) ไม่สามารถเดินทางโดยพาหนะอื่นได้     19.2) สามารถต่อพาหนะทางบกได้สะดวก  
 19.3) ใกล้กับจุดเริ่มต้นเดินทาง     19.4) ใกล้กับจุดปลายทาง  
 19.5) ขอบบรรยากาศสองฝั่งคลอง     19.6) ค่าโดยสารถูกกว่าเดินทางโดยพาหนะอื่น  
 19.7) ถึงที่หมายเร็วกว่าใช้พาหนะอื่น     19.6) อื่นๆ

20. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับสิ่งต่อไปนี้

- 20.1) ความปลอดภัยของตัวเรือ                       ดี                       ปานกลาง                       ไม่ดี  
20.2) ความปลอดภัยของท่าเรือ                       ดี                       ปานกลาง                       ไม่ดี  
20.3) ความสะดวกสบายในการใช้บริการ                       ดี                       ปานกลาง                       ไม่ดี  
20.4) เวลาในการรอเรือแต่ละเที่ยว                       เหมาะสม                       เร็วไป                       ช้าไป  
20.5) อัตราค่าโดยสาร                       เหมาะสม                       แพงไป                       ถูกไป  
20.6) สภาพน้ำในคลอง                       ดี                       ไม่ดี

21. ท่านคิดว่า การบริการเดินเรือในคลองแสนแสบ ในปัจจุบันควรปรับปรุงอะไรบ้าง

- 21.1) .....  
21.2) .....  
21.3) .....  
21.4) .....  
21.5) .....

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ว่าที่เรือตรี วราวุฒิ วัจนะรัตน์ เกิดเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2513 ที่โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างก่อสร้าง จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในปีการศึกษา 2532 และสำเร็จการศึกษาปริญญาตรีครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในปีการศึกษา 2536 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิตที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2540



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย