

การศึกษาผลกระทบของสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่มีต่อพื้นที่ใกล้เคียง

205, 263



นายสุชาติ เกียรติชัยพัฒนา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2529

ISBN 974-567-188-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012400

17939227

IMPACT STUDY OF SOMDEJ PHRACHAO TAKSIN MAHARAJ BRIDGE  
ON THE VICINITY AREAS

Mr. Suchat Kiatchaipipat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Engineering

Department of Civil Engineering

Graduate School

Chulalongkorn University


1986

ISBN 974-567-188-6


หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาผลกระทบของสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่มีต่อ  
พื้นที่ใกล้เคียง  
โดย นายสุชาติ เกียรติชัยพิพัฒน์  
ภาควิชา วิศวกรรมโยธา  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ อนุภักย์ อิศรเสนา ณ อยุธยา



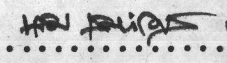
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชรราชัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร. ดีเรก ลาวัญศิริ)

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ อนุภักย์ อิศรเสนา ณ อยุธยา)

  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญสม เลิศศิริวงค์)

  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ มานพ พงศ์ทัต)

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การศึกษาผลกระทบของสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่มีต่อพื้นที่  
 ไกล่เคียง

ชื่อนิพนธ์                นายสุชาติ เกียรติชัยพิพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษา        รองศาสตราจารย์ อนุภักย์ อิศรเสนา ณ อยุธยา

ภาควิชา                    วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา                2529



บทคัดย่อ

โครงการก่อสร้างสะพาน นับว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อนพื้นที่บริเวณใกล้เคียง การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดเจนนี้นี้ ได้แก่ รูปแบบการเคลื่อนที่ของยวดยานที่เปลี่ยนไป มลพิษทางเสียง และสภาพแวดล้อม นอกจากนั้น สะพานยังเป็นตัวกระตุ้นกิจกรรมอื่นๆ ให้ตามมา เช่น เกิดการพัฒนาพื้นที่รวดเร็วยิ่งขึ้น หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมในบริเวณพื้นที่นั้น ดังนั้นในการศึกษานี้ จะเป็นการวิเคราะห์เพื่อหาผลกระทบของสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร การใช้ที่ดิน บริการสาธารณสุข ตลอดจนการคมนาคมในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง รวมทั้งทัศนคติของประชาชนที่มีต่อสะพานหลังจากที่เปิดใช้สะพานแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่แท้จริงอันเนื่องมาจากสะพาน และปัญหาอื่นๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะ เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวางแผนและพัฒนาโครงการอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

เพื่อที่จะหาผลกระทบของสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ในการศึกษานี้ได้แบ่ง การดำเนินงานออกเป็นสองขั้นตอน คือขั้นตอนแรกจะเป็นการวิเคราะห์สถิติทางด้านเศรษฐกิจและ สังคม ซึ่งรวมถึงข้อมูลทางด้านประชากร การศึกษา รายได้จากภาษี รายรับและรายจ่ายทางการเงิน การใช้ที่ดิน บริการสาธารณสุข และการจราจร โดยการเปรียบเทียบเป็นช่วงเวลาและ เปรียบเทียบเป็นรายปี ก่อนมีสะพานจนถึงปัจจุบัน และขั้นตอนหลังจะเป็นการสำรวจแบบสอบถาม และประเมินผลทัศนคติของประชาชนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบจากสะพาน

ผลการศึกษาพบว่า สะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช นอกจากจะมีผลกระทบต่อ พื้นที่บริเวณใกล้เคียงทั้งสองฟากฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยาแล้ว ยังมีผลกระทบต่อพื้นที่บริเวณรอบนอก อีกด้วย ผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้ มีทั้งผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อม โดยผลกระทบทางตรง

ที่ก่อให้เกิดผลดีและเป็นประโยชน์ ได้แก่ การช่วยประหยัดเวลาในการเดินทางและช่วยลดระยะเวลาในการเดินทางลง โดยประชาชนให้ความเห็นว่า สะพานสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รวมทั้งก่อให้เกิดความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น ส่วนผลเสียที่เกิดขึ้นจากสะพาน เป็นผลเนื่องมาจากปริมาณรถยนต์ที่ใช้สะพานมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น จึงก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและเสียงเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย สำหรับผลกระทบทางอื่นนั้น จากการศึกษาพบว่า สะพานมีผลกระทบต่อประชากร โดยมีส่วนทำให้จำนวนประชากรในบางเขตเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งได้แก่ เขตยานนาวา เขตคลองสาน และเขตรอบนอกทางฝั่งธนบุรี ในขณะที่เดียวกัน ก็มีส่วนในการช่วยลดจำนวนประชากรในบางเขตที่มีความหนาแน่นสูง เช่น เขตบางรัก และเขตธนบุรี จากผลดังกล่าวนี้ จึงก่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ในเขตยานนาวา และเขตพื้นที่รอบนอกฝั่งธนบุรีมากยิ่งขึ้น รวมถึงการกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางด้าน เศรษฐกิจ และสังคมตามมาด้วย

จากผลการสำรวจแบบสอบถามพบว่า ประชาชนทั่วไปเห็นว่าหลังจากมีสะพานแล้ว ทำให้อัตราการจ้างงานมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย และราคาที่ดินมีค่าเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาแห่งอื่นเพิ่มเติมพบว่า ตำแหน่งที่ต้องการมากที่สุดอยู่บริเวณพระประแดง ห่างจากสะพานกรุงเทพไปทางท้ายน้ำประมาณ 23 กิโลเมตร ทั้งนี้เพราะว่าบริเวณดังกล่าว เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดหนักมากมาย

๓

Thesis Title            Impact Study of Somdej Phrachao Taksin Maharaj  
                                 Bridge on the Vicinity Areas

Name                     Mr. Suchat Kiatchaipipat

Thesis Advisor        Associate Professor Anukalya Israsena Na Ayudhya

Department            Civil Engineering

Academic Year        1986



#### ABSTRACT

Bridge construction projects have impacts on the vicinity areas, the most immediate of which are circulation and traffic patterns, noise, and aesthetics. Bridges may stimulate or induce other actions such as more rapid land development or changes in patterns of social and economic activities. This study was attempted to evaluate the impact of Somdej Phrachao Taksin Maharaj Bridge in terms of socio-economic, population, landuse, public utility services, and transportation consequences on the vicinity areas including public perception after the bridge was opened. The results obtained will be of some usefulness for future project planning and implementation.

In order to pursue the impact of the bridge, an attempt was made to integrate two distinctive methods of evaluation. One is the analysis of socio-economic statistics including population, education, tax revenues, expenditures and revenues, landuse, public utility services, and traffic data by spatial comparison as well as time series comparison. The other is questionnaire survey and evaluation of the perception of the people concerning the value of changes caused by the bridge.

It has been found that Somdej Phrachao Taksin Maharaj Bridge seems to have a wide area of influence due to its location at the fringe of central areas of both banks. The effects have both direct and indirect impacts. The direct impacts which give benefits are the travel time saving and travel distance reducing. The people reported saving in travel cost and getting more convenience. The negative effects by the bridge are that it may increase air and noise pollution caused by the development traffic. As for the indirect impact caused by the bridge, it attributed to the growth of population in some Khets and hence induced economic and social development, such as in Khet Yannawa and Khet Khlong San. On the other hand they may have helped to reduce the population of some high density Khets such as Khet Bang Rak and Khet Thonburi. Relating to this are the secondary benefits such as the stimulation of land development on Khet Yannawa and Khet Thonburi accompanied by the intensified social and economic activities.

The results of the questionnaire survey showed that the general public reconized small increase in employment opportunity. However, they noticed high increase in land price. Among those demanding additional bridges, it is obvious that the most desired location is at Phra Pradaeng, 23 kilometers downstream of Krungthep Bridge because both banks in the vicinity are heavily industrial.



กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณอย่างสูง ต่อท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ดังรายนามต่อไปนี้คือ

รองศาสตราจารย์ อนุภักย์ อิศรเสนา ณ อยุธยา ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ของการวิจัยมาด้วยดีตลอด รวมทั้งตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ลาวัณย์ศิริ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญสม เลิศศิริวงค์ รองศาสตราจารย์ มานพ พงศทัต ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์

คุณสุรพงษ์ เลาหะธัญญา ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ และแนะนำในสิ่งที่ เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้ตลอดมา

คุณอุษา เกียรติชัยพัฒนา ที่ได้ช่วยเหลือในการตรวจทาน จัดพิมพ์ เรียบเรียงและแก้ไขต้นฉบับวิทยานิพนธ์นี้ให้เป็นอย่างดี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนในการศึกษาวิจัยวิทยานิพนธ์นี้

ผู้เขียนขอขอบคุณอย่างสูงต่อท่านอื่นที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่ได้ช่วยเหลือผู้เขียน ในการทำวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายนี้ ผู้เขียนใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อบิดา มารดา ที่ได้อบรมสั่งสอน และให้การอุปการะสนับสนุนในการศึกษา และให้กำลังใจแก่ผู้เขียนเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

สุชาติ เกียรติชัยพัฒนา





## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ .....	ช
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฉ
สารบัญภาพ .....	ท
บทที่	
1. บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ .....	2
แนวความคิดในการศึกษา .....	3
วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	3
ประเภทงานวิจัย .....	4
พื้นที่ศึกษา .....	4
วิธีการศึกษา .....	4
ขอบเขตการศึกษา .....	6
ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย .....	6
2. สภาพทั่วไปของกรุงเทพมหานคร .....	8
ประวัติความเป็นมา .....	8
การขยายตัวของเมือง .....	9
ระบบการปกครอง .....	12
ประชากร .....	19
1. ขนาดและการกระจายตัวของประชากร .....	19
2. การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร .....	22
3. การย้ายถิ่นของประชากร .....	23

	หน้า
สภาพทาง เศรษฐกิจและสังคม .....	25
1. ผลิตภัณฑ์รวมของกรุงเทพมหานคร .....	25
2. รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล .....	29
3. บ้านอยู่อาศัย .....	29
4. อุตสาหกรรม .....	32
5. การจ้างงาน .....	38
6. การศึกษา .....	42
7. รายได้จากภาษี .....	48
8. รายรับและรายจ่ายของกรุงเทพมหานคร .....	58
การใช้ที่ดิน .....	60
บริการสาธารณูปโภค .....	65
1. บริการไฟฟ้า .....	65
2. บริการประปา .....	70
3. บริการโทรศัพท์ .....	74
อุบัติเหตุ .....	80
3. ระบบการคมนาคมขนส่งในกรุงเทพมหานคร .....	84
การคมนาคมทางบก .....	84
1. ระบบถนน .....	87
2. ระบบราง .....	103
การคมนาคมทางน้ำ .....	104
1. เรือโดยสารข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยา .....	104
2. เรือทางยาว .....	111
3. เรือควมเลียบแม่น้ำเจ้าพระยา .....	113
4. พื้นที่ศึกษา .....	121
สะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช .....	121
1. ประวัติความเป็นมา .....	121
2. รายละเอียดลักษณะที่สำคัญ .....	126

สภาพทั่วไปของพื้นที่ใกล้เคียง .....	127
1. ลักษณะทางกายภาพ .....	127
2. ประชากร .....	133
3. บ้านพักอาศัย .....	144
4. อุตสาหกรรม .....	146
5. การจ้างงาน .....	148
6. การศึกษา .....	149
7. รายได้จากภาษี .....	154
8. รายรับและรายจ่ายทางการเงิน .....	169
9. การใช้ที่ดิน .....	176
10. บริการสาธารณสุข .....	185
11. การคมนาคมทางน้ำ .....	195
12. อุบัติเหตุ .....	200
5. การศึกษาผลกระทบ .....	203
วิธีการศึกษา .....	203
1. การวิเคราะห์ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม .....	204
2. การศึกษาทัศนคติของประชาชน .....	206
ผลของการศึกษา .....	209
1. ด้านเศรษฐกิจและสังคม .....	210
1.1 จำนวนประชากร .....	210
1.2 การย้ายเข้าและย้ายออกของประชากร .....	212
1.3 จำนวนบ้านพักอาศัย .....	216
1.4 การจ้างงาน .....	217
1.5 การศึกษา .....	217
1.6 รายได้จากภาษี .....	220
1.7 รายรับและรายจ่าย .....	231
1.8 การใช้ที่ดิน .....	234

	หน้า
1.9 ราคาที่ดิน .....	235
1.10 บริการสาธารณสุขโรค .....	236
1.11 ชีวิตความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อม .....	241
2. ด้านการเดินทาง .....	245
2.1 ปริมาณการจราจร .....	245
2.2 วัตถุประสงค์ของการใช้สะพาน .....	246
2.3 ระยะเวลาในการเดินทาง .....	246
2.4 ระยะทางในการเดินทาง .....	248
2.5 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง .....	252
2.6 ความสะดวกสบายในการเดินทาง .....	252
2.7 การจราจรติดขัด .....	252
2.8 การบริการของรถยนต์โดยสารประจำทาง.....	253
2.9 อุบัติเหตุ .....	253
2.10 การคมนาคมทางน้ำ .....	253
2.11 ความต้องการสะพานเพิ่มเติม .....	257
3. ทศนคดีด้านผลประโยชน์ที่ได้รับ .....	257
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ .....	260
ผลของการศึกษาผลกระทบ .....	260
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป .....	266
เอกสารอ้างอิง .....	267
ภาคผนวก ก. ....	271
ภาคผนวก ข. ....	276
ภาคผนวก ค. ....	308
ประวัติผู้เขียน .....	317

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	รายชื่อเขตและพื้นที่ในแต่ละเขตของกรุงเทพมหานคร.....	16
2.2	จำนวนประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2516-2527.....	20
2.3	ความหนาแน่นประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2516-2527..	21
2.4	จำนวนคนย้ายเข้าในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2517-2527.....	24
2.5	จำนวนคนย้ายออกในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2517-2527.....	26
2.6	จำนวนบ้านในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2516-2527.....	31
2.7	จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมบริการ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2526.....	33
2.8	อัตราการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2515-2526.....	36
2.9	การกระจายตัวของการจ้างงานในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2526..	39
2.10	การกระจายตัวของสถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2526...	43
2.11	การกระจายตัวของจำนวนนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2526 .....	44
2.12	จำนวนนักเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2517-2526.....	47
2.13	จำนวนโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2524-2526.....	49
2.14	ภาษีโรงเรือนและที่ดินในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2518-2527....	50
2.15	ภาษีบำรุงท้องที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2518-2527.....	52
2.16	ภาษีป้ายในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2518-2527.....	53
2.17	ภาษีการค้าในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2517-2527.....	54
2.18	ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2517-2527..	56
2.19	ภาษีเงินได้นิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2517-2527.....	57
2.20	รายรับของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2519-2526.....	59
2.21	รายจ่ายของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2523-2526.....	61
2.22	การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเมืองของกรุงเทพมหานคร.....	62

ตารางที่	หน้า
2.23	การใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2521 และ พ.ศ.2526..... 63
2.24	ปริมาณพื้นที่ที่ขออนุญาตค้าและจัดสรรที่ดินในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2516-2526..... 66
2.25	หน่วยจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าแยกตามเขตจำหน่ายของการไฟฟ้า นครหลวง ปี พ.ศ.2515-2527..... 69
2.26	จำนวนรายผู้ใช้น้ำประปาแยกตามสาขาของการประปานครหลวง ปี พ.ศ.2517-2527..... 73
2.27	จำนวนเลขหมายที่มีผู้เช่าโทรศัพท์ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัด ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2507-2527..... 76
2.28	สถิติอุบัติเหตุบนถนนสายต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2523-2526... 81
3.1	จำนวนยานพาหนะในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2490-2527..... 85
3.2	จำนวนยานพาหนะชนิดต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2514-2527.... 88
3.3	ความยาวของถนนในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2523 และ พ.ศ.2525. 89
3.4	รายละเอียดของถนนสายสำคัญในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2526..... 92
3.5	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพมหานคร..... 94
3.6	ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ปี พ.ศ. 2510-2527..... 95
3.7	ปริมาณการจราจรสูงสุดในชั่วโมงเร่งด่วนบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ปี พ.ศ.2527..... 95
3.8	องค์ประกอบของการจราจรบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ปี พ.ศ.2527.. 102
3.9	จำนวนคนโดยสารเรือข้ามฟากในวันธรรมดา..... 107
3.10	จำนวนคนโดยสารเรือข้ามฟากในวันหยุดราชการ..... 108
3.11	จำนวนคนโดยสารเรือข้ามฟากในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า..... 109
3.12	จำนวนคนโดยสารเรือข้ามฟากในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น..... 110
3.13	จำนวนคนโดยสารเรือทางยาวในวันธรรมดา..... 114
3.14	จำนวนคนโดยสารเรือทางยาวในวันหยุดราชการ..... 115

ตารางที่	หน้า
3.15	จำนวนคนโดยสาร เรือทางยาว ในช่วงเช้า..... 116
3.16	จำนวนคนโดยสาร เรือทางยาว ในช่วงเย็น..... 117
3.17	จำนวนคนโดยสาร เรือด่วนเจ้าพระยา..... 120
4.1	จำนวนและความหนาแน่นของประชากร เขตบางรัก
	ปี พ.ศ.2516-2527..... 135
4.2	จำนวนและความหนาแน่นของประชากร เขตยานนาวา
	ปี พ.ศ.2516-2527..... 135
4.3	จำนวนและความหนาแน่นของประชากร เขตคลองสาน
	ปี พ.ศ.2516-2527..... 136
4.4	จำนวนและความหนาแน่นของประชากร เขตธนบุรี
	ปี พ.ศ.2516-2527..... 136
4.5	จำนวนประชากรย้ายเข้าและย้ายออกของ เขตบางรัก
	ปี พ.ศ.2517-2527..... 140
4.6	จำนวนประชากรย้ายเข้าและย้ายออกของ เขตยานนาวา
	ปี พ.ศ.2517-2527..... 140
4.7	จำนวนประชากรย้ายเข้าและย้ายออกของ เขตคลองสาน
	ปี พ.ศ.2517-2527..... 141
4.8	จำนวนประชากรย้ายเข้าและย้ายออกของ เขตธนบุรี
	ปี พ.ศ.2517-2527..... 141
4.9	จำนวนบ้านในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2516-2527..... 144
4.10	จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตและอุตสาหกรรม
	บริการในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2526..... 147
4.11	จำนวนนักเรียนและโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในเขตพื้นที่
	ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2517-2526..... 152
4.12	ภาษีโรงเรือนและที่ดินของเขตพื้นที่ใกล้เคียง
	ปี พ.ศ.2518-2527..... 155
4.13	ภาษีบำรุงท้องที่ของเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2518-2527..... 159

ตารางที่	หน้า
4.14	ภาษีป้ายของ เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2518-2527..... 161
4.15	ภาษีการค้าของ เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2517-2527..... 164
4.16	ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของ เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2517-2527..... 167
4.17	ภาษีเงินได้นิติบุคคลของ เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2517-2527..... 170
4.18	รายรับของ เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2519-2526..... 173
4.19	รายจ่ายของ เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2523-2526..... 173
4.20	รายได้สุทธิของ เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2523-2526..... 175
4.21	สัดส่วนการใช้ที่ดินใน เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2521 และ พ.ศ.2526..... 176
4.22	ปริมาณพื้นที่ที่ขออนุญาตที่และจัดสรรที่ดินใน เขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2524-2526..... 185
4.23	หน่วยจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าตาม เขตจำหน่ายในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2515-2527..... 186
4.24	จำนวนรายผู้ใช้น้ำประปาในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2517-2527..... 189
4.25	จำนวน เลขหมายผู้เช่าโทรศัพท์ในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2507-2527..... 192
4.26	จำนวนคนโดยสาร เรือข้ามฟากในวันธรรมดาในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2517-2526..... 196
4.27	จำนวนคนโดยสาร เรือข้ามฟากในวันหยุดราชการในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2517-2526..... 196
4.28	จำนวนคนโดยสาร เรือข้ามฟากในช่วงเช้าในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2511-2526..... 197
4.29	จำนวนคนโดยสาร เรือข้ามฟากในช่วงเย็นในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2511-2526..... 198
4.30	อุบัติเหตุบนถนนสายต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2523-2526..... 201



ตารางที่		หน้า
5.1	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อจำนวนประชากร.....	211
5.2	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อจำนวนประชากรย้ายเข้า.....	213
5.3	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อจำนวนประชากรย้ายออก.....	213
5.4	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อจำนวนบ้านพักอาศัย.....	216
5.5	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อจำนวนนักเรียน.....	218
5.6	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีโรงเรือนและที่ดิน.....	220
5.7	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีบำรุงท้องที่.....	221
5.8	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีป้าย.....	223
5.9	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีการค้า.....	225
5.10	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา.....	226
5.11	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีเงินได้นิติบุคคล.....	229
5.12	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อรายรับ.....	231
5.13	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อรายจ่าย.....	231
5.14	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อบริการไฟฟ้า.....	236
5.15	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อบริการประปา.....	237
5.16	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อบริการโทรศัพท์.....	239
5.17	สรุปผลการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	243
5.18	ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันบนสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน มหาราชและสะพานใกล้เคียง.....	245
5.19	ปริมาณการจราจรสูงสุดในชั่วโมงเร่งด่วนบนสะพานสมเด็จพระเจ้า ตากสินมหาราชและสะพานใกล้เคียง.....	246
5.20	ค่าคะแนนของทัศนคติของประชาชน.....	258
<b>ภาคผนวก ข.</b>		
1	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อจำนวนประชากร เขตนานนาวา.....	276
2	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อคนย้ายเข้าเขตนานนาวา.....	277
3	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อคนย้ายออกเขตนานนาวา.....	278

ตารางที่		หน้า
4	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย เขตยานนาวา.....	279
5	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อจำนวนนักเรียนเขตยานนาวา.....	280
6	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีโรง เรือนและที่ดิน เขต ยานนาวา.....	281
7	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีบำรุงท้องที่ เขตยานนาวา.....	282
8	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีป้าย เขตยานนาวา.....	283
9	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีการค้า เขตยานนาวา.....	284
10	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เขตยานนาวา.....	285
11	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อภาษีเงินได้นิติบุคคล เขตยานนาวา.....	286
12	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อรายรับ เขตยานนาวา.....	287
13	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อรายจ่าย เขตยานนาวา.....	288
14	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อหน่วยพลังงานไฟฟ้า เขตจ่านายยานนาวา.....	289
15	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำประปาสาขาตากสิน.....	290
16	ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลกระทบต่อผู้เช่า โทรศัพท์ชุมสายธนบุรี.....	291

## ภาคผนวก ค.

1	ปริมาณการจราจรในช่วง เวลาที่สำรวจ.....	308
2	ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์.....	309
3	ทัศนคติด้านการ เดินทาง.....	310
4	ทัศนคติด้านการ ใช้ที่ดิน.....	311
5	ทัศนคติด้านการจ้างงานและประชากร.....	311
6	ทัศนคติด้านชีวิตความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อม.....	312
7	ทัศนคติด้านการ เปลี่ยนแปลงของผังพระนครและผังธนบุรี.....	313
8	ทัศนคติด้านการ เปลี่ยนแปลงต่างๆ ไป.....	313

ตารางที่

หน้า

ภาคผนวก ค.

9	ทัศนคติด้านการได้รับประโยชน์.....	314
10	ทัศนคติด้านความต้องการสะพานเพิ่มเติม.....	314
11	ทัศนคติด้านตำแหน่งที่ตั้งของสะพานใหม่เพิ่มเติม.....	314
12	การเปลี่ยนแปลงระยะเวลาในการเดินทาง.....	315
13	การกระจายตัวของระยะทางแยกตามจุดประสงค์การเดินทาง.....	316
14	การเปลี่ยนแปลงระยะทางในการเดินทาง.....	316

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แผนที่แสดงการขยายตัวของกรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2443-2524.....	10
2.2	กราฟแสดงการขยายตัวของกรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2325-2526.....	11
2.3	เขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร.....	17
2.4	สัดส่วนเฉลี่ยของการย้ายเข้าและย้ายออกของประชากรในเขต กรุงเทพมหานคร.....	27
2.5	อัตราส่วนของผลิตภัณฑ์ของกรุงเทพมหานครและภาคอื่นๆ.....	28
2.6	กราฟแสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์แต่ละสาขาของกรุงเทพมหานคร.....	30
2.7	กราฟเปรียบเทียบระดับรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของกรุงเทพมหานคร และทั้งประเทศ ปี พ.ศ.2521-2525.....	30
2.8	การกระจายตัวของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในเขต กรุงเทพมหานคร.....	34
2.9	โครงสร้างอุตสาหกรรมการผลิตของกรุงเทพมหานคร.....	35
2.10	อัตราการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2515-2526.....	37
2.11	การกระจายตัวของการจ้างงานในเขตกรุงเทพมหานคร.....	41
2.12	การกระจายตัวของสถานศึกษาจำแนกตามระดับการศึกษา ปี พ.ศ.2526.....	45
2.13	การกระจายตัวของนักเรียนจำแนกตามระดับการศึกษา ปี พ.ศ.2526.....	46
2.14	พื้นที่เขตจำหน่ายของการไฟฟ้านครหลวง.....	68
2.15	พื้นที่สำนักงานประปาสาขาของการประปานครหลวง.....	71
2.16	ที่ตั้งของชุมสายโทรศัพท์.....	75
3.1	จำนวนยานพาหนะในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2490-2527.....	86
3.2	แผนที่แสดงระบบการคมนาคมทางบกในกรุงเทพมหานคร.....	90
3.3	กราฟแสดงปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ปี พ.ศ.2510-2527.....	96

ภาพที่	หน้า
3.4 ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา.....	100
3.5 ปริมาณการจราจรในช่วงโมงสูงสุดบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา.....	101
3.6 แผนที่แสดงที่ตั้งของท่าเรือโดยสารข้ามฟาก.....	105
3.7 แผนที่แสดงที่ตั้งของท่าเรือทางยาว.....	112
3.8 แผนที่แสดงที่ตั้งของท่าเรือด่วนเลียบบแม่น้ำเจ้าพระยา.....	119
4.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	122
4.2 แผนที่เขตบางรัก.....	129
4.3 แผนที่เขตยานนาวา.....	130
4.4 แผนที่เขตคลองสาน.....	132
4.5 แผนที่เขตธนบุรี.....	134
4.6 การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2516-2527.....	137
4.7 การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรย้ายเข้าและย้ายออกในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2517-2527.....	143
4.8 การเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2516-2527.....	145
4.9 การกระจายตัวของสถานศึกษาและนักเรียนในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2526.....	150
4.10 การเปลี่ยนแปลงจำนวนนักเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปีการศึกษา 2517-2526.....	153
4.11 การเปลี่ยนแปลงภาษีโรงเรือนและที่ดินของเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2518-2527.....	156
4.12 การเปลี่ยนแปลงภาษีบำรุงท้องที่ของเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2518-2527.....	156
4.13 การเปลี่ยนแปลงภาษีป้ายของเขตพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2518-2527.....	162

ภาพที่	หน้า
4.14 การเปลี่ยนแปลงภาษีการค้าของ เขตพื้นที่ใกล้ เคียง ปี พ.ศ.2517-2527.....	165
4.15 การเปลี่ยนแปลงภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของ เขตพื้นที่ใกล้ เคียง ปี พ.ศ.2517-2527.....	168
4.16 การเปลี่ยนแปลงภาษีเงินได้นิติบุคคลของ เขตพื้นที่ใกล้ เคียง ปี พ.ศ.2517-2527.....	171
4.17 การเปลี่ยนแปลงรายรับของ เขตพื้นที่ใกล้ เคียง ปี พ.ศ.2519-2527.....	174
4.18 การเปลี่ยนแปลงรายจ่ายของ เขตพื้นที่ใกล้ เคียง ปี พ.ศ.2523-2527.....	174
4.19 แผนที่แสดงบริ เวณธุรกิจของ เขตบางรัก.....	178
4.20 การ เปลี่ยนแปลงหน่วยจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าใน เขตพื้นที่ใกล้ เคียง ปี พ.ศ.2515-2527.....	187
4.21 การ เปลี่ยนแปลงจำนวนรายผู้ใช้น้ำประปา ใน เขตพื้นที่ใกล้ เคียง ปี พ.ศ.2517-2527.....	190
4.22 การ เปลี่ยนแปลงจำนวน เลขหมายผู้ เข้าโทรศัพท์ใน เขตพื้นที่ใกล้ เคียง ปี พ.ศ.2507-2527.....	193
5.1 กราฟแสดงการวิ เเคราะห์ผลกระทบ.....	205
5.2 แผนที่แสดงที่ตั้งจุดสำรวจ.....	207
5.3 ผลกระทบต่อจำนวนประชากร.....	214
5.4 ผลกระทบต่อการย้าย เข้าของประชากร.....	214
5.5 ผลกระทบต่อการย้ายออกของประชากร.....	214
5.6 ผลกระทบต่อจำนวนบ้านพักอาศัย.....	219
5.7 ผลกระทบต่อจำนวนนักเรียน.....	219
5.8 ผลกระทบต่อภาษี โรง เรือนและที่ดิน.....	224
5.9 ผลกระทบต่อภาษีบำรุงท้องที่.....	224
5.10 ผลกระทบต่อภาษีป้าย.....	224

ภาพที่	หน้า
5.11 ผลกระทบต่อภาษีการค้า.....	227
5.12 ผลกระทบต่อภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา.....	227
5.13 ผลกระทบต่อภาษีเงินได้นิติบุคคล.....	230
5.14 ผลกระทบต่อรายรับ.....	232
5.15 ผลกระทบต่อรายจ่าย.....	232
5.16 ผลกระทบต่อบริการไฟฟ้า.....	240
5.17 ผลกระทบต่อบริการประปา.....	240
5.18 ผลกระทบต่อบริการโทรศัพท์.....	240
5.19 การกระจายตัวของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง.....	247
5.20 การกระจายตัวของ การเปลี่ยนแปลงระยะเวลาในการเดินทาง.....	249
5.21 การกระจายตัวของระยะทางในการเดินทาง.....	251
5.22 การกระจายตัวของ การเปลี่ยนแปลงระยะทางในการเดินทาง.....	251
5.23 การเปลี่ยนแปลงจำนวนคนโดยสาร เรือข้ามฟากในวันธรรมดาในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2523-2526.....	255
5.24 การเปลี่ยนแปลงจำนวนคนโดยสาร เรือข้ามฟากในวันหยุดราชการในพื้นที่ ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2523-2526.....	255
5.25 การเปลี่ยนแปลงจำนวนคนโดยสาร เรือข้ามฟากในช่วงโมงเร่งด่วน เข้า ในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2523-2526.....	255
5.26 การเปลี่ยนแปลงจำนวนคนโดยสาร เรือข้ามฟากในช่วงโมงเร่งด่วน เย็น ในพื้นที่ใกล้เคียง ปี พ.ศ.2523-2526.....	255
 ภาคผนวก ก.	
1 ลักษณะแบบสอบถามแบบสั้น.....	271
2 ลักษณะแบบสอบถามแบบยาว.....	272
 ภาคผนวก ข.	
1 ผลกระทบต่อจำนวนประชากร.....	292
2 ผลกระทบต่อคนย้ายเข้า.....	293

## ภาพที่

## หน้า

## ภาคผนวก ข.

3	ผลกระทบต่อคนย้ายออก.....	294
4	ผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย.....	295
5	ผลกระทบต่อจำนวนนักเรียน.....	296
6	ผลกระทบต่อภาษีโรงเรือนและที่ดิน.....	297
7	ผลกระทบต่อภาษีบำรุงท้องที่.....	298
8	ผลกระทบต่อภาษีป้าย.....	299
9	ผลกระทบต่อภาษีการค้า.....	300
10	ผลกระทบต่อภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา.....	301
11	ผลกระทบต่อภาษีเงินได้นิติบุคคล.....	302
12	ผลกระทบต่อรายรับ.....	303
13	ผลกระทบต่อรายจ่าย.....	304
14	ผลกระทบต่อจำนวนหน่วยจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า.....	305
15	ผลกระทบต่อจำนวนผู้ใช้น้ำประปา.....	306
16	ผลกระทบต่อจำนวนรายผู้เช่าโทรศัพท์.....	307