

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ศูนย์กลางเมืองของเมืองริมแม่น้ำ :
กรณีศึกษา เมืองอ่างทอง, เมืองสิงห์บุรี



นายณัฐนาท สุวรรณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2534

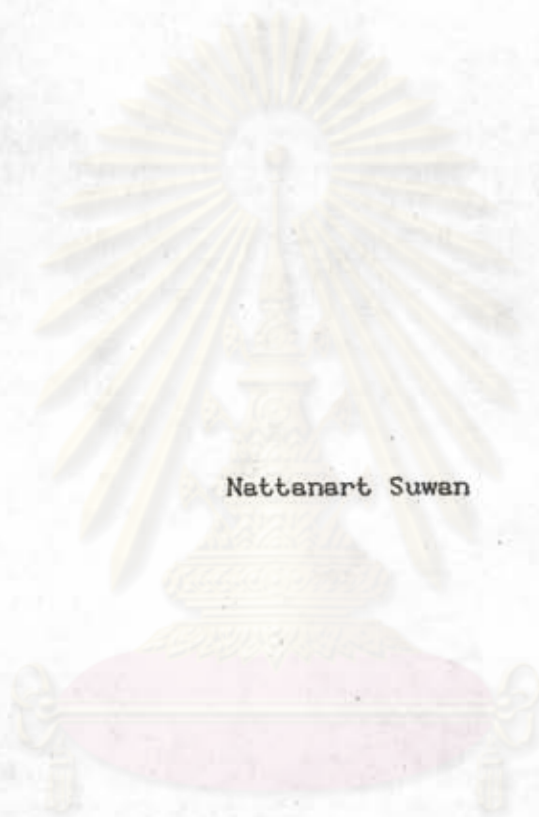
ISBN 974-578-347-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

017332

I 10313163

A STUDY IN SPATIAL CHANGES OF RIVERINE
SETTLEMENT URBAN CENTRES : A CASE STUDY OF
ANG-THONG AND SING-BURI COMMUNITIES



Nattanart Suwan

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

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

Department of Urban and Regional Planning

Graduate School

Chulalongkorn University

1991

ISBN 974-578-347-1

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ผู้รณาท สุวรรณ : การศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ศูนย์กลางเมืองของเมืองริมแม่น้ำ : กรณีศึกษา เมืองอ่างทอง เมืองสิงห์บุรี (A STUDY IN SPATIAL CHANGES OF RIVERINE SETTLEMENT URBAN CENTRES : A CASE STUDY OF ANG-THONG AND SING-BURI COMMUNITIES) อ.ที่ปรึกษา : อ.ขวัญสรอง อติโพธิ์, 316 หน้า.
ISBN 974-578-347-1

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองของชุมชนเมืองอ่างทองและชุมชนเมืองสิงห์บุรีจากเดิมซึ่งมีการตั้งถิ่นฐานอยู่ริมแม่น้ำมาสู่การตั้งถิ่นฐานริม 2 ข้างถนนว่ามีวิวัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเช่นไร หลังจากการเปลี่ยนแปลงแล้วมีรูปแบบการวางตัวขององค์ประกอบพื้นที่ศูนย์กลางเมืองอันเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างไรบ้าง ก่อให้เกิดผลดีผลเสียในทางผังเมืองอย่างไร

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของชุมชนเมืองทั้ง 2 มีกระบวนการเปลี่ยนแปลงคล้ายคลึงกัน แต่มีความแตกต่างกันในเรื่องขนาดของการขยายตัวและการวางตัวขององค์ประกอบพื้นที่ศูนย์กลางเมืองภายหลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลง ชุมชนเมืองสิงห์บุรีมีการขยายตัวของชุมชนรวดเร็วและขยายตัวมากกว่าชุมชนเมืองอ่างทอง เนื่องจากความได้เปรียบของสภาพที่ตั้ง, การติดเส้นทางคมนาคมที่เอื้ออำนวยต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการใช้ที่ดิน พื้นที่ศูนย์กลางเมืองขยายตัวเต็มพื้นที่ตามการขยายตัวของชุมชน กิจกรรมภายในชุมชนมีการวางตัวที่เหมาะสม และใช้ประโยชน์พื้นที่ได้คุ้มค่าสามารถติดต่อกันได้สะดวกด้วยโครงข่ายถนนตาเตราจ พื้นที่ริมน้ำสามารถเข้าถึงได้และใช้ประโยชน์ได้บางส่วน แตกต่างจากชุมชนเมืองอ่างทองที่มีการขยายตามแนวยาวของถนนหลวงซึ่งตัดห่างออกไปจากชุมชนศูนย์กลางเดิม จึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโอบก่ายพื้นที่ศูนย์กลางเมืองตลอดเวลา พร้อมทั้งได้ละทิ้งการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เดิมก่อให้เกิดการใช้ที่ดินไม่คุ้มค่า มีการกระจุกตัวอยู่แต่เฉพาะบริเวณ 2 ข้างถนน กิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชนมีการกระจายตัวกันมากและขาดการเชื่อมโยงที่สะดวก พื้นที่ริมน้ำไม่สามารถเข้าถึงได้และขาดการใช้ประโยชน์โดยสิ้นเชิง

จากผลการศึกษาพอสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชนทั้ง 2 ได้แก่ 1. สภาพที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 2. ลักษณะการเข้าถึงของถนนหลวงระดับเหนือท้องถื่นและการเข้าเชื่อมต่อกับถนนภายในเมือง 3. ที่ตั้งขององค์ประกอบเมืองแต่เดิม อาทิเช่น ตลาด, ศูนย์ราชการ 4. การจัดการของเจ้าหน้าที่ท้องถื่น ซึ่งเป็นข้อควรระวังในการปฏิบัติต่อชุมชนอื่นต่อไป

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง
สาขาวิชา การวางผังเมือง
ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิติศ *นิเทศ*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *ขวัญ*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

พิมพ์ที่ฉนวนบางกักด้วยวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

NATTANART SUWAN : A STUDY IN SPATIAL CHANGES OF RIVERING SETTLEMENT
URBAN CENTRES : A CASE STUDY OF ANG-THONG AND SING-BURI COMMUNITIES.
THESIS ADVISOR : MR. KWANSUANG ATIBODHI. 316 PP. ISBN 974-578-347-1

The objective of this research is to study the spatial changes of the urban centres of Ang-Thong and Sing-Buri, in which its riverine settlement in the past has been converted to the present roadside settlement, and to study the pattern of factors of the urban centres and its impact on urban planning.

The result of study reveals that the process of evolution of both communities is similar except for the scale of expansion and the pattern of each urban factor. The expansion of Sing-Buri Community is in the greater speed and scale than that of Ang-Thong Community due to its advantages in terms of location and transportation routes which contribute to the expansion of landuse and urban economy. The urban centre occupies almost all of the community area. The activities in the community are proper location and make full benefit of the land in which they are located. Each activity is well connected by means of grid-system road network. The riverside area is accessible and partly used. On the contrary, Ang-Thong community rows along the high way line which is far from the old community. Therefore, this results in the everchanges of the urban centre and the waste of the old community area. The present settlement concentrates only along each side of the highway. The activities in the community scatter and lack effective linkage. Furthermore, the riverside area is inaccessible and completely left unused.

It can be concluded from the study that the factors of the spatial changes of both communities are as follows.

1. Geographical characteristics.
2. Pattern of the access of provincial and national highways and its linkage to local roads.
3. Original location of urban factors such as market, official centre, etc.
4. Management of local authorities.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง
สาขาวิชา การวางผังเมือง
ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิสิต *นิพนธ์ สุวาน*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *กวันสูว อติบอดิ*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ขวัญสรวง อติโพธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ได้แนะนำในการศึกษา ตลอดมา รวมทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ ประธานกรรมการการสอบ และ กรรมการการสอบทุกท่านที่ได้กรุณาสละเวลา ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อ การศึกษา และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้ให้ทุนอุดหนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือด้านแรงกายแรงใจ โดยเฉพาะ คุณสาคร พึ่งไพฑูรย์, คุณนิรชา บัณฑิตยชาติ, คุณธิดารัตน์ พิณฉัตรวงศ์, คุณขวัญชัย กลิ่นประยูร คุณเกิติพล ประชากุล และ คุณศักดิ์ชัย ประโยชน์วันิช ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของหน่วยราชการและ บุคคลที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลและคำแนะนำต่าง ๆ จึงขอ ขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ที่สำคัญที่สุด ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ, คุณแม่ ที่ได้ให้การศึกษา, สนับสนุนในด้าน การเงิน และให้กำลังใจด้วยดีตลอดมาจนสำเร็จการศึกษาในครั้งนี้

ณัฐนาท สุวรรณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
สารบัญแผนที่.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ค

บทที่

1	บทนำ.....	1
2	แนวความคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
	2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน.....	6
	2.2 รูปแบบการขยายตัวของเมือง.....	7
	2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับอิทธิพลของการขนส่งต่อพื้นที่เมือง.....	16
	2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับการกำหนดที่ตั้งการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ..	19
3	สภาพทั่วไปของชุมชนเมืองอ่างทองและชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	22
	3.1 สภาพทั่วไปของจังหวัดและชุมชนเมืองอ่างทอง.....	22
	3.2 สภาพทั่วไปของจังหวัดและชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	41
4	วิวัฒนาการของชุมชนเมืองอ่างทอง.....	57
	ก. ยุคอดีต.....	57
	4.1 ระยะการสัญจรทางน้ำ.....	57
	4.2 ระยะการสัญจรทางน้ำและทางบก.....	65
	ข. ยุคปัจจุบัน.....	83
	4.3 ระยะการสัญจรทางบก.....	83
	4.4 กิจกรรมภายในชุมชน.....	99

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5	วิวัฒนาการของชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	151
	ก. ยุคอดีต.....	151
	5.1 ระยะการสัญจรทางน้ำ.....	159
	5.2 ระยะการสัญจรทางน้ำและทางบก.....	177
	ข. ยุคปัจจุบัน.....	177
	5.3 ระยะการสัญจรทางบก.....	192
	5.4 กิจกรรมภายในชุมชน.....	239
6	วิเคราะห์เปรียบเทียบชุมชนเมืองอ่างทองและชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	239
	6.1 การเปรียบเทียบวิวัฒนาการของชุมชนเมืองอ่างทองและชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	239
	6.2 การเปรียบเทียบโครงสร้างองค์ประกอบของชุมชนเมืองอ่างทองกับชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	253
7	สรุปและข้อเสนอแนะ.....	270
	บรรณานุกรม.....	280
	ภาคผนวก.....	290
	ประวัติผู้เขียน.....	316

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.2 แสดงจำนวนเที่ยวเรือบรรทุกสินค้าระหว่างภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง ในปี พ.ศ.2507 และ พ.ศ.2519.....	72
4.3 แสดงจำนวนร้านค้าที่เปิดดำเนินการค้าในแต่ละช่วงเวลา.....	74
4.6 แสดงจำนวนยานยนต์ที่จดทะเบียนในเขตจังหวัดอ่างทอง ปี พ.ศ. 2520 และ พ.ศ.2531.....	87
4.7 แสดงจำนวนร้านค้าที่เปิดดำเนินการค้าในแต่ละช่วงเวลา.....	88
4.10 แสดงจำนวนเส้นทางรถสองแถว, ระยะทาง, จำนวนเที่ยวระหว่างชุมชนเมืองอ่างทองกับพื้นที่โดยรอบ.....	112
4.11 แสดงเส้นทางเดินรถ, ระยะทาง, จำนวนเที่ยวระหว่างชุมชนเมืองอ่างทองกับจังหวัดใกล้เคียง.....	112
5.1 แสดงจำนวนเที่ยวเรือบรรทุกสินค้าระหว่างภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางในปี พ.ศ.2507 และ พ.ศ.2519.....	166
5.2 แสดงจำนวนร้านค้าที่เปิดดำเนินการในแต่ละช่วงเวลา.....	168
5.3 แสดงจำนวนยานยนต์ที่จดทะเบียนในเขตจังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ.2520 และ พ.ศ.2531.....	181
5.4 แสดงจำนวนร้านค้าที่เปิดดำเนินการในแต่ละช่วงเวลา.....	182
5.9 แสดงจำนวนเส้นทางรถสองแถว, ระยะทาง, จำนวนเที่ยวระหว่างชุมชนเมืองสิงห์บุรีกับพื้นที่โดยรอบ.....	206
5.10 แสดงเส้นทางเดินรถ, ระยะทาง, จำนวนเที่ยวระหว่างชุมชนเมืองสิงห์บุรีกับจังหวัดใกล้เคียง.....	206

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
3.1 แสดงพื้นที่เกษตรกรรม (อ่างทอง).....	33
3.2 แสดงพื้นที่เกษตรกรรม (สิงห์บุรี).....	49
4.1 เปรียบเทียบปริมาณการจราจรของเรือบรรทุกสินค้าบริเวณภาคกลาง และภาคเหนือ ระหว่างปี พ.ศ.2507-2519.....	73
4.2 แสดงลักษณะทางประชากร (อ่างทอง).....	76
4.3 แสดงรายรับประเภทต่าง ๆ ของเทศบาลเมืองอ่างทอง ปี พ.ศ.2523- 2527.....	90
4.4 แสดงรายรับจริง-รายจ่ายจริง ปี พ.ศ.2523-2527.....	91
4.5 แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากร (อ่างทอง).....	93
4.6 วัฒนาการชุมชนเมืองอ่างทอง.....	98
5.1 เปรียบเทียบปริมาณการจราจรทางเรือบรรทุกสินค้าบริเวณภาคกลาง และภาคเหนือ ระหว่างปี พ.ศ.2507-2519.....	167
5.2 แสดงลักษณะทางประชากร (สิงห์บุรี).....	170
5.3 แสดงรายรับประเภทต่าง ๆ ของเทศบาลเมืองสิงห์บุรี ปี พ.ศ.2523- 2527.....	184
5.4 แสดงรายรับจริง-รายจ่ายจริง ปี พ.ศ.2523-2527.....	185
5.5 แสดงลักษณะทางประชากร (สิงห์บุรี).....	187
5.6 วัฒนาการของชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	191
5.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมศูนย์กลาง.....	201
6.1 วัฒนาการชุมชนเมืองอ่างทอง.....	251
6.2 วัฒนาการชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	252

สารบัญแผนที่

แผนที่	หน้า
3.1 ที่ตั้ง เมืองอ่างทอง ในอดีต.....	24
3.2 แสดงที่ตั้งจังหวัดอ่างทอง.....	28
3.3 แสดงเส้นทางคมนาคม.....	30
3.4 แสดงสภาพทางอุตสาหกรรม.....	33
3.5 แสดงลักษณะทางประชากร.....	35
3.6 แสดงสภาพทั่วไปของชุมชน เมืองอ่างทอง.....	37
3.7 ระดับการพัฒนาเมือง.....	39
3.8 ที่ตั้ง เมืองสิงห์บุรี ในอดีต.....	43
3.9 แสดงที่ตั้งของจังหวัดสิงห์บุรี.....	45
3.10 แสดงเส้นทางคมนาคม.....	47
3.11 แสดงสภาพทางอุตสาหกรรม.....	49
3.12 แสดงลักษณะทางประชากร.....	51
3.13 แสดงสภาพทั่วไปของชุมชน เมืองสิงห์บุรี.....	53
3.14 ระดับการพัฒนาเมือง.....	55
4.1 เส้นทางคมนาคมทางน้ำ (อ่างทอง).....	60
4.2 โครงการการคมนาคมทางหลวง พ.ศ.2500.....	61
4.3 การใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2496.....	64
4.4 โครงการการคมนาคมทางหลวง พ.ศ.2510.....	69
4.5 โครงการการคมนาคมทางหลวง พ.ศ.2515.....	70
4.6 เปรียบเทียบปริมาณการจราจรทางรถยนต์ ระหว่าง พ.ศ.2515-2520.....	71
4.7 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2510.....	78
4.8 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2517.....	81
4.9 เปรียบเทียบการจราจรทางรถยนต์ ระหว่างปี พ.ศ.2520-2530.....	86
4.10 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2528.....	95

สารบัญแผนที่ (ต่อ)

แผนที่		หน้า
4.11	การใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2528.....	100
4.12	สถานที่ราชการ.....	102
4.13	สถานศึกษา.....	103
4.14	ศาสนสถาน.....	105
4.15	ที่อยู่อาศัย.....	106
4.16	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมศูนย์กลาง.....	109
4.17	ระบบถนน.....	113
4.18	โครงข่ายและทิศทางการสัญจรทางถนน.....	114
4.19	ท่าจอดรถสองแถว.....	115
4.20	วิเคราะห์โครงข่ายถนน.....	116
4.21	การใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ริมน้ำ.....	118
4.22	ลักษณะอาคาร.....	122
4.23	ความสูงอาคาร.....	123
4.24	การใช้อาคาร.....	124
4.25	สภาพอาคาร.....	125
4.26	ความสัมพันธ์ของการใช้อาคารกับการใช้ที่ดิน.....	127
4.27	กิจกรรมการใช้อาคาร.....	130
4.28	ร้านค้า.....	131
4.29	ร้านขายยา.....	132
4.30	เสื้อผ้า, เครื่องประดับ.....	133
4.31	สินค้าการเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร.....	134
4.32	เครื่องมือและวัสดุก่อสร้าง.....	135
4.33	บริการด้านบุคคล.....	136
4.34	ธนาคาร.....	137
4.35	จำหน่ายยานพาหนะ, อุปกรณ์และบริการเกี่ยวกับรถยนต์.....	138

สารบัญแนบที่ (ต่อ)

แนบที่		หน้า
4.36	เครื่องอำนวยความสะดวก.....	139
4.37	แสดงการวิเคราะห์การกระจายตัวของกิจกรรมการค้าในอาคาร.....	141
4.38	การกระจายตัวของหาบเร่แผงลอย (7.00 น.).....	144
4.39	การกระจายตัวของหาบเร่แผงลอย (12.00 น.).....	145
4.40	การกระจายตัวของหาบเร่แผงลอย (17.00 น.).....	146
4.41	แสดงการวิเคราะห์การกระจายตัวของหาบเร่แผงลอย.....	147
4.42	แสดงตลาดขนถ่ายสินค้าการเกษตร.....	149
4.43	สรุปย่านการค้า.....	150
5.1	เส้นทางคมนาคมทางน้ำ (สิงห์บุรี).....	154
5.2	โครงข่ายการคมนาคมทางหลวง พ.ศ.2500.....	155
5.3	การใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2496.....	158
5.4	โครงข่ายการคมนาคมทางหลวง พ.ศ.2510.....	161
5.5	โครงข่ายการคมนาคมทางหลวง พ.ศ.2515.....	162
5.6	เปรียบเทียบปริมาณการจราจรทางรถยนต์ ระหว่าง พ.ศ.2515-2520.....	165
5.7	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2512.....	172
5.8	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2520.....	175
5.9	เปรียบเทียบการจราจรทางรถยนต์ ระหว่างปี พ.ศ.2520-2530.....	180
5.10	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2528.....	189
5.11	การใช้ที่ดิน ปี พ.ศ.2528.....	193
5.12	สถานที่ราชการ.....	195
5.13	สถานศึกษาและศาสนสถาน.....	196
5.14	ที่อยู่อาศัย.....	198
5.15	ระบบถนน.....	205
5.16	ทิศทางการสัญจรและจุดจอดรถโดยสาร.....	207
5.17	แสดงการวิเคราะห์โครงข่ายถนน.....	209

สารบัญแผนที่ (ต่อ)

แผนที่		หน้า
5.18	การใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ริมน้ำ.....	210
5.19	ลักษณะอาคาร.....	213
5.20	ความสูงอาคาร.....	214
5.21	การใช้อาคาร.....	215
5.22	สภาพอาคาร.....	216
5.23	ความสัมพันธ์ของอาคารกับการใช้ที่ดิน.....	217
5.24	กิจกรรมการใช้อาคาร.....	220
5.25	ร้านค้า.....	221
5.26	ร้านขายยา.....	222
5.27	เสื้อผ้า, เครื่องประดับ.....	223
5.28	สินค้าการเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร.....	224
5.29	เครื่องมือและวัสดุก่อสร้าง.....	225
5.30	บริการด้านบุคคล.....	226
5.31	ธนาคาร.....	227
5.32	จำหน่ายยานพาหนะ, อุปกรณ์และบริการเกี่ยวกับเครื่องยนต์.....	228
5.33	วิเคราะห์การกระจายตัวของกิจกรรมการใช้อาคาร.....	230
5.34	การกระจายตัวของหาบเร่แผงลอย (7.00 น.).....	232
5.35	การกระจายตัวของหาบเร่แผงลอย (12.00 น.).....	233
5.36	การกระจายตัวของหาบเร่แผงลอย (17.00 น.).....	234
5.37	วิเคราะห์การกระจายตัวของหาบเร่แผงลอย.....	235
5.38	แสดงตลาดขนถ่ายสินค้าการเกษตร.....	237
5.39	สรุปลักษณะการค้าภายในชุมชนเมืองสิงห์บุรี.....	238
6.1	เปรียบเทียบกิจกรรมศูนย์กลาง.....	257
6.2	เปรียบเทียบโครงข่ายถนน.....	260
6.3	ความสัมพันธ์ของอาคารกับการใช้ที่ดิน.....	262

สารบัญแผนที่ (ต่อ)

แผนที่		หน้า
6.4	เปรียบเทียบย่านการค้า.....	266
7.1	แนวความคิดในการตัดถนน (อ่างทอง).....	279
7.2	แนวความคิดในการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ.....	280
7.3	แนวความคิดในการจัดระเบียบย่านการค้า.....	281
7.4	แนวความคิดในการตัดถนน (สิงห์บุรี).....	284
7.5	แนวความคิดในการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ.....	285



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
4.1	พื้นที่บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา (อ่างทอง).....	119
5.1	พื้นที่บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา (สิงห์บุรี).....	211



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย