

ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงโครงข่ายคมนาคมขนส่งกับ  
การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินย่านการค้า บริการ ในเขตเทศบาลชลบุรี  
และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

๑๓๑

นายจุมพล หมอชาติ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2539

ISBN 974-634-140-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I 17610160

**The Relationship between Transportation network change and  
Change of Commercial and Service Landuse in ChonBuri Municipality and  
Related Area.**

**Mr. Jumpon Moryadee**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of The Requirements  
for the Degree of Master of Regional Planning  
Department of Urban and Regional Planning  
Graduate School  
Chulalongkorn University  
1996  
ISBN 974-634-140-5**



## พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

จุมพล หมอชาติ : ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงโครงข่ายคมนาคมขนส่งกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินย่านการค้า บริการ ในเขตเทศบาลชลบุรีและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง (THE RELATIONSHIP BETWEEN TRANSPORTATION NETWORK CHANGE AND CHANGE OF COMMERCIAL AND SERVICE LANDUSE IN CHONBURI MUNICIPALITY AND RELATED AREA.)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ร.ศ.ดร. เกียรติ จิระกุล, 210 หน้า. ISBN 974-634-140-5

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะและประเภทของธุรกิจการค้ากับความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง รวมทั้งเสนอรูปแบบของที่ตั้งธุรกิจการค้าและบริการ และโครงข่ายคมนาคมที่จะตอบสนองรูปแบบการเจริญเติบโตของเมือง ในการศึกษาได้แบ่งรูปแบบของกิจการพาณิชยกรรมออกเป็น 12 ประเภท ได้แก่ ร้านขายเครื่องใช้ประจำวัน ตลาดอาหารสด-แห้ง ร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม ร้านขายเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม ร้านขายสินค้าเครื่องหนัง ร้านขาย-ซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า ร้านขายเฟอร์นิเจอร์ ร้านขาย-ซ่อมเครื่องจักรเครื่องยนต์ ร้านขายยารักษาโรค บริการด้านการรักษาโรค บริการด้านการศึกษาและบริการด้านสหกรณ์และการพักผ่อนซึ่งจากการศึกษาที่ตั้งของกิจการดังกล่าวในพื้นที่ต่างๆ ได้แก่กลุ่มเทศบาลเมือง คือเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย และกลุ่มของเทศบาลตำบลแสนสุขและสุขาภิบาลอ่างศิลา และกลุ่มของพื้นที่เกี่ยวเนื่องของทั้งสองชุมชนดังกล่าว พบว่าลักษณะโครงข่ายสายหลักที่ผ่านพื้นที่ศึกษาคือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (บางนา-ตราด) มีความสัมพันธ์กับการเลือกทำเลที่ตั้งของกิจการพาณิชยกรรมคือ ร้อยละ 56.7 ของกิจการพาณิชยกรรมทั้งหมด มีทำเลที่ตั้งติดกับเส้นทางถนนสายหลัก ซึ่งจะมีผลต่อความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ (Accessibility) ซึ่งกิจการพาณิชยกรรมแทบทุกประเภทยกเว้นร้านขายเครื่องหนังมีการเลือกทำเลที่ตั้งในพื้นที่ตั้งระหว่างเมืองทั้งสอง(ชลบุรี-บางแสน) มากขึ้น ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้จะทำให้เกิดปัญหาต่อโครงข่ายการสัญจรของพื้นที่ซึ่งประชาชนยังต้องพึ่งพาเพียงถนนสายหลักเพียงสายเดียว การเจริญเติบโตของเมืองจึงกระจายตามแนวถนนสายดังกล่าว (Ribbon Development) ซึ่งทำให้เกิดสภาพปัญหาสภาพพื้นที่ปิดล้อมเบื้องหลังซึ่งการกระจายสาธารณูปโภคเป็นไปด้วยความยากลำบาก

แนวทางในการแก้ไขในปัจจุบัน ได้มีการก่อสร้างถนนกรุงเทพ-ชลบุรีสายใหม่ ตลอดถนนเลียบริมทางรถไฟ ซึ่งเป็นโครงข่ายเสนอแนะในการศึกษา ซึ่งจะช่วยแบ่งเบาการจราจร และกระจายการพัฒนาด้านธุรกิจการค้า ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการจราจรและแก้ปัญหาการกระจายตัวของเมืองตามถนนสายหลัก รวมทั้งการกำหนดศูนย์กลางการพัฒนาย่านการธุรกิจแห่งใหม่ให้มีโครงข่ายของผังเมืองรวมคลุมพื้นที่ทั้งหมดที่มีการใช้ที่ดินและศูนย์กลางกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกันเพื่อเป็นแนวทางไปสู่การพัฒนาการตั้งถิ่นฐานที่สมบูรณขึ้นในอนาคต

ภาควิชา ..... การวางแผนภาคและเมือง .....  
สาขาวิชา ..... การวางแผนภาค .....  
ปีการศึกษา ..... 2538 .....

ลายมือชื่อนิติ ..... กุมพท หมอชาติ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... เกียรติ จิระกุล .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## C535203: MAJOR REGIONAL PLANNING

KEY WORD:

THE RELATIONSHIP/TRANSPORTATION NETWORK/COMMERCIAL AND SERVICE LANDUSE

JUMPON MORYADEE : THE RELATIONSHIP BETWEEN TRANSPORTATION NETWORK CHANGE AND CHANGE OF COMMERCIAL AND SERVICE LANDUSE IN CHONBURI MUNICIPALITY AND RELATED AREA. THESIS ADVISOR: PROF. KIAT JIVAKUL, Ph.D. 210 pp. ISBN 974-634-140-5

The objective of this research is to study the characteristic and the type of businesses which relate both transportation network change. It includes the availability of pattern of businesses location and the service location and the transportation network supporting the urban growth. The business active of this research are divided into businesses activity in to 12 parts. They are convenience stores, Food market, Restaurant, Cloths shop, Leather shop, Electricity equipment shop, Furniture shop, Machine maintenace shop, Drug store, Health care service, Education sevice and Recreation service. From the survey the businesses site many areas for exsample Chonburi Municipality, Ban Suan and Bang Sai Sanitation Saensuk Municipality and Ang Sila Sanitation, and related area of these two area.

The result of this research find that the characteristic of the main transportation network which had passed the studying area (The Main Highway No3, Bangna-Trad), was related to the selected site of the business location, about 56.7% of total commercial activity that affect good accessibility, most of businesses (except the Leather shop) select this location (between Chonburi-Bang Saen) more and more. This relationship will make problems to this transportation network that is use the main road passes by people. The urban growth along this road (Ribbon Development) will create problems to the enclosed space.

The approaches for existing problem solving are Chonburi new road(motor way) and the road palarelly the railroads which reduce traffic jam, develope new bussiness zone of by supplying the urban planning netural carrying built-up area and thd center of activities leading to the complete settlement in the future.

ภาควิชา..... การวางแผนภาคและเมือง  
สาขาวิชา..... การวางแผนภาค  
ปีการศึกษา..... 2538

ลายมือชื่อนิสิต..... คมพณ มอชุต  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *Prof. Kiat Jivakul*  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## กิตติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความช่วยเหลือและเอาใจใส่ของบุคคลสำคัญหลายท่านโดยเฉพาะท่านอาจารย์ที่ปรึกษาคือ รองศาสตราจารย์ดร.เกียรติ จิระกุล ผู้ซึ่งคอยให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ต่องานวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนสำเร็จลงได้ด้วยดี ตลอดจน พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ หลายท่านที่ช่วยเหลือในทุกๆ ขั้นตอน พี่แป๊ะ พี่บัว พี่อ้วน ที่คอยถามไถ่ถึงความก้าวหน้าด้วยความห่วงใย เหลียงและครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือด้านที่พักเสมือนดังเป็นสมาชิกในครอบครัวตลอดการเก็บข้อมูลภาคสนาม คุณอาภัสที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ น้องๆ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ช่วยเหลือในการเก็บแบบสอบถาม น้องอ้อยและน้องหลี่ที่ช่วยในการพิมพ์ และแอนเพื่อนที่ดีที่สุดที่คอยให้กำลังใจเสมอมา ซึ่งต้องขอบคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้

ทำยนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่มอบทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณ บิดาและมารดา พี่สาวที่จากไปและพี่ชายที่ดีที่สุดทั้งสองท่านที่สนับสนุนในทุก ๆ ด้านจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญแผนที่ .....	ฐ
สารบัญแผนภูมิ .....	ฑ
สารบัญรูปภาพ .....	ณ

### บทที่

1. บทนำ .....	1
- ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
- วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	3
- ขอบเขตของการศึกษา .....	3
- ขั้นตอนการศึกษา .....	3
- การเก็บและรวบรวมข้อมูล .....	5
- การจัดระเบียบข้อมูล .....	5
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
2. ทฤษฎี แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	7
- แนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของโครงข่ายการสัญจรประเภทถนน .....	8
- แนวความคิดเกี่ยวกับชนิดของย่านการค้า .....	13
- ปัจจัยการเลือกที่ตั้งย่านการค้า .....	18
3. ลักษณะทั่วไปของจังหวัดชลบุรี .....	23
- โครงสร้างทางภูมิศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ .....	23
- ที่ตั้งและอาณาเขต .....	24
- ลักษณะภูมิประเทศ .....	27
- ลักษณะภูมิอากาศ .....	27

บทที่	หน้า
- ทรัพยากรธรรมชาติ .....	29
- โครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค .....	34
- การคมนาคมและการสื่อสาร .....	34
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ .....	42
- ข้อมูลทางด้านสังคม .....	50
- การตั้งถิ่นฐานและระบบชุมชน .....	53
- ประชากร .....	59
- ภาวะทางด้านเศรษฐกิจ .....	65
- ภาพรวมทางด้านเศรษฐกิจ .....	65
- การพาณิชย์กรรมและการบริการ .....	71
4. ผลของการศึกษา .....	74
- ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ .....	74
- ประวัติความเป็นมา .....	75
- ลักษณะภูมิประเทศ .....	78
- ลักษณะการตั้งถิ่นฐานในปัจจุบัน .....	82
- วิวัฒนาการของชุมชน .....	82
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน .....	88
- สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน .....	88
- โครงการพัฒนาที่มีผลต่อการขยายตัวของชุมชน .....	94
- ประชากร .....	97
- ประชากรในปัจจุบัน .....	97
- สภาพโครงข่ายการคมนาคม .....	106
- โครงข่ายถนนและการจราจร .....	106
- ความเร็วและกิจกรรมในพื้นที่ .....	112
- ลักษณะทั่วไปของทางแยกและการจราจร .....	114
- ลักษณะการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ .....	114
- สภาพปัญหาและแนวโน้มของปัญหา .....	119
- ลักษณะของย่านการค้าในพื้นที่ศึกษา .....	120
- ลักษณะของการใช้ที่ดิน .....	120



บทที่	หน้า
- สภาพและลักษณะทั่วไปของอาคารพาณิชย์กรรม .....	121
- ลักษณะเฉพาะของกิจการพาณิชย์กรรม .....	123
- การประกอบกิจการของกิจการพาณิชย์กรรม .....	140
- สัดส่วนของลูกค้า .....	144
- แหล่งของสินค้าและวัตถุดิบ .....	145
- ความต้องการด้านพื้นที่ของกิจการ .....	147
- สภาพปัญหาของกิจการพาณิชย์กรรม .....	148
- พฤติกรรมการเดินทางของผู้บริโภค .....	149
- เหตุผลของการเดินทาง .....	149
- วิธีการเดินทาง .....	152
- ความถี่ในการเดินทาง .....	154
- ช่วงเวลาการเดินทาง .....	156
- เวลาที่ใช้ในการเดินทาง .....	158
- ลักษณะของกิจการพาณิชย์กรรมแยกตามกลุ่มพื้นที่.....	160
<b>5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	
- ความสำคัญของย่านการค้าในเมืองกับโครงข่ายการคมนาคม .....	190
- ลักษณะปัจจุบันในโครงข่ายพื้นที่ .....	192
- ปัญหาในอนาคตของโครงข่ายพื้นที่ .....	198
- ข้อเสนอแนะสำหรับโครงข่ายในพื้นที่ .....	199
เอกสารอ้างอิง .....	207
ประวัติผู้เขียน .....	210

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 เขตการปกครองและบริหารราชการส่วนท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี .....	25
3.2 ชุมสายโทรศัพท์ จำนวนเลขหมายทั้งหมด และจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์ในจังหวัดชลบุรี ปี 2537 .....	43
3.3 การบริการกระแสไฟฟ้าในจังหวัดชลบุรี ปี2537 .....	46
3.4 การประปาภายใต้การดำเนินงานของการประปาส่วนภูมิภาค .....	47
3.5 ปริมาณการผลิต การใช้ และมูลค่าน้ำประปาจังหวัดชลบุรี 2534-2537 .....	48
3.6 กำลังการผลิตและปริมาณการจ่ายน้ำของสำนักงานประปา ปี 2537 .....	49
3.7 ปริมาณการผลิต การใช้ และมูลค่าน้ำประปาจังหวัดชลบุรี .....	49
3.8 จำนวนสถานศึกษา นักเรียน และครูอาจารย์ จังหวัดชลบุรี ปี 2537 .....	51
3.9 จำนวนบุคลากรสาธารณสุขและจำนวนเตียงผู้ป่วยทั้งภาครัฐและเอกชน ปี 2537 .....	54
3.10 จำนวนสถานบริการสาธารณสุข ปี 2537 .....	55
3.11 หน้าที่ของชุมชนในจังหวัดชลบุรี .....	60
3.12 ลักษณะของชุมชนระดับเทศบาลและสุขาภิบาลในจังหวัดชลบุรี .....	61
3.13 จำนวนประชากรในเขตเมืองและชนบทรายจังหวัดของภาคตะวันออก ปี พ.ศ. 2533 และปี พ.ศ. 2537 .....	62
3.14 จำนวนประชากรรายอำเภอในจังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2537 .....	66
3.15 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดชลบุรี จำแนกตามสาขาการผลิตปี 2532-2536 ..	69
3.16 ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดชลบุรี ปี 2532-2536 .....	70
3.17 จำนวนผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้า 2534-2537 .....	72
3.18 จำนวนผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้าของแต่ละปีเปรียบเทียบ (ปี 2534-2537) ..	73
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในเขตผังเมืองรวมเมืองชลบุรี ปี พ.ศ. 2537 .....	92
4.2 รายชื่อหมู่บ้านจัดสรร และโครงการที่สำคัญในเขตผังเมืองรวมเมืองชลบุรี .....	96
4.3 จำนวนประชากรในพื้นที่เมืองและชนบทในอำเภอเมืองชลบุรีปี 2537 .....	98
4.4 การกระจายประชากรตามแนวถนนสุขุมวิท .....	100
4.5 แสดงจำนวนประชากรและการขยายตัวของประชากรในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ปี พ.ศ. 2530-2537 .....	101

ตารางที่	หน้า
4.6 แสดงจำนวนประชากรและการขยายตัวของประชากรในเขตเทศบาลตำบลแสนสุข ปี พ.ศ. 2530-2537 .....	102
4.7 แสดงจำนวนประชากรและการขยายตัวของประชากรในเขตสุขาภิบาลบางทราย ปี พ.ศ. 2530-2537 .....	103
4.8 แสดงจำนวนประชากรและการขยายตัวของประชากรในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ปี พ.ศ. 2530-2537 .....	104
4.9 แสดงจำนวนประชากรและการขยายตัวของประชากรในเขตสุขาภิบาลอ่างศิลา ปี พ.ศ. 2530-2537 .....	105
4.10 เส้นทางรถโดยสารประจำทางที่เริ่มต้นภายในจังหวัดชลบุรี .....	115
4.11 กิจการพาณิชย์กรรมในเขตพื้นที่ศึกษา ปี 2524 และ 2537 .....	125
4.12 กิจการพาณิชย์กรรมในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ปี 2524-2537 .....	128
4.13 กิจการพาณิชย์กรรมในเขตเทศบาลตำบลแสนสุข ปี 2524-2537 .....	131
4.14 กิจการพาณิชย์กรรมในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ปี 2524-2537 .....	134
4.15 กิจการพาณิชย์กรรมในเขตสุขาภิบาลบางทราย ปี 2524-2537 .....	136
4.16 กิจการพาณิชย์กรรมในเขตสุขาภิบาลบางทราย ปี 2524-2537 .....	138
4.17 กิจการพาณิชย์กรรมในเขตชนบท ปี 2524-2537 .....	141
4.18 จำนวนการเก็บแบบสอบถามในพื้นที่ศึกษา .....	143
4.19 จำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการในพื้นที่ศึกษา .....	144
4.20 แหล่งรับสินค้าในกิจกรรมพาณิชย์กรรม .....	146
4.21 การเดินทางไปรับสินค้าหรือวัตถุดิบในกิจการพาณิชย์กรรม .....	147
4.22 ความต้องการในด้านพื้นที่ของกิจการพาณิชย์กรรม และความต้องการ ในการขยายกิจการ .....	148
4.23 สภาพปัญหาของกิจการพาณิชย์กรรมในพื้นที่ศึกษา .....	150
4.24 เหตุผลในการเดินทางไปซื้อสินค้าและบริการในแต่ละประเภทของสินค้า .....	151
4.25 วิธีการเดินทางเข้ามาใช้บริการในกิจการพาณิชย์กรรมประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา	153
4.26 ความถี่ในการเดินทางไปซื้อสินค้าแต่ละประเภท .....	155
4.27 เวลาที่ใช้ในการเดินทางเข้ามาใช้บริการกิจการพาณิชย์กรรมประเภทต่าง ๆ .....	157
4.28 ช่วงเวลาการเดินทางมาใช้บริการในกิจการพาณิชย์กรรมประเภทต่าง ๆ .....	159

ตารางที่	หน้า
4.29 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายเครื่องใช้ประจำวันแยกตามพื้นที่ .....	161
4.30 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทตลาดอาหารสด-แห้งแยกตามพื้นที่ .....	164
4.31 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายอาหารและเครื่องดื่มแยกตามพื้นที่ .....	166
4.32 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มแยกตามพื้นที่ .....	169
4.33 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายเครื่องหนังแยกตามพื้นที่ .....	171
4.34 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายและซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าแยกตามพื้นที่ .....	174
4.35 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายเฟอร์นิเจอร์แยกตามพื้นที่ .....	176
4.36 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายและซ่อมเครื่องจักร-เครื่องยนต์แยกตามพื้นที่...179	179
4.37 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายยารักษาโรคแยกตามพื้นที่ .....	181
4.38 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทร้านขายรักษาโรคแยกตามพื้นที่ .....	184
4.39 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทบริการด้านการศึกษาแยกตามพื้นที่ .....	186
4.40 แสดงสัดส่วนของกิจการประเภทสันตนาการและการพักผ่อนแยกตามพื้นที่ .....	188
5.1 ทำเลที่ตั้งของอาคารทางด้านพาณิชยกรรมในเขตพื้นที่ศึกษา .....	192

## สารบัญแผนที่

แผนที่	หน้า
1.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา .....	4
3.1 อาณาเขตจังหวัดชลบุรี .....	24
3.2 ที่ตั้งของการปกครองท้องถิ่น .....	26
3.3 ลักษณะภูมิประเทศ .....	28
3.4 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ .....	33
3.5 เส้นทางในจังหวัดชลบุรี .....	39
3.6 ความหนาแน่นของประชากรรายอำเภอ .....	67
4.1 อาณาเขตพื้นที่ศึกษา .....	76
4.2 ลักษณะภูมิประเทศในพื้นที่ศึกษา .....	79
4.3 การตั้งถิ่นฐานของพื้นที่ศึกษา ปี 2495 .....	84
4.4 การตั้งถิ่นฐานของพื้นที่ศึกษา ปี 2510 .....	86
4.5 การตั้งถิ่นฐานของพื้นที่ศึกษา ปี 2524 .....	87
4.6 การตั้งถิ่นฐานของพื้นที่ศึกษา ปี 2537 .....	89
4.7 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน .....	93
4.8 เขตทางในพื้นที่ศึกษา .....	107
4.9 ปริมาณการสัญจรในชั่วโมงเร่งด่วนในพื้นที่ศึกษา .....	109
4.10 แนวโน้มการพัฒนาตามแนวถนนในพื้นที่ศึกษา .....	111
4.11 ความเร็วที่มีการสัญจรในพื้นที่ .....	113
5.1 ลักษณะการตั้งถิ่นฐานตามแนวถนนในปัจจุบัน .....	194
5.2 ลักษณะที่ตั้งของกิจกรรมต่างๆ ในเมือง .....	196
5.3 สภาพปัญหาพื้นที่ปิดล้อม .....	200
5.4 โครงข่ายเสนอแนะสำหรับพื้นที่ .....	202
5.5 แนวความคิดในการกำหนดย่านการค้ากับการพัฒนาเมือง .....	205

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
4.1 สัดส่วนสถานประกอบการในเขตพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ. 2537 .....	126
4.2 สัดส่วนสถานประกอบการในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ปีพ.ศ. 2537 .....	129
4.3 สัดส่วนสถานประกอบการในเขตเทศบาลตำบลแสนสุข ปีพ.ศ. 2537 .....	132
4.4 สัดส่วนสถานประกอบการในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ปีพ.ศ. 2537 .....	135
4.5 สัดส่วนสถานประกอบการในเขตสุขาภิบาลบางทราย ปีพ.ศ. 2537 .....	137
4.6 สัดส่วนสถานประกอบการในเขตสุขาภิบาลอ่างศิลา ปีพ.ศ. 2537 .....	139
4.7 สัดส่วนสถานประกอบการในเขตพื้นที่ชนบท ปีพ.ศ. 2537 .....	142
4.8 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้าน ขายของเครื่องใช้ประจำวัน.....	162
4.9 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทตลาด อาหารสด-แห้ง .....	165
4.10 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้านขาย อาหารและเครื่องดื่ม.....	167
4.11 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้าน ขายเสื้อผ้า .....	170
4.12 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้าน ขายเครื่องหนัง .....	172
4.13 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้านขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า.....	175
4.14 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้าน ขายเฟอร์นิเจอร์.....	177
4.15 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้าน ขายซ่อมเครื่องจักร-เครื่องยนต์ .....	180
4.16 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้าน ขายยารักษาโรค .....	182

**แผนภูมิที่**

**หน้า**

4.17 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทร้าน บริการรักษาโรค .....	185
4.18 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภทบริการ ด้านการศึกษา .....	187
4.19 การกระจายตัวของจำนวนกิจการเปรียบเทียบกับจำนวนประชากร กิจการประเภท บริการด้านสันตนาการ .....	189

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 รูปแบบของโครงข่ายการคมนาคมในระบบถนน .....	9
2.2 ลักษณะลำดับความสำคัญของถนนใน NEWBERRY .....	12