

การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการใช้ที่ดินเมืองเชียงราย



นายภักดี ใจห้าว

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2536

ISBN 974-583-051-8

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

019770 117391362

A STUDY FOR LAND USE GUIDELINES OF CHIANG RAI MUNICIPALITY



Mr. Pakdee Jaihow

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

1993

ISBN 974-583-051-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการใช้ที่ดินเมืองเชียงราย  
โดย                              นายภักดี ใจห้าว  
ภาควิชา                        การวางแผนภาคและเมือง  
อาจารย์ที่ปรึกษา        รองศาสตราจารย์ จารุวรรณ ลิมปเสนีย์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

*[Signature]*

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรภักย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*[Signature]*  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย)

*[Signature]*  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ จารุวรรณ ลิมปเสนีย์)

*[Signature]*  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ขวัญสรวง อติโพธิ์)

*[Signature]*  
..... กรรมการ  
(นายวัลลภ พริ้งพงษ์)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมเพียงแผ่นเดียว

ภาคี ใจห้าว : การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการใช้ที่ดินเมืองเชียงราย (A STUDY FOR LAND USE GUIDELINE OF CHIANG RAI MUNICIPALITY)

อ.ที่ปรึกษา : รศ.จากรุณ วัฒนปเสนีย์, - 234 หน้า. ISBN 974-583-051-8



การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบปัจจัยต่าง ๆ และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม-ประชากร ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดินและกิจกรรมต่าง ๆ ของเทศบาลเมืองเชียงรายเพื่อทราบถึงศักยภาพการใช้ที่ดินของเทศบาลเมืองเชียงราย เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ Potential Surface Analysis (PSA)

ผลการวิจัยพบว่า

1) การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมในปี พ.ศ. 2533 มีการใช้ที่ดินประมาณ 738.33 ไร่หรือเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2526 คิดเป็นร้อยละ 30.94 ต่อปี บริเวณย่านการค้าของเมือง ได้แก่ บริเวณถนนสิงห์โคก ถนนอุดรทิว ถนนอุดรทิว ถนนนราลัย ถนนบรรพปราการ และถนนพหลโยธินช่วงบรรจบกับถนนบรรพปราการ การใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยในปี พ.ศ. 2533 มีการใช้ที่ดินประมาณ 3,108.89 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2526 คิดเป็นร้อยละ 3.03 ต่อปี การใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยจะอยู่โดยรอบบริเวณของย่านการค้า

2) ศักยภาพของการใช้ที่ดินสำหรับพาณิชยกรรมและที่พักอาศัยในการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ทั้ง 2 กิจกรรม พบว่าอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันมาก โดยบริเวณที่มีศักยภาพสูงมากถึงสูงจะอยู่บริเวณใจกลางเมือง ซึ่งเป็นย่านการค้าและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ได้แก่ บริเวณถนนสิงห์โคก ถนนอุดรทิว ถนนนราลัย ถนนบรรพปราการ ถนนพหลโยธิน ถนนลำนามปิน ถนนราชโยธิน ถนนประสิทธิ์สุข และถนนพหลโยธิน (ตอนล่างเมือง) จนถึงแม่น้ำกก สำหรับแนวโน้มการขยายตัวของเมืองจะไปทางด้านทิศตะวันออกตามแนวเหนือ-ใต้ ของถนนพหลโยธิน (ถนนล่างเมือง) มากที่สุด

3) บทบาทหน้าที่ของเมืองเชียงรายในอนาคต

3.1 การคมนาคมขนส่ง จะเป็นศูนย์กลางเส้นทางคมนาคมขนส่งภายในจังหวัดและระหว่างภาคโดยเฉพาะการคมนาคมกับกรุงเทพมหานคร โดยมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 หรือถนนพหลโยธินเป็นเส้นทางหลัก มีลำนามปินพาณิชย์ในประเทศซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเมือง มีเที่ยวบินจากกรุงเทพฯ-เชียงราย และเชียงใหม่-เชียงราย ในอนาคตจะมีลำนามปินนานาชาติเปิดบริการ

3.2 ด้านการท่องเที่ยวเทศบาลเมืองเชียงรายจะเป็นจุดแวะพักแรมของนักท่องเที่ยวเนื่องจากมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญสำหรับนักท่องเที่ยว รวมทั้งเป็นศูนย์กลางบริการแก่นักท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ภายในจังหวัดหรือภาคเหนือ

3.3 ด้านการพาณิชยกรรม จะเป็นศูนย์กลางของการค้าและบริการของภาคเหนือตอนบน

3.4 บทบาทตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5-7 ที่กำหนดให้เป็นเมืองรองของภาค ศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคและเป็นศูนย์กลางการค้าและบริการชายแดน

4) ข้อเสนอผังการใช้ที่ดินเมืองเชียงรายปี พ.ศ. 2544 เสนอแนวทางเลือกการใช้ที่ดิน 2 ทางเลือก โดยนำเอาทฤษฎีรูปแบบของเมืองมาประกอบพิจารณา จากนั้นเปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย พบว่ารูปแบบของเมืองเป็น Mono-Centric เมื่อเปรียบเทียบกับผังเมืองรวมเมืองเชียงราย (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) พบว่า มีความสอดคล้องกัน ได้เสนอประเภทการใช้ที่ดิน 8 ประเภท รวมทั้งมาตรการต่าง ๆ ที่ส่งเสริมแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเมืองเชียงรายในอนาคต

ภาควิชา ..... การวางแผนภาคและเมือง .....

สาขาวิชา ..... ภาควิชาผังเมือง .....

ปีการศึกษา ..... 2535 .....

ลายมือชื่อผู้สมัคร ..... *Jim Pui* .....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... *จากรุณ วัฒนปเสนีย์* .....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม .....



## C135401 : MAJOR URBAN PLANNING

KEY WORD: LAND/USE/RESIDENTIAL AREA/COMMERCIAL AREA/POTENTIAL

PAKDEE JAIHOW : A STUDY FOR LAND USE GUIDELINES OF CHIANG RAI MUNICIPALITY. THESIS

ADVISOR : ASSO. PROF. CHARUVAN LIMPASANE, 234 pp. ISBN 974-583-051-8

The objectives of the research is to study various factors, and physical socioeconomic and population changes and problems which affect the changes of land use, urban activities of Chiang Rai Municipality. To study the role and land use potential the technique for analysis is the potential surface analysis (PSA)

The conclusion from the study reveals that :

1) In 1990 the commercial area was 738.33 rai by the increase of 1983 30.94% per year commercial zones of the city are located on Sing Cunlai Rd., In 1990 the residential area was 3,108 rai by the increase of 1983 3.03% per year. The residential zone is arounded the commercial zone.

2) The potential of commercial and residential land use are close together. The high to highest potential zone is located in the city centre where is the high densed of comerce and housing, such as Singha Cunlai Rd., Bunpha Prakarn Rd., Phahon Yothin Rd., Airport Rd., Prasop Suk Rd., Prahon Yothin (by pass) Rd., where it is closed to Kok River. The high potential growth of built-up area is in the east of the city along Phahon Yothin (by pass) Rd.,

3) In future, The role of Chiang Rai Municipality are as follows :

3.1 Chiang Rai Municipality will be the provincial and the north regional communication centre especially the linkage communication from Bangkok. The National High way Route no 1 or Phthin Re. is located in the north east of the city, serving passengers from Bangkok to Chiang Rai and Cheiang Mai to Chiang Rai. In future, it will be an international airport.

3.2 Chiang Rai Municipality will be a provincial and upper north regional tourism Centre.

3.3 Chiang Rai Municipality will be a provincial and north regional trade and service centre.

3.4 By the 5-7 National Economic and Social DEvelopment Plan, Chiang Rai Municipality will be the suburban centre, regional growth centre and the boorder trade centre.

4) In the research, 2 alternative land use guidelines are proposed for Chaing Rai Municipality land use plan 2001. 2001. Based on the land use struture theory, it is found that Chiang Rai Municipality land use pattern in 2001 will also be mono-centric. When Compared with the Chiang Rai comprehensive plan 2010 (1 st. Revised plan), it is founr that the result of the research is similar to the plan. 8 types of land use and various measures are proposed to promote land use development plan of Chiang Rai Municipality.

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง

ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา การวางผังเมือง

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *Charuvan Limpasane*

ปีการศึกษา 2535

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของรองศาสตราจารย์  
จารุวรรณ ลิมปเสนีย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของ  
การวิจัยมาด้วยดีตลอด และเนื่องจากทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วน ได้รับมาจากทุนอุดหนุนการวิจัยของ  
บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยมา ณ ที่นี้ด้วย

นอกจากนี้ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการจัดทำวิทยา  
นิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จด้วยดี โดยเฉพาะคุณवेशิระ ขอบแตง คุณวิสันต์ คำลอย และนี่ ๆ น้อง ๆ ที่มีได้  
กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญแผนที่ .....	ฐ
สารบัญแผนภูมิ .....	ณ

## บทที่

1	บทนำ .....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	2
	ขอบเขตการศึกษา .....	2
	วิธีดำเนินการศึกษา .....	3
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	3
2	ทฤษฎีแนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา .....	4
	แนวความคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายหรือแผนการใช้ที่ดิน .....	4
	แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนและการขยายตัวของชุมชน .....	6
	แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายตัวของชุมชนเมือง .....	7
	แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินชุมชนเมือง .....	12
	แนวทางการกำหนดที่ตั้งของการใช้ที่ดินแต่ละประเภท .....	16
	เกณฑ์ระยะห่างชั้นสูงสำหรับสาธารณูปการของชุมชน .....	24
	เทคนิควิธีวิเคราะห์ที่นำมาใช้ในการศึกษา .....	25

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	สภาพทั่วไปของจังหวัดเชียงราย .....	30
	ประวัติจังหวัดเชียงราย .....	30
	ลักษณะทางกายภาพ .....	31
	1. ที่ตั้งและเขตการปกครอง .....	31
	2. สถานภูมิประเทศ .....	35
	3. ภูมิอากาศ .....	35
	4. ทรัพยากรธรรมชาติ .....	37
	5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน .....	48
	6. การคมนาคมขนส่ง .....	50
	ลักษณะทางเศรษฐกิจ .....	53
	1. โครงสร้างเศรษฐกิจของภาคเหนือตอนบน .....	53
	2. โครงสร้างการผลิตและการเปลี่ยนแปลงของภาคเหนือตอนบน .....	54
	3. โครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงราย .....	55
	ลักษณะประชากร .....	62
	1. ขนาดและความหนาแน่น .....	62
	2. ความหนาแน่นประชากร .....	63
	3. การเปลี่ยนแปลงประชากร .....	64
	บทบาทจังหวัดเชียงรายต่อภาคเหนือตอนบน .....	70
4	สภาพชุมชนเมืองเชียงราย .....	71
	ลักษณะทางกายภาพ .....	71
	การคมนาคมและการขนส่ง .....	73
	การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ .....	76
	1. การประปา .....	76
	2. ไฟฟ้า .....	78



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	3. ไทโรคัพท์ .....	79
	4. การระบายน้ำ .....	81
	5. การดับเพลิง .....	84
	6. การกำจัดขยะมูลฝอย .....	85
	7. โรงฆ่าสัตว์ .....	86
	8. ตลาดสด .....	87
	9. การแพทย์และสาธารณสุข .....	87
	10. สถาบันการศึกษา .....	89
	11. สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ .....	89
	12. โรงแรม .....	90
	13. สถาบันการเงิน การธนาคาร .....	90
	ลักษณะทางเศรษฐกิจเมือง เชียงราย .....	93
	1. การจ้างงาน .....	93
	2. การค้าและบริการ .....	94
	3. อุตสาหกรรม .....	94
	4. ธุรกิจท่องเที่ยว .....	95
	การคลังท้องถิ่น .....	102
	ลักษณะทางสังคม ประชากร .....	110
5	การใช้ที่ดินเมือง เชียงราย .....	120
	การตั้งถิ่นฐานของวิสาหกรรมการใช้ที่ดิน .....	120
	การใช้ที่ดิน .....	121
	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลเมือง เชียงราย .....	127
	การวิเคราะห์การกระจายตัวของการใช้ที่ดิน .....	132
	การขยายตัวของการใช้ที่ดิน .....	135

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวของการใช้ที่ดิน .....	137
ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการขยายตัว .....	139
6 การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ .....	142
การกำหนดปัจจัย .....	142
การวัดค่าปัจจัย .....	144
ค่าถ่วงน้ำหนัก .....	149
ศักยภาพของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรม .....	151
1. ศักยภาพของพื้นที่สำหรับที่อยู่อาศัย .....	151
2. ศักยภาพของพื้นที่สำหรับพาณิชย์กรรม .....	152
7 สรุปแนวทางการใช้ที่ดินและข้อเสนอแนะ .....	181
แนวโน้มการใช้ที่ดินเทศบาลเมืองเชียงราย .....	181
ศักยภาพพื้นที่ในการพัฒนาสำหรับพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย .....	182
บทบาทหน้าที่ของเมืองเชียงราย .....	182
การเปลี่ยนแปลงของเทศบาลเมืองเชียงราย .....	183
สภาพปัญหาของเมืองเชียงราย .....	186
รูปแบบของการใช้ที่ดินของเทศบาลเมืองเชียงราย .....	188
ผังเมืองรวมเมืองเชียงราย (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) .....	191
ข้อเสนอการใช้ที่ดินเมืองเชียงราย .....	192
มาตรการในการปฏิบัติ .....	198
บรรณานุกรม .....	208
ภาคผนวก .....	211
ประวัติผู้เขียน .....	234

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 การแบ่งเขตการปกครองจังหวัด เชียงราย	34
3.2 เนื้อที่ป่าของภาคเหนือตอนบน	37
3.3 กลุ่มลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว	45
3.4 จำนวนนักท่องเที่ยว	47
3.5 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันของนักท่องเที่ยว	47
3.6 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเหนือตอนบนปี 2528	56
3.7 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเหนือตอนบนปี 2532	57
3.8 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเหนือตอนบน	58
3.9 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด เชียงรายปี 2528, 2532	61
3.10 จำนวนประชากร ความหนาแน่น และการเปลี่ยนแปลงประชากร จังหวัด เชียงราย ปี 2529, 2532	65
3.11 จำนวนประชากร ความหนาแน่น การเปลี่ยนแปลง	67
4.1 ประชากรผู้อยู่ในกำลังแรงงานและไม่อยู่ในกำลังแรงงาน	97
4.2 จำนวนและร้อยละของผู้มีงานทำจำแนกตามสาขาการผลิต	98
4.3 จำนวนและร้อยละจำแนกตามหมวดอาชีพ	99
4.4 จำนวนร้านค้าตามประเภทกิจกรรมในเขตเทศบาลเมือง เชียงราย ปี 2526, 2533	100
4.5 เปรียบเทียบอุตสาหกรรมในเขตเทศบาลเมือง เชียงราย ปี 2526, 2533	101
4.6 รายรับประเภทต่าง ๆ ปี 2529-2533 เทศบาลเมือง เชียงราย	103
4.7 สัดส่วนและอัตราเพิ่มของรายรับประเภทต่าง ๆ ปี 2529-2533 เทศบาลเมือง เชียงราย	104
4.8 รายจ่ายประเภทต่าง ๆ ปี 2529-2533 เทศบาลเมือง เชียงราย	106
4.9 สัดส่วนและอัตราเพิ่มของรายจ่ายประเภทต่าง ๆ ปี 2529-2533 เทศบาลเมือง เชียงราย	107

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
4.10	เปรียบเทียบรายรับและรายจ่าย ปี 2529-2533	108
4.11	เงินฝากธนาคารและ ก.ส.ท.	109
4.12	จำนวนผู้ค้างภาษีปี 2531, 2533 เทศบาลเมืองเชียงราย	110
4.13	ความหนาแน่นประชากรเทศบาลเมืองเชียงราย ปี 2533	113
4.14	การเปลี่ยนแปลงประชากรเทศบาลเมืองเชียงรายปี 2528-2534	114
4.15	จำนวนประชากรและความหนาแน่นเทศบาลเมืองเชียงรายในอนาคต	115
4.16	ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และประชากรอำเภอเมืองเชียงราย ปี 2529, 2534	117
5.1	การใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเทศบาลเมืองเชียงราย ปี 2526, 2533	129
5.2	การขออนุญาตก่อสร้างอาคารในเขตเทศบาลเมืองเชียงราย ปี 2529-2534	130
5.3	การกระจายตัวของประเภทการใช้ที่ดินกับพื้นที่เทศบาลเมืองเชียงราย	133
6.1	ปัจจัย (Factors) ที่นำมาคำนวณหาศักยภาพพื้นที่	143
6.2	การให้ค่าถ่วงน้ำหนัก	150
6.3	กลุ่มศักยภาพและช่วงชั้นสำหรับกิจกรรมเพื่อพักอาศัยและพาณิชยกรรม	153
7.1	เปรียบเทียบการใช้ที่ดินผังเมืองรวมเมืองเชียงรายและผังเสนอแนะ	196

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ		หน้า
2.1	แนวความคิดเกี่ยวกับโครงสร้างการใช้ที่ดินภายในเมือง	11
2.2	เกณฑ์ระยะห่างชั้นสูงสำหรับสาธารณูปการ	24
2.3	การหาค่าศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับที่อยู่อาศัย	27
3.1	โครงสร้างการผลิตและการเปลี่ยนแปลง	59
3.2	เปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด เชียงราย	60
4.1	การกระจายตัวของประชากรกับอำเภอเมือง เชียงราย	118
5.1	การกระจายตัวของการใช้ที่ดินกับเทศบาลเมือง เชียงราย	134

ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแนบที่

แนบที่	หน้า	
๓.1	ที่ตั้งและเขตการปกครอง	33
3.2	ลักษณะภูมิประเทศ	36
3.3	สภาพป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	38
3.4	โครงการชลประทานและพื้นที่ชลประทาน	40
3.5	ที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว	44
3.6	การใช้ที่ดิน	49
3.7	โครงข่ายคมนาคม	52
3.8	จำนวนและความหนาแน่นประชากร	66
3.9	การกระจายตัวประชากรตัวเมืองและชนบท	69
4.1	พื้นที่ศึกษา	72
4.2	ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน	75
4.3	โครงข่ายบริการประปา	77
4.4	โครงข่ายบริการโทรศัพท์	80
4.5	ระบบระบายน้ำ	82
4.6	พื้นที่น้ำท่วม	83
4.7	ที่ตั้งสาธารณูปโภค สาธารณูปการ	88
4.8	ที่ตั้งและระดับของสถานศึกษา	91
4.9	ที่ตั้งโรงแรม เกสต์เฮ้าส์ และธนาคาร	92
4.10	ความหนาแน่นและขนาดประชากรรายตำบลของอำเภอเมืองเชียงราย ปี 2534	119
5.1	การใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2526	122
5.2	การใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2533	125
5.3	การขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร	131
5.4	ทิศทางและข้อจำกัดการขยายตัว	136
5.5	ราคาประเมินที่ดินเขตเทศบาลเมืองเชียงราย	140

## สารบัญแนบที่ (ต่อ)

แนบที่		หน้า
5.6	กรรมสิทธิ์ที่ดิน	141
6.1	กริตคำนวณคะแนนพื้นที่	154
6.2	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยพื้นที่ก่อสร้าง	155
6.3	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยตลาดสด	156
6.4	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยประปา	157
6.5	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยโทรศัพท์	158
6.6	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยคมนาคม	159
6.7	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยศูนย์การค้า	160
6.8	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยความสะดวกในการเข้าถึง	161
6.9	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยโรงพยาบาล	162
6.10	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยราคาที่ดิน	163
6.11	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยโรงเรียนประถม	164
6.12	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยระบบระบายน้ำ	165
6.13	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยพื้นที่น้ำท่วม	166
6.14	ศักยภาพพื้นที่สำหรับพักอาศัย	167
6.15	ค่าศักยภาพพื้นที่เพื่อพักอาศัย	168
6.16	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยพื้นที่ก่อสร้าง	169
6.17	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยตลาดสด	170
6.18	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยประปา	171
6.19	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยโทรศัพท์	172
6.20	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยโครงการคมนาคม	173
6.21	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยศูนย์การค้า	174
6.22	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยความสะดวกการเข้าถึง	175
6.23	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยราคาที่ดิน	176

## สารบัญแผนที่ (ต่อ)

	หน้า	
6.24	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยระบบระบายน้ำ	177
6.25	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยพื้นที่น้ำท่วม	178
6.26	ศักยภาพพื้นที่ปัจจัยสำหรับพาณิชยกรรม	179
6.27	ศักยภาพพื้นที่เพื่อพาณิชยกรรม	180
7.1	ทางเลือกที่ 1 (Mono Centric)	189
7.2	ทางเลือกที่ 2 (Axial Development)	192
7.3	การใช้ที่ดินปี 2553 (ผังเมืองรวม)	194
7.4	การใช้ที่ดินปี 2544 (ผังเสนอแนะ)	199

ศูนย์วิทยพัธพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย