

การศึกษาการเจริญเติบโตของชุมชนในจังหวัดปทุมธานี : กรณีศึกษา

การใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชนประชาธิปไตยและคลองหลวง



น.ส.จารุวรรณ ช่างเกียรติ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาการผังเมืองมหาบัณฑิต  
ภาควิชาผังเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2530

ISBN 974-567-478-0

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012378

I10295881

THE STUDY OF COMMUNITY GROWTH IN PATHUM THANI : CASE STUDY OF  
PRACHATHIPAT AND KHLONGLUANG COMMUNITY IN LANDUSE PLANNING



Miss Jaruwan Thamrongkietti

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Planning

Department of Urban Planning

Graduate School

Chulalongkorn University

1987

ISBN 974-567-478-0

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาการเจริญเติบโตของชุมชนในจังหวัดปทุมธานี : กรณีศึกษา  
การใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชนประชาวิสัยและคลองหลวง

โดย

น.ส. จารุวรรณ อ่างเกียรติ

ภาควิชา

การวางแผนภาคและเมือง

อาจารย์ที่ปรึกษา

นางจรัสศรี ทิพย์ และ

รองศาสตราจารย์ มานพ พงศทัต



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาโท

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรราช)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. เกียรติ จิระกุล)

.....กรรมการ

(นายพิเศก ไชโย)

.....กรรมการ

(นางจรัสศรี ทิพย์)

(รองศาสตราจารย์ มานพ พงศทัต)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการเจริญเติบโตของชุมชนในจังหวัดปทุมธานี : การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนประชาธิปไตยและคลองหลวง

ชื่อผู้คิด นส. จารุวรรณ อ่างเกียรติ

อาจารย์ที่ปรึกษา นางจรัสศรี ทวีรัช และ  
รองศาสตราจารย์ มาณพ พงศ์ศักดิ์

ภาควิชา ผังเมือง

ปีการศึกษา 2529



บทคัดย่อ

ปทุมธานีเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ความหนาแน่นพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมีนโยบายที่จะชลอการเจริญเติบโตของกรุงเทพมหานคร โดยกระจายการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคต่างๆ และมุ่งให้เมืองในเขตปริมณฑลอันได้แก่ ปทุมธานี สมุทรปราการ นนทบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร เป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวจากกรุงเทพมหานครในระยะแรกรวมทั้งทำหน้าที่สกัดกั้นประชากรที่จะมุ่งเข้าสู่กรุงเทพมหานครด้วย ดังนั้นจะเห็นได้ว่าชุมชนเมืองในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลนั้นมีบทบาทสำคัญในการพัฒนากรุงเทพมหานครให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ปทุมธานีซึ่งเป็นจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครและมีกิจกรรมต่างๆ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงมีการขยายตัวของชุมชนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

วิทยานิพนธ์นี้มุ่งที่จะศึกษาความเจริญเติบโตของชุมชนต่างๆ ในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีความสำคัญต่อแผนพัฒนากรุงเทพมหานครดังได้กล่าวมาแล้ว นอกจากเทศบาลเมืองปทุมธานีแล้ว การศึกษาสภาพทั่วไปยังพบว่าสุขาภิบาลประชาธิปไตยและคลองหลวงเป็นชุมชนที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามชุมชนทั้งสองยังขาดการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม จึงเกิดปัญหาความขัดแย้งของกิจกรรมประเภทต่างๆ เช่น สถาบันการศึกษาและโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ทำการศึกษาดังแต่สภาพทั่วไปของชุมชนทั้งทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ เพื่อสรุปปัญหาและบทบาทของชุมชน ลักษณะการขยายตัวของชุมชนตลอดจนพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมสำหรับกิจกรรมแต่ละประเภท ผลสรุปของการศึกษาคั้งนี้คือรูปแบบการใช้

ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของชุมชนเป็นหลัก

ข้อมูลที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากหน่วยราชการส่วนกลาง และส่วนท้องถิ่น บางส่วนเป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์ประชาชนบริเวณ ศูนย์การค้ารังสิต ในการวิเคราะห์ได้อาศัยเทคนิคที่สำคัญได้แก่ Compound Interest ในการ คำนวณประมาณจำนวนประชากรในอนาคต Threshold Analysis ในการวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการ ขยายชุมชน Potential Surface Analysis ในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ และ Goal Achievement Matrix ในการคัดเลือกรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม

ผลของวิทยานิพนธ์สรุปได้ดังนี้

จังหวัดปทุมธานีมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านกลางจังหวัดทำให้พื้นที่จังหวัดถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยที่ชุมชนทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยามีอัตราการเติบโตประชากรสูงกว่าทางฝั่ง ตะวันตก ยกเว้นเทศบาลเมืองปทุมธานี ซึ่งถือว่าเป็นเมืองศูนย์กลางของจังหวัด สำหรับทางด้าน เศรษฐกิจนั้นพบว่าจังหวัดปทุมธานีเริ่ม เปลี่ยนบทบาทจากภาคเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรม โดย เห็นได้จากโครงสร้างผลิตภัณฑ์มวลรวมที่มีสัดส่วนภาคอุตสาหกรรมถึง 59.81% ตลอดจนการจ้างงาน ที่เพิ่มขึ้นจะอยู่ในสาขาอุตสาหกรรมมากกว่าสาขาอื่นๆ อย่างไรก็ตามแม้จะมีการขยายตัวของชุมชนทาง ด้านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรมสูง แต่ก็มักถูกหมายคู่ครองพื้นที่บางส่วนของชุมชนไว้จากการขยาย ตัวของเมือง อันได้แก่เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม และพื้นที่อนุรักษ์แหล่งน้ำคิงเพื่อการประปา เป็นต้น

สุขาภิบาลประชาธิปไตยและคลองหลวงเป็นชุมชนในจังหวัดปทุมธานีที่มีโอกาสในการพัฒนา สูง ดังจะเห็นได้จากอัตราการเติบโตประชากร รายได้ และโครงการพัฒนาที่เกิดขึ้น จากการ ศึกษาพบว่าสุขาภิบาลประชาธิปไตยมีบทบาทเป็นศูนย์กลางทางด้านคมนาคมและพาณิชยกรรม ส่วน สุขาภิบาลคลองหลวงมีบทบาททางด้านอุตสาหกรรมและการศึกษา ทั้งนี้ปัญหาที่สำคัญที่สุดของชุมชน ทั้งสองคือปัญหาเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงปัญหาการจราจร ปัญหาสภาพแวดล้อม ตลอดจนปัญหาการจัดการบริการสาธารณสุขอุปโภคบริโภคสาธารณสุขการให้แก่ชุมชน

เนื่องจากสุขาภิบาลประชาธิปไตยและคลองหลวง มีลักษณะของกิจกรรมหลักหลายประเภท ดังกล่าวแล้วข้างต้น และเชื่อให้ชุมชนทั้งสองแห่งสามารถพัฒนาไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีสภาพแวดล้อม ที่ดี รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม จึงควรมีลักษณะเป็นแบบหลายศูนย์กลาง (Poly-Centric)

โดยกำหนดให้

- ศูนย์กลางหลัก คือศูนย์กลางค้ำรังสิต ให้บริการแก่แหล่งงานและย่านพักอาศัยใน  
ชุมชนอุตสาหกรรม คลอดจอนชุมชนใกล้เคียง

- ศูนย์กลางรอง มี 2 แห่งคือ

- บริเวณสี่แยกบางชัน ให้บริการแก่ชุมชนการศึกษาและย่านพักอาศัยในบริเวณ  
ใกล้เคียง

- บริเวณนวนครให้บริการแก่ชุมชนนวนครและย่านพักอาศัยใกล้เคียง ทางด้านเหนือ  
ของชุมชน

เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตและสภาพระบอบถนนในปัจจุบัน  
โครงข่ายถนนที่เหมาะสมสำหรับชุมชนนี้ควรเป็นแบบตารางเหลี่ยม (Grid Pattern)

การศึกษาและเสนอแนะรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของสุขาภิบาลประชาธิปไตยและ  
คลองหลวงในวิทยานิพนธ์นี้ จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและระบบ  
คมนาคมขนส่งให้แก่ชุมชนทั้งสองได้ ด้วยแนวทางนี้เชื่อว่าจะช่วยลดปัญหาความขัดแย้งเกี่ยวกับ  
การใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามหากจะมีการพัฒนาให้เกิดประโยชน์  
ยิ่งขึ้น ควรดำเนินการศึกษาและจัดทำผังเมืองเฉพาะเพื่อใช้ประกอบการพัฒนาในรายละเอียดใน  
โอกาสต่อไป

ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THESIS : THE STUDY OF COMMUNITY GROWTH IN PATHUM THANI: CASE  
STUDY OF PRACHATHIPAT AND KHLONGLUANG COMMUNITY IN  
LANDUSE PLANNING

SUBMITTED BY : MISS JARUWAN THAMRONGKIETTI

ADVISSOR NAME : MRS. CARATSRI TEEPIRAH  
ASSOCIATE PROFESSOR MANOP BONGSATAT

DEPARTMENT : URBAN PLANNING

ACADEMIC YEAR : 1986



#### ABSTRACT

Pathum Thani is apart of The Bangkok and Vicinity Master Plan. According to The National Economical and Social Development Planning Policies, the expanding of Bangkok must be controlled by promoting the development plan to the regional areas. In the mean time, aiming the vicinities surrounding Bangkok (Pathum Thani, Samut Prakarn, Nonthaburi, Nakhon Pathom and Samut Sakhon) as the suitable planning area, since the areas, at the first stage, are sufficient to reserve for future expanding of Bangkok and preventing people attempting to come to Bangkok also. Thus, under consideration of the communities surrounding Bangkok are effectively important performace in Bangkok development Plan. Pathum Thani is a province where the boundary is neighbored by Bangkok and there are many continuously activities in both provinces therefore the community growth is expanding rapidly.

This thesis intends to study on the expanding of Pathum Thani communities which will affect The Bangkok and Vicinity Master Plan as previous mention. Beside Pathum Thani Municipal, the study of existing

situation found that Prachathipat and Khlongluang Sanitary Districts had tremendous growth in the past ten years. However, these two sanitary districts are still without any sufficient land-use planning concept. Thus, there are many problems in land-use activities such as the mixed land-use type between education zone and industrial zone. This study is directed toward the general existing condition of communities, in term of population, socio-economic and physical conditions in order to conclude the problems in community activities. On the other hand, the certain potential areas can be characterized by predominant kind of activities. The result of this study is the suitable land-use patterns which base on the community environment.

The majority of the data in this thesis has been developed from previous reports and studies from central and local government offices. Part of the overall data was the primarily preparation of surveying and interveiwing people around Rung-Sit Shopping Center. There are many important technics use in this analysis such as "Compound Interest" for forecasting the future population growth, "Threshold Analysis" for the area expanding, "Potential Surface Analysis" for predicting potential area development, and Goal Achievement Matrix for selecting the sufficient land-use patterns.

The results of the thesis are summarized as following:

In Pathum Thani, characterized by Chao Phraya River, dividing the study area into two parts. Obviously, the population growth rate of the communities on the east of the river is greater than the west of the river except the population growth rate in Pathum Thani Municipal where is the central area of the province. Regarding to economic environment, Pathum Thani is beginning to change from agriculture to industry. So,



it can be seen in the gross domestic product of Pathum Thani that the ratio of industrial product is about 59.81 percents of the overall gross domestic product in Pathum Thani. In addition to the job opportunities, there is more industrial employment than any kind of employments in this area. However, eventhough, there is an expanding of community in term of industrial and commercial, but it is necessary to have a land-use regulation to control some part of the area where is rapidly developing such as the reservation area for agriculture and the reservation area for water reservior.

Prachathipat and Khongluang Sanitary Districts both are the communities in Pathum Thani which have a high potential to develop in the land-use. It can be seen in the population growth rate, the incomes and the development projects of their communities. The feasibility study was found that Prachathipat Sanitary District was the center of communications and commercial services, otherwise the activities of Khongluang Sanitary District was more emphasized particularly on industries and educations. But, the most important problem of these two sanitary districts were the land-use patterns which caused the other problems such as traffic problems, environment problems, and including public utilities and service facilities problems.

Since Prachathipat and Khongluang Sanitary Districts are characterized by numerous as previous mention. So, in order to develop these two sanitary districts with more effectively, better environment, and sufficient land-use patterns, the "Poly-Centric" is introduced as the land use pattern by defining as follow:

The Main Center is Rung-Sit Shopping Center which give the services to the work-places and the residential area in the industrial

and surrounding communities.

The Sub-Center : There are two sub-centers.

- Bang-Khan area give the services to the education community and the surrounding residential area.
- Nava-Nakhorn give the services to it own community and also the surrounding residential area at the northern part of the community.

For interrelation between the future land-use and the appearent transportation system, the Grid Pattern is recommended for the road-network.

The studies and recommendations for the land-use configulation in Prachathipat and Khongluang Sanitary Districts of this thesis are the implementation of town development particularly for land-use and transportation system in these two sanitary districts. Thereby, it will help to decrease the conflict of existing land-use problems very well. However, more useful development plan can be done by carefully study and make the "Specific Plan" for development in more detailed informations for the next step.

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์จรัสศรี ทิพย์ และอาจารย์มานพ พงศทัต ที่กรุณาให้คำปรึกษาและให้กำลังใจในการทำงานมาโดยตลอด กราบขอบพระคุณอาจารย์ในภาควิชาฝังเมืองทุกท่านที่กรุณาแนะนำสั่งสอนความรู้ด้านต่างๆ เป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ และในการประกอบอาชีพในอนาคตต่อไป

ขอบคุณคุณศีกดา ทองอุทัยศรี ที่กรุณาช่วยเหลือด้านข้อมูล...ขอบคุณคุณพิษณุโรจน์ พลับรัฐการ ที่กรุณาให้คำแนะนำทางด้านการคมนาคมขนส่ง...ขอบคุณคุณสุตา ชัยรัตน์ และคุณชำนานู เจริญรุ่งเรือง ที่กรุณาให้คำแนะนำทางด้านสถิติและคอมพิวเตอร์

ขอบคุณคุณวชิระ ชอบแตง , คุณธีระ คฤทานนท์ , คุณจิโรจน์ สินธวานุรักษ์ , คุณเกียรติคุณ ไคมิน , ร.อ.สมศักดิ์ ปทุมวรกิจ และพี่ๆ เพื่อนๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำงาน

สุดท้ายกราบขอบพระคุณคุณพ่อเจริญ อ่างรงเกียรติ ผู้เป็นพลังสำคัญช่วยให้ลูกมีกำลังใจและมุ่งมั่นในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จ

จาวรรณ อ่างรงเกียรติ

กุมภาพันธ์ 2530

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ค
สารบัญแผนภูมิ.....	น
สารบัญแผนที่.....	บ
คำย่อ .....	ผ

บทที่ 1 บทนำ

ความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	4
พื้นที่ที่ทำการศึกษา.....	4
ขอบเขตการศึกษา .....	5
วิธีการศึกษา .....	5
แหล่งข้อมูล.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6

บทที่ 2 ทฤษฎีและแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

ทฤษฎีและแนวความคิด เกี่ยวกับรูปแบบและวิวัฒนาการของเมือง .....	7
ทฤษฎีและแนวความคิด เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมือง .....	15
ทฤษฎีและแนวความคิด เกี่ยวกับการโครงข่ายถนนในเมือง .....	25
เทคนิคการวิเคราะห์ในการวางผัง .....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	35

บทที่ 3 การศึกษาการเจริญเติบโตของจังหวัดปทุมธานี

สภาพทางภูมิศาสตร์ .....	40
ลักษณะทางด้านประชากร .....	44

	หน้า
<b>บทที่ ๓</b> โครงสร้างทางค้ำเสริมธุรกิจ.....	84
การบริการทางค้ำเสริม.....	115
สภาพทางกายภาพและโครงสร้างพื้นฐาน.....	126
สรุปการเจริญเติบโตของจังหวัดปทุมธานี.....	142
<b>บทที่ 4</b> สภาพของชุมชนสุขาภิบาลประชาธิปไตยและสุขาภิบาลคลองหลวง	
สภาพทางภูมิศาสตร์.....	146
ลักษณะทางด้านประชากร.....	147
โครงสร้างทางค้ำเสริมธุรกิจ.....	173
สภาพทางค้ำเสริม.....	208
การคมนาคมขนส่ง.....	218
สาธารณสุข.....	229
โครงการพัฒนาที่มีผลต่อ ส.ประชาธิปไตย และ ส.คลองหลวง.....	238
บทบาทของชุมชนสุขาภิบาลประชาธิปไตย และ สุขาภิบาลคลองหลวง.....	249
<b>บทที่ 5</b> การใช้ประโยชน์ที่ดินของสุขาภิบาลประชาธิปไตยและสุขาภิบาลคลองหลวง	
สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน.....	255
การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	272
การขยายตัวของชุมชน.....	277
<b>บทที่ 6</b> การวิเคราะห์พื้นที่เพื่อการพัฒนา	
การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการขยายชุมชน.....	279
การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่.....	314
<b>บทที่ 7</b> รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชน	
การกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	337
การคัดเลือกแนวความคิดเพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	353
รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนสุขาภิบาลประชาธิปไตยและสุขาภิบาล คลองหลวง.....	371
ผังคมนาคมขนส่ง.....	377
มาตรการในการพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	388

	หน้า
บรรณานุกรม.....	392
ภาคผนวก ก. รายชื่อค่ายและอำเภอในภาค กทม.และปริมณฑล.....	396
ภาคผนวก ข. ความหนาแน่นของประชากรระดับตำบลในภาค กทม.และปริมณฑล...	410
ภาคผนวก ค. ผลสรุปที่ได้จากการสอบถามผู้ที่เดินทางและผู้ซื้อสินค้าในศูนย์การค้ารังสิต	433
ภาคผนวก ง. ลักษณะสิ่งก่อสร้างใน ส.ประชาธิปไตย และ ส.คลองหลวง.....	447
ประวัติผู้เขียน.....	454



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

147-149

413

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1	40
พื้นที่ของจังหวัดในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	40
3.2	42
การแบ่งเขตการปกครองจังหวัดปทุมธานี.....	42
3.3	47
ขนาดและการเปลี่ยนแปลงประชากรของจังหวัดในภาค กทม.และปริมณฑล พ.ศ.2521-2526.....	47
3.4	53
ขนาดประชากร การเปลี่ยนแปลงและส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลง ประชากรของจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2521-2526.....	53
3.5	54
ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงประชากร รายปี พ.ศ.2521-2526.....	54
3.6	68
สัดส่วนประชากร เมืองและชนบทของจังหวัดในภาคกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล พ.ศ.2521-2526.....	68
3.7	80
ขนาดประชากร อัตราการเติบโตประชากรและความหนาแน่นประชากรใน ปริมณฑล.....	80
3.8	86
แสดงมูลค่าและอัตราส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวม พ.ศ.2521-2525.....	86
3.9	86
แสดงมูลค่า อัตราส่วนและอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาค กทม. และปริมณฑล พ.ศ.2521-2525.....	86
3.10	87
เปรียบเทียบสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมและสัดส่วนประชากรของจังหวัดในภาค กทม.และปริมณฑล.....	87
3.11	89
มูลค่าผลิตภัณฑ์และอัตราส่วน (ร้อยละ) ของแต่ละสาขา พ.ศ.2521-2525.....	89
3.12	93
การเปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์แต่ละสาขาการผลิตของจังหวัดปทุมธานีกับ จังหวัดในปริมณฑล.....	93
3.13	93
ผลิตภัณฑ์มวลรวมและการเปลี่ยนแปลงจำแนกตามสาขาการผลิตของจังหวัด ปทุมธานี พ.ศ.2521-2525.....	93
3.14	95
แสดงรายได้เฉลี่ยต่อบุคคล.....	95

ตารางที่ 3.15	จำนวนประชากรวัยแรงงานของจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2513 และ พ.ศ.2523.....	96
3.16	แรงงานในแต่ละสาขาการผลิตจากประชากรที่อายุ 11 ปีขึ้นไป ที่ ทำงานในเชิงเศรษฐกิจของจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2513-2523....	97
3.17	จำนวนโรงงานของจังหวัดในภาค กทม.และปริมณฑล ในช่วง พ.ศ. 2520-2525.....	102
3.18	จำนวนโรงงาน, เงินทุน และจำนวนคนงานของจังหวัดในภาค กทม. และปริมณฑล พ.ศ.2523.....	103
3.19	จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมและแรงงานของอำเภอในจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2526.....	104
3.20	จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมของ อำเภอในจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2526.....	107
3.21	จำนวนแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ของอำเภอในจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2526.....	107
3.22	เปรียบเทียบรายได้จากภาษีอากรของจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2520 และ 2525.....	109
3.23	รายได้จากภาษีอากร รายอำเภอแยกประเภทภาษี ปี 2520.....	110
3.24	รายได้จากภาษีอากร รายอำเภอแยกประเภทภาษี ปี 2525.....	110
3.25	จำนวนครูและห้องเรียนของโรงเรียนในจังหวัดปทุมธานี จำแนกตาม ระดับการศึกษาและสังกัด.....	118
3.26	อัตราส่วนครู/ห้องเรียน คือนักเรียนจำแนกตามระดับการศึกษา และ สังกัดการศึกษาของอำเภอในจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2525.....	118
3.27	อัตราส่วนนักเรียนต่อครูและนักเรียนต่อห้องเรียน ตามมาตรฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.....	120
3.28	สถานบริการสาธารณสุขของจังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2525.....	123
3.29	จำนวนสถานประกอบกิจการทางศาสนา, ภัตตาคาร, สโมสร, สนามแข่งรถในจังหวัด ปทุมธานี พ.ศ.2526.....	125



ตารางที่ 3.30	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในภาค กทม.และปริมณฑล พ.ศ. 2523.....	129
3.31	แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เมืองในภาค กทม.และปริมณฑล พ.ศ. 2511-2523.....	133
3.32	แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมในภาค กทม.และปริมณฑล พ.ศ.2511-2523.....	133
3.33	โครงการปรับปรุงกิจการประปาแม่หลัก พ.ศ.2517-2543.....	139
3.34	การบริการจ่ายน้ำประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2523.....	140
3.35	การบริการน้ำประปาที่ดำเนินการโดยเทศบาลและสุขาภิบาล.....	141
3.36	การบริการโทรศัพท์ในภาค กทม.และปริมณฑล พ.ศ.2523.....	142
4.1	สถิติจำนวนประชากรของสุขาภิบาลประชาธิปไตยเปรียบเทียบกับอำเภอ ธัญบุรี, จังหวัดปทุมธานี และภาค กทม.ปริมณฑล.....	150
4.2	แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรสุขาภิบาลประชาธิปไตยในช่วง พ.ศ. 2521-2525.....	151
4.3	แสดงการย้ายเข้า-ออกของประชากร ส.ประชาธิปไตย ในช่วง พ.ศ. 2521-2525.....	153
4.4	จำนวนประชากรจำแนกตามหมวดอายุใน ส.ประชาธิปไตย พ.ศ. 2526.....	154
4.5	แสดงจำนวนประชากรจำแนกเพศและหมวดอายุในเขตสุขาภิบาล ประชาธิปไตย ปี พ.ศ.2526.....	155
✓ 4.6	สถิติจำนวนประชากรของสุขาภิบาลคลองหลวงเปรียบเทียบกับอำเภอ คลองหลวง, จังหวัดปทุมธานีและภาค กทม.ปริมณฑล.....	158
✓ 4.7	แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรสุขาภิบาลคลองหลวง ในช่วง พ.ศ. 2521-2525.....	159
✓ 4.8	แสดงการอพยพเข้า-ออกของประชากร ส.คลองหลวงในช่วง พ.ศ. 2521-2525.....	160
✓ 4.9	จำนวนประชากรจำแนกตามหมวดอายุใน ส.คลองหลวง พ.ศ.2526	161

	หน้า
ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนประชากร จำแนกเพศและหมวดอายุในเขตสุขาภิบาล คลองหลวง พ.ศ.2526.....	162
4.11 แสดงความหนาแน่นประชากรระดับหมู่บ้านในสุขาภิบาลประชาธิปัตย์ พ.ศ.2526.....	163
4.12 แสดงความหนาแน่นประชากรระดับหมู่บ้านในตำบลคลองหนึ่ง สุขาภิบาล คลองหลวง พ.ศ.2526.....	164
4.13 แสดงความหนาแน่นประชากรระดับหมู่บ้านในตำบลคลองสอง สุขาภิบาล คลองหลวง พ.ศ.2526.....	165
4.14 การคาดประมาณจำนวนประชากร สุขาภิบาลประชาธิปัตย์และสุขาภิบาล คลองหลวง.....	170
4.15 การเปรียบเทียบจำนวนประชากรในอนาคตที่ได้จากการคำนวณและจาก สำนักผังเมือง.....	170
4.16 จำนวนและสัดส่วนของร้านค้าแต่ละประเภทใน ส.ประชาธิปัตย์.....	174
4.17 จำนวนร้านค้า แยกประเภทร้านค้าใน ส.ประชาธิปัตย์.....	174
4.18 จำนวนร้านค้า แยกชนิดกิจกรรมใน ส.ประชาธิปัตย์.....	177
4.19 แสดงลักษณะแตกต่างทางกายภาพของสถานประกอบการค้าแต่ละชนิด กิจกรรม ใน ส.ประชาธิปัตย์.....	178
4.20 แสดงเชื้อชาติของผู้ประกอบการค้าแต่ละชนิดกิจกรรมใน ส.ประชาธิปัตย์.....	179
4.21 แสดงจำนวนร้านค้าที่เปิดดำเนินการในแต่ละช่วงเวลาใน ส.ประชาธิปัตย์.....	180
4.22 จำนวนโรงงานและแรงงานในแต่ละประเภทอุตสาหกรรมของ ส.ประชาธิปัตย์ พ.ศ.2526.....	183
4.23 จำนวนและสัดส่วนของโรงงานจำแนกตามระยะเวลาดำเนินงาน.....	185
4.24 รายรับและรายจ่ายของ ส.ประชาธิปัตย์ปีงบประมาณ 2521-2525...	189
4.25 รายรับจากภาษีอากรแต่ละประเภทของ ส.ประชาธิปัตย์.....	189
4.26 สถานะการคลังของ ส.ประชาธิปัตย์ตั้งแต่ พ.ศ.2521-2525.....	190
4.27 จำนวนและสัดส่วนของร้านค้าแต่ละประเภทใน ส.คลองหลวง.....	191

	หน้า
ตารางที่ 4.28 ✓ จำนวนร้านค้าแยกประเภทการค้าบริการใน ส.คลองหลวง.....	192
4.29 แสดงลักษณะต่างๆ ทางกายภาพของสถานประกอบการค้าแต่ละชนิด กิจกรรม.....	194
4.30 ตารางแสดงเชื้อชาติของผู้ประกอบการค้าแต่ละชนิดกิจกรรมใน ส.คลองหลวง.....	195
4.31 ตารางแสดงลักษณะการขยายตัวของกิจการค้าแต่ละชนิดกิจกรรมใน ส.คลองหลวง.....	196
4.32 จำนวนโรงงานและแรงงานในแต่ละประเภทอุตสาหกรรมของ ส.คลองหลวง พ.ศ.2526.....	199
4.33 แสดงปริมาณความสกปรกของน้ำทิ้งจากโรงงานในจังหวัดปทุมธานี (เฉพาะในพื้นที่ ส.คลองหลวง)-โครงการ บี.ไอ.ดี.สูง.....	202
4.34 แสดงปริมาณความสกปรกของน้ำทิ้งจากโรงงานจังหวัดปทุมธานี โครงการอนุรักษ์แหล่งน้ำดิบเพื่อการประปา.....	202
4.35 ✓ แสดงรายรับแยกประเภทของ ส.คลองหลวง พ.ศ.2522-2526.....	206
4.36 แสดงภาษีอากรแยกประเภทของ ส.คลองหลวง พ.ศ.2522-2526...	206
4.37 แสดงรายจ่ายแยกประเภทของ ส.คลองหลวง พ.ศ.2521และ2526..	207
4.38 สถานะการคลังของ ส.คลองหลวง.....	207
4.39 เปรียบเทียบอัตราส่วนการให้บริการทางด้านสาธารณสุขต่อประชากร ของ ส.ประชาธิปไตย กับมาตรฐานที่กำหนด.....	212
4.40 เปรียบเทียบอัตราส่วนการให้บริการทางด้านสาธารณสุขต่อประชากรกับ มาตรฐานที่กำหนด.....	217
4.41 แสดงรายละเอียดของรถโดยสารประจำทางที่ผ่าน ส.ประชาธิปไตย...	
4.42 แสดงปริมาณการจราจรเฉพาะรถยนต์ต่อวัน.....	221
4.43 แสดงองค์ประกอบของการจราจร.....	227
4.44 แสดงรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์.....	228
4.45 แสดงจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าภูมิภาควังสิต.....	230
5.1 จำนวนอาคารพาณิชย์ใน ส.ประชาธิปไตย และ ส.คลองหลวง.....	259

	หน้า
ตารางที่ 5.2 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมและแรงงานในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม แบ่งตามเขตอุตสาหกรรมใน ส.ปราชิปัตย์ และ ส.คลองหลวง....	263
5.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ส.ปราชิปัตย์และ ส.คลองหลวง พ.ศ.2516, 2527.....	269
5.4 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส.ปราชิปัตย์ และ ส.คลองหลวง ในช่วง พ.ศ.2516-2527.....	273
5.5 การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่เมืองใน ส.ปราชิปัตย์และ ส.คลองหลวง ในช่วง พ.ศ.2516-2527.....	275
6.1 บัณฑิตที่เป็นข้อจำกัดในกาขยายชุมชน.....	280
6.2 บัณฑิตที่เป็นข้อจำกัดในแง่การลงทุน.....	289
6.3 ค่าข้อจำกัดของแต่ละบัณฑิตจากจุดศูนย์กลาง.....	303
6.4 การทดสอบความเป็นตัวแทนของตัวอย่าง.....	307
6.5 ตารางสหสัมพันธ์ของค่าข้อจำกัดจากจุดศูนย์กลาง.....	309
6.6 กลุ่มของค่าข้อจำกัดในพื้นที่สุขาภิบาลปราชิปัตย์และสุขาภิบาล คลองหลวง.....	312
6.7 บัณฑิตที่นำมาพิจารณาในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละกิจกรรม	314
6.8 ค่าคะแนนของพื้นที่ที่ได้รับการบริการโรงเรียน ศึกษาจากระยะทาง จากที่ตั้งโรงเรียนและระดับการศึกษาสูงสุดของโรงเรียน.....	318
6.9 ตารางสหสัมพันธ์ของบัณฑิตในเรื่องของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท พักอาศัย.....	325
6.10 ตารางสหสัมพันธ์ของบัณฑิตในเรื่องของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท พาณิชย์กรรม.....	326
6.11 ตารางสหสัมพันธ์ของบัณฑิตในเรื่องของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท อุตสาหกรรม.....	327
6.12 ค่าน้ำหนักของบัณฑิตในแต่ละประเภทกิจกรรม.....	331
7.1 ปัญหาที่เกิดขึ้น ในชุมชนปราชิปัตย์และคลองหลวง.....	337
7.2 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในชุมชน.....	345

	หน้า
ตารางที่ 7.3	นโยบายในการพัฒนาชุมชน..... 348
7.4	ค่าความสัมพันธ์ของนโยบาย..... 349
7.5	ความสัมพันธ์ของนโยบายในการพัฒนาและปัญหาของชุมชน ส.ประชาธิปไตย และ ส.คลองหลวง..... 352
7.6	ค่าความคิดเห็นของนักผังเมือง 10 ท่านในการคัดเลือกแนวความคิด เกี่ยวกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน..... 361
7.7	ค่าของแต่ละแนวความคิดเมื่อพิจารณาจากการบรรลุวัตถุประสงค์... 364
7.8	พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของ ส.ประชาธิปไตย และ ส.คลองหลวง พ.ศ.2544 ..... 371

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

หน้า  
หน้า

แผนภูมิที่	2.1	แบบจำลองรูปแบบการขยายตัวของเมืองแบบ Concentric Zone	11
	2.2	แบบจำลองรูปแบบการขยายตัวของเมืองแบบ Axial Development	12
	2.3	แบบจำลองรูปแบบการขยายตัวของเมืองแบบ Sector.....	12
	2.4	แบบจำลองรูปแบบการขยายตัวของเมืองแบบ Multiple Nuclei.....	13
	2.5	ระดับของชุมชนเมือง.....	26
	2.6	การเข้าถึงศูนย์กลางชุมชน.....	27
	2.7	ลักษณะการจราจรในแต่ละชุมชน.....	28
	2.8	ความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงชุมชนและการเคลื่อนไหวทางด้านการจราจรบนถนนแต่ละประเภท.....	29
	2.9	ข้อแตกต่างระหว่าง Grade และ Stepped Threshold.....	32
	2.10	Threshold เมืองแบ่งตามลำดับการขยายตัว.....	33
	3.1	ขนาดและการเปลี่ยนแปลงประชากรของจังหวัดในภาค กทม.และปริมณฑลในช่วง พ.ศ.2521-2526.....	48
	3.2	ความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นประชากรกับอัตราการเติบโตประชากรของชุมชนเมืองในปริมณฑล.....	79
	3.3	ความสำคัญของชุมชนเมืองในภาค กทม.และปริมณฑลเชิงเศรษฐกิจ..	113
	4.1	ขนาดประชากรของ ส.ประชาธิปไตย, อ.ชัยบุรี, จ.ปทุมธานี และภาค กทม.และปริมณฑลในช่วง พ.ศ.2515-2526.....	150
	4.2	โครงสร้างประชากรของ ส.ประชาธิปไตยใน พ.ศ.2526.....	155
	4.3	ขนาดประชากรของ ส.คลองหลวง, อ.คลองหลวง, จ.ปทุมธานีและภาค กทม.และปริมณฑล ในช่วง พ.ศ.2515-2526.....	158
	4.4	โครงสร้างประชากรของ ส.คลองหลวง ใน พ.ศ.2526.....	162
	4.5	ปริมาณการจราจร.....	226

## สารบัญแนบที่

	หน้า
แผนที่ที่ 2.1	30
2.1	30
2.2	38
3.1	55
3.2	55
3.3	63
3.4	64
3.5	74
3.6	74
3.7	119
3.8	124
3.9	127
3.10	127
3.11	130
3.12	132
3.13	136
4.1	168
4.2	169
4.3	203
4.4	204
4.5	224
4.6	232
4.7	233
4.8	234

	หน้า
แผนที่ที่ 4.9	พื้นที่ที่ได้รับการบริการโทรศัพท์..... 235
4.10	โครงการที่มีผลกระทบต่อชุมชน..... 248
5.1	ที่อยู่อาศัยใน ส.พระราชบัญญัติ..... 256
5.2	ที่อยู่อาศัยใน ส.คลองหลวง..... 257
5.3	การกระจายตัวของอาคารพาณิชย์..... 261
5.4	ขนาดโรงงานและแรงงานจำแนกตามสัดส่วนประเภทโรงงานในแต่ละ เขตอุตสาหกรรม..... 264
5.5	ที่ตั้งศาสนสถาน..... 266
5.6	ที่ตั้งสถานศึกษา..... 267
5.7	ที่ตั้งสาธารณูปโภคและสถาบันราชการ..... 268
5.8	การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2516..... 270
5.9	การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2527..... 271
5.10	การขยายตัวของชุมชน..... 276
6.1	ข้อจำกัดทางด้านสภาพภูมิประเทศ..... 282
6.2	ข้อจำกัดทางด้านพื้นที่สงวน..... 283
6.3	ข้อจำกัดทางด้านระบบสาธารณูปโภค..... 284
6.4	ข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง..... 285
6.5	พื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนา..... 286
6.6	พื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาเมื่อปรับลงในช่อง..... 287
6.7	พื้นที่ที่ได้รับการบริการถนน..... 291
6.8	พื้นที่ที่ได้รับการบริการไฟฟ้า..... 292
6.9	พื้นที่ที่ได้รับการบริการประปา..... 293
6.10	พื้นที่ที่ได้รับการบริการระบายน้ำ..... 294
6.11	พื้นที่ที่ได้รับการบริการโทรศัพท์..... 295
6.12	พื้นที่ที่ได้รับการบริการโรงเรียน..... 296



	หน้า
แผนที่ที่ 6.13	พื้นที่ที่ได้รับการบริการโรงพยาบาล..... 297
6.14	พื้นที่ที่ได้รับการบริการตลาด..... 298
6.15	พื้นที่ลุ่มและหนองน้ำ..... 299
6.16	พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (25% ขึ้นไป)..... 300
6.17	จุดที่ทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าน้ำหนักของข้อกำหนด..... 302
6.18	คำข้อยกเว้นในพื้นที่..... 311
6.19	ลำดับการพัฒนาพื้นที่..... 313
6.20	ค่าศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับพักอาศัย..... 328
6.21	ค่าศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับพาณิชย์กรรม..... 329
6.22	ค่าศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรม..... 330
6.23	ศักยภาพของพื้นที่สำหรับพักอาศัย..... 333
6.24	ศักยภาพของพื้นที่สำหรับพาณิชย์กรรม..... 334
6.25	ศักยภาพของพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรม..... 335
7.1	แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชน..... 359
7.2	ประเภทถนนประกอบผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2544..... 375
7.3	ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2544..... 376
7.4	ขนาดเขตทางของถนน..... 382

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำย่อ

ทม.	=	เทศบาลเมือง
ศ.	=	สุขาภิบาล
ค.	=	ตำบล
อ.	=	อำเภอ
จ.	=	จังหวัด
กทม.	=	กรุงเทพมหานคร
ซม.	=	เซนติเมตร
ม.	=	เมตร
กม.	=	กิโลเมตร
ม <sup>2</sup>	=	ตารางเมตร
กม <sup>2</sup>	=	ตารางกิโลเมตร
ชม.	=	ชั่วโมง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย