

การศึกษารูปแบบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม



นายสมเกียรติ เรือนทองดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการผังเมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาผังเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2527

ISBN 974-563-819-6

009858

i 17617030

A STUDY FOR LAND USE PATTERN OF NAKHON PATHOM URBAN AREA

Mr. Somkiat Ruentongdee

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the degree of Master of Planning

Department of Urban Planning

Graduate School

Chulalongkorn University

1984

ISBN 974-563-819-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษารูปแบบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม
โดย นายสมเกียรติ เรือนทองดี
ภาควิชา ผังเมือง
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์มานพ พงศทัต



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุประดิษฐ์ บุณนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒนา ธาตานิติ)

.....
..... กรรมการ
(นางจรัสศรี ทิพย์)

.....
..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ มานพ พงศทัต)

.....
..... กรรมการ
(อาจารย์ วรรณศิลป์ พิรพันธุ์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษารูปแบบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม
 ชื่อผู้จัดทำ นายสมเกียรติ เรือนทองดี
 อาจารย์ที่ปรึกษา ร่องคำสตราจารย์ มานพ พงศ์พิศ
 ภาควิชา ผังเมือง
 ปีการศึกษา 2527



บทคัดย่อ

การใช้ที่ดินในแต่ละชุมชนย่อมมีลักษณะแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของแต่ละชุมชน ซึ่งมีวิวัฒนาการต่อเนื่องมาแต่อดีต และจะบังยั้งถึงแนวทางในอนาคตต่อไป โดยผลสัมผลผ่านสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนา และบทบาทของชุมชนนั้น ๆ

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์นี้มุ่งศึกษาคือ บทบาทและความสำคัญของชุมชนเมืองนครปฐม, สภาพของชุมชน และปัญหาที่เกิดขึ้น, ลักษณะการขยายตัวของชุมชน และรูปแบบการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับสภาพของชุมชนเมืองนครปฐม

ในการศึกษา ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานของทางราชการเป็นหลัก ประกอบกับข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจในพื้นที่ การวิเคราะห์ได้ประยุกต์ใช้ในเทคนิคต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ Location Quotient ในการหาความสัมพันธ์ทางด้านอุตสาหกรรมของจังหวัด และฐานเศรษฐกิจของชุมชน, Geometric & Share Extrapolation ในการคาดคะเนประชากรในอนาคต, Threshold Analysis & Potential Surface Analysis ในการวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนา และ Goal Achievement Matrix ในการคัดเลือกทางเลือกของรูปแบบการใช้ที่ดิน

จากการศึกษา ปรากฏผลดังนี้

จังหวัดนครปฐมมีบทบาทด้านการเกษตรกรรม การคมนาคมขนส่งทางบก และการรองรับการขยายตัวจากกรุงเทพฯ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนเมืองนครปฐมในฐานะที่เป็นชุมชนหลักของจังหวัด ชุมชนเมืองนครปฐมมีบทบาทหลักในการเป็นแหล่งพักอาศัย ศูนย์พาณิชยกรรมและการคมนาคมขนส่งระดับภาคและจังหวัด ส่วนบทบาทรอง ได้แก่ การเป็นแหล่งอุตสาหกรรมบริการ และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และการปศุสัตว์ ปัญหาการใช้ที่ดินนับเป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในชุมชน

การขยายตัวของชุมชน จะมีขึ้นภายในเขตเทศบาล และกระจายออกไปโดยรอบเขตเทศบาล โดยมีมุ่งเข้าหาแนวถนนเพชรเกษม ศักยภาพของการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัย พาณิชยกรรม จะรวมกันอยู่

ในเขตเทศบาลโดยรอบองค์พระปฐมเจดีย์ และกระจายออกไปโดยรอบ ส่วนอุตสาหกรรมจะอยู่
ภายในบริเวณเขตเทศบาล และเส้นทางคมนาคมสายหลัก

รูปแบบการใช้ที่ดินของชุมชนเมืองนครปฐมในปี พ.ศ. 2539 เพื่อรองรับประชากร
108,172 คน ควรเป็นรูปแบบผสม (Combination) โดยเป็นการผสมผสานของรูปแบบการใช้
ที่ดินในแบบ Mono-Centric, Poly Centric และ Ribbon Development

การศึกษาดังกล่าว จะเป็นแนวทางในการพัฒนาด้านกายภาพของชุมชน การจัดทำผังเมือง
รวม และผังเฉพาะของชุมชนในโอกาสต่อไป โดยควรมีการศึกษาเพิ่มเติม และปรับปรุงในทุก ๆ
ช่วง 5 ปี

Thesis Title A Study for Land Use Pattern of Nakhon pathom Urban
 Area

Name Mr. Somkiat Ruentongdee

Thesis Advisor Associate Professor Manop Bongsadad

Department Urban Planning

Academic Year 1984

ABSTRACT

Urban land uses are different from each other in the terms of physical, socio-economic and environmental systems which evolve from the past. These will indicate guidelines for the future by development frames and the urban's roles.

The objectives of this thesis are : to study the roles of Nakhonpathom urban area; to study the conditions and problems in the area; to reccomend the trend of future urban expansion; and to purpose the future land use pattern of Nakhon pathom urban area.

Generally, the study has used secondary data from the government office together with primary data from surveying. The significant techniques analysis are : 'Location Quotient' for considering the specialization of industrial in Nakhon pathom province and the economic base of the urban area; 'Geometric and Share extrapolation' for projection of the future population, 'Threshold Analysis and Potential Surface Analysis' for analysing the area for development, and 'Goal Achievement Matrix' for selecting the alternatives of land use patterns.

From this study, there has emerged the following findings:

First, the roles of Nakhon pathom province are agriculture area, transportation center and alleviating are to support the distribution from Bangkok. That will directly effect the roles of Nakhon pathom urban area as the main center of the province. Nakhon pathom urban area's main roles are residential area, commercial and transportation center while the subordinate roles are industrials center and also farming area. The most important problem is land use problem.

Second, the urban expansion should be around the municipality, especially in the southern area along Phetchakasem road. The potentials of residential and commercial land use agglomerate in the municipality while industrial land use could locate in the municipality and on the main roads.

Third, land use pattern of Nakhon pathom urban area in the year 1996 should be 'the combination pattern' which has been integrated by Mono-Centric, Poly-Centric and Ribbon development pattern.

The result of this thesis could be a guideline for Nakhon pathom urban area development as well as the preparation for Comprehensive plan and action plan in the future.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษารูปแบบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม" นี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือ และความร่วมมือจากหน่วยงาน และบุคคลต่าง ๆ หลายฝ่าย โดยเฉพาะรองศาสตราจารย์มานพ พงศ์ทัต ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำแนะนำ และชี้แนวทางอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดทำวิทยานิพนธ์นี้ สิ่งขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ของหน่วยราชการในส่วนกลาง จังหวัดนครปฐม และเทศบาลเมืองนครปฐม ที่กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูล ... เจ้าหน้าที่กองผังเมืองรวม กองวิจัย และกองสำรวจ ที่กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูล แผนที่ และคำแนะนำบางประการ ... บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความอนุเคราะห์ทุนบางส่วนช่วยเหลือในการวิจัย

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง ที่กรุณาส่งล่อน และชี้แนะให้ความรู้แขนงต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ และใช้ประกอบอาชีพในอนาคตต่อไป

นายสมเกียรติ เรือนทองดี

มิถุนายน 2527



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ด
สารบัญแผนที่.....	ต
คำย่อ.....	บ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมา.....	1
ความสำคัญของปัญหา.....	2
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
ขอบเขตของการศึกษา.....	3
การดำเนินงานการศึกษา.....	3
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	7
2 ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ทฤษฎี และแนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบ และวิวัฒนาการของเมือง.....	8
ทฤษฎี และแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเมือง.....	12
เทคนิคการวิเคราะห์ในการวางผัง.....	14
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	25
3 การศึกษาในระดับภาคและจังหวัด.....	32
สภาพทางกายภาพ.....	32
สภาพทางเศรษฐกิจ.....	70
สภาพทางสังคมและประชากร.....	100
การพัฒนาในระดับภาคและจังหวัด.....	135

บทบาทของจังหวัดนครปฐม	142
4 สภาชุมชนเมืองนครปฐม	143
สภาทางกายภาพ	144
สภาทางเศรษฐกิจ	171
สภาทางสังคมและประชากร	190
การบริหารและโครงการพัฒนา	226
บทบาทของชุมชนเมืองนครปฐม	229
ปัญหาในชุมชนเมืองนครปฐม	233
5 การใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม	237
วิวัฒนาการของการใช้ที่ดิน	237
การขยายตัวของชุมชน	258
การกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการใช้ที่ดิน	266
การคาดคะเนการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม	275
6 การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนา	290
การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับขยายชุมชน	290
การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่	325
7 รูปแบบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม	353
ทางเลือก (Alternatives) สำหรับรูปแบบการใช้ที่ดิน	353
การคัดเลือกรูปแบบการใช้ที่ดินที่เหมาะสม	376
รูปแบบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม	379
มาตรการในการพัฒนารูปแบบการใช้ที่ดิน	398
เอกสารอ้างอิง	407
ภาคผนวก	412
ประวัติผู้เขียน	443

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	27
2.1 การไต่ดินเมืองนครปฐม ตามผังเมืองนครปฐม 2535.....	27
3.1 การแบ่งเขตการปกครองจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525.....	35
3.2 การไต่ดินในอนุภาค.....	46
3.3 การไต่ดินจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525.....	47
3.4 ปริมาณการโดยสำรและการขนส่งสินค้าทางรถไฟ ปีงบประมาณ 2525..	54
3.5 การบริการประปาจังหวัดนครปฐม ปีงบประมาณ 2524.....	57
3.6 การบริการไฟฟ้าจังหวัดนครปฐม ปีงบประมาณ 2523.....	58
3.7 การบริการโทรศัพท์ ปีงบประมาณ 2524.....	59
3.8 จำนวนของแหล่งท่องเที่ยว แบ่งตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยว.....	60
3.9 ความหนาแน่นประชากรและความพร้อมของเมือง เทศบาล 19 แห่ง ในอนุภาค พ.ศ. 2525.....	67
3.10 ผลิตรวมทั้งหมดรวม และผลิตรวมต่อหัวประชากร พ.ศ. 2525 (ราคาคงที่ พ.ศ. 2515).....	71
3.11 ผลิตรวมทั้งหมดรวม และการเปลี่ยนแปลงของจังหวัดในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2519, 2525 (ราคาคงที่ พ.ศ. 2515).....	72
3.12 เปรียบเทียบการพัฒนาทางด้านการเงินจังหวัดนครปฐม และอนุภาค ศึกษา.....	73
3.13 ผลิตรวมทั้งหมดรวมจังหวัดนครปฐม จำแนกตามสาขาการผลิต พ.ศ. 2519, 2525 (ราคาคงที่ 2515).....	75
3.14 การเปลี่ยนแปลงผลิตรวมทั้งหมดรวมจังหวัดนครปฐม จำแนกตามสาขาการ ผลิต พ.ศ. 2519-2525 (ราคาคงที่ 2515).....	77
3.15 ผลิตรวมทั้งหมดรวมและโครงสร้างการผลิต จังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2519-2525 (ราคาคงที่ 2515).....	79
3.16 การไต่ดินเพื่อการเกษตรรายอำเภอ จังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525..	82

ตารางที่ 3.17	จำนวนครัวเรือนที่เลี้ยง และจำนวนลูกในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2519, 2525.....	83
3.18	จำนวนผู้เลี้ยงปลาและจำนวนบ่อปลา.....	84
3.19	จำนวนโรงงานตามประเภทอุตสาหกรรมในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2520, 2525.....	86
3.20	สถานประกอบธุรกิจประเภทต่าง ๆ ในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2519, 2525.....	87
3.21	ประชากรวัยแรงงาน จำแนกตามประเภทการทำงานในเชิงเศรษฐกิจ พ.ศ. 2513, 2523.....	89
3.22	แรงงานในการผลิตตามหมวดอุตสาหกรรม จากประชากรอายุ 11 ปี ขึ้นไปทำงานในเชิงเศรษฐกิจ พ.ศ. 2513, 2523.....	90
3.23	การวัดความเชี่ยวชาญในการผลิตตามประเภทอุตสาหกรรม พ.ศ. 2524.....	95
3.24	การบริการการศึกษาในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2525.....	104
3.25	การบริการการศึกษาในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525.....	105
3.26	การบริการสาธารณสุขในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2524.....	107
3.27	สถิติการบริการสาธารณสุขในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525.....	107
3.28	อัตราการสังตารวและคดีอุกฉกรรจ์ที่เกิดขึ้นใน บกภ. 3 และ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2525.....	108
3.29	จำนวนประชากรในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2516, 2521 และ 2525...	111
3.30	จำนวนประชากรในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2516, 2521 และ 2525.	111
3.31	การกระจายตัวของประชากรในระดับตำบล จังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2516.....	114
3.32	การกระจายตัวของประชากรในระดับตำบล จังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525.....	115
3.33	ประชากรในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล จังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2521 และ 2525 เรียงตามขนาดประชากรในปี พ.ศ. 2525.....	119

ตารางที่ 3.34	ความหนาแน่นประชากรในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2516, 2521 และ 2525.....	121
3.35	ความหนาแน่นประชากรในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2516, 2521 และ 2525.....	121
3.36	การเปลี่ยนแปลงประชากรในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2516, 2521 และ 2525.....	123
3.37	การเปลี่ยนแปลงประชากรในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2516, 2521 และ และ 2525.....	125
3.38	ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงประชากรในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2516-2525.....	127
3.39	การเปลี่ยนแปลงประชากร และอัตราเพิ่มประชากร พ.ศ. 2516-2525.....	129
3.40	การย้ายถิ่นเข้ามาในจังหวัดนครปฐม ปี พ.ศ. 2508-2513 และ 2518-2523.....	130
3.41	การย้ายถิ่นออกไปยังจังหวัดและภาคต่าง ๆ พ.ศ. 2508-2513 และ 2518-2523.....	130
3.42	สาเหตุแห่งการย้ายถิ่น พ.ศ. 2518-2523.....	132
3.43	โครงสร้างอายุ และเพศของผู้ย้ายถิ่น.....	132
3.44	อัตราเพิ่มประชากรจังหวัดนครปฐมในอนาคต.....	134
4.1	การใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	148
4.2	เส้นทางการเดินรถประจำทางในชุมชนเมืองนครปฐม.....	152
4.3	การให้บริการบริการประปาในชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2516, 2521 และ 2525.....	156
4.4	การบริการไฟฟ้าในเขตอำเภอเมืองนครปฐม พ.ศ. 2520, 2523 และ 2526 (ปีงบประมาณ).....	160
4.5	ประชากรวัยแรงงาน (อายุ 11 ปีขึ้นไป) ในชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	173

ตารางที่ 4.6	หมวดอาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของประชากรที่ทำงานเชิง เศรษฐกิจชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	173
4.7	ประชากรวัยแรงงาน (อายุ 21 ปีขึ้นไป) ที่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรมและค่า Location Quotient พ.ศ. 2525.....	175
4.8	จำนวนสถานธุรกิจการค้าบริการที่เปิดดำเนินการในแต่ละช่วง เวลา (ปี).....	177
4.9	ประเภทของสินค้าในเขตชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	178
4.10	อุตสาหกรรมในชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	183
4.11	สถิติรายได้ไม่รวมเงินอุดหนุนเทศบาลชั้น 1 10 อันดับแรกของ ประเทศ พ.ศ. 2522-2524.....	188
4.12	รายได้และรายจ่ายของเทศบาลเมืองนครปฐม ปีงบประมาณ 2521-2525.....	180
4.13	สถานศึกษาในชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	192
4.14	สถานศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษาในชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	193
4.15	สถิติคดีอาชญากรรมในอำเภอเมืองนครปฐม พ.ศ. 2522-2525.....	196
4.16	ขนาดและความหนาแน่นประชากรในตำบลโดยรอบเทศบาลเมือง พ.ศ. 2521, 2525.....	206
4.17	ขนาดพื้นที่ จำนวนครัวเรือน ประชากร ในหน่วยศึกษา พ.ศ. 2521, 2525.....	207
4.18	ความหนาแน่นของประชากรรายตำบลในอำเภอเมืองนครปฐม พ.ศ. 2516 และ 2525.....	210
4.19	การเปลี่ยนแปลงประชากรในอำเภอเมืองนครปฐม พ.ศ. 2516- 2525, พ.ศ. 2521-2525.....	214
4.20	การเปลี่ยนแปลงประชากรในชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2521-2525.	217
4.21	ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงประชากรในอำเภอเมืองนครปฐม พ.ศ. 2521-2525.....	220

ตารางที่ 4.22	ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงประชากรในตำบลรอบเทศบาล พ.ศ. 2521-2525.....	221
4.23	อัตราเพิ่มประชากรอำเภอเมืองนครปฐมในอนาคต.....	222
4.24	อัตราเพิ่มประชากรเทศบาลเมืองนครปฐมในอนาคต.....	223
4.25	ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	233
5.1	การใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2512, 2521 และ 2525....	243
5.2	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม.....	245
5.3	ลักษณะสิ่งก่อสร้างในชุมชนเมืองนครปฐม.....	251
5.4	พื้นที่การขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร (ไร่) จำแนกตามประเภทการใช้ ประโยชน์อาคาร.....	252
5.5	การลำดับความสำคัญของปัญหาในชุมชนเมืองนครปฐม.....	268
5.6	นโยบายในการพัฒนาชุมชนเมืองนครปฐม.....	270
5.7	ความสัมพันธ์ของนโยบายในการพัฒนาและปัญหาของชุมชน.....	274
5.8	ปริมาณน้ำเสียในชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2539.....	281
5.9	สัดส่วนการใช้ที่ดินของเทศบาล 41 แห่งในประเทศไทย	284
5.10	สัดส่วนการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2521, 2525 และ สัดส่วนการใช้ที่ดินที่เสียไป.....	286
6.1	ค่าข้อจำกัดของแต่ละปัจจัยตามจุดลุ่มตัวอย่าง.....	315
6.2	การทดสอบความเป็นตัวแทนของค่าตัวอย่าง (ของข้อจำกัด).....	318
6.3	ตารางสหสัมพันธ์ของค่าข้อจำกัดจากจุดลุ่มตัวอย่าง.....	319
6.4	ปัจจัย (factors) ที่นำมาพิจารณาหาคักยภาพของพื้นที่ในแต่ละ กิจกรรม.....	326
6.5	ดัชนีวัดปัจจัยต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ตามประเภทกิจกรรม	335
6.6	ค่าของปัจจัยต่าง ๆ ตามจุดลุ่มตัวอย่าง.....	338
6.7	การทดสอบความเป็นตัวแทนของค่าตัวอย่าง (ของศักยภาพ).....	339
6.8	ตารางสหสัมพันธ์ของค่าตัวอย่างตามปัจจัยสำหรับการพักอาศัย.....	340
6.9	ตารางสหสัมพันธ์ของค่าตัวอย่างตามปัจจัยสำหรับการพาณิชย์กรรม....	341
6.10	ตารางสหสัมพันธ์ของค่าตัวอย่างตามปัจจัยสำหรับการอุตสาหกรรม....	342

ตารางที่ 6.11	ช่วงชั้นของการจัดลำดับตามประเภทกิจกรรม.....	347
7.1	ผลดีและผลเสียในแต่ละรูปแบบการไ้ที่ดิน.....	375
7.2	ค่าความคิดเห็นของนักผังเมืองในการคัดเลือกทางเลือก.....	377
7.3	ค่าของทางเลือกเพื่อพิจารณาจากวัตถุประสงค์.....	378

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1.1	ขั้นตอนในการศึกษา..... 6
2.1	ทฤษฎีรูปแบบการขยายตัวของเมือง..... 11
2.2	ข้อแตกต่างระหว่าง Grade และ Stepped Threshold..... 22
2.3	Threshold เมื่อแบ่งตามลำดับการขยายตัว..... 23
2.4	ตัวอย่างในการหาศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการพักอาศัย..... 25
3.1	ความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นประชากร พ.ศ. 2525 กับค่า ความพร้อมของเมือง..... 65
3.2	ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525 เปรียบเทียบกับ สัดส่วนของประเทศและอนุภาคศึกษา..... 76
3.3	มูลค่าผลิตภัณฑ์ตามสาขาการผลิตจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2519-2525.. 80
3.4	การเปรียบเทียบมูลค่าการผลิตปีฐาน (2519) กับดัชนีการเพิ่มเฉลี่ย จากปีฐาน - พ.ศ. 2525..... 80
3.5	การขนส่งสินค้าทางรถยนต์..... 97
3.6	การขนส่งสินค้าทางรถไฟ..... 97
3.7	ขนาดและกลุ่มประชากรรายตำบล พ.ศ. 2516, 2525..... 113
4.1	การแปรผันของค่า B.O.D., C.O.D. และ D.O. ของน้ำในคลอง เจดีย์บูชา..... 165
4.2	จำนวนประชากรที่คาดคะเนในอนาคต..... 225
4.3	การแบ่งส่วนการบริหารของเทศบาลเมืองนครปฐมที่มหาดไทย กำหนดไว้..... 226
5.1	การใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2512, 2521 และ 2525.... 246
5.2	ปัญหาการใช้ที่ดิน..... 258
5.3	ค่าความสำคัญนโยบายการพัฒนาจากความสัมพันธ์ของนโยบาย..... 271
6.1	การวิเคราะห์พื้นที่สำหรับการพัฒนา..... 291

สารบัญแผนก

	หน้า
แผนกที่ 1.1	5
พื้นที่ศึกษา: ชุมชนเมืองนครปฐม.....	5
2.1	28
ผังเมืองนครปฐม 2535.....	28
2.2	31
ผังเค้าโครงการใช้ที่ดิน: พรพจน์ ล้อยเกษม และอัยยงศักดิ์ โปราณนท์...	31
3.1	33
อนุภาคศึกษา.....	33
3.2	36
การแบ่งเขตการปกครองจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525.....	36
3.3	40
สภาพภูมิอากาศในรอบ 30 ปี (พ.ศ. 2494-2523).....	40
3.4	42
ลักษณะดิน.....	42
3.5	43
สมรรถนะดิน.....	43
3.6	44
สมรรถนะดินอุดมสูงสุดสำหรับการเกษตรกรรมแต่ละชนิด.....	44
3.7	48
การใช้ที่ดินจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525.....	48
3.8	51
ปริมาณการจราจรทางบกในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2525.....	51
3.9	52
ปริมาณการจราจรทางบกจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2525.....	52
3.10	55
ปริมาณการขนส่งทางรถไฟต่อวัน พ.ศ. 2525.....	55
3.11	63
แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดนครปฐม.....	63
3.12	66
การลำดับระบบชุมชนในอนุภาคศึกษา พ.ศ. 2525 (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร).....	66
3.13	101
แนวชายฝั่งทะเลเดิม และเมืองโบราณในนครปฐม.....	101
3.14	116
ขนาดและการกระจายตัวประชากรรายตำบล พ.ศ. 2516, 2525.....	116
3.15	124
การเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2516-2525.....	124
4.1	144
การแบ่งหน่วยพื้นที่ศึกษา.....	144
4.2	145
ลักษณะทางธรณีและธรณีวิศวกรรม.....	145
4.3	146
พื้นที่เกษตรอุดม.....	146
4.4	150
ระบบถนน.....	150
4.5	151
ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน.....	151

แผนที่ที่ 4.6	การบริการประปา	157
4.7	การบริการ การระบายน้ำ.....	159
4.8	การบริการโทรศัพท์.....	162
4.9	องค์ประกอบของสำรูปชุมชน.....	168
4.10	การกระจายตัวของตึกแถว.....	184
4.11	การกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม.....	184
4.12	การเลี้ยงสุกรในเขตอำเภอเมืองนครปฐม.....	185
4.13	การเลี้ยงสุกรในบริเวณชุมชนเมืองนครปฐม.....	186
4.14	ที่ตั้งสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ.....	199
4.15	สถานบริการ.....	200
4.16	แห่งชุมชนแออัด.....	200
4.17	ขนาดและการกระจายตัวประชากรชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2521, 2525.....	208
4.18	ความหนาแน่นประชากรรายตำบล อำเภอเมืองนครปฐม พ.ศ. 2516, 2525.....	211
4.19	ความหนาแน่นประชากรชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2521 และ 2525..	212
4.20	การเปลี่ยนแปลงประชากรในอำเภอเมืองนครปฐม พ.ศ. 2516-2525.	215
4.21	การเปลี่ยนแปลงประชากรชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2521-2525....	218
5.1	การใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2512.....	240
5.2	การใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2521.....	241
5.3	การใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2525.....	242
5.4	อัตราส่วนพื้นที่อาคารคลุมดิน.....	250
5.5	ราคาที่ดิน พ.ศ. 2521 (พ.ศ. 2521-2524).....	254
5.6	ราคาที่ดิน พ.ศ. 2525 (พ.ศ. 2525-2528).....	255
5.7	เจ้าของที่ดิน.....	256
5.8	การขยายตัวของชุมชน.....	260
5.9	แนวโน้มการขยายตัวของชุมชน.....	263

แผนที่	5.10	แนวโน้มการโยกที่ดินจากอดีต.....	265
	6.1	สภาพทางกายภาพ.....	295
	6.2	พื้นที่เกษตรอุดม.....	296
	6.3	พื้นที่สงวน (Protective Zone).....	297
	6.4	ระบบสาธารณูปโภค.....	298
	6.5	ข้อกำหนด.....	299
	6.6	พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (Built-up Area).....	300
	6.7	Ultimate Threshold.....	301
	6.8	พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (ไม่รวมพื้นที่ปศุสัตว์).....	302
	6.9	พื้นที่สำหรับการพัฒนา 1.....	303
	6.10	พื้นที่สำหรับการพัฒนา 2 (ปรับแนวกริด).....	304
	6.11	ย้ายบริการถนน.....	308
	6.12	ย้ายบริการประปา.....	308
	6.13	ย้ายบริการระบายน้ำ.....	309
	6.14	ย้ายบริการโทรศัพท์.....	309
	6.15	ย้ายบริการโรงเรียน.....	310
	6.16	ย้ายบริการสถานพยาบาล.....	310
	6.17	ย้ายบริการสถานพักผ่อนหย่อนใจ.....	311
	6.18	ย้ายบริการตลาด.....	311
	6.19	พื้นที่ลุ่มและหนองน้ำ.....	312
	6.20	พื้นที่เกษตรอุดม.....	312
	6.21	พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (25% ยื่นไป).....	313
	6.22	จุดลุ่มตัวอย่าง 1.....	313
	6.23	ค่าข้อจำกัดถ่วงน้ำหนัก.....	320
	6.24	การแบ่งกลุ่มของค่าข้อจำกัด.....	322
	6.25	การขยายชุมชนในช่่วง พ.ศ. 2529, 2534 และ 2539.....	323
	6.26	การขยายชุมชนในช่่วง พ.ศ. 2529, 2534 และ 2539 (ไม่รวมพื้นที่ ปศุสัตว์).....	324

แผนที่	6.27	ศักยภาพ "การเข้าถึง"	๗5	420
	6.28	ศักยภาพ "ไฟฟ้า"	๗5	421
	6.29	ศักยภาพ "ประปา"	๗5	422
	6.30	ศักยภาพ "ระบายน้ำ"	๗5	423
	6.31	ศักยภาพ "โทรศัพท์"	๗5	424
	6.32	ศักยภาพ "โรงเรียน"	๗5	425
	6.33	ศักยภาพ "สถานพยาบาล"	๗5	426
	6.34	ศักยภาพ "สถานพักผ่อนหย่อนใจ"	๗5	427
	6.35	ศักยภาพ "ตลาด"	๗5	428
	6.36	ศักยภาพ "ย่านธุรกิจการค้า"	๗5	429
	6.37	ศักยภาพ "ความหนาแน่นอาคาร"	๗5	430
	6.38	ศักยภาพ "ราคาที่ดิน" (A)	๗5	431
	6.39	ศักยภาพ "ราคาที่ดิน" (B)	๗5	432
	6.40	ศักยภาพ "สภาพแวดล้อม" (A)	๗5	433
	6.41	ศักยภาพ "สภาพแวดล้อม" (B)	๗5	434
	6.42	ศักยภาพ "ทิศทางลม"	๗5	435
	6.43	ศักยภาพ "พื้นที่อนุรักษ์"	๗5	436
	6.44	ศักยภาพ "พื้นที่ลุ่ม"	๗5	437
	6.45	ศักยภาพ "พื้นที่เกษตรอุดม"	๗5	438
	6.46	ชุดลุ่มตัวอย่าง 2		336
	6.47	ค่าศักยภาพของพื้นที่สำหรับการพักอาศัย		344
	6.48	ค่าศักยภาพของพื้นที่สำหรับการพาณิชย์กรรม		345
	6.49	ค่าศักยภาพของพื้นที่สำหรับการอุตสาหกรรม		346
	6.50	การแบ่งกลุ่มของค่าศักยภาพของพื้นที่สำหรับการพักอาศัย		349
	6.51	การแบ่งกลุ่มของค่าศักยภาพของพื้นที่สำหรับการพาณิชย์กรรม		350
	6.52	การแบ่งกลุ่มของค่าศักยภาพของพื้นที่สำหรับการอุตสาหกรรม		351
	6.53	ศักยภาพของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรม และ Ultimate Threshold ..		352
	7.1	ความเชื่อมโยง (Linkage) ในพื้นที่		363

แผนที่ที่ 7.2	ทางเลือกสำหรับรูปแบบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2539...	364
7.3	ทางเลือกที่ 1 Mono-Centric.....	367
7.4	ทางเลือกที่ 2 Poly-Centric.....	367
7.5	ทางเลือกที่ 3 Ribbon-Development.....	373
7.6	ทางเลือกที่ 4 Combination.....	373
7.7	รูปแบบการใช้ที่ดินชุมชนเมืองนครปฐม พ.ศ. 2539.....	385
7.8	ที่ตั้งสาธารณูปโภค สาธารณูปการ พ.ศ. 2539.....	393
7.9	ระบบถนน พ.ศ. 2539.....	397
7.10	การขยายเขตเทศบาล.....	402



คำย่อ

- ต. = ตำบล
- อ. = อำเภอ
- จ. = จังหวัด
- ทม. = เทศบาลเมือง
- ทต. = เทศบาลตำบล
- ล. = ลุ่มน้ำ
- กทม. = กรุงเทพมหานคร
- วท. = สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- มม. = มิลลิเมตร
- ซม. = เซนติเมตร
- ม. = เมตร
- กม. = กิโลเมตร
- ม² = ตารางเมตร
- กม² = ตารางกิโลเมตร
- ม³ = ลูกบาศก์เมตร
- มก. = มิลลิกรัม
- ล. = ลิตร
- ช. = องศาเซลเซียส
- ชม. = ชั่วโมง
- คสล. = คอนกรีตเสริมเหล็ก