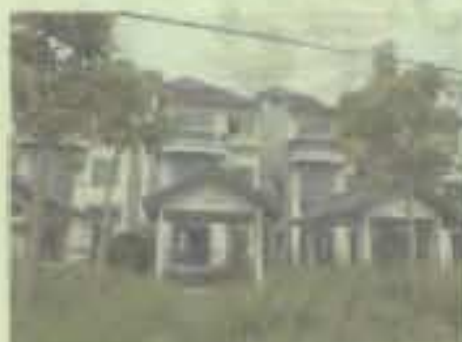


รายงานวิจัยเรื่อง

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว  
ใหม่สิ่งปลูกสร้างประเภททาวน์เฮาส์และอาคารพาณิชย์  
กรณีศึกษา : พังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

Environmental Impact Assessment On Green Area resulting from Townhouse and  
Commercial building Construction Case study : The Bangkok Plan



โดย

สิ่วชัย ตรีชัย

ตุลาคม พ.ศ. 2541

งานวิจัยฉบับนี้ ได้รับเงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดิน

ISBN 974 - 331 - 107 -6



สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





รายงานวิจัยเรื่อง

**การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว  
ให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาวน์เฮาส์และอาคารพาณิชย์  
กรณีศึกษา : พังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร**

**Environmental Impact Assessment On Green Area resulting from Townhouse and  
Commercial building Construction Case study : The Bangkok Plan**

โดย

**สิ่วชัย ตรีบุญชัย**

สถาบันวิจัยและบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ตุลาคม พ.ศ. 2541

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับเงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดิน

ISBN 974-331-107-6



สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



28 พ.ย. 2544

I19691506



## บทคัดย่อ

การใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535 ห้ามมิให้มีสิ่งปลูกสร้างที่อยู่อาศัยประเภทห้องแถวหรือตึกแถวในพื้นที่สีเขียว ในขณะที่การพัฒนาที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมมาเป็นที่อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะบริเวณแถบชานเมืองทั้งทางฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออก ทำให้การปรับปรุงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ฉบับปรับปรุงครั้ง 1) ในปี พ.ศ. 2541 มีการอนุญาตให้ก่อสร้างบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ได้ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาวน์เฮาส์และอาคารพาณิชย์ในเขตผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร และในการศึกษาผลกระทบดังกล่าวได้ใช้แนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านที่อยู่อาศัยของสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาที่อยู่อาศัยประเภทต่างๆ คือ บ้านเดี่ยว บ้านแฝด บ้านแถว อาคารพาณิชย์ หอพัก และอาคารชุด ผลการศึกษาปรากฏว่า บ้านแถว อาคารพาณิชย์และหอพัก มีผลกระทบมากที่สุด และผลกระทบด้านการระบายน้ำมีปัญหามากที่สุด เนื่องจากพื้นที่สีเขียวในเขตผังเมืองรวมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และเป็นพื้นที่รับน้ำและระบายน้ำลงสู่อ่าวไทย เมื่อมีการก่อสร้างโดยเฉพาะหมู่บ้านจัดสรร ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะด้านการระบายน้ำอยู่แล้ว ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำค่าสัมประสิทธิ์การไหลบนผิวดิน (Coefficients : C) มาพิจารณาในการเปลี่ยนแปลงของการระบายน้ำด้วย

การวิจัยครั้งนี้ได้เสนอแนวทางในการเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายน้ำ โดยเพิ่มเติมในหมวดที่ 10 ของข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2535 คือกำหนดให้หมู่บ้านจัดสรรมีพื้นที่ชะลอน้ำประมาณร้อยละ 3 ของพื้นที่จำหน่าย หรือพื้นที่ที่มีความเหมาะสมที่ได้จากการคำนวณปริมาณน้ำฝนในพื้นที่เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในพื้นที่สีเขียวคล้ายกับโครงการแก้มลิงซึ่งเป็นโครงการพระราชดำริ และมาตรการที่จะอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมไว้ คือ รัฐควรดเวนภาษีที่ดิน และชดเชยมูลค่าที่ดินที่มีความแตกต่างที่เกิดจากการที่รัฐใช้มาตรการด้านกฎหมายบังคับใช้

เลขหมู่ ลพ  
๑๓ 15  
เลขทะเบียน 010607  
วัน.เดือน.ปี ๒๒ มี.ย.๔๔

## Abstract

According to BMA Master Plan 1992, block buildings are not allowed to construct in the area declared as "green zone". However, land development during the last five years in western and eastern side of BMA influence land use change from agricultural to residential uses. Therefore, in 1998 the Mater Plan has amended and lead to permission of commercial building in green zone. The study aims to investigate environmental impact of the change from green area to be commercial buildings, especially affected by building so called townhouse and commercial building. Approach of the study follows the Office of Environmental Policy and Planning's guideline for impact study. The building selected for the study includes single house, twin house, town house, block and residential buildings, dormitory and condominium. The result shows that impact on drainage system come from town house, block and residential buildings and dormitory. It can be explained that the buildings have altered previous surface land from agriculture to paved surface. It is directly impact on reducing watershed area and drainage system. Thus the study refer to runoff coefficient to clarify the impact.

The study has suggested the mitigative measure by introduce water storage area for delaying the water to the drainage system to the new development estate at least three percent of total area. This measure is also corresponding to Kam Ling King' s Project. In addition, to reserve agricultural area in the green zone, land tax reducing for compensation different value of land should be considered.

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มี  
สิ่งปลูกสร้างประเภททาวน์เฮาส์และอาคารพาณิชย์ กรณีศึกษา : ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร”  
สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีโดยได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร จึงขอ  
ขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบคุณ นางสาวหทัยรัตน์ พ่วงเซย และนางสาวปฐมภรณ์ วิชณุกิจไพบุลย์ ที่ให้ความ  
ช่วยเหลือจนสำเร็จลงด้วยดี ท้ายสุดขอขอบคุณ รศ.ดร. วสันต์ พงศาพิชญ์ ผู้อำนวยการสถาบัน  
วิจัยสภาวะแวดล้อมที่ให้การสนับสนุน และ ผศ.ดร. ทวีวงศ์ ศรีบุรี ที่ให้คำปรึกษาด้านอุทกวิทยา  
เป็นอย่างดี

นายลือชัย ครุณ้อย

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ .....	ง
สารบัญตาราง .....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ช
สารบัญแผนที่ .....	ณ

### บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1-1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1-2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	1-2
1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย .....	1-3
1.5 ขอบเขตการศึกษา.....	1-3
1.6 คำจำกัดความ .....	1-3

### บทที่ 2 พื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานคร

2.1 ความหมายของพื้นที่สีเขียว.....	2-1
2.2 บทบาทของพื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานคร .....	2-2
2.3 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวในเขตชานเมือง .....	2-4

### บทที่ 3 สภาพปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร

3.1 ลักษณะทางกายภาพ .....	3-1
3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในกรุงเทพมหานคร.....	3-3
3.1.2 การคมนาคมขนส่ง.....	3-8
3.2 ลักษณะประชากร.....	3-12
3.3 ระบบสาธารณูปโภค .....	3-17
3.3.1 ระบบน้ำประปา.....	3-17
3.3.2 ขยะมูลฝอย .....	3-17
3.3.3 การบำบัดน้ำเสีย.....	3-19
3.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม .....	3-22

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 การใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว	
4.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว.....	4-1
4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียว.....	4-10
4.3 สิ่งปลูกสร้างในพื้นที่สีเขียว .....	4-11
4.4 การพัฒนาที่อยู่อาศัยในพื้นที่สีเขียว.....	4-17
บทที่ 5 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว	
5.1 มาตรการทางผังเมืองที่มีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว .....	5-1
5.1.1 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2535 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง .....	5-1
5.1.2 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2541 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1).....	5-7
5.1.3 การเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร .....	5-10
5.1.4 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครที่เสนอโดย The MIT Consulting Team และ The EC/BMA Project Team.....	5-15
5.1.5 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครที่ควบคุมการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว.....	5-17
5.2 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว .....	5-23
5.3 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของการสร้างที่อยู่อาศัย ประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่สีเขียว .....	5-26
5.4 การระบายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม.....	5-34
5.5 ผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม.....	5-38
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	6-1
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก ก	
ภาคผนวก ข	
ภาคผนวก ค	
ภาคผนวก ง	
ภาคผนวก จ	

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.2-1	แสดงลักษณะประชากรของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2534..... 3-14
3.2-2	แสดงลักษณะประชากรของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2539..... 3-15
3.3.2-1	แสดงปริมาณขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2527-2540..... 3-18
4.1-1	แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2539..... 4-2
4.1-2	แสดงพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครใน ปี พ.ศ. 2529 กับ พ.ศ. 2539 ..... 4-5
4.1-3	แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว ปี พ.ศ. 2529 - 2539 ของพื้นที่ศึกษา..... 4-9
4.2-1	แสดงจำนวนผู้ถือครองและเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรในกรุงเทพมหานคร ..... 4-10
4.2-2	แสดงเนื้อที่ถือครองทำการเกษตร จำแนกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ..... 4-11
4.3-1	แสดงการขยายตัวของพื้นที่เมืองกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2530 พ.ศ. 2536 และ พ.ศ. 2538..... 4-12
4.3-2	แสดงจำนวนพื้นที่อาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารในเขต กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2531- 2539 ..... 4-15
4.4-1	แสดงจำนวนหน่วยที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2530-2540..... 4-19
4.4-2	แสดงประเภทของที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ศึกษา มากที่สุด ปี พ.ศ. 2538 - 2540 ..... 4-20
5.1.1-1	แสดงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของกรุงเทพมหานครรายเขต ตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวง ..... 5-3
5.1.1-2	แสดงพื้นที่รวมแยกตามประเภทการใช้ประโยชน์ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535 ..... 5-4
5.1.3-1	แสดงการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ใน เขตผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ..... 5-10
5.1.3-2	แสดงข้อกำหนดผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) และผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 1)..... 5-12
5.1.3-3	แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) และผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2541ปรับปรุงครั้งที่ 1 ..... 5-14



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.2-1 แสดงการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียวประเภทเกษตรกรรม (หมายเลข 8) และอนุรักษ์ชนบท-เกษตรกรรม (หมายเลข 11) ตามข้อกำหนดของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535 (50 เขต) .....	5-24
5.2-2 แสดงการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นในพื้นที่ศึกษา .....	5-25
5.3.1 แสดงผลกระทบด้านต่าง ๆ จากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวที่อนุญาตให้มีการปลูกสร้างอาคารบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ได้ .....	5-27
5.3-2 แสดงเหตุผลในการให้คำแนะนำในผลกระทบแต่ละด้านของที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ .....	5-28
5.4-1 แสดงการเปลี่ยนแปลงค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองในบริเวณพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม และพื้นที่อนุรักษ์ชนบท ในบริเวณพื้นที่คงเหลือให้สร้างเพื่อกิจการอื่น .....	5-36

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
4.1-1 แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2539.....	4-3
4.2-2 แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2539 ของเขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร ปี 2535 (เขตต่อเมือง).....	4-6
4.2-3 แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2539 ของเขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร ปี 2535 (เขตชานเมือง).....	4-8
4.1-4 แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว ปี พ.ศ. 2529 - 2539 ของพื้นที่ศึกษา.....	4-9
4.3-1 แสดงจำนวนพื้นที่อนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2531 - 2539 .....	4-16
4.4-1 แสดงจำนวนหน่วยที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2530-2540.....	4-19
5.2-1 แสดงการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นในพื้นที่ศึกษา.....	5-25
5.3-1 แสดงผลกระทบด้านต่าง ๆจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวที่อนุญาตให้มี การปลูกสร้างอาคารบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ได้ .....	5-31
5.3-2 แสดงค่าคะแนนรวมของผลกระทบด้านต่าง ๆจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว ที่อนุญาตให้มีการปลูกสร้างอาคารบ้านแถวและอาคารพาณิชย์.....	5-32
5.3-3 แสดงระดับของผลกระทบด้านต่าง ๆจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว ให้มีการปลูกสร้างที่พักอาศัยแบบต่าง ๆได้ .....	5-33

## สารบัญแผนที่

แผนที่	หน้า
1.5-1 แสดงพื้นที่ศึกษา .....	1-4
3.1-1 แสดงการแบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครออกเป็น 3 บริเวณหลัก .....	3-2
3.1.1-1 แสดงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร .....	3-4
3.1.2-1 แสดงโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่งในปัจจุบันและแผนการดำเนินการ ในอนาคต .....	3-9
3.3.3-1 แสดงการแบ่งเขตการจัดการน้ำเสีย .....	3-21
4.3-1 แสดงการขยายตัวของพื้นที่เมืองกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2530 พ.ศ. 2536 และ พ.ศ. 2538 .....	4-13
5.1.1-1 แสดงการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี 2535 .....	5-2
5.1.2-1 แสดงการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2541 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) .....	5-9
5.1.4-1 แสดงการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร เสนอโดยสำนักผังเมือง คณะที่ปรึกษา MIT และ EC .....	5-16
5.1.5-1 แสดงแผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ในท้องที่เขตมีนบุรี แขวงคลองกุ่ม แขวงคูฝี่งเหนือ เขตหนองจอก และแขวงคลองสามประเวศ แขวงลำปลาทิว แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง .....	5-18
5.1.5-2 แสดงแผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ในท้องที่แขวงบางไผ่ แขวงบางแคเหนือ แขวงคลองขวาง เขตภาษีเจริญ .....	5-20
5.1.5-3 แสดงแผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ในท้องที่แขวงนิมพลี แขวงบางระมาด และแขวงบางพรหม เขตตลิ่งชัน .....	5-22



**บทที่ 1**

**บทนำ**

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองหลวงและเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญในเกือบทุกด้าน เช่น ศูนย์กลางความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ การค้า อุตสาหกรรม การศึกษา และอื่นๆ โดยเฉพาะเป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้กำหนดอยู่ในภาคมหานคร โดยมีทิศทางการพัฒนาขยายตัวไปจนถึงจังหวัดชายทะเลตะวันออก เช่น ชลบุรีและระยอง จากการที่กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางความเจริญ ทำให้มีการอพยพของประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้น ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีพื้นที่ทั้งหมด 1,568.787 ตารางกิโลเมตร มีประชากรเมื่อปี พ.ศ. 2540 อยู่ในทะเบียนบ้านทั้งสิ้น 5,604,772 คน การขยายตัวของเมืองเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีการปลูกสร้างอาคารเพิ่มขึ้น ปัญหาต่างๆ จึงเกิดตามมา เช่น ปัญหาการใช้ที่ดิน ปัญหาการจราจร ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะน้ำเสีย อากาศเสีย และที่สำคัญในขณะนั้นกรุงเทพมหานครยังไม่มีกฎหมายผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะออกมบังคับใช้ จึงทำให้การพัฒนากระจายไปทุกทิศทางไร้รูปแบบการควบคุม เกิดการผสมผสานการใช้ที่ดินอย่างไม่เป็นระบบ ก่อให้เกิดปัญหาในด้านการลงทุน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอในพื้นที่หนาแน่นมาก รวมทั้งมีพื้นที่ที่เกิดจากการพัฒนาโดยภาคเอกชน และขาดแคลนระบบสาธารณูปโภค ก่อให้เกิดการพัฒนาที่หน่วยงานของรัฐตามไม่ทัน กล่าวได้ว่าปัญหาการใช้ที่ดินเป็นปัญหาพื้นฐานที่สำคัญซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงปัญหาต่างๆ เช่น การคมนาคม น้ำท่วม ตลอดจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของเมืองและประเทศ

ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 จึงได้มีการประกาศใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ.2518 ในกิจจานุเบกษา เล่มที่ 109 ตอนที่ 75 วันที่ 7 กรกฎาคม 2535 ซึ่งมีผลบังคับใช้และก่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาเมือง มีนโยบายและแนวทางกำหนดรูปแบบการใช้ที่ดินที่ชัดเจน มีการควบคุมพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว รวมทั้งมีการควบคุมพื้นที่ริมน้ำในช่วงฤดูฝนเพื่อป้องกันน้ำท่วม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม กล่าวได้ว่าเป็นมาตรการที่ใช้ควบคุมในการพัฒนาเมือง ซึ่งในปัจจุบันพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครมีทั้งหมด 9 เขตด้วยกัน คือ เขตบางขุนเทียน เขตภาษีเจริญ เขตตลิ่งชัน เขตราชบุรีบูรณะ เขตหนองแขม เขตดอนเมือง เขตหนองจอก เขตลาดกระบัง และเขตมีนบุรี โดยข้อกำหนดตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครฉบับดังกล่าว ห้ามปลูกสร้างบ้านทาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ในพื้นที่สีเขียว ปลูกได้เฉพาะ

**บ้านเดี่ยวเท่านั้น** ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาที่อยู่อาศัยในพื้นที่สีเขียวและส่งผลต่อการขยายตัวของพื้นที่เมืองเข้าไปในพื้นที่สีเขียวดังกล่าว โดยส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมด้านการก่อสร้างของภาคเอกชนมากกว่าของรัฐ โดยเฉพาะธุรกิจที่อยู่อาศัยมีการพัฒนาที่ดินไปตามระบบเศรษฐกิจ และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถพัฒนาได้ทัน การพัฒนาเมืองเป็นไปโดยไร้ทิศทาง มีการใช้ที่ดินปะปนไม่สอดคล้อง มีการบุกรุกพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานคร ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อม ขาดการเชื่อมโยงโครงข่ายการคมนาคมทำให้เกิดพื้นที่ตาบอด

ปัจจุบันผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร มีอายุ 5 ปีแล้ว และจะเริ่มทำการปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยมีแนวโน้มจะอนุญาตให้ปลูกสร้างที่อยู่อาศัยประเภทบ้านทาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ได้ในพื้นที่สีเขียว เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้ที่ดินปัจจุบันที่ขยายตัวออกไปมาก ซึ่งเมื่อนโยบายดังกล่าวประกาศบังคับใช้แล้วอาจจะส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม

ในการปรับปรุงผังเมืองรวมและมีการแก้ไขผังเมืองรวมดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาน้ำท่วม เมื่อมีสิ่งปลูกสร้างเกิดขึ้นในพื้นที่สีเขียวอาจก่อให้เกิดการขาดแคลนพื้นที่รับน้ำและขาดแคลนพื้นที่สีเขียวในเมือง ดังนั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประเภทดังกล่าวในเขตต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานครที่มีผลต่อสภาวะแวดล้อม โดยการศึกษาครั้งนี้มาตรการทางด้านผังเมืองจะเป็นมาตรการด้านหนึ่งเพื่ออนุรักษ์สภาพแวดล้อมในเขตเมืองต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.ศึกษาสภาพการพัฒนาและสภาวะแวดล้อมในพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานคร
- 2.ศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมและประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม
3. ศึกษามาตรการทางด้านผังเมือง กฎหมาย การควบคุมและการพัฒนาที่ผ่านมา
4. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม ในการควบคุมสภาวะแวดล้อมของเมือง

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงมาตรการทางด้านผังเมืองในพื้นที่สีเขียว
2. มาตรการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลง

3. ข้อกำหนดในการควบคุมพื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์สภาวะแวดล้อม  
ของเมือง

#### 1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและสภาพปัจจุบันของกรุงเทพมหานครในด้านต่าง ๆ
2. ศึกษาความสำคัญของพื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานคร
3. ศึกษาผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครและข้อบัญญัติที่ใช้กับพื้นที่สีเขียว
4. สัมภาษณ์ภาคสนามเพื่อศึกษาการใช้พื้นที่สีเขียวในปัจจุบัน
5. วิเคราะห์ผลกระทบในการพัฒนาที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่สีเขียว
6. สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 1.5 ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตเนื้อหา : ศึกษาในรายละเอียดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะการใช้ที่ดินปัจจุบันของพื้นที่สีเขียวและปัญหาสภาพแวดล้อม รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงแก้ไขในพื้นที่สีเขียว ตลอดจนศึกษามาตรการด้านผังเมืองเพื่ออนุรักษ์สภาพแวดล้อมของเมือง

2. ขอบเขตพื้นที่ศึกษา : พื้นที่กรุงเทพมหานคร 1,568.787 ตารางกิโลเมตร โดยเฉพาะเขตที่มีพื้นที่สีเขียว คือ เขตหนองจอก เขตมีนบุรี เขตลาดกระบัง เขตดอนเมือง เขตบางขุนเทียน เขตราชบุรีบูรณะ เขตภาษีเจริญ เขตหนองแขม และเขตตลิ่งชัน (แผนที่ที่ 1.5 - 1)

#### 1.6 คำจำกัดความ

“พื้นที่สีเขียว” ที่กล่าวถึงในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึงการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (พื้นที่สีเขียว) และการใช้ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม (พื้นที่สีเขียวทแยง) ในเขตกรุงเทพมหานคร ตามแผนผังกำหนดการใช้ที่ดินที่จำแนกในท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 116 พ.ศ.2535 เท่านั้น

“บ้านแถว” ที่กล่าวถึงในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ที่อยู่อาศัยประเภททาว์นเฮาส์







**บทที่ 2**  
**พื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานคร**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### พื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานคร

การหาแนวทางป้องกันการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองนั้นเริ่มมีมานานแล้ว อังกฤษเป็นประเทศแรกที่ริเริ่มหลักการของ “ริ้วสีเขียว” (Green Belt) มาเป็นตัวกำหนดขอบเขตของเมือง โดยออกเป็นพระราชบัญญัติ ปี ค.ศ. 1938 และได้บรรจุเป็นแผนนโยบายแห่งชาติในปี ค.ศ. 1955 ซึ่งการนำเอานโยบายเกี่ยวกับริ้วสีเขียวมาใช้ ได้มีวิวัฒนาการต่อมาทั้งในด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ

สำหรับประเทศไทย มาตรการในการจำกัดการขยายตัวของเมืองและอนุรักษ์พื้นที่เกษตร ได้มีประกาศใช้พื้นที่ริ้วสีเขียวขึ้นครั้งแรกในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในเขต 4 อำเภอ คือ อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอบางบัวทอง อำเภอบางปะอิน อำเภอบางไทร จำนวน 35 ตำบล รวมพื้นที่ทั้งหมด 275,000 ไร่ ในบริเวณเหล่านี้ห้ามก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมโดยเด็ดขาด แต่สามารถปลูกสร้างอาคารและต่อเติมได้ โดยออกพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และออกกฎกระทรวงกำหนดรายละเอียด

ในการศึกษาครั้งนี้ มีประเด็นสำคัญที่จะช่วยเสริมความเข้าใจเรื่องพื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานครและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว ได้แก่ เรื่องความหมายของพื้นที่สีเขียว บทบาทของพื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานคร และการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1 ความหมายของ “พื้นที่สีเขียว”

พื้นที่สีเขียวมีความหมาย 2 กรณี (สุวัฒนา ธาดานิติ : 2531) คือ

1. พื้นที่สีเขียวในกรณีนี้ หรือ Green Area ของเมือง มีความหมายโดยกว้างหมายถึง พื้นที่เว้นว่างหรือพื้นที่เปิดโล่ง (Open Space) นอกเหนือจากพื้นที่ปลูกสร้างของเมือง (Built-up area) นอกจากนั้นยังมีพื้นที่สีเขียวในลักษณะอื่น เช่น พื้นที่เกษตรกรรม สวนสาธารณะ ป่าไม้ ริมเมือง สนามกีฬา ที่ลุ่มซึ่งปราศจากการพัฒนา (Swamp) และที่ว่าง (Vacant Land) กรุงเทพมหานครมีพื้นที่สีเขียวตามความหมายนี้ประมาณ 400,000 ไร่

2. พื้นที่สีเขียวอาจมีความหมายเฉพาะ โดยหมายถึง พื้นที่ซึ่งมีการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน (Zoning) โดยผ่านทางกฎหมายเพื่ออนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมบนพื้นที่ดินที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการเพาะปลูกเนื่องจากคุณภาพดินและสภาพดินฟ้าอากาศ ตลอดจนการควบคุมการปลูกสร้างอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ๆ ซึ่งมีผลเสียต่อการเกษตรหรือต่อสิ่งจำเป็นพื้นฐานของเกษตรกรรม พื้นที่สีเขียวที่ได้รับการกำหนดโดยกฎหมายเช่นนี้ เรียก

ว่า “ รั้วสีเขียว ” (Green belt) ซึ่งกรุงเทพมหานครมีพื้นที่สีเขียวในความหมายนี้ประมาณ 140,000 ไร่

## 2.2 บทบาทของพื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานคร

ในส่วนพื้นที่ของกรุงเทพมหานครนั้น พื้นที่สีเขียวที่กำหนดโดยข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2525 “บริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท” มีอยู่ใน 2 พื้นที่ ได้แก่

- 1) พื้นที่ด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ ในท้องที่เขตมีนบุรี แขวงคลองสิบ แขวงคูฝั่งเหนือ เขตหนองจอก และแขวงคลองสามประเวศ แขวงลำปลาทิว แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง
- 2) พื้นที่ด้านตะวันตกของกรุงเทพฯ ในท้องที่แขวงฉิมพลี แขวงบางละมุด แขวงบางเชือกหนัง และแขวงบางพรหม เขตตลิ่งชัน และในท้องที่แขวงบางไผ่ แขวงบางแคเหนือ และแขวงคลองขวาง เขตภาษีเจริญ

การกำหนดพื้นที่รั้วสีเขียวของกรุงเทพมหานครด้านตะวันออก มีวัตถุประสงค์เพื่อ (สุวัฒนา ธาดานิติ : 2531)

- 1) เป็นพื้นที่รองรับน้ำหลาก ก่อนระบายลงสู่อ่าวไทยใต้บริเวณสถานพักพื้นตากอากาศบางปู โดยคลองตำหรุและคลองบางปลา (จากคลองตาเจีย คลองลำปลาทิว คลองหนองงูเห่า ฯลฯ) โดยรับน้ำจากคลองทกวา ตำบลลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีด้วย และอาศัยถนนร่มเกล้า (ถนนมีนบุรี-ลาดกระบังเดิม) เป็นทางกั้นน้ำมิให้หลากเข้าสู่เขตเมือง อันเป็นการป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพฝั่งตะวันออก
- 2) เป็นพื้นที่สกัดการขยายเมืองออกมาสู่ชนบท หรือพื้นที่เกษตรกรรมอันอุดมสมบูรณ์เสมือนอุ้มน้ำของนครกรุงเทพฯ และพื้นที่ข้างเคียงอีกต่อไป
- 3) เป็นพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสมกับลักษณะเกษตรกรรมในที่ลุ่มได้ในฤดูน้ำหลาก สำหรับฤดูอื่นก็เพาะปลูกพืชอย่างอื่นหรือทำนาได้
- 4) เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างอากาศบริสุทธิ์ เปรียบเสมือนปอดให้แก่ประชาชนในและนอกบริเวณนั้น เพราะจะมีอาคารที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรกรรมและการสาธารณสุขปศุสัตว์ สาธารณูปการเท่านั้น
- 5) เป็นพื้นที่ที่ใช้เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจได้ตลอดฤดูกาล รวมทั้งป้องกันการเพิ่มความหนาแน่นแออัดด้วย

ส่วนการกำหนดพื้นที่สีเขียวด้านตะวันตก ตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ 2 ( 2525 - 2529 ) ซึ่งสอดคล้องกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของกรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ตลอดจนรายงานสำมะโนการเกษตรปี 2521 ของกระทรวงเกษตรฯ ได้กำหนดให้เขตภาษีเจริญและตลิ่งชันเป็นบริเวณพื้นที่เกษตรที่มีคุณค่าสำคัญ ควรแก่การบำรุงรักษาและพัฒนาให้เจริญยิ่งขึ้น ดังนั้นในการออกข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลงฯ หรือการกำหนดรั้วสีเขียวบริเวณนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นมาตรการในการอนุรักษ์พื้นที่เกษตร และเพื่อเป็นแนวกันมิให้เมืองมีการขยายตัวออกไปอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด (สุวัฒนา ธาดานิติ : 2531)

นอกจากนี้ รัฐยังคงให้ความสำคัญกับการกำหนดพื้นที่รั้วสีเขียว อันเป็นมาตรการในการยับยั้งการเติบโตของกรุงเทพมหานคร โดยผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ได้กำหนดให้เพิ่มพื้นที่สีเขียวขึ้นอีกประมาณ 20,000 ไร่ ในพื้นที่รอบนอก 8 เขตคือ เขตบางเขน เขตบางกะปิ เขตพระโขนง เขตลาดกระบัง เขตราชบุรีบูรณะ เขตบางขุนเทียน เขตภาษีเจริญ และเขตหนองแขม และให้ถือว่าพื้นที่สีเขียวดังกล่าวเป็นประเภทการใช้ที่ดินสำหรับชนบทและเกษตรกรรม ซึ่งประเภทนี้เป็นข้อบังคับที่เข้มข้นกว่ากฎหมายควบคุมอาคารของกรุงเทพมหานคร กล่าวคือให้มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

- 1) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประกอบการพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม
- 2) การอยู่อาศัยหรือประกอบการพาณิชย์กรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถว
- 3) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือห้องพัก
- 4) การอยู่อาศัยหรือประกอบการพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

ในการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองของกรุงเทพมหานคร โดยการกำหนดเป็นพื้นที่สีเขียวดังกล่าว มีประโยชน์ต่อพื้นที่ดังนี้

- 1) เพื่อป้องกันการสูญเสียเอกลักษณ์ของเมือง
- 2) เพื่อเกิดความชัดเจนในแนวทางการใช้ที่ดินของเมือง และการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ชุมชนเมืองและชุมชนเกษตร
- 3) ป้องกันการพัฒนาเมืองโดยขาดระเบียบ (Urban Sprawl)
- 4) สามารถใช้เพื่อนันทนาการต่าง ๆ
- 5) รักษาสภาพแวดล้อมและสร้างความสมดุลในระบบนิเวศน์ของเมือง
- 6) ป้องกันการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นแหล่งผลิตอาหารที่อยู่ใกล้

เมืองที่สุด

## 2.3 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวในเขตชานเมือง

มีงานวิชาการที่ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวในเขตชานเมืองของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวนมากในระยะเวลาที่ผ่านมา ซึ่งข้อสรุปและประเด็นสำคัญของการศึกษาสามารถนำมาใช้อ้างอิงและนำมาขยายความคิดเพื่อประกอบกับการศึกษาครั้งนี้ได้ ได้แก่

**ปราณี นันทเสนามาตร (2523)** ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอำเภอเมืองสมุทรปราการ พบว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงจากชุมชนเกษตรเป็นชุมชนอุตสาหกรรม ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมลดลง พื้นที่ชุมชนเมืองขยายตัวขึ้น โดยส่วนใหญ่จะเป็นไปในด้านที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยและอุตสาหกรรม ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นผลมาจากการที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมในอำเภอเมืองสมุทรปราการ โดยมีปัจจัยด้านสภาพที่ตั้ง และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นเครื่องสนับสนุน และจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาบุกรุกพื้นที่เกษตรกรรม การใช้ที่ดินประปรังกันและปัญหาสภาพแวดล้อม

**สุวัฒนา สุกใส (2524)** ศึกษาการใช้ที่ดินเกษตรกรรมชานเมืองโดยใช้เขตลาดกระบังเป็นกรณีศึกษา พบว่าสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเกษตรกรรมมาเป็นการใช้ที่ดินแบบเมือง มีสาเหตุมาจากการปรับปรุงการคมนาคมด้านถนน การเพิ่มของประชากรกรุงเทพมหานครอย่างรวดเร็ว การขยายตัวของที่อยู่อาศัยและอุตสาหกรรม รวมทั้งการขยายตัวของหน่วยงานรัฐบาล ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะการปล่อยให้ที่ดินอันอุดมสมบูรณ์กว้างว่างเปล่าปราศจากคุณค่าทางเศรษฐกิจ โดยนักธุรกิจที่ดินที่ต้องการเก็บที่ดินไว้เพื่อเก็งกำไร จึงได้มีการเสนอแนะให้มีการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมเหล่านี้ไว้เพื่อป้องกันสภาวะแวดล้อมเป็นพิษและป้องกันการขยายตัวของเมือง รวมทั้งยังเป็นการรักษาพื้นที่เกษตรไว้ให้ชาวนาประกอบอาชีพต่อไป

**อำพัน รุ่งวรรณวงศ์ (2525)** ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเขตชานเมือง โดยใช้เขตบางขุนเทียนเป็นกรณีศึกษา พบว่าการปรับปรุงการคมนาคมขนส่ง การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม การขยายตัวของที่อยู่อาศัย และการเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็วของกรุงเทพมหานคร ทำให้การขยายตัวของพื้นที่เมืองเข้าสู่พื้นที่ชนบทชานเมืองก่อให้เกิดผลกระทบต่อเกษตรกรรมโดยตรงจากการสูญเสียพื้นที่ประกอบอาชีพ ทั้งนี้จึงควรที่จะมีการส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรม ตลอดจนรักษาคลองต่าง ๆ และความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อเป็นแรงจูงใจแก่เกษตรกรในการประกอบอาชีพ รวมทั้งเพื่อให้พื้นที่ชนบทชานเมืองสามารถรักษาสภาพพื้นที่เกษตรกรรมไว้ต่อไปได้

สุรรัตน์ ฌ นคร (2526) ได้ศึกษาถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน  
เกษตรกรรมชานเมือง กรณีศึกษาเขตหนองแขม พบว่าเขตหนองแขมมีการใช้ที่ดินแบบเมืองและ  
เกษตรกรรมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งพื้นที่เมืองและพื้นที่เกษตรกรรมที่เพิ่มขึ้นนี้เนื่องมาจากการใช้  
ประโยชน์จากที่รกร้างว่างเปล่า ในปัจจุบันมีการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ อากาศเป็นพิษและน้ำเน่าเสีย ส่งผลให้ผลผลิตของเกษตรกรได้  
รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก

ภทริยา จิตเอื้ออารีย์ (2527) ได้ศึกษาเขตราชบุรีบูรณะ ซึ่งเป็นเขตชั้นกลาง  
ของกรุงเทพมหานคร แต่มีสภาพพื้นที่และลักษณะการใช้ที่ดินคล้ายกับเขตชานเมืองอื่นๆ พบว่า  
ในอดีต เขตราชบุรีบูรณะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่เมืองอย่าง  
รวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากการก่อสร้างถนนสุขสวัสดิ์และถนนราชบุรีบูรณะ แต่หลังจากปี 2517  
เป็นต้นมามีการเปลี่ยนแปลงช้าลง แต่มีแนวโน้มจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในอนาคต  
ทั้งนี้เนื่องจากผลกระทบจากภายนอก โดยเฉพาะด้านคมนาคม คือ การสร้างทางด่วนสายท่าเรือ-  
ดาวคะนองและโครงการขนส่งมวลชนขั้นที่ 1 ในปัจจุบันแม้ว่าเกษตรกรจะประสบปัญหาต่างๆ  
มากมาย แต่ยังคงการที่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรมต่อไป เพราะมีรายได้สูง จึงได้มีการเสนอ  
แนะให้มโนนโยบายการใช้ที่ดินให้ตรงตามสมรรถนะของที่ดิน

ชัย ปลอดดี (2530) ได้ศึกษากรณีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตหนอง  
จอก ซึ่งเป็นเขตชานเมืองที่มีการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมน้อยที่สุด ทั้งนี้มีสาเหตุเนื่องมาจากแรง  
บุกหรือความต้องการลงทุนอยู่ในระดับต่ำ และแม้ว่าแรงต้านทานหรือความต้องการในการอนุรักษ์  
พื้นที่เกษตรของเกษตรกรอาจจะอยู่ในระดับต่ำก็ตาม แต่เนื่องจากอัตราการเพิ่มของประชากรใน  
อนาคตอยู่ในระดับต่ำมาก ดังนั้นการบุกรุกพื้นที่เกษตรในเขตหนองจอกจึงเป็นไปได้อย่างเชื่องช้า

รังสรรค์ นันทกาวศ์ (2531) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการต้านทานการ  
บุกรุกของพื้นที่เมืองที่มีต่อพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง โดยศึกษาเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร  
จากการศึกษาสถิติการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมในช่วงปี พ.ศ. 2524-2530 พบว่าพื้นที่  
เกษตรกรรมลดลงแตกต่างกัน คือ พื้นที่เกษตรกรรมบางชนิด เช่น นาข้าวลดลงมากกว่าอย่างอื่น  
ในขณะที่พื้นที่ผลิตสวนกล้วยไม้เพิ่มขึ้น สรุปได้ว่าพื้นที่เกษตรกรรมแต่ละประเภทมีแรงต้านทาน  
การบุกรุกของพื้นที่เมืองแตกต่างกัน โดยสวนกล้วยไม้มีแรงต้านทานการบุกรุกของเมืองสูงที่สุด  
ซึ่งเกิดขึ้นจากแรงต้านทานแท้หรือผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับสูงมากพอที่จะดำรงชีวิตอยู่ได้  
อย่างสุขสบาย ดังนั้นในการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมในเขตหนองแขม สามารถทำได้โดยการลด  
แรงบุกของเมือง และในขณะเดียวกันเพิ่มแรงต้านทานของพื้นที่เกษตรกรรม ในทางปฏิบัติแล้ว  
การลดแรงบุกควรจำกัดการพัฒนาาระบบถนนเท่าที่จำเป็นและตามความเหมาะสม และในการ

เพิ่มแรงต้านทานเพื่อให้เกิดการอนุรักษ์พื้นที่เกษตร ควรจะประกอบด้วยมาตรการทางด้านภาษี  
ด้านการตลาด การบริหาร การผังเมือง และการคลัง

นริสา โพธิเดช (2534) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของถนนบางกอกน้อย นครชัยศรีต่อ  
เขตคลังสินค้า และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง พบว่าถนนบางกอกน้อย นครชัยศรี ก่อให้เกิดปัญหาการใช้ที่ดิน  
การขยายตัวพื้นที่พักอาศัยตามเส้นทางเป็นแนวยาว และการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม ปัญหาการ  
จราจร เนื่องจากบริการขนส่งมวลชนยังไม่เพียงพอ ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจนมีสภาพการจราจรติด  
ขัด ปัญหาการขาดแคลนสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และปัญหาสภาพแวดล้อม ถนนสายนี้  
เป็นตัวดึงประชากรเข้ามาในพื้นที่ ในขณะที่สาธารณูปโภคและสาธารณูปการยังไม่สามารถให้  
บริการอย่างทั่วถึง เป็นต้นเหตุการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และประชากร  
ทั้งด้านดีและด้านเสียต่อพื้นที่ จึงขึ้นอยู่กับการวางแผนพัฒนาพื้นที่ให้เหมาะสมและมีประสิทธิ  
ภาพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการตัดถนน

จุฑาทิพย์ จุฑพันธ์ (2535) ได้ศึกษาเพื่อปรับปรุงการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่สี  
เขียวฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร ระหว่างการกำหนดพื้นที่สีเขียวฝั่งตะวันตกของ  
กรุงเทพมหานคร แม้จะมีเป้าหมายเด่นชัดเพื่อรักษาพื้นที่เกษตรกรรม โดยออกเป็นข้อบัญญัติ  
กรุงเทพมหานคร ห้ามก่อสร้างอาคารเกือบทุกประเภท แต่เนื่องจากข้อบัญญัติดังกล่าวไม่ได้ห้าม  
การปลูกสร้างอาคารพักอาศัย จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่อย่างขนานใหญ่ โดยเกิดการ  
พัฒนาที่พักอาศัยประเภทบ้านจัดสรรขึ้นกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่และเข้ามาแทนที่พื้นที่  
เกษตรกรรม สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงนี้ มาจากแรงกดดันของขบวนการกลายเป็นเมืองที่แผ่  
ขยายออกสู่ชานเมือง ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียวฝั่งตะวันตกที่มีที่ตั้งอยู่ชานเมืองด้วย  
ผลการศึกษาปรากฏว่าการใช้พื้นที่เกษตรกรรมมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพเอื้ออำนวยต่อการ  
ผลิต แต่สภาพแวดล้อมทางสังคมพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง เนื่องจากเกษตรกรไม่มีความมั่นคงใน  
การถือครอง มีทัศนคติในแง่ลบต่อการทำเกษตรกรรม ทำให้เกษตรกรมีจำนวนลดลง สภาพของ  
พื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรม ที่ดินราคาถูก มีบริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ถนน ไฟฟ้า  
 ฯลฯ ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่ปราศจากมลภาวะต่าง ๆ ทำให้ที่พักอาศัยมีแนวโน้มเติบโตต่อไป

ภาสมา สุทธิพงศ์ (2535) ศึกษาหารูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาและอนุ  
รักษ์พื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง กรณีศึกษาพื้นที่สีเขียวฝั่งตะวันออก พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมใน  
พื้นที่ศึกษามีการลดลงในอัตราสูง และประชากรในพื้นที่ศึกษาเพิ่มขึ้นในอัตราสูงกว่าอัตราเฉลี่ย  
การเพิ่มขึ้นของประชากรในเขตพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองฝั่งตะวันตก พื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่  
เปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่หมู่บ้านจัดสรร และพื้นที่ว่างเปล่าไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อการเก็งกำไร หรือ

รอโอกาสในการลงทุนด้านธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้มีข้อเสนอสำหรับพื้นที่เกษตรกรรมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าผืนใหญ่ โดยให้ใช้มาตรการจำกัดการพัฒนาไม่ให้มีการพัฒนาด้านอื่นนอกเหนือจากการเกษตร และเกี่ยวเนื่องกับการเกษตร เจ้าของที่ดินในบริเวณต้องทำการเกษตรหรือให้เช่าเพื่อการเกษตร ในขณะเดียวกันให้มีการส่งเสริมสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเกษตร และแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรกรรมในพื้นที่อย่างจริงจัง ส่วนพื้นที่แปลงย่อยที่กระจายแทรกอยู่ตามพื้นที่เมือง เสนอแนะให้ใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อมิให้การปล่อยให้ที่ดินรกร้างว่างเปล่า สกัดกั้นการเพิ่มขึ้นของพื้นที่เมือง และส่งเสริมพื้นที่เกษตรกรรม

Northam (1979 : 469) พบว่าสภาพเมืองมีความแออัด ถ้ามีการขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบเข้าไปในพื้นที่เกษตรในลักษณะที่เรียกว่า Urban sprawl พื้นที่ดินจะถูกเปลี่ยนสภาพการใช้เป็นที่อยู่อาศัย ย่านพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรมแห่งใหม่ การขยายตัวของเมืองจะทำได้ง่ายในพื้นที่หรือบริเวณที่ไม่ได้มีการควบคุมการใช้ที่ดิน บริเวณที่ง่ายต่อการเข้าถึง และใช้การลงทุนน้อยที่สุด แต่การขยายตัวดังกล่าวได้สร้างปัญหาอื่น ๆ ตามมาคือ พื้นที่ขยายตัวตามยถากรรม (Haphazard Growth) ทำให้การบริการสาธารณูปโภค-สาธารณูปการไม่เพียงพอ และทั่วถึง นอกจากนั้น Golany (1978 : 1) กล่าวว่า พื้นที่เกษตรกรรมยังได้รับผลกระทบจากการขยายตัวดังกล่าวด้วย เช่น เกิดภาวะน้ำท่วม น้ำเสีย เป็นต้น

สุวัฒนา ภาดานิติ (2536) ได้สรุปบทบาทของพื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานครว่า พื้นที่สีเขียวไม่สามารถดำเนินบทบาทของการชลอการขยายตัวของกรุงเทพและเกิดผลตามวัตถุประสงค์ของการอนุรักษ์พื้นที่เกษตร ช้อยกเว้นหรือการผ่อนปรนทั้งหลายทำให้เกิดการลงทุนภาคเอกชนในด้านการใช้ที่ดิน เช่น การสร้างหมู่บ้านจัดสรรและการจัดสรรที่ดินประเภทอื่น ๆ นอกจากนี้แล้วเกษตรกรซึ่งเป็นผู้อยู่อาศัยเดิม ก็ประสบปัญหาในการเพาะปลูกมากขึ้น ทั้งจากปัญหาน้ำท่วมและปัญหาอื่น ๆ ที่เนื่องมาจากการโอบล้อมของพื้นที่เมือง ทำให้เกษตรกรละทิ้งอาชีพมากขึ้น สำหรับพื้นที่ที่มีสีเขียวทางตะวันตก ปัจจุบันกลายเป็นย่านจัดสรรสำหรับผู้มีรายได้สูงตามสองข้างทางสายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี และยังกระจายตัวเข้าสู่วงแหวนรอบนอกและพุทธมณฑลสาย 1,2 และสาย 4 ส่วนทางด้านตะวันออก ประเด็นสำคัญและน่าวิตกเป็นอย่างยิ่งได้แก่ปรากฏการณ์ของความรู้สึกถึงความไม่เป็นธรรมที่เกิดขึ้นแก่ประชาชนท้องถิ่น จึงเป็นการเหมาะสมที่จะต้องมีการทบทวนบทบาทของพื้นที่เขียวด้านตะวันออก หากรัฐไม่สามารถสร้างมาตรการหรือมีการดูแลเพื่อแก้ไขความเดือดร้อนของคนท้องถิ่น พื้นที่สีเขียวดังกล่าวก็ควรได้รับการยกเลิก ส่วนการป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานครอาจกระทำได้โดยตรง ด้วยการอนุรักษ์และขุดคูคลองทุกสาย รวมถึงการป้องกันการรुक้ำหรือปิดกั้นทำลายคลองในโครงข่าย ตลอดจนการดำเนินการจัดการเรื่องพื้นที่เมืองและแนวนโยบายที่มีต่อการเจริญเติบโตของกรุงเทพ ฯ อย่างชัดเจน





**บทที่ 3**  
**สภาพปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 3

### สภาพปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร

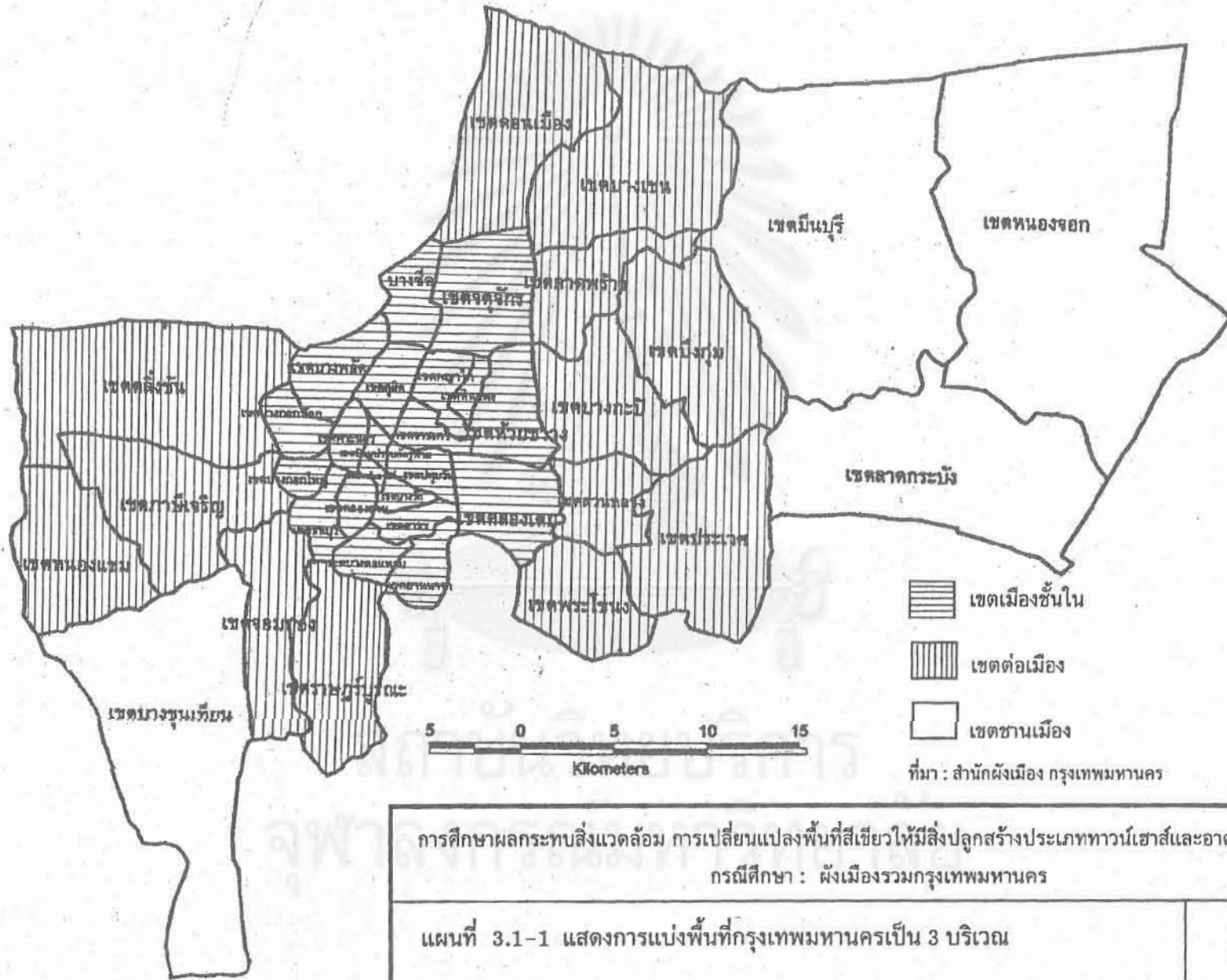
#### 3.1 ลักษณะทางกายภาพ

กรุงเทพมหานครตั้งอยู่บนที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีความยาวประมาณ 300 กิโลเมตร และความกว้างโดยเฉลี่ย 50-150 กิโลเมตร อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกินหนึ่งเมตร มีพื้นที่ 1,568.7 ตร.กม. โดยแบ่งการบริหารงานออกเป็น 50 เขต (ปี พ.ศ. 2541) ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีบทบาทเป็นเมืองหลวงที่มีความสำคัญและเป็นศูนย์กลางความเจริญด้านต่าง ๆ ที่มีการเติบโตแบบรวมศูนย์ทั้งในด้านระบบการบริหารราชการ การค้า การคมนาคมขนส่ง การอุตสาหกรรม ตลอดจนการศึกษาและบริการสังคมด้านอื่น ๆ ของภาคมหานครและประเทศ ดังนั้นประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่จึงรวมตัวอยู่ในบริเวณนี้ ในขณะที่การพัฒนาเมืองได้ขยายตัวเกินขอบเขตการบริหารของกรุงเทพมหานคร ครอบคลุมบางส่วนของ 5 จังหวัดปริมณฑล ซึ่งได้แก่ สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครปฐม นนทบุรี และปทุมธานี มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 7,758 ตร.กม. การศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครออกเป็น 3 บริเวณหลัก (ใช้ข้อมูลของพื้นที่ 38 เขตเดิม) ดังต่อไปนี้ (แผนที่ 3.1-1)

1. เขตเมืองชั้นใน (Inner City) เป็นพื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานชุมชนในระยะเริ่มแรก และเป็นพื้นที่อนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีสถานที่ราชการ สถานศึกษา สถาบันศาสนา และย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญหลายแห่ง

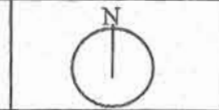
2. เขตต่อเมือง (Urban Fringe) เป็นเขตที่มีการขยายตัวของประชากร กิจกรรมทางการค้าและที่อยู่อาศัยอย่างต่อเนื่อง ตั้งอยู่ในรัศมีระหว่าง 10-20 กิโลเมตรจากศูนย์กลางเมือง ซึ่งปัจจุบันเป็นบริเวณที่มีการพัฒนาเมืองอย่างกระจัดกระจาย (Urban Sprawl)

3. เขตชานเมือง (Suburb) เป็นพื้นที่เขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร ซึ่งยังมีพื้นที่ว่างและพื้นที่เกษตรกรรมอยู่เป็นส่วนใหญ่ โดยมีสัดส่วนสูงกว่าพื้นที่พัฒนาแบบเมือง ซึ่งมีลักษณะผสมระหว่างเมืองและชนบท เป็นเขตที่อยู่ห่างจากศูนย์กลางเมืองเกินกว่า 20 กิโลเมตร



การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์  
 กรณีศึกษา : ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

แผนที่ 3.1-1 แสดงการแบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครเป็น 3 บริเวณ



### 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในกรุงเทพมหานคร

การใช้ประโยชน์ที่ดินในกรุงเทพมหานครที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเมือง ประกอบด้วย การใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม ที่พักอาศัย อุตสาหกรรม เกษตรกรรมและที่ว่าง โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ (แผนที่ 3.1.1-1)

#### 1) การใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม

การใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรมของกรุงเทพมหานครในปัจจุบันมีประวัติการพัฒนาต่อเนื่องมาจากอดีต และมีการขยายตัวตามทิศทางการพัฒนาเมืองที่ชี้นำด้วยระบบคมนาคมขนส่งพื้นที่สำคัญทางธุรกิจการค้าและทิศทางการขยายตัว ได้แก่

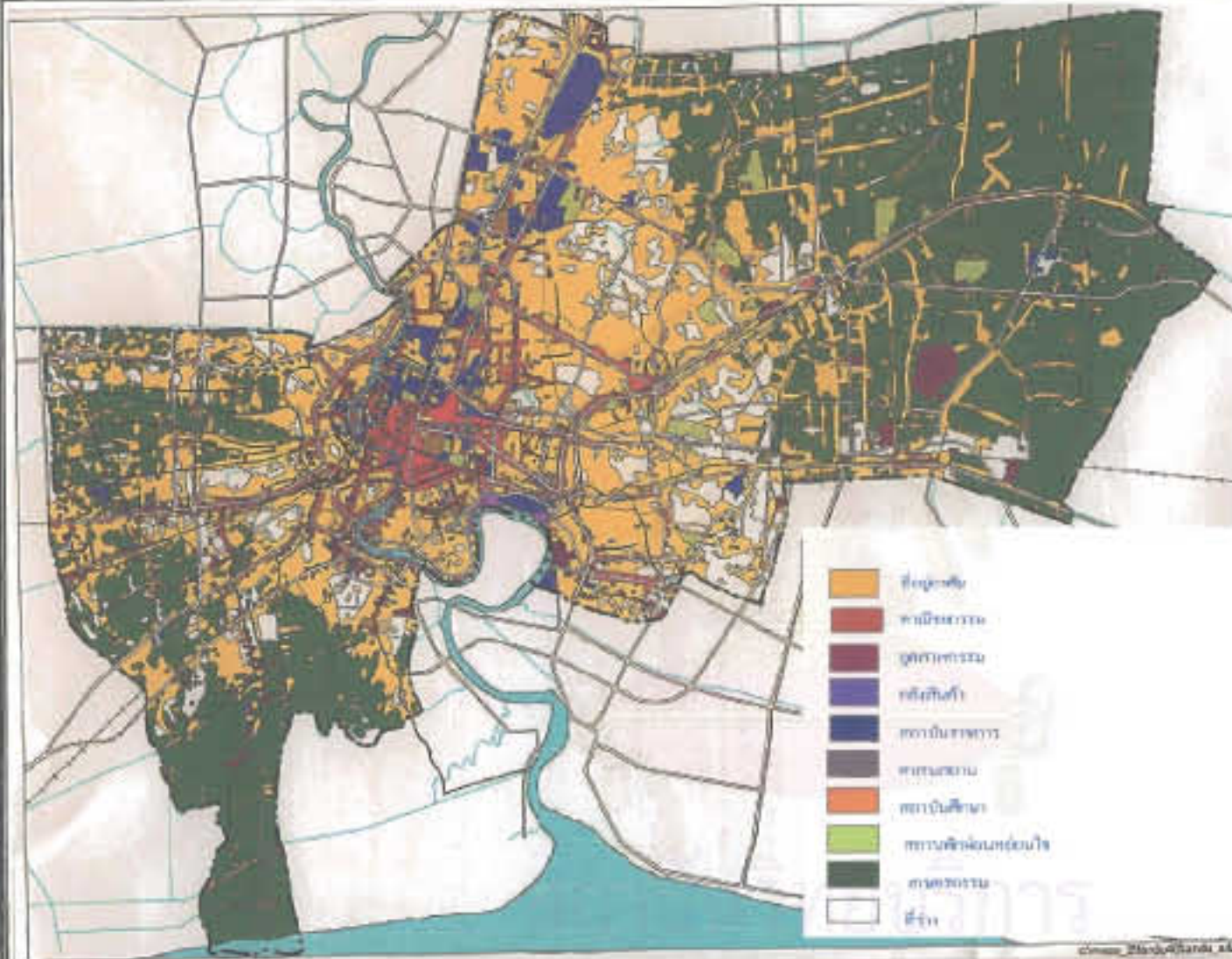
ย่านธุรกิจศูนย์กลางเมือง (Central Business District) เป็นบริเวณศูนย์กลางของกรุงเทพฯ เป็นที่ตั้งย่านธุรกิจการค้าที่มีมาตั้งแต่อดีตประกอบด้วยพื้นที่ 4 บริเวณคือ

- บริเวณเมืองเก่า-สัมพันธวงศ์ ได้แก่ พื้นที่ภายในคลองบางลำภู ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางประวัติศาสตร์และที่ตั้งของสถานที่ราชการ มีย่านการค้าปลีก เช่น บางลำพู บ้านหม้อ ลำเพ็ง พาหุรัด เวียงนครเกษม เขาวราช เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันเป็นศูนย์กลางด้านการค้าส่งและค้าปลีกของสินค้าต่างๆ พื้นที่นี้มีการพัฒนาใหม่น้อยมากยังคงรักษารูปแบบดั้งเดิมแต่ก็เป็นพื้นที่ที่มีอิทธิพลทางธุรกิจการค้าของกรุงเทพมหานคร

- สีลม-สุรวงศ์-สาทร เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาในระยะหลังต่อเนื่องมาจากพื้นที่เมืองเก่า ซึ่งมีประวัติการตั้งถิ่นฐานของชาวตะวันตก มีกิจกรรมทางธุรกิจสมัยใหม่ เช่น อาคารสำนักงานที่ทันสมัย สถาบันการเงินและการธนาคาร โรงแรม สถานทูต จะรวมกันอยู่ในบริเวณนี้เนื่องจากอยู่ใจกลางกรุงเทพฯ และมีระบบการเข้าถึงที่ดี

- ปทุมวัน-เพลินจิต-ราชเทวี บริเวณนี้นับเป็นย่านธุรกิจการค้าศูนย์กลางเมืองอีกบริเวณหนึ่ง เขตปทุมวันมีที่ดินผืนใหญ่ของสถาบันการศึกษาที่นำมาพัฒนาเป็นย่านการค้า และมีโครงการพัฒนาเมืองขนาดใหญ่ที่บรรทัดทอง บริเวณราชประสงค์ เพลินจิตต่อเนื่องไปยังประดิษฐาน ราชเทวี เป็นที่ตั้งของโรงแรมและศูนย์การค้าขนาดใหญ่เป็นส่วนมาก

- สุขุมวิท-อโศก-คลองเตย เป็นพื้นที่ขยายตัวทางด้านตะวันออกจากบริเวณเพลินจิตไปยังถนนสุขุมวิท ถนนอโศกเนื่องจากบริเวณนี้แต่เดิมเป็นย่านที่อยู่อาศัยของประชากรที่มีรายได้สูง และมีแปลงที่ดินขนาดใหญ่เป็นจำนวนมากซึ่งมีระบบถนนเข้าถึงทั่วทั้งพื้นที่ทำให้เกิดการเชื่อมโยงกับพื้นที่ที่ขยายตัวมาจากสีลม - พระรามที่ 4 บริเวณตลาดคลองเตยเป็นย่านค้าส่ง-ค้าปลีกที่สำคัญของบริเวณนี้



NOT TO SCALE

แผนที่ 3.1.1-1

แสดงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน  
ในปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร

ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ : กรณีศึกษาผังเมืองรวม กทม.



สถาบันวิจัยสภาวะ



พื้นที่ขยายตัวจากศูนย์กลางธุรกิจ (Extended Central Business District) ย่านธุรกิจศูนย์กลางเมืองมีความหนาแน่น ในปัจจุบันการขยายตัวของย่านธุรกิจออกมาจากพื้นที่พัฒนาดังเดิมได้เกิดขึ้นในพื้นที่ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนรัชดาภิเษก ถนนพระรามที่ 9 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ ถนนพระรามที่ 4 และถนนพระรามที่ 3 ซึ่งเป็นการพัฒนา 2 ข้างถนนสายหลัก แต่ยังไม่มีความเพียงพอที่จะรองรับการพัฒนาทางธุรกิจการค้าได้กว้างขวางเท่ากับศูนย์กลางเมืองเดิม

พื้นที่พัฒนาใหม่ชานเมือง (New Sub-urban Development Area) เมื่อมีการก่อสร้างระบบทางด่วนขั้นที่ 1 เชื่อมโยงเขตพระโขนงกับพื้นที่เมืองชั้นใน ทำให้การเดินทางจากศูนย์กลางเมืองไปยังเขตชานเมืองฝั่งตะวันออกบริเวณถนนบางนา-ตราด และถนนศรีนครินทร์ เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับจะมีโครงการขนส่งขนาดใหญ่ในอนาคต ทำให้เกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัยและย่านการค้าขึ้นรองรับชุมชนในบริเวณนี้ ปัจจุบันบริเวณนี้ยังมีพื้นที่ว่างมาก สามารถรองรับการขยายตัวทางธุรกิจที่แออัดหนาแน่นจากเขตเมืองชั้นในได้ ซึ่งปรากฏให้เห็นอาคารสำนักงานที่เป็นอาคารสูงทันสมัย ศูนย์การค้าขนาดใหญ่ ศูนย์แสดงสินค้าและร้านค้าปลีกต่าง ๆ บริเวณบางนาและถนนศรีนครินทร์จึงเป็นประตูสู่ภูมิภาคตะวันออก

ศูนย์ชุมชน (Community Center) บริเวณที่เป็นจุดตัดของถนนสายสำคัญ และเป็นจุดเปลี่ยนการเดินทางมักเป็นศูนย์ชุมชนที่มีการกระจุกตัวของกิจกรรมทางการค้าและบริการ ซึ่งมีวิวัฒนาการมาจากตลาดเป็นส่วนใหญ่ โดยมีศูนย์ต่าง ๆ ดังนี้

- ศูนย์ขนาดใหญ่ มี 8 ศูนย์ ได้แก่ มินบุรี หนองจอก ลาดกระบัง บางกะปิ วงเวียนใหญ่ พระโขนง สะพานควาย และหัวหมาก
- ศูนย์ขนาดกลาง มี 5 ศูนย์ ได้แก่ คลองเตย บางนา บางแค เตปูน และเสนานิคม
- ศูนย์ขนาดเล็ก ได้แก่ ศูนย์ที่เหลือ

ปัจจุบันศูนย์ขนาดใหญ่และขนาดกลาง จะมีการกระจุกตัวตามแนวถนนสายหลัก 3 แนว คือ ทางทิศเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ และตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งมีผลมาจากการพัฒนาที่อยู่อาศัยจำนวนมากทางฝั่งตะวันออก การเกิดขึ้นของโครงการคมนาคมขนส่งของรัฐ ตลอดจนคอมเพล็กซ์ทางการค้า มีผลต่อการเกิดขึ้นของศูนย์ขนาดใหญ่ในบริเวณต่าง ๆ

## 2) การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย

การใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครได้มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องมาจากการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ และจำนวนประชากร ก่อให้เกิดความต้องการที่อยู่อาศัยในรูปแบบแตกต่างกัน ตามฐานะทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีของการก่อสร้างที่ทันสมัย

สภาพการพัฒนาของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครมีรูปแบบที่สำคัญ 6 ประเภท ได้แก่ บ้านเดี่ยว บ้านแถว(ทาว์นเฮาส์) บ้านแฝด ตึกแถว แฟลต อพาร์ทเมนต์ และคอนโดมิเนียม โดยการกระจายตัวและการพัฒนาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครแบ่งตามลักษณะพื้นที่ นั้นสามารถสรุปได้ดังนี้

1. เขตเมืองชั้นใน ที่อยู่อาศัยเขตเมืองชั้นในของกรุงเทพมหานครมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ

- ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงรัตนโกสินทร์ ย่านสถาบันราชการ และย่านการค้าเก่า ได้แก่ เขตพระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย สัมพันธวงศ์ บางกอกน้อย ธนบุรี ฯลฯ ซึ่งเป็นย่านพักอาศัยชุมชนเก่าแก่

- ที่อยู่อาศัยในเขตย่านธุรกิจการค้า สำนักงาน และการบริการ ได้แก่ เขตบางรัก ปทุมวัน สาทร คลองเตย ฯลฯ ลักษณะอาคารส่วนใหญ่ ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว ตึกแถว บ้านแถว และหอพัก แฟลต/อพาร์ทเมนต์ ตึกแถว มีลักษณะการขยายตัวเพิ่มขึ้นมาก

2. เขตต่อเมือง ที่อยู่อาศัยในเขตต่อเมืองของกรุงเทพมหานคร มีลักษณะสำคัญ 3 ประการคือ

- ที่อยู่อาศัยในลักษณะชุมชนเมืองใหญ่ ซึ่งประกอบด้วย ศูนย์การค้า สำนักงานธุรกิจ สถาบันราชการ และมีบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่สมบูรณ์ ได้แก่ เขตบางกะปิ พระโขนง ภาษีเจริญ และราษฎร์บูรณะ ฯลฯ

- ที่อยู่อาศัยซึ่งตั้งอยู่ภายใน Super Block ขนาดใหญ่ซึ่งมีถนนสายหลัก 4 สายผ่าน และถนนซอยจำนวนมาก ให้บริการในการเข้าถึงที่อยู่อาศัย ได้แก่ บางเขน บึงกุ่ม ดอนเมือง และลาดพร้าว เป็นต้น

- ที่อยู่อาศัยซึ่งตั้งกระจายตัวอยู่ตามเส้นทางคมนาคมขนส่งทางถนน ทางรถไฟ และคลอง ได้แก่ เขตตลิ่งชัน หนองแขม และประเวศ เป็นต้น

ที่อยู่อาศัยในเขตต่อเมืองมีลักษณะแบบผสมผสานของอาคารพักอาศัยหลายประเภท ได้แก่ บ้านเดี่ยวที่มีขนาดที่ดินตั้งแต่ 50-100 ตารางวา ทาวน์เฮาส์ที่มีความสูง 2-4 ชั้น ตึกแถว หอพัก แฟลต/อพาร์ทเมนต์ที่มีความสูง 4 ชั้นขึ้นไป

### 3. เขตชานเมือง ที่อยู่อาศัยในเขตชานเมืองมีลักษณะสำคัญ ได้แก่

- ที่อยู่อาศัยซึ่งตั้งกระจายตัวอยู่ตามเส้นทางคมนาคมขนส่ง ทางถนน ทางรถไฟ และคลอง ได้แก่ เขตมีนบุรี ลาดกระบัง เป็นต้น
- ที่อยู่อาศัยซึ่งตั้งอยู่บนพื้นที่เกษตร ได้แก่ เขตหนองจอก และเขตบางขุนเทียน

ที่อยู่อาศัยในเขตชานเมืองส่วนใหญ่เป็นอาคารบ้านเดี่ยวสูง 1-2 ชั้น และทาว์นเฮาส์เป็นส่วนใหญ่ และมีสภาพเป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นเบาบางตามจำนวนประชากร จำนวนบ้าน และขนาดพื้นที่เขตการปกครองซึ่งมีขนาดใหญ่และเดิมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

### 3) การใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม

เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานคร เป็นโรงงานขนาดเล็ก และมีการกระจายตัวอยู่ทั่วไปในย่านที่อยู่อาศัย การศึกษาเรื่องการใช้ที่ดินจึงได้มองในภาพรวมของที่ตั้งในระดับแขวง พบว่า บริเวณที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่มากกว่า 400 โรงขึ้นไป เป็นพื้นที่ในเขตชั้นในหลายบริเวณ ได้แก่ พื้นที่แขวงบางซื่อ แขวงวัดท่าพระ แขวงบุคคโล แขวงทุ่งวัดดอน แขวงบางโคล่ เขตยานนาวาทั้งหมด และแขวงคลองตันในเขตคลองเตย นอกจากนี้จะอยู่ในพื้นที่ชานเมืองฝั่งตะวันตก ได้แก่ เขตราชบุรีบูรณะ แขวงบางปะกอก เขตจอมทอง แขวงบางบอน และแขวงแสมดำ ในเขตบางขุนเทียน

พื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่มาก ส่วนใหญ่จะอยู่ใกล้แม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นการตั้งถิ่นฐานมาแต่ดั้งเดิมและมักจะอยู่รวมกันกับการใช้ที่ดินประเภทคลังสินค้า แนวเส้นทางที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและคลังสินค้าอย่างเด่นชัด คือ ถนนช่องนนทรี ถนนพระรามที่ 3 ถนนเจริญนคร ถนนสุขสวัสดิ์ในเขตราชบุรีบูรณะ ถนนเพชรเกษม ถนนเอกชัย ถนนพระราม 2 (ธนบุรี-ปากท่อ) ถนนสุขาภิบาล 1 และถนนบางขุนเทียน ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างเขตภาษีเจริญกับเขตบางขุนเทียน

การใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและโรงงานขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่จะมีการกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ทางฝั่งตะวันตกด้านใต้ของถนนเพชรเกษมและริมแม่น้ำเจ้าพระยา ทางตอนเหนือของเขตราชบุรีบูรณะ ในเขตคลองเตยซึ่งเป็นโรงงานอุตสาหกรรมและคลังสินค้าขนาดใหญ่ เช่น คลังน้ำมัน เป็นต้น และกระจายอยู่ทางตอนใต้ของเขตพระโขนง ซึ่งต่อเนื่องกับจังหวัดสมุทรปราการ เขตลาดกระบัง เขตมีนบุรี และทางตอนเหนือของกรุงเทพมหานครต่อเนื่องไปยังรังสิต

นอกจากนี้กรุงเทพมหานครยังมีบริเวณที่เป็นนิคมอุตสาหกรรมอยู่ 2 บริเวณ คือ นิคมอุตสาหกรรมบางชัน ริมถนนสุขาภิบาล 2 เขตมีนบุรี และนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง ส่วนการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งมีความสำคัญ



ต่อเศรษฐกิจของประเทศและเป็นแหล่งงานขนาดใหญ่ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ปัจจุบันมีพื้นที่ 2,515 ไร่ ซึ่งนับได้ว่าเป็นนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มากแห่งหนึ่งของประเทศ ปัจจุบันพื้นที่ที่ยังมีสภาพแวดล้อมที่ดี มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ไม่มากนัก ได้แก่ เขตตลิ่งชัน เขตบางเขน บางส่วนของเขตมีนบุรีและเขตหนองจอก

#### 4) การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรมและที่ว่าง

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรมและที่ว่าง ในปี พ.ศ. 2539 จากการตรวจสอบจากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศและการสำรวจภาคสนามโดยสำนักผังเมือง พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ยังคงปรากฏอยู่ในเขตชานเมืองและเขตต่อเมืองของกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเขตที่ตั้งอยู่ห่างจากศูนย์กลางเมืองเกินกว่า 10 กิโลเมตร ได้แก่

- เขตต่อเมือง คือ

ฝั่งตะวันออก

ดอนเมือง ลาดพร้าว บึงกุ่ม สวนหลวง ประเวศ

ฝั่งตะวันตก

จอมทอง ภาษีเจริญ ราษฎร์บูรณะ ตลิ่งชัน หนองแขม

- เขตชานเมือง ได้แก่

ฝั่งตะวันออก

มีนบุรี หนองจอก ลาดกระบัง

ฝั่งตะวันตก

บางขุนเทียน

การใช้พื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำนา บ่อปลา และทำสวน ในลักษณะเกษตรกรรมแบบผสมผสาน และเขตชานเมืองของกรุงเทพมหานครมีโครงข่ายของลำคลองจำนวนมาก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญทำให้พื้นที่เกษตรกรรมยังสามารถประกอบการเกษตรได้ ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมเปลี่ยนแปลงลดน้อยลง ทั้งนี้มีสาเหตุจาก ขาดแคลนแหล่งน้ำ การรุกตัวของน้ำเค็ม น้ำเน่าเสีย การกว้านซื้อพื้นที่เพื่อรอการพัฒนาของนายทุน และรายได้ทางการเกษตรกรรมต่ำไม่จูงใจเกษตรกรให้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

#### 3.1.2 การคมนาคมขนส่ง

โครงข่ายระบบคมนาคมขนส่งในปัจจุบันและแผนการดำเนินการในอนาคต ประกอบด้วย (ดังแผนที่ 3.1.2-1)



1. ระบบถนนสายประธานและถนนวงแหวน กรุงเทพมหานครมีระบบถนนสายประธานและระบบถนนวงแหวนที่ให้บริการแก่ประชาชนในปัจจุบันดังนี้

1.1 ถนนวงแหวนสายนอก เป็นโครงการก่อสร้างถนนวงแหวนขนาดใหญ่ ซึ่งจะให้บริการแก่ประชาชนในระดับภาค โดยจะช่วยกระจายยานพาหนะให้วิ่งผ่านเมืองไปสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ได้ โดยไม่ต้องผ่านเข้ามาในศูนย์กลางเมือง ช่วยลดปัญหาการจราจรในบริเวณเขตต่อเมืองและเขตชานเมือง

1.2 ถนนวงแหวนรัชดาภิเษก เป็นถนนวงแหวนชั้นกลางซึ่งช่วยให้บริการแก่ประชาชนในเขตชั้นในและเขตต่อเมืองให้เดินทางได้สะดวกขึ้น โดยไม่ต้องวิ่งผ่านเข้าไปในเมือง

1.3 ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนรามอินทรา ถนนพระบรมราชชนนี ถนนเพชรเกษม ถนนพระราม 2 ถนนสุขุมวิท ถนนบางนา-ตราด และถนนชลบุรีสายใหม่ เป็นถนนสายประธานเชื่อมระหว่างกรุงเทพมหานครและเมืองในภูมิภาคช่วยในการคมนาคมติดต่อระหว่างเมือง ถือเป็นเส้นเลือดหลักในการคมนาคมขนส่งภายในเมือง แต่ไม่สามารถให้บริการอย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการเพิ่มและจำนวนรถยนต์สูงมาก

2. ระบบถนนสายหลัก ระบบถนนสายหลักของกรุงเทพมหานครปัจจุบันเป็นระบบถนนที่ให้บริการระหว่างเขตต่อเขต เช่น ถนนลาดพร้าว ถนนร่มเกล้า เป็นต้น ซึ่งแม้จะมีเป็นจำนวนมากและมีความจำเป็นในการให้บริการ แต่ก็ไม่สามารถที่จะให้บริการได้ทันกับจำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งกรุงเทพมหานครจะต้องก่อสร้างถนนระบบนี้เพิ่มขึ้นทุกปี เพื่อให้บริการกับประชาชนให้สามารถเดินทางได้สะดวกคล่องตัวขึ้น

3. ระบบถนนสายรอง เป็นระบบถนนที่ให้บริการในระดับเขตและชุมชน ซึ่งจำเป็นอย่างมากในการให้บริการกับประชาชนทุกระดับ ซึ่งกรุงเทพมหานครจะต้องก่อสร้างถนนระบบนี้เพิ่มขึ้นอีกมาก รวมทั้งการต่อเชื่อมตรอกซอยให้เป็นระบบยิ่งขึ้น

4. ระบบทางด่วน เป็นระบบถนนที่ให้บริการในระดับเมือง ซึ่งช่วยในการเดินทางของประชาชนสูงมาก สามารถระบายการจราจรเข้าและออกจากเมืองได้อย่างรวดเร็ว

4.1 ทางด่วนเฉลิมมหานคร เป็นทางด่วนสายแรกที่เชื่อมต่อการคมนาคมขนส่งจากทิศเหนือไปสู่ภาคใต้และภาคตะวันออกได้สะดวก ช่วยลดเวลาในการเดินทางระหว่างเมืองมาก

4.2 ทางด่วนบางโคล่-แจ้งวัฒนะ เป็นระบบทางด่วนที่เชื่อมทางด่วนเฉลิมมหานคร บริเวณเขตยานนาวากับถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่งช่วยให้ประชาชนสามารถเดินทางจากทางใต้ไปสู่ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ บริเวณนนทบุรี ปทุมธานี สุพรรณบุรี ได้สะดวกขึ้น ช่วยลดปัญหาการจราจรภายในเมืองได้ดีมาก

4.3 ทางด่วนเอกมัย-รามอินทรา เป็นระบบถนนทางด่วนที่เชื่อมทางด่วนเฉลิมมหานคร บริเวณเขตพระโขนงกับถนนรามอินทรา ช่วยให้ประชาชนสามารถเดินทางจากด้านใต้ของกรุงเทพมหานครไปสู่ทิศเหนือและทิศตะวันออกได้สะดวกขึ้น ช่วยลดปัญหาการจราจรภายในเมืองได้อีกทางหนึ่ง

4.4 โครงการวางแหวนทางด่วน เป็นโครงการก่อสร้างทางด่วนเป็นรูปวงแหวน จากแยกวังศ์สว่างไปถึงถนนกรุงเทพ-ชลบุรีสายใหม่ และต่อไปจนถึงสมุทรปราการ และจากสมุทรปราการจะมีโครงการต่อไปจนถึงแยกวังศ์สว่าง ซึ่งเมื่อสร้างเสร็จตามโครงการแล้วจะช่วยแก้ปัญหาการจราจรในกรุงเทพมหานครได้ดีมาก เพราะประชาชนสามารถที่จะเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งของเมืองได้โดยไม่ไปรบกวนการจราจรในระดับดิน

4.5 โครงการทางด่วนส่วนขยายต่อจากโครงการเดิม เป็นโครงการก่อสร้างทางด่วนต่อขยายออกไปในบริเวณชานเมือง ซึ่งจะช่วยให้การเดินทางเข้าและออกเมืองสะดวกและคล่องตัวยิ่งขึ้น ประกอบด้วย โครงการทางด่วนบางปะอิน-ปากเกร็ด โครงการทางด่วนรามอินทรา-ลำลูกกา โครงการทางด่วนพญาไท-นครปฐม โครงการทางด่วนถนนจันทร์-บางขุนเทียน โครงการทางด่วนดาวคะนอง-สมุทรสาคร โครงการทางด่วนบางนา-บางปะกง ซึ่งโครงการทางด่วนส่วนขยายทุกโครงการนี้จะช่วยขยายพื้นที่การให้บริการกับชุมชนในบริเวณเขตชานเมืองของกรุงเทพมหานครในอนาคต

5. ระบบรถไฟฟ้าขนส่งขนาดใหญ่ เป็นระบบการขนส่งมวลชนระบบรางสายหลัก ซึ่งจะเข้ามาช่วยในการขนส่งสาธารณะให้สามารถเดินทางไปสู่จุดหมายได้สะดวกรวดเร็ว และตรงเวลา ซึ่งในอนาคตโครงการรถไฟฟ้าขนส่งขนาดใหญ่จะเป็นระบบขนส่งหลักของเมือง ซึ่งตามแผนแล้วกรุงเทพมหานครจะมีเส้นทางรถไฟฟ้าขนส่งขนาดใหญ่ 4 สาย คือ

5.1 โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว (สายสีเขียว) ขณะนี้กำลังดำเนินการก่อสร้าง กำหนดเปิดใช้อย่างเป็นทางการในวันที่ 5 ธันวาคม 2542 เป็นโครงการรถไฟฟ้ายกระดับ ประกอบด้วย 2 เส้นทาง คือ

- สายสีลม เริ่มจากเชิงสะพานสารสิน ถึง สนามกีฬาแห่งชาติ
- สายสุขุมวิท เริ่มจากสุขุมวิท 81 ถึง หมอชิต

5.2 โครงการรถไฟฟ้าไฮโปเวลล์ (สายสีแดง) เป็นโครงการรถไฟฟ้าเหนือทางรถไฟ ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นโครงการรถไฟฟ้ายกระดับ 2 สายคือ

- สายดอนเมือง-สถานีรถไฟหัวลำโพง
- สายพญาไท-ถนนศรีนครินทร์

โครงการนี้ขณะนี้มีปัญหาในการก่อสร้างอยู่ระหว่างการจัดหาผู้มาดำเนินการต่อ

5.3 โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน เป็นโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินระหว่างสถานีรถไฟบางซื่อ-สถานีรถไฟหัวลำโพง อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง กำหนดแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2544

5.4 โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม เป็นโครงการรถไฟฟ้าระหว่างเขตบางกะปิ-สถานีดาวคะนอง ขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาแนวทาง และจัดหาผู้ดำเนินการ

6. ระบบรถไฟฟ้าขนส่งขนาดรอง เป็นโครงการรถไฟฟ้ายกระดับเสริมระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ เพื่อขยายโครงข่ายการให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ได้สะดวกและกว้าง

ขวางยิ่งขึ้น เพราะจะขยายเขตการให้บริการกับชุมชนเกือบทุกระดับให้สามารถไปเชื่อมต่อกับระบบ  
รถไฟฟ้าขนส่งขนาดใหญ่ได้

ตามแผนของสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก ได้วางแผน  
ที่จะให้มีระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนขนาดรองรวม 11 สาย แต่เป็นโครงการที่จะให้บริการในพื้นที่  
กรุงเทพมหานครเพียง 9 สาย และอยู่ในแผนงานที่จะดำเนินการในระยะแรกเพียง 4 สายคือ

6.1 สายพระราม 3 - ถนนเจริญกรุง เป็นโครงการรถไฟฟ้าที่จะช่วยรองรับ  
ประชาชนจากย่านยานนาวาและเจริญกรุงให้สามารถไปสู่ย่านสีลมหรือไปต่อระบบรถไฟฟ้าขนส่ง  
มวลชนขนาดใหญ่ได้

6.2 สายรอบศูนย์กลางเมือง จากจุฬาลงกรณ์ 5-ถนนพญาไท-ถนนเจริญกรุง-  
ถนนรองเมือง และถนนพระราม 1 ไปจนบรรจบกันเป็นวงแหวนที่จุฬาลงกรณ์ 5 ซึ่งจะช่วยในการ  
คมนาคมภายในศูนย์กลางเมืองเดิม เพื่อลดปัญหาการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลลง

6.3 สายศรีนครินทร์ แยกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรกเริ่มจากสุขุมวิท 77 เข้า  
ถนนศรีนครินทร์ ไปจนถึงแยกลำสาละ ส่วนที่สอง เริ่มจากถนนศรีนครินทร์ไปสิ้นสุดที่ถนนบางนา-  
ตราด บริเวณ กม.8 ซึ่งโครงการนี้จะช่วยให้บริการประชาชนจากชุมชนชานเมืองด้านตะวันออกให้  
ไปต่อระบบรถไฟฟ้าขนส่งขนาดใหญ่ บริเวณมหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อเดินทางเข้าเมืองได้  
สะดวกและรวดเร็ว

6.4 สายบางชัน แยกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรกเริ่มจากถนนรัชดาภิเษกเข้า  
ถนนลาดพร้าว ถนนสุขุมวิท 1 ไปสิ้นสุดที่ถนนรามอินทรา บริเวณ กม.8 ส่วนที่ 2 เริ่มจากถนน  
รัชดาภิเษกไปตามแนวถนนรัชดาภิเษก-รามอินทราไปสิ้นสุดที่ถนนรามอินทราบริเวณ กม.2 ซึ่ง  
โครงการนี้จะช่วยให้บริการประชาชนจากชุมชนชานเมืองด้านตะวันออกและด้านเหนือให้ไปต่อ  
ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนขนาดใหญ่บริเวณลาดพร้าว เพื่อเดินทางเข้าเมืองได้สะดวกและรวดเร็ว

### 3.2 ลักษณะประชากร

กรุงเทพมหานครเป็นแหล่งดึงดูดให้คนจากทั่วประเทศหลั่งไหลเข้ามาแสวงโชคและ  
แสวงหาโอกาสทางเศรษฐกิจ ทำให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่มีประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว  
ระยะแรกของการขยายตัวของกรุงเทพมหานครนั้น การเพิ่มประชากรเกิดขึ้นควบคู่กับการขยายตัว  
ทางเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ทำให้ความหนาแน่นของประชากรไม่มากนัก ในที่สุดพื้นที่ของ  
กรุงเทพมหานครมีขนาดเท่ากับ 1,568.787 ตร.กม. ไม่มีการขยายตัวทางพื้นที่อีกต่อไป ขณะที่  
ประชากรยังเพิ่มปริมาณขึ้นเรื่อย ๆ คือ

จากการศึกษาลักษณะประชากรของกรุงเทพฯ ในปี พ.ศ. 2534 (ตารางที่ 3.2-1) นั้นพบว่ามีประชากรทั้งหมด 5,620,591 คน โดยเขตห้วยขวางมีจำนวนประชากรมากที่สุด จำนวน 266,604 คน รองลงมา คือ เขตภาษีเจริญ และเขตธนบุรี จำนวน 261,432 คน และ 259,345 คน ตามลำดับ ส่วนเขตที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุด คือ เขตสัมพันธวงศ์ จำนวน 46,281 คน รองลงมา คือ เขตหนองจอก และเขตลาดกระบัง จำนวน 61,682 คน และ 68,926 คน ตามลำดับ

โดยประชากรจำนวนนี้ทำให้กรุงเทพฯ มีความหนาแน่น 3,583 คน/ตร.กม. เขตที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ เขตป้อมปราบ 44,742 คน/ตร.กม. รองลงมา คือ เขตสัมพันธวงศ์ และเขตธนบุรี 32,684 คน/ตร.กม. และ 30,065 คน/ตร.กม. ตามลำดับ ส่วนเขตที่มีความหนาแน่นต่ำที่สุด คือ เขตหนองจอก 261 คน/ตร.กม. รองลงมา คือ เขตลาดกระบัง และเขตมีนบุรี 556 คน/ตร.กม. และ 577 คน/ตร.กม. ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเขตที่มีความหนาแน่นสูงจะเป็นเขตที่อยู่ในเขตชั้นใน โดยส่วนมากมีความหนาแน่นมากกว่า 10,000 คน/ตร.กม. ส่วนเขตที่มีความหนาแน่นต่ำจะเป็นเขตที่อยู่ในเขตชานเมือง โดยมีความหนาแน่นน้อยกว่า 1,000 คน/ตร.กม.

นอกจากนี้ยังพบว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรในกรุงเทพมหานครใน ปี พ.ศ. 2534 เป็นการเพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติมากกว่าการย้ายถิ่นสุทธิ คือ มีจำนวนคนเกิดมากกว่าจำนวนคนตาย 121,982 คน และมีจำนวนคนย้ายออกมากกว่าจำนวนคนย้ายเข้า 45,568 คน โดยสังเกตได้ว่าเขตที่มีจำนวนคนย้ายออกมากกว่าคนย้ายเข้านั้นเป็นเขตที่อยู่ในเขตชั้นใน เช่น เขตราชเทวี เขตบางกอกน้อย เขตปทุมวัน เขตธนบุรี เขตป้อมปราบ เป็นต้น ส่วนเขตที่มีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าจำนวนคนย้ายออกนั้นส่วนมากเป็นเขตที่อยู่ในเขตต่อเมืองและเขตชานเมือง โดยเฉพาะ เขตดอนเมือง เขตตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน และเขตภาษีเจริญ ซึ่งทั้ง 4 เขตนี้เป็นเขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535

จากการศึกษาลักษณะประชากรของกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2539 (ตารางที่ 3.2-2) มีประชากรทั้งหมด 5,584,963 คน ลดลงจากปี พ.ศ. 2534 จำนวน 35,628 คน โดยเขตที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด คือ เขตภาษีเจริญ จำนวน 278,013 คน รองลงมา คือ เขตบางเขน และเขตดอนเมือง จำนวน 263,401 คน และ 247,111 คน ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าทั้ง 3 เขตนี้เป็นเขตที่อยู่ในเขตต่อเมือง ซึ่งต่างจากเขตที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดเมื่อปี พ.ศ. 2534 ซึ่งส่วนมากเป็นเขตที่อยู่ในเขตเมืองชั้นใน ส่วนเขตที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุด คือ เขตสัมพันธวงศ์จำนวน 39,585 คน รองลงมา คือ เขตบางรัก และเขตหนองจอก จำนวน 65,966 คน และ 75,198 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 3.2-1 แสดงลักษณะประชากรของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2534

เขตการปกครอง	จำนวนประชากร (คน)	พื้นที่ (ตาราง)	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)	จำนวนคนเกิด (คน)	จำนวนคนตาย (คน)	การเพิ่มโดยธรรมชาติ (คน)	จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	จำนวนคนย้ายออก (คน)	การย้ายถิ่นสุทธิ (คน)
<b>เขตเมืองชั้นใน</b>									
1. พระนคร	90,522	5.536	16,352	37	467	-430	7,545	9,089	-1,544
2. ป้อมปราบฯ	86,397	1.031	44,742	11,070	405	10,665	4,097	13,653	-9,556
3. สัมพันธวงศ์	46,281	1.416	32,684	12	262	-250	2,522	3,014	-492
4. ดุสิต	175,663	10.665	16,471	8,382	619	7,763	16,726	26,201	-9,475
5. ราชเทวี	95,175	7.164	13,235	28,296	772	27,524	7,999	37,841	-29,842
6. ปทุมวัน	138,071	8.369	16,498	16,103	711	15,392	7,573	24,494	-16,921
7. พญาไท	201,261	10.265	19,607	4,676	617	4,059	12,318	19,888	-7,550
8. ธนบุรี	259,345	8.626	30,065	6,268	1,043	7,225	14,522	24,738	-10,216
9. คลองสาน	121,780	6.061	20,126	7,817	574	7,243	8,014	15,761	-7,747
10. บางพลัด	143,567	12.789	11,226	202	842	-640	12,114	10,863	1,251
11. บางกอกน้อย	160,168	10.515	15,232	18,026	303	17,723	8,381	27,484	-19,103
12. บางกอกใหญ่	102,600	6.180	16,602	4	474	-470	7,092	7,847	-755
13. บางรัก	85,431	5.536	15,430	6,319	313	6,006	3,534	10,790	-7,256
14. คลองเตย	251,431	27.193	9,246	3,468	886	2,602	22,727	25,955	-3,228
15. จตุจักร	207,239	32.908	6,298	1,542	693	849	15,741	14,814	927
16. บางซื่อ	189,873	11.543	16,449	132	711	-579	14,421	12,753	1,668
17. ห้วยขวาง	266,604	22.879	11,756	1,195	806	389	21,181	21,177	4
18. ดินแดง*									
19. สาทร	142,095	8.326	15,236	943	698	245	8,955	10,679	-1,724
20. บางคอแหลม	150,288	10.921	13,761	4,937	673	4,264	7,783	12,805	-5,022
21. ยานนาวา	110,139	16.662	6,610	45	110	-65	8,259	8,903	-644
<b>เขตชั้นนอก</b>									
22. ดอนเมือง	336,710	40.704	8,250	155	146	9	14,067	14,067	0
23. ลาดพร้าว	120,732	30.476	3,962	116	548	-432	14,893	9,503	5,390
24. บึงกุ่ม	186,789	69.903	2,701	4,793	239	4,554	22,759	16,695	6,064
25. บางเขน	221,274	76.613	2,888	10,367	428	9,939	28,043	25,217	2,826
26. บางกะปิ	235,484	48.904	4,815	1,037	729	308	22,305	18,676	3,629
27. สวนหลวง*									
28. พระโขนง	209,461	33.887	6,181	221	344	-123	19,827	14,516	5,311
29. ประเวศ	205,906	82.479	2,496	72	582	-510	19,177	13,233	5,944
30. พญาไท*	281,432	33.947	8,319	133	993	-860	26,027	16,520	9,507
31. จอมทอง	174,976	25.724	6,802	75	563	-508	14,279	9,521	4,758
32. รามอินทรา	189,036	11.874	15,946	245	132	112	16,035	11,312	4,723
33. คันนายาว	65,498	18.283	3,586	41	286	-245	11,859	5,835	6,024
34. คลองสาม	126,206	79.698	1,584	26	114	-88	13,177	8,220	4,957
<b>เขตชานเมือง</b>									
35. ปทุม	100,818	174.331	578	59	397	-328	11,471	4,778	6,693
36. พนมราชสีห์	91,822	238.261	263	329	161	168	4,320	3,318	1,002
37. บางบัวทอง	69,226	132.853	522	107	354	-247	8,617	3,983	4,634
38. บางสีลม	130,345	136.432	955	29	279	-250	12,808	8,526	4,282
<b>กรุงเทพมหานคร</b>	<b>5,820,591</b>	<b>1568.735</b>	<b>3,583</b>	<b>141,617</b>	<b>19,635</b>	<b>121,982</b>	<b>480,236</b>	<b>525,804</b>	<b>-45,568</b>

ที่มา : สำนักกลางทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

หมายเหตุ \* ยังไม่มีการแบ่งสำนักงานเขตเป็น 38 เขต

 เขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535

ตารางที่ 3.2-2 แสดงลักษณะประชากรของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2539

เขตการปกครอง	จำนวนประชากร (คน)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)	จำนวนคนเกิด (คน)	จำนวนคนตาย (คน)	การเพิ่มโดยธรรมชาติ (คน)	จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	จำนวนคนย้ายออก (คน)	การย้ายถิ่นสุทธิ (คน)
<b>เขตเมืองชั้นใน</b>									
1. พระนคร	82,885	5.536	14,972	22	477	-455	3,978	5,355	-1,377
2. ป้อมปราบฯ	80,173	1.931	41,519	5,338	493	4,845	2,464	9,870	-7,386
3. สัมพันธวงศ์	39,665	1.416	27,956	5	228	-223	1,151	2,372	-1,221
4. ดุสิต	163,572	10.665	15,337	9,050	561	8,489	9,154	16,318	-10,164
5. ราชเทวี	133,872	7.126	18,786	28,621	454	28,167	4,621	31,263	-26,642
6. บางขุนเทียน	112,920	8.369	13,493	12,624	943	11,681	3,008	20,886	-17,878
7. พญาไท	102,133	9.595	10,644	3,653	469	3,184	5,580	10,707	-5,217
8. ธนบุรี	203,369	8.626	23,576	5,681	319	5,362	7,418	17,816	-10,398
9. คลองสาน	121,766	6.051	20,123	6,625	715	5,910	4,046	13,404	-9,358
10. บางพลัด	129,226	11.360	11,376	182	440	-258	5,506	8,132	-2,626
11. บางกอกน้อย	170,494	11.944	14,274	19,729	805	18,924	8,465	25,590	-18,125
12. บางกอกใหญ่	94,975	6.180	15,368	3	451	-448	4,004	6,705	-2,701
13. บางรัก	65,966	5.536	11,916	6,205	655	5,550	1,689	8,347	-6,658
14. คลองเตย	230,534	26.559	8,020	3,057	1,780	1,277	20,787	28,223	-7,436
15. จตุจักร	172,115	32.908	5,230	1,348	997	351	9,837	13,729	-3,792
16. บางซื่อ	167,045	11.543	14,472	336	508	-172	8,647	11,317	-2,670
17. ทุ่งขวาง	80,201	15.033	5,335	2,300	316	1,984	3,526	6,531	-3,005
18. ดินแดง	173,672	8.354	20,789	8	448	-440	8,031	11,814	-3,583
19. สาทร	116,067	9.326	12,446	802	624	178	4,652	8,819	-4,167
20. บางคอแหลม	125,011	10.921	11,447	6,831	452	6,379	4,228	12,587	-8,359
21. วัฒนา	98,059	16.662	5,705	152	654	-502	3,957	8,026	-4,069
<b>เขตชานเมือง</b>									
22. ภาษีเจริญ	247,111	69.789	3,543	500	655	-355	21,250	20,680	1,370
23. ลาดพร้าว	136,467	30.476	4,543	102	461	-359	9,220	8,355	865
24. นีลิม	235,012	69.903	3,362	10,315	1,099	9,216	16,982	25,896	-8,914
25. บางเขน	263,401	76.613	3,438	12,624	943	11,681	21,934	28,052	-6,118
26. บางกะปิ	236,294	48.904	4,832	1,911	970	941	14,604	17,882	-3,278
27. สหทอง	107,183	23.678	4,527	202	642	-440	6,058	7,144	-1,086
28. พระโขนง	200,384	32.775	6,114	1,128	1,280	-152	9,049	13,909	-3,860
29. ประเวศ	126,700	61.547	2,042	23	499	-476	8,471	6,448	2,023
30. บางนา	278,013	78.847	3,525	4,170	1,354	2,816	25,473	27,233	-260
31. จอมทอง	170,194	25.724	6,616	352	921	-569	8,653	10,204	-1,551
32. บางนา	179,071	42.271	4,237	411	705	-294	12,001	11,433	568
33. หนองแขม	124,831	38.233	3,267	388	590	-202	11,413	11,650	-237
34. คลองสาม	142,090	37.493	3,791	371	737	-366	9,774	7,163	2,611
<b>เขตชานเมือง</b>									
35. วัฒนา	148,800	27.433	5,425	24	603	-579	14,853	8,442	6,410
36. หนองจอก	75,198	24.141	3,115	1,795	420	1,375	8,370	3,951	4,419
37. หนองแขม	95,864	35.559	2,696	1,449	397	1,052	6,077	6,813	-2,264
38. บางขุนเทียน	168,437	68.432	2,462	450	921	-471	11,788	8,888	2,907
<b>กรุงเทพมหานคร</b>	<b>5,584,963</b>	<b>1568.735</b>	<b>3,560</b>	<b>146,166</b>	<b>28,356</b>	<b>119,810</b>	<b>341,868</b>	<b>500,965</b>	<b>-159,117</b>

ที่มา : สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย



ซึ่งประชากรจำนวนนี้ทำให้ความหนาแน่นประชากรของกรุงเทพฯ ใน ปี พ.ศ. 2539 ลดลงจากปี พ.ศ. 2534 เหลือ 3,560 คน โดยเขตที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ ป้อมปราบ 41,519 คน/ตร.กม. รองลงมา คือ เขตสัมพันธวงศ์ และเขตธนบุรี 27,956 คน/ตร.กม. และ 23,576 คน/ตร.กม. ตามลำดับ ส่วนเขตที่มีความหนาแน่นต่ำที่สุด คือ เขตหนองจอก 318 คน/ตร.กม. รองลงมา คือ เขตลาดกระบัง และเขตมีนบุรี 772 คน/ตร.กม. และ 852 คน/ตร.กม. ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเขตที่มีความหนาแน่นมากที่สุด และน้อยที่สุดนั้นยังเป็นเขตเดียวกับเมื่อ ปี พ.ศ. 2534 นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนมากเขตที่อยู่ในเขตชั้นในนั้นจะมีความหนาแน่นประชากรลดลง ส่วนเขตที่อยู่ในเขตต่อเมืองและเขตชานเมืองนั้นจะมีความหนาแน่นประชากรเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2534

นอกจากนี้ยังพบว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรในกรุงเทพมหานครใน ปี พ.ศ. 2539 เป็นการเพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติมากกว่าการย้ายถิ่นสุทธิ เช่นเดียวกับเมื่อ ปี พ.ศ. 2534 คือ มีจำนวนคนเกิดมากกว่าจำนวนคนตาย จำนวน 119,810 คน และมีจำนวนคนย้ายออกมากกว่าจำนวนคนย้ายเข้า 159,117 คน ซึ่งมากกว่าปี พ.ศ. 2534 ประมาณ 3.4 เท่า โดยสังเกตได้ว่าเขตที่มีจำนวนคนย้ายออกมากกว่าคนย้ายเข้านั้นเป็นเขตที่อยู่ในเขตชั้นใน เช่น เขตราชเทวี เขตบางกอกน้อย เขตปทุมวัน เป็นต้น และบางเขตในเขตต่อเมือง เช่น เขตบึงกุ่ม เขตบางเขน เขตพระโขนง เป็นต้น ส่วนเขตที่มีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าจำนวนคนย้ายออกนั้นส่วนมากเป็นเขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535 คือ บางเขตในเขตต่อเมือง เช่น เขตหนองแขม เขตดอนเมือง เขตตลิ่งชัน เป็นต้น และเขตชานเมืองทั้ง 4 เขต คือ เขตมีนบุรี เขตบางขุนเทียน เขตลาดกระบัง และเขตหนองจอก

จากการศึกษาลักษณะประชากรใน ปี พ.ศ. 2534 และ ปี พ.ศ. 2539 นั้นพบว่าจำนวนประชากรในกรุงเทพมหานครหลายเขตมีการเพิ่มจนถึงจุดสูงสุดแล้ว และมีแนวโน้มลดจำนวนลง ส่งผลให้ความหนาแน่นของประชากรในเขตต่างๆ เหล่านี้ลดลงไปด้วย ปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้นในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นย่านธุรกิจใจกลางเมือง สะท้อนให้เห็นถึงการขยายตัวของย่านธุรกิจที่เบียดให้ที่อยู่อาศัยต้องย้ายออกไปจากเขตเมืองชั้นในไปสู่เขตต่อเมืองในปี พ.ศ. 2534 โดยเฉพาะในเขตดอนเมือง เขตตลิ่งชัน และเขตภาษีเจริญ ซึ่งมีถนนสายหลักติดต่อกับเขตชั้นในได้อย่างสะดวกรวดเร็ว คือ ถนนวิภาวดี-รังสิต ถนนบรมราชชนนี และถนนเพชรเกษม ตามลำดับ จนกระทั่งใน ปี พ.ศ. 2539 นั้นพบว่ามี การย้ายถิ่นออกจากเขตต่อเมืองบางเขตไปสู่เขตชานเมือง โดยพื้นที่ที่เป็นเป้าหมายสำคัญในการย้ายถิ่นนั้นคือเขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535

### 3.3 ระบบสาธารณูปโภค

#### 3.3.1 ระบบน้ำประปา

การประปานครหลวง ให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ โดยมีโรงผลิตน้ำประปา 4 โรงงาน คือ โรงผลิตน้ำบางเขน โรงผลิตน้ำสามเสน โรงผลิตน้ำธนบุรี และโรงผลิตน้ำมหาสวัสดิ์ สามารถผลิตน้ำประปาได้ 4.5 ล้าน ลบ.ม./วัน ขณะที่ปริมาณความต้องการของประชากรประมาณ 4.08 ล้าน ลบ.ม./วัน แต่สามารถจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนได้เพียง 2.74 ล้าน ลบ.ม./วัน ประชากรได้รับบริการ 6.4 ล้านคน (ร้อยละ 66 ของประชาชนทั้งหมดในพื้นที่รับผิดชอบ) ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ 985 ตร.กม. แม้ว่าปริมาณน้ำประปาที่ผลิตได้มีจำนวนมากกว่ปริมาณน้ำที่ต้องการ แต่เนื่องจากมีปริมาณน้ำที่สูญเสียสูงถึง 39.1 % ของปริมาณน้ำที่ผลิตได้ การให้บริการน้ำประปาในพื้นที่ของการประปานครหลวง จึงยังคงขาดแคลนและไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน

#### 3.3.2 ขยะมูลฝอย

การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของกรุงเทพมหานครส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยมีเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี จากการศึกษาปริมาณขยะมูลฝอย ที่จัดเก็บในปี พ.ศ. 2527 - 2540 (ตารางที่ 3.3.2 - 1) นั้นพบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยต่อวันนั้นเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2540 นั้นมีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยมากที่สุด จำนวน 8,703 ตันต่อวัน นอกจากนี้ยังพบว่าปริมาณขยะของกรุงเทพมหานครนั้นมีเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกัน โดยในปี พ.ศ. 2540 นั้นมีปริมาณขยะมูลฝอยรวม 3,176,635.19 ตัน ซึ่งการกำจัดขยะมูลฝอยนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายรักษาความสะอาดแต่ละสำนักงานเขต และสำนักรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร ลักษณะของการจัดการขึ้นอยู่กับประเภทของมูลฝอยโดยมูลฝอยที่จะถูกกำจัดประกอบด้วยมูลฝอยบ้านเรือน หรือมูลฝอยทั่วไป ซึ่งจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ส่วนสิ่งปฏิกูลนั้น ทางกรุงเทพมหานครจะขนถ่ายสิ่งปฏิกูลก่อนส่งไปกำจัดที่โรงงานกำจัดขยะอ่อนนุช และหนองแขม สำหรับมูลฝอยอันตราย เช่น มูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาล ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ กระป๋องยาฆ่าแมลง ฯลฯ จะถูกนำไปกำจัดในเตาเผาของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครมีสถานที่กำจัดมูลฝอย 3 แห่ง คือ โรงงานกำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โรงงานกำจัดมูลฝอยหนองแขม และสถานที่ขนถ่ายมูลฝอยท่าแร่ เขตบางเขน การจัดการมูลฝอยของกรุงเทพมหานครใช้วิธีการต่างๆ 4 คือ การนำไปเทกองบนพื้นดิน (Dumping on Land) การเผาในเตาเผา (Incineration) ในกรุงเทพมหานครมีเตาเผา 2 แห่ง คือ ที่อ่อนนุชรับปริมาณขยะได้วันละ 50-60 ตัน และที่หนองแขมรับปริมาณมูลฝอยได้วันละ 50-60 ตัน ขยะที่ถูกนำมาเผาสส่วนมากเป็นมูลฝอยอันตราย ซึ่งทางกรุงเทพมหานครรวบรวมจากโรงพยาบาลและถึงเก็บขยะที่คัดแยกแล้ว ขยะมูลฝอยบางส่วนจะถูกนำไปฝังกลบ (Sanitary Landfill) ซึ่งกรุงเทพมหานครใช้ปฏิบัติอยู่ 2 วิธี คือ แบบถมที่ (Area Method) โดยเทกองมูลฝอยจนเต็มพื้นที่ก่อนกลบด้วยดินและแบบร่อง โดยวิธีขุด ซึ่งกรุงเทพมหานครได้จ้างเอกชนนำไปฝังกลบที่ อ.กำแพงแสน จ. นครปฐม และแขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ส่วนการกำจัดโดยวิธีสุดท้าย คือ การหมักปุ๋ย ในกรุงเทพมหานครมีโรงงานหมักมูลฝอยทำปุ๋ย 2 แห่ง ซึ่งมี 3 โรงงาน ตั้งอยู่ที่ ซอยอ่อนนุช แขวงประเวศ เขตประเวศ 2 โรงงานสามารถรับมูลฝอยได้วันละ 100 ตันต่อ 1 โรงงาน (ทำงานวันละ 12 ชั่วโมง) และตั้งอยู่ที่แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม 1 โรงงาน สามารถรับมูลฝอยได้วันละ 160 ตัน (ทำงาน 8 ชั่วโมง)

ตารางที่ 3.3.2-1 แสดงปริมาณขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2527-2540

ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บเฉลี่ย (ตัน/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยรวม (ตัน)
2527	2,550	933,177
2528	3,260	1,189,973
2529	3,783	1,380,663
2530	4,190	1,529,385
2531	4,225	1,546,294
2532	4,080	1,489,120
2533	4,178	1,524,825
2534	4,668	1,703,860
2535	5,119	1,873,624
2536	6,016	2,195,713
2537	6,585	2,403,547
2538	6,619	2,415,870
2539	7,919	2,415,157
2540	8,703	3,176,635

ที่มา : กองวิชาการและแผนงาน สำนักรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร

### 3.3.3 การบำบัดน้ำเสีย

แต่ละวันกิจกรรมต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร ก่อให้เกิดปริมาณน้ำเสียถึง 2 ล้าน ลบ.ม. โดยร้อยละ 90 จะถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยไม่ผ่านการบำบัดก่อน ส่วนอีกร้อยละ 10 กรุงเทพมหานครจะทำการบำบัดให้มีคุณภาพเหมาะสมก่อนระบายสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ กรมควบคุมมลพิษได้สรุปไว้ว่าแหล่งกำเนิดน้ำเสียในเขตกรุงเทพมหานครมี 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ จากที่พักอาศัย โรงงานอุตสาหกรรม และภัตตาคาร โรงแรมต่างๆ โดยที่พักอาศัยจะเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียมากที่สุดประมาณร้อยละ 75 ส่วนจากแหล่งโรงงานอุตสาหกรรมประมาณร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือคือ จากภัตตาคารและโรงแรม ดังนั้นกรุงเทพมหานครจึงจะต้องควบคุมที่พักอาศัยให้ทำการบำบัดน้ำเสียก่อน เพื่อลดปริมาณความสกปรกต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ

งานบำบัดน้ำเสียในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ในความดูแลของสำนักการระบายน้ำ ที่ได้ดำเนินการบำบัดน้ำเสียบางส่วนของกรุงเทพมหานคร อาทิ โรงบำบัดน้ำเสียสีพระยา โรงบำบัดน้ำเสียของหมู่อาคารของการเคหะแห่งชาติหมู่บ้านต่างๆ ที่กระจายอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร นอกจากนั้นกรุงเทพมหานครยังได้ควบคุมการก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่ต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กำหนดให้อาคารสูงหรืออาคารใหญ่พิเศษต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้งไปสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ประกอบกับการประสานงานกับกรมที่ดิน ควบคุมการก่อสร้างบ้านจัดสรรที่จะต้องมีการบำบัดน้ำเสียของโครงการหรือการควบคุมโรงงานต่างๆ ที่อยู่ในเขตกรุงเทพฯ ให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาหน้าน้ำเสียไปแล้วดังนี้

1. การก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียจากกองขยะอ่อนนุช
2. การก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่งของกรุงเทพมหานคร
3. การก่อสร้างโรงงานบำบัดน้ำเสียสีพระยา มีขีดความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้ 30,000 ลบ.ม./วัน
4. ใช้บึงมักกะสันเป็นที่บำบัดน้ำเสียโดยใช้วิธีธรรมชาติ เมื่อ พ.ศ.2528 ซึ่งเป็นโครงการในพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
5. ใช้บึงพระราม 9 เป็นที่บำบัดน้ำเสียในคลองลาดพร้าว โดยใช้เครื่องจักรกลผสมผสานกับวิธีธรรมชาติ
- 6 ดำเนินการโรงบำบัดน้ำเสียพุทธมณฑลสาย 2 ซึ่งบำบัดน้ำเสียได้วันละ 3,500 ลบ.ม.

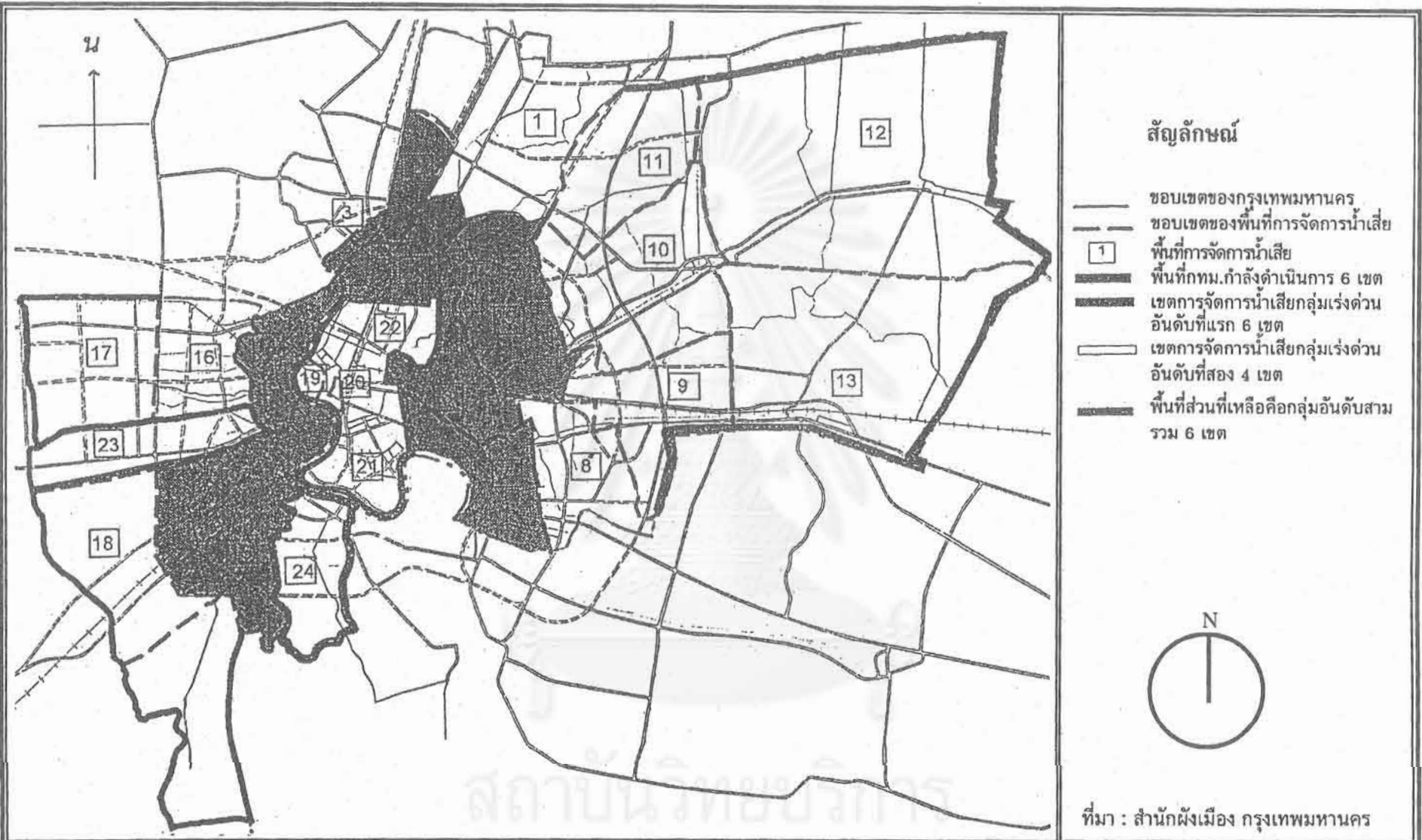
ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่สามารถแก้ไขปัญหาภาวะน้ำเสียในเขตกรุงเทพมหานครได้ สำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานครได้นำการศึกษาเพื่อจัดทำแผนหลัก การกำจัดน้ำเสียกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่ศึกษาโดยกรมควบคุมมลพิษ มาเป็นแนวทางใน

การจัดทำแผนด้านการจัดการน้ำเสีย โดยจะจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นในเขตกรุงเทพมหานครและนำไปบำบัดยังโรงบำบัดร่วมกัน จากแนวทางนี้ได้ทำการกำหนดเขตการจัดการน้ำเสียเป็น 18 เขต โดยพิจารณาสภาพการระบายน้ำหรือพื้นที่รับน้ำเป็นหลัก และพิจารณาประกอบกับแผนการใช้ที่ดินในอนาคตประกอบด้วย

นอกจากจะจัดเขตการจัดการน้ำเสีย 18 เขตแล้วกรุงเทพมหานครจะดำเนินการอีก 6 โครงการ คือ โครงการบำบัดน้ำเสียกรุงรัตนโกสินทร์ โครงการบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ด้านข้างศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2) โครงการบำบัดน้ำเสียยานนาวา (ระยะที่ 2) โครงการบำบัดน้ำเสียหนองแขม-ภาษีเจริญ-ราษฎร์บูรณะ (ระยะที่ 3) โครงการบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 4 (บริเวณซอยอินทรามระ 35) และโครงการบำบัดน้ำเสียสีพระยา สรุปว่าเขตการจัดการน้ำเสียทั้งหมดของกรุงเทพมหานครมี 24 เขต (ดูแผนที่ 3.3.3-1 ประกอบ) โดยพื้นที่ที่ได้รับการพิจารณาให้ได้รับการบำบัดก่อน จะเป็นบริเวณที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแม่น้ำเจ้าพระยากับคลองสายสำคัญในเขตกรุงเทพมหานคร อาทิ คลองแสนแสบ บางซื่อ ลาดพร้าว บางเขน สามเสน พระโขนง ผดุงกรุงเกษม บางกอกน้อย และบางกอกใหญ่ เป็นต้น เนื่องจากระบบคลองในกรุงเทพมหานครสามารถต่อเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการแก้ปัญหาในคลองสายหลักจึงพิจารณาแก้ปัญหาในคลองที่อยู่ทางเหนือน้ำให้สะอาดควบคู่กันไป ส่วนพื้นที่ทางฝั่งธนบุรีจะมีการระบายน้ำเสียลงแม่น้ำเจ้าพระยาตามระบบคูคลองธรรมชาติ ไม่ได้มีการควบคุมการระบายน้ำเหมือนฝั่งพระนคร

สำหรับมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ จะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดใหญ่ บำบัดน้ำเสียจากอาคารบ้านพักอาศัยทั้งขนาดเล็กขนาดใหญ่ทั้งหมด รวมทั้งใช้วิธีการออกกฎหมายบังคับสถานประกอบการให้บำบัดน้ำเสียจากกิจการของตนเองให้ได้มาตรฐานตามที่ราชการกำหนด

ตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544) แผนงานกำจัดน้ำเสียจะมีการก่อสร้างโรงงานบำบัดน้ำเสียที่ลงทุนโดยกรุงเทพมหานครและรัฐบาล ประกอบด้วย 3 โครงการ คือ โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 5 (พระโขนง-คลองเตย) โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 6 (ธนบุรี) โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 7 (หนองบอน) โดยพื้นที่ทั้ง 3 โครงการครอบคลุมพื้นที่รวม 163.3 ตร.กม. สามารถบำบัดน้ำเสียได้เพิ่มอีกประมาณ 995,000 ลบ.ม./วัน ในการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมดังกล่าว คาดว่า หากสามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จรวมทั้งส่วนที่จัดทำแผนไว้ในแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 จะสามารถบำบัดน้ำเสียได้รวมประมาณ 2 ล้านลบ.ม./วัน คิดเป็นประมาณร้อยละ 75 ของปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะมีในปี พ.ศ.2545



**สัญลักษณ์**

- ขอบเขตของกรุงเทพมหานคร
- - - ขอบเขตของพื้นที่การจัดการน้ำเสีย
- 1 พื้นที่การจัดการน้ำเสีย
- ▬ พื้นที่ทกทม.กำลังดำเนินการ 6 เขต
- - - เขตการจัดการน้ำเสียกลุ่มเร่งด่วนอันดับที่แรก 6 เขต
- ▬ เขตการจัดการน้ำเสียกลุ่มเร่งด่วนอันดับที่สอง 4 เขต
- - - พื้นที่ส่วนที่เหลือคือกลุ่มอันดับสามรวม 6 เขต



ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ : กรณีศึกษาฝั่งเมืองรวม กทม.

แผนที่ 3.3.3-1

แสดงการแบ่งเขตการจัดการน้ำเสีย



สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### 3.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

เนื่องจากกรุงเทพมหานครตั้งอยู่บริเวณใกล้กับปากแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้ในฤดูฝนช่วงตั้งแต่เดือนพฤษภาคม กรุงเทพมหานครจะประสบกับปัญหาน้ำท่วมจากสาเหตุหลายประการ คือ ปัญหาฝนตกหนักในพื้นที่ภาคเหนือ น้ำมีปริมาณมากสะสมจากลำน้ำสาขาต่าง ๆ ไหลบ่าลงมาภาคกลาง ทำให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่เกษตรกรรมทั้ง 2 ผังแม่น้ำ นอกจากนี้ยังมีปัญหาน้ำทะเลหนุน โดยเฉพาะตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงธันวาคม (ประมาณ 3 เดือน) เป็นช่วงน้ำทะเลหนุนสูงสุดในบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลจึงระบายน้ำได้ยาก นอกจากนี้ยังมีปัญหาแผ่นดินทรุดต่ำกว่าระดับน้ำทะเล ปัญหาการขาดการวางผังเมืองในอดีต การบุกรุกคูคลองมีการถมคลองสร้างถนน เป็นต้น

ปริมาณน้ำจะมีระดับน้ำสูงล้นคันกันน้ำบริเวณทุ่งฝั่งตะวันออก ทำให้น้ำเข้าท่วมตั้งแต่บริเวณทุ่งนครหลวง ทุ่งบางปะอิน คลองรังสิต ฯลฯ บริเวณทุ่งฝั่งตะวันตก ตั้งแต่อำเภอเสนา ถึงอำเภอสามโคก ถนนสายสะพานนนทบุรี-ปทุมธานี จนมาถึงแม่น้ำท่าจีน จังหวัดนครปฐม และบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตั้งแต่อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ลงมาถึงสะพานพระราม 7 จึงมีคันกันน้ำในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน และแนวป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานคร ส่วนฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาน้ำจะเข้าท่วมตั้งแต่บริเวณถนนเจริญสนิทวงศ์ และถนนเจริญนคร ฯลฯ

การป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่กรุงเทพมหานครอยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานครประสานกับกรมชลประทาน ซึ่งมีหน้าที่ดูแลเสริมคันกันน้ำที่มีอยู่เดิมในเขตโครงการชลประทานต่างๆ ให้แข็งแรง จัดสร้างทำนบชั่วคราวตามบริเวณปากคลองธรรมชาติที่เชื่อมกับแม่น้ำ และปิดช่องสะพานต่างๆ ตามแนวทางหลวงที่ใช้เป็นแนวคันป้องกันน้ำล้นจากแม่น้ำไม่ให้ไหลเข้าท่วมพื้นที่การเกษตร จะผันน้ำบางส่วนเข้าไปเก็บในทุ่ง เพื่อชะลอความรุนแรงของน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ควบคุมดูแลปริมาณน้ำและระดับน้ำให้เหมาะสมบริเวณนอกคันกันน้ำพระราชดำริทุ่งตะวันออก ควบคุมการส่งน้ำจากทุ่งตอนบน และระบายน้ำลงสู่ชายทะเลตามแนวถนนสุขุมวิท และลงสู่แม่น้ำบางปะกงตามอาคารบังคับน้ำ ควบคุมการสูบน้ำออกจากพื้นที่ทุ่งตะวันตกลงสู่แม่น้ำท่าจีน และลงสู่ชายทะเลผ่านสถานีสูบน้ำถาวร 4 แห่ง ที่สถานีสูบน้ำ บางยี่ขัน พระยาบรรลือ พระพิมล และมหาสวัสดิ์

พื้นที่ป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑลนั้น ครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี กรมชลประทานจะดูแลเขตปริมณฑลเป็นหลัก และประสานกับกรุงเทพมหานคร ในการป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร

เนื่องจากในปี พ.ศ. 2538 เกิดน้ำท่วมใหญ่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำริให้ดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม โดยเร่งระบายน้ำจากพื้นที่ราบผ่านคูคลองธรรมชาติออกทะเล ทั้งฝั่งตะวันตก-ตะวันออก ของแม่น้ำเจ้าพระยา

โครงการแก้มลิง เป็นโครงการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานพระราชดำริ เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2539 “ให้พิจารณาโครงการแก้มลิงที่เหมาะสมกับภูมิประเทศและพื้นที่ในเขตจังหวัดสมุทรสาคร และกรุงเทพมหานคร” โดยแก้มลิงนี้ให้รวบรวมน้ำรับน้ำ ดึงน้ำท่วมในพื้นที่ตอนบนลงมาเก็บไว้ แล้วค่อยระบายลงสู่อ่าวไทยตามจังหวะการขึ้นลงของระดับน้ำทะเล ส่วนแรกที่จะทำที่คลองสนามชัย เพราะเป็นแหล่งรับน้ำไหลบริเวณน้ำท่วมขัง ทั้งของกรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร นครปฐม โดยต้องอาศัยคลองต่างๆ ที่ต่อเชื่อมกับคลองสนามชัย ลักษณะโครงการที่สำคัญประกอบด้วยการก่อสร้างประตูระบายน้ำปิดกั้นคลองต่างๆ พร้อมทั้งสถานีสูบน้ำ โดยแบ่งพื้นที่รับน้ำออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. พื้นที่ฝั่งตะวันออกด้านในและด้านนอกคันกันน้ำพระราชดำรินับตั้งแต่คันกันน้ำฝั่งตะวันออกถึงปากแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นพื้นที่ประมาณ 1,000 ตร.กม. อยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี นนทบุรี สมุทรปราการ ซึ่งจะต้องรับผิดชอบ ดังนี้

-ดูแลบำรุงรักษาคันกันน้ำ ตามพระราชดำริที่กรมชลประทานก่อสร้างไว้ ความยาว 27 กม.

-ควบคุมการปิด-เปิดอาคารบังคับน้ำ ตลอดความยาวของคันกันน้ำพระราชดำริจำนวน 3 แห่ง

-ควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่ด้านนอกคันกันน้ำพระราชดำริน้ำลงสู่ทะเลผ่านประตูระบายน้ำ และสถานีสูบน้ำถาวรริมชายทะเลทั้งหมดเพื่อควบคุมระดับน้ำด้านนอกคันให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

2. พื้นที่ทางฝั่งตะวันออกที่อยู่ภายในคันกันน้ำพระราชดำริ (นอกเหนือพื้นที่กรุงเทพมหานคร) ที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี นนทบุรี สมุทรปราการ จะต้องควบคุมการระบายน้ำผ่านอาคารต่างๆ และมีสถานีสูบน้ำจำนวน 26 แห่ง โดยต้องประสานงานกับจังหวัดดังกล่าว เพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ลุ่มคลองต่างๆ และลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป

3. พื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยานอกเขตป้องกันของกรุงเทพมหานคร จะอยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรี นครปฐม และสมุทรปราการบางส่วน พื้นที่ด้านนี้เป็นที่ลุ่มและเป็นพื้นที่การเกษตร อยู่ระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำท่าจีน ซึ่งลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่เอียงลาดไปทางแม่น้ำเจ้าพระยา ไม่สามารถดึงน้ำออกทางแม่น้ำท่าจีน และไม่สามารถทำทางระบายน้ำสู่ทะเลทางทิศใต้ได้ เนื่องจากมีผลกระทบต่อเกษตรกรในการทำนา ปัจจุบันทางตอนเหนือของกรุงเทพมหานครมีคันกันน้ำตามแนวทางรถไฟสายใต้ แนวความคิดของการป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่ คือ การจัดทำแก้มลิงฝั่งตะวันตก โดยเสนอให้ปรับปรุงระบบคูคลอง ขุดลอกให้สามารถกักเก็บน้ำได้ และใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งด้วย ก่อนจัดทำประตูน้ำแล้วระบายออกสู่ทะเลทางแม่น้ำเจ้าพระยา การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำจึงสร้างประตูระบายน้ำ และสถานีสูบน้ำเพิ่มอีก 9 สถานี บริเวณใต้ประตูระบายน้ำ คลองมหาสวัสดิ์ลงมา รวมทั้งดำเนินโครงการแก้มลิง คลองมหาชัย-คลองสนามชัย และแก้มลิง “ท่าจีนตอนล่าง”





**บทที่ 4**  
**การใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### การใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว

การใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียวถูกกำหนดไว้ตามผังเมืองรวม (ฉบับ พ.ศ.2535) โดยสรุปคือให้ใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค สาธารณูปการ โดยสามารถใช้เพื่อกิจการอื่นได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ส่วนกิจการที่ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินประเภทนี้ ได้แก่ การจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบการพาณิชย์และอุตสาหกรรม กิจกรรมพาณิชยกรรมหรือการอยู่อาศัยประเภทห้องแถว ห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก และอาคารขนาดใหญ่ ตลอดจนโรงงานทุกประเภทยกเว้นโรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมบริการ หัตถกรรม การเกษตร และโรงงานที่ไม่ก่อมลพิษ เป็นต้น

ดังนั้นการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวม จึงมีทั้งพื้นที่เกษตรกรรมและสิ่งปลูกสร้างที่อนุญาตให้สร้างได้ โดยเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ซึ่งภายหลังได้มีที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมทั้งอาคารพาณิชย์เกิดขึ้นด้วย ซึ่งเป็นข้อยกเว้นของการใช้พื้นที่สีเขียว แสดงให้เห็นถึงความต้องการใช้พื้นที่ในด้านเกษตรกรรมลดลง แต่ความต้องการใช้พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรมมากขึ้น ดังรายละเอียดที่จะกล่าวถึงต่อไป

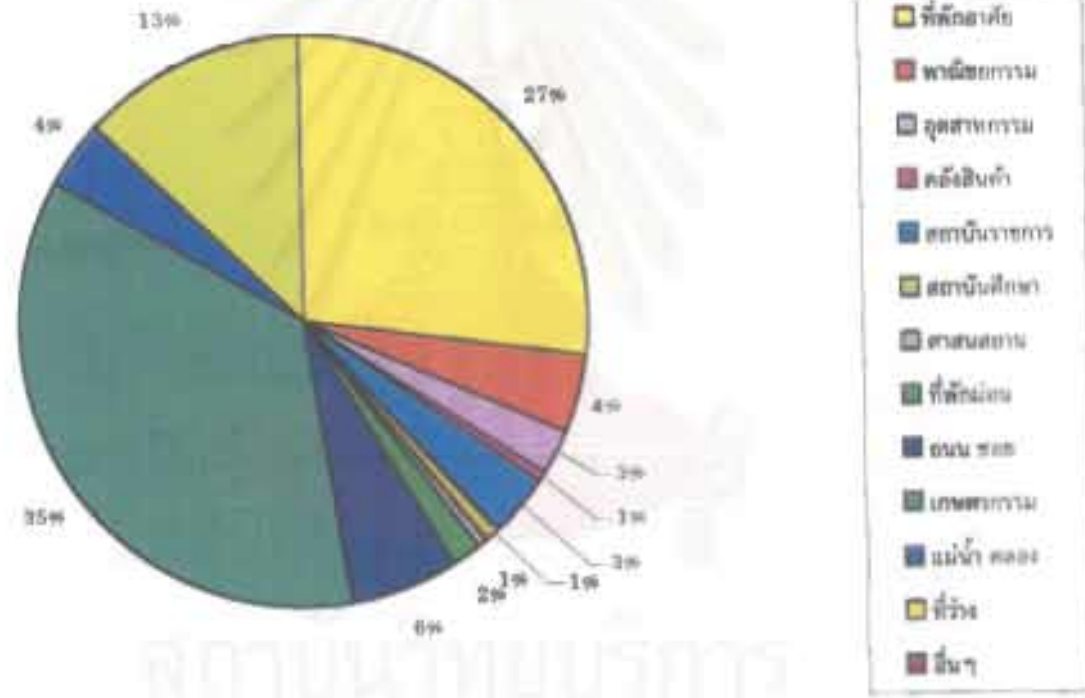
#### 4.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว

##### ระดับกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาการใช้ที่ดินปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2539 นั้นพบว่า กรุงเทพมหานครมีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด คือ 352,653.49 ไร่ (35.97%) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัย และที่ว่าง จำนวน 267,160.20 ไร่ (27.25%) และ 125,058.88 ไร่ (12.76%) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินในกรุงเทพมหานครนั้นจะเป็นพื้นที่สีเขียว คือ พื้นที่เกษตรกรรม และที่ว่าง เป็นส่วนใหญ่ (ตารางที่ 4.1-1 และแผนภูมิที่ 4.1-1)



แผนภูมิที่ 4.1-1 แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2539



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ซึ่งเมื่อศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่สีเขียว คือ การใช้ที่ดินเป็นเกษตรกรรม และที่ว่างของกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2529 กับปี พ.ศ. 2539 (ตารางที่ 4.1-2) นั้นพบว่า ในปี พ.ศ. 2529 กรุงเทพมหานครมีพื้นที่สีเขียว 728,928.93 ไร่ (74.35%) และในปี พ.ศ. 2539 มี 477,712.32 ไร่ (48.72%) จะเห็นได้ว่ากรุงเทพมหานครมีพื้นที่สีเขียวลดลง 235,569.30 ไร่ (25.63%) ในช่วงระยะเวลาเพียง 10 ปี ซึ่งการลดลงของพื้นที่สีเขียวนี้เป็นการลดลงของการใช้ที่ดินเป็นที่ว่าง โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2529 มีที่ว่าง 389,527.21 ไร่ (39.73%) และในปี พ.ศ. 2539 ลดลงเหลือ 125,058.88 ไร่ (12.76%) จะเห็นได้ว่าช่วงระยะเวลาเพียง 10 ปี นั้นพื้นที่ในกรุงเทพมหานครที่เป็นที่ว่างนั้นถูกนำไปใช้ประโยชน์มากที่สุด โดยพบว่ามีที่ว่างลดลงถึง 264,468.3 ไร่ (26.97%)

#### ระดับพื้นที่ศึกษา

จากการศึกษาการใช้ที่ดินปัจจุบันในปี พ.ศ. 2539 เฉพาะเขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี 2535 ทั้ง 9 เขต (ตารางที่ 4.1-1 , หน้า 4-2) นั้นพบว่า

#### เขตต่อเมือง (แผนภูมิที่ 4.1-2)

เขตดอนเมือง มีการใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยมากที่สุด คือ 18,068.15 ไร่ (48.35%) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นสถาบันราชการและที่ว่าง จำนวน 7,876.50 ไร่ (21.08%) และ 5,343.70 ไร่ (14.30%) ตามลำดับ

เขตภาษีเจริญ มีการใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยมากที่สุด คือ 12,706.90 ไร่ (37.69%) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นเกษตรกรรมและที่ว่าง จำนวน 10,101.79 ไร่ (29.96%) และ 5,695.07 ไร่ (16.89%) ตามลำดับ

เขตราษฎร์บูรณะ มีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด คือ 9,663.66 ไร่ (36.06%) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยและที่ว่าง จำนวน 8,480.90 ไร่ (31.65%) และ 3,226.48 ไร่ (12.04%) ตามลำดับ

เขตหนองแขม มีการใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยมากที่สุด คือ 8,852.82 ไร่ (29.34%) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นอุตสาหกรรม และที่ว่าง จำนวน 6,020.97 ไร่ (19.95%) และ 5,912.65 ไร่ (19.59%) ตามลำดับ

เขตตลิ่งชัน มีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด คือ 24,650.81 ไร่ (49.49 %) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยและที่ว่าง จำนวน 10,733.23 ไร่ (21.55%) และ 6,407.59 ไร่ (12.86%) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1-2 แสดงพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครใน ปี พ.ศ. 2529 กับ พ.ศ. 2539

เขต	พื้นที่เขต (ไร่)	ปี พ.ศ. 2529					
		เกษตรกรรม	ร้อยละ	ที่ว่าง	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
ยานนาวา	13,068.128	2,996.940	12.99	3,257.32	14.12	6,253.760	27.11
ดุสิต	13,881.250	881.393	6.35	569.75	4.10	1,451.141	10.45
ห้วยขวาง	14,174.375	76.020	0.54	6,375.54	44.98	6,451.553	45.52
พระโขนง	89,724.375	10,758.221	11.99	53,185.73	59.28	63,943.955	71.27
บางเขน	105,818.750	19,033.071	27.46	41,452.40	39.17	70,484.473	66.63
บางกะปิ	93,301.875	4,868.725	5.22	66,684.63	71.45	71,553.353	76.67
มีนบุรี	108,956.875	4,652.375	4.27	94,801.53	87.01	99,453.900	91.28
หนองจอก	147,663.125	114,728.597	77.70	25,384.86	17.19	140,113.454	94.89
ลาดกระบัง	77,411.875	5,967.500	7.71	60,553.73	78.22	66,521.230	85.93
ธนบุรี	5,391.250	236.990	4.40	127.95	2.37	364.940	6.77
คลองสาน	3,781.875	80.850	1.61	337.10	14.20	597.950	15.81
บางกอกน้อย	14,565.000	2,312.500	15.88	9,186.27	35.61	7,498.770	51.48
บางกอกใหญ่	3,862.500	499.000	12.66	693.23	18.00	1,184.230	30.66
ภาษีเจริญ	33,718.875	21,227.645	62.96	3,013.67	8.94	24,241.315	71.90
บางขุนเทียน	113,223.500	73,224.000	64.67	7,180.71	6.34	80,404.710	71.01
หลักสี่	49,611.350	34,181.640	68.62	8,302.66	12.65	40,484.300	81.28
รวมกรุงเทพมหานคร	26,796.250	17,125.560	63.91	4,304.12	16.06	21,429.700	79.97
หนองแขม	30,176.875	16,616.077	55.06	9,934.10	32.92	26,550.178	87.98
กรุงเทพมหานคร	980,460.835	339,455.724	34.62	389,527.21	39.73	728,983.234	74.35

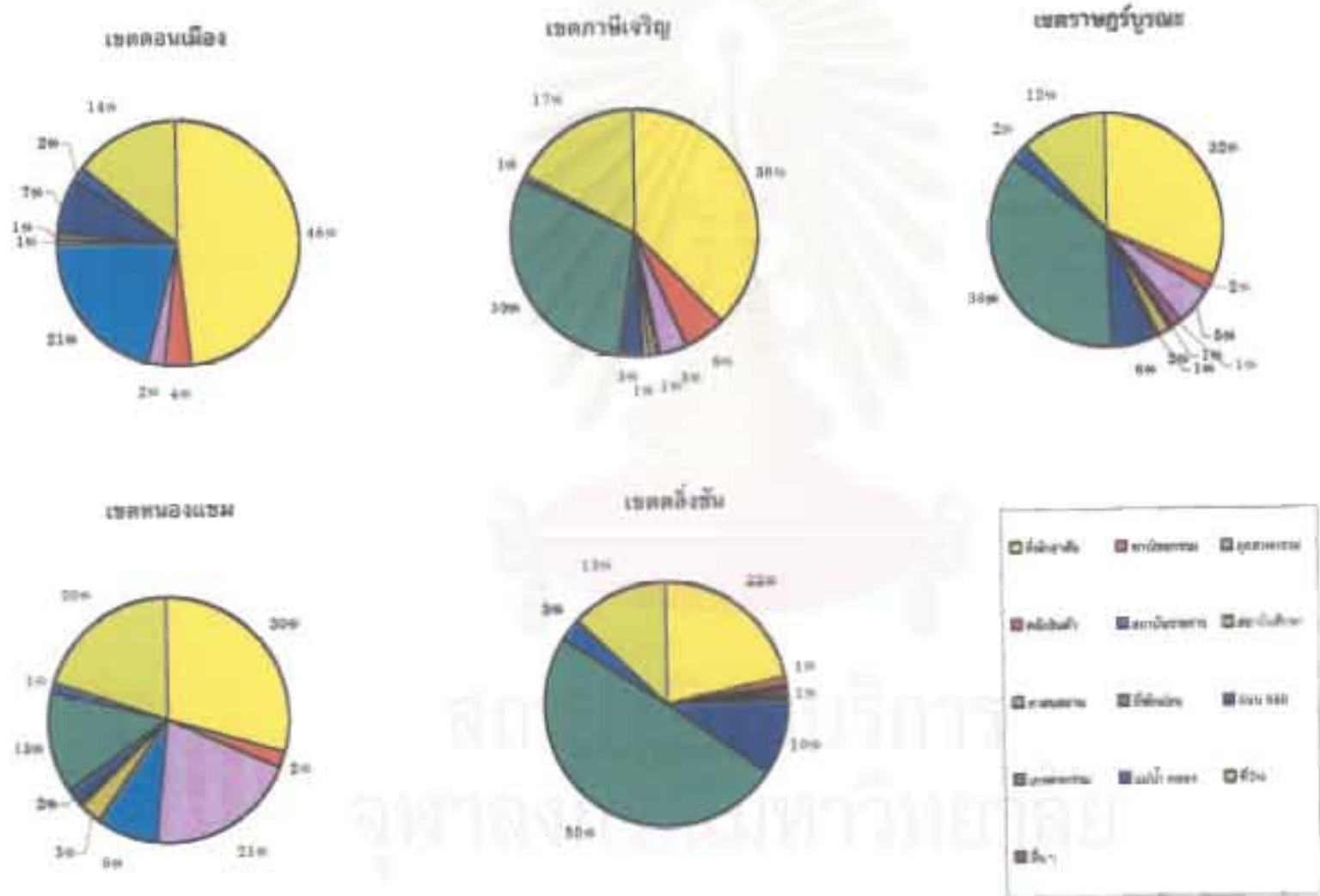
เขต	พื้นที่เขต (ไร่)	ปี พ.ศ. 2539					
		เกษตรกรรม	ร้อยละ	ที่ว่าง	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
พระนคร	3,460.00			1.02	0.03	1.02	0.03
ปทุมวัน	3,230.63			18.74		18.74	0.36
บางซื่อ	7,215.63	142.28	1.97	74.07	1.03	216.45	3.00
ราชเทวี	4,453.73			6.78	0.15	6.78	0.15
ห้วยขวาง	9,395.63			3,880.07	30.65	3,880.07	30.65
ดินแดง	3,221.23			2.25	0.04	2.25	0.04
ยานนาวา	10,413.75	153.16	1.47	211.55	2.03	364.71	3.50
สาทร	5,826.75			64.09	1.10	64.09	1.10
บางกอกน้อย	8,823.63			41.09	0.60	41.09	0.60
จตุจักร	20,567.50			235.40	1.14	235.40	1.14
คลองเตย	15,974.38	3.55	0.02	168.53	1.06	172.08	1.08
พระโขนง	20,484.38			8.17	0.04	2,039.94	9.96
ประเวศ	38,466.56	1,116.38	2.90	14,062.04	36.12	15,779.33	41.02
สวนหลวง	14,798.78			28.21	0.19	2,210.57	14.94
บางเขน	47,883.13	13,917.70	29.07	5,188.72	10.84	19,106.42	39.90
คลองเมือง	37,366.13	70.41	0.19	5,343.70	14.30	5,414.11	14.40
บางกะปิ	30,565.00	116.92	0.38	5,167.93	16.91	5,284.84	17.29
ลาดพร้าว	19,047.50			943.76	4.95	943.76	4.95
ปทุม	43,689.38	3,002.04	6.87	9,890.25	22.55	12,892.29	29.43
มีนบุรี	108,956.88	69,373.63	63.67	11,215.45	10.29	80,589.08	73.96
หนองจอก	147,663.13	110,194.31	74.63	22,448.82	15.20	132,643.12	89.83
ลาดกระบัง	77,411.88	46,355.70	59.88	10,867.44	14.04	57,223.14	73.92
ธนบุรี	5,391.25			2.25	0.04	2.25	0.04
คลองสาน	3,781.88	80.85	1.61	236.69	6.26	297.54	7.87
บางกอกใหญ่	3,862.50			193.20	5.00	193.20	5.00
บางกอกน้อย	7,465.00	52.50	0.70	632.60	8.47	685.10	9.18
บางหลัก	7,100.00	25.20	0.35	223.74	4.59	350.94	4.94
ภาษีเจริญ	33,716.88	10,101.79	29.96	9,693.07	16.89	15,796.86	46.85
จอมทอง	16,077.50	757.60	4.71	2,902.80	16.19	3,360.40	20.90
ราษฎร์บูรณะ	26,796.25	9,663.66	36.06	3,226.48	12.04	12,890.14	48.10
หลักสี่	49,611.25	24,680.81	49.49	8,407.59	12.86	31,088.40	62.55
หนองแขม	30,176.88	4,011.09	13.36	9,912.65	19.59	9,943.75	32.95
บางขุนเทียน	87,145.00	58,828.43	60.36	6,180.71	6.36	65,009.14	66.92
กรุงเทพมหานคร	980,460.83	352,613.49	35.97	125,058.88	13.78	477,713.37	48.73

หมายเหตุ

- เขตบางกอกน้อยแยกออกจากเขตบางขุนเทียน
- เขตคลองเตยแยกออกจากเขตบางกะปิ
- เขตประเวศ เขตสวนหลวง และเขตคลองเตยแยกออกจากเขตหนองจอก
- เขตบางซื่อแยกออกจากเขตจตุจักร
- เขตบางหลักแยกออกจากเขตบางกอกน้อย
- เขตคลองเตยเดิมแยกออกจากเขตบางเขน

199691586.

แผนภูมิที่ 4.2-2 แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2539 ของเขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี 2535 (เขตต่อเนื่อง)



### เขตชานเมือง (แผนภูมิที่ 4.1-3)

เขตมีนบุรี มีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด คือ 69,372.63 ไร่ (63.67%) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยและที่ว่าง จำนวน 15,443.41 ไร่ (14.17%) และ 11,215.45 ไร่ (10.29%) ตามลำดับ

เขตหนองจอก มีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด คือ 110,194.31 ไร่ (74.63%) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นที่ว่างและที่พักอาศัย จำนวน 22,448.82 ไร่ (15.20%) และ 6,819.90 ไร่ (4.62%) ตามลำดับ

เขตลาดกระบัง มีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด คือ 46,355.70 ไร่ (59.88 %) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยและที่ว่าง จำนวน 11,153.59 ไร่ (14.41%) และ 10,867.44 ไร่ (14.04%) ตามลำดับ

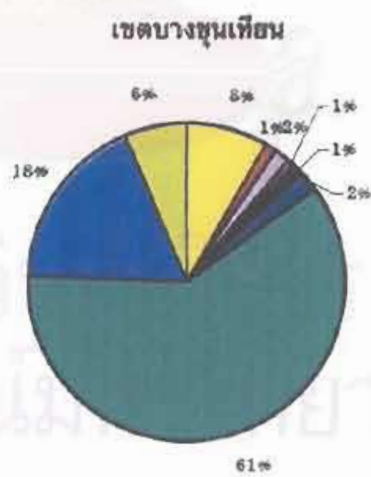
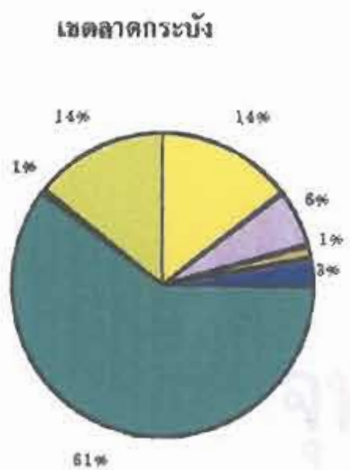
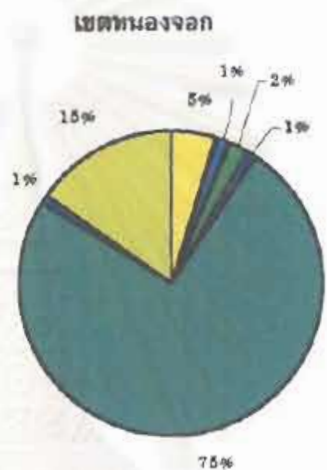
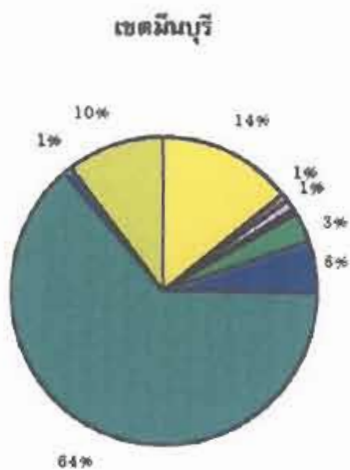
เขตบางขุนเทียน มีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด คือ 58,828.43 ไร่ (60.56%) รองลงมา คือ การใช้ที่ดินเป็นแม่น้ำ ลำคลอง และที่พักอาศัย จำนวน 17,553.11 ไร่ (18.07%) และ 8,214.85 ไร่ (8.46%) ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินในเขตต่อเมืองนั้นมีความหลากหลายกระจายไปในหลายประเภท โดยเขตดอนเมือง เขตภาษีเจริญ และเขตหนองแขม นั้นพบว่ามีการใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยมากที่สุด แต่ในเขตชานเมืองนั้นพบว่าส่วนมากเป็นการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เกษตรกรรม โดยพบว่าทุกเขตนั้นมีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด ประมาณ 60-70%

เมื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงเฉพาะในพื้นที่สีเขียว คือ พื้นที่เกษตรกรรม และที่ว่าง ในปี พ.ศ. 2529 - 2539 (ตารางที่ 4.1-3 และแผนภูมิที่ 4.1-4) โดยพบว่าในเขตต่อเมืองนั้นมีพื้นที่สีเขียวลดลงมากกว่าในเขตชานเมือง โดยเขตต่อเมืองมีพื้นที่สีเขียวลดลงในทุกเขต เขตหนองแขมมีพื้นที่สีเขียวลดลงมากที่สุด 55.03% รองลงมา คือ เขตราชบุรีบูรณะ 31.87% เขตภาษีเจริญ 25.05% เขตตลิ่งชัน 18.93% และเขตดอนเมือง 12.24% ส่วนเขตชานเมืองนั้นมีเขตบางขุนเทียนเพียงเขตเดียวที่มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น 16.81% ส่วนอีก 3 เขตนั้นมีพื้นที่สีเขียวลดลง คือ เขตมีนบุรี 17.32% เขตลาดกระบัง 12.01% และเขตหนองจอก 5.06% จะเห็นได้ว่าเขตที่มีพื้นที่สีเขียวลดลงมากในอันดับต้น ๆ นั้นจะเป็นพื้นที่ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา



แผนภูมิที่ 4.2-3 แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2539 ของเขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี 2535 (เขตชานเมือง)



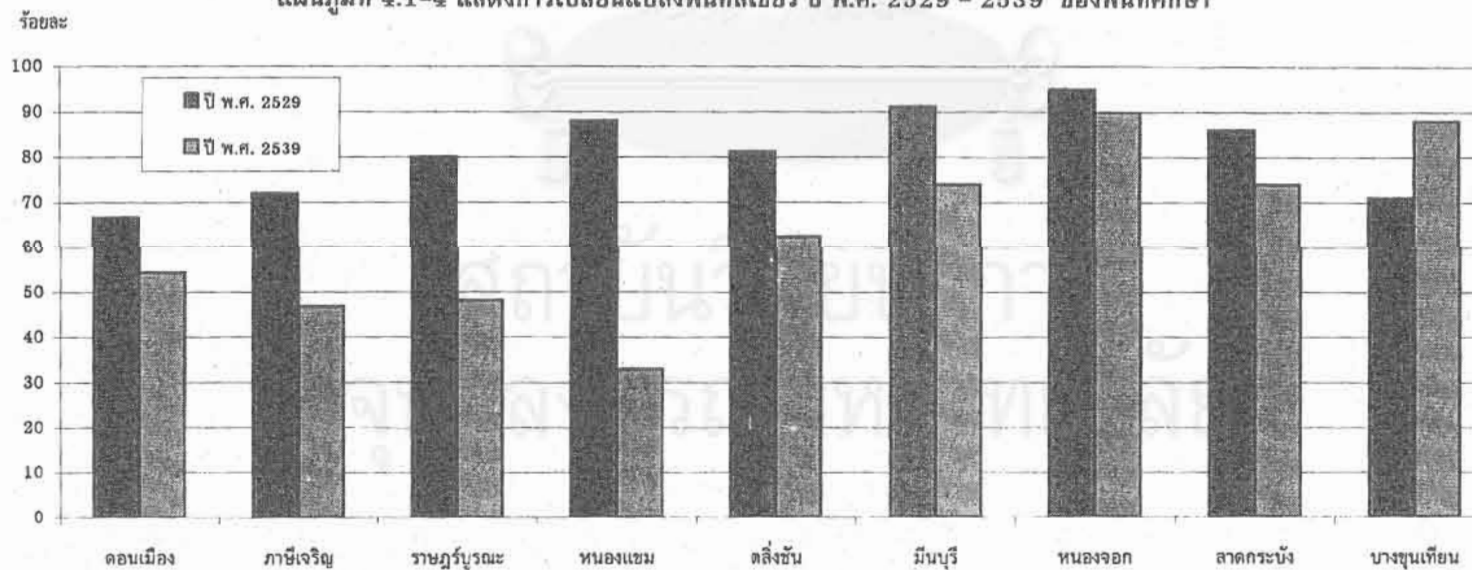
<input type="checkbox"/> ที่อยู่อาศัย	<input type="checkbox"/> พาณิชยกรรม
<input type="checkbox"/> พืชสวนกรรม	<input type="checkbox"/> ดินว่างเปล่า
<input type="checkbox"/> สวนสาธารณะ	<input type="checkbox"/> สถาบันศึกษา
<input type="checkbox"/> สถานประกอบการ	<input type="checkbox"/> ที่ว่างเปล่า
<input type="checkbox"/> สวนผลไม้	<input type="checkbox"/> เกษตรกรรม
<input type="checkbox"/> ถนน	<input type="checkbox"/> ที่ว่าง
<input type="checkbox"/> แหล่งน้ำ	<input type="checkbox"/> ที่ว่าง
<input type="checkbox"/> ที่ว่าง	

ตารางที่ 4.1-3 แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว ปี พ.ศ. 2529 - 2539 ของพื้นที่ศึกษา

พื้นที่	เขต	พื้นที่สีเขียว ปี พ.ศ. 2529		พื้นที่สีเขียว ปี พ.ศ. 2539		การเปลี่ยนแปลง ปี พ.ศ. 2529 - 2539	
		ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ
เขตต่อเมือง	ดอนเมือง	70,504.47	66.63	24,520.53	54.39	45,983.94	-12.24
	ภาษีเจริญ	24,241.32	71.90	15,796.86	46.85	8,444.46	-25.05
	ราษฎร์บูรณะ	21,429.70	79.97	12,890.14	48.10	8,539.56	-31.87
	หนองแขม	26,550.18	87.98	9,943.75	32.95	16,606.43	-55.03
	ตลิ่งชัน	40,484.30	81.28	31,058.40	62.35	9,425.90	-18.93
เขตชานเมือง	มีนบุรี	99,453.90	91.28	80,588.08	73.96	18,865.82	-17.32
	หนองจอก	140,113.45	94.89	132,643.12	89.83	7,470.33	-5.06
	ลาดกระบัง	66,521.25	85.93	57,223.14	73.92	9,298.11	-12.01
	บางขุนเทียน	80,404.71	71.01	68,369.50	87.82	12,035.21	16.81

หมายเหตุ ข้อมูลเขตดอนเมืองปี พ.ศ. 2529 คือข้อมูลของเขตบางเขน  
ข้อมูลเขตดอนเมืองปี พ.ศ. 2539 คือ ข้อมูลของเขตบางเขนร่วมกับเขตดอนเมือง  
ข้อมูลเขตบางขุนเทียนปี พ.ศ. 2539 คือ ข้อมูลของเขตบางขุนเทียนร่วมกับเขตจอมทอง

แผนภูมิที่ 4.1-4 แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว ปี พ.ศ. 2529 - 2539 ของพื้นที่ศึกษา



## 4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียว

การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียวนั้นสามารถศึกษาได้จากสำมะโนเกษตร พ.ศ.2536 (ตารางที่ 4.2-1) โดยพบว่ากรุงเทพมหานครมีผู้ถือครองทำการเกษตรทั้งหมด 7,363 ราย และมีเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรทั้งสิ้น 168,231 ไร่

โดยเขตหนองจอก ดลิ่งชัน และมีนบุรี มีผู้ถือครองทำการเกษตรมากที่สุด คือ ร้อยละ 31.33 16.33 และ 15.82 ตามลำดับ สำหรับเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรมีมากที่สุดที่เขตหนองจอก มีนบุรี และลาดกระบัง คือ ร้อยละ 40.90 19.15 และ 16.29 ตามลำดับ

โดยพบว่าเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64) มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ปลูกข้าว สำหรับที่ปลูกพืชยืนต้น และที่ปลูกพืชผักและไม้ดอกไม้ประดับ มีร้อยละ 8.68 และ 7.29 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.2-2) และสามารถอ้างอิงจากตารางที่ 4.2-1 ได้ว่าเป็นการใช้ที่ดินส่วนใหญ่ของเขตที่มีเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรสูงที่สุด คือ เขตหนองจอก มีนบุรี และลาดกระบัง ซึ่งทั้ง 3 เขตนี้เป็นเขตชานเมืองทางฝั่งตะวันออกในพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 4.2-1 แสดงจำนวนผู้ถือครองและเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรในกรุงเทพมหานคร

เขต	ผู้ถือครอง		เนื้อที่ถือครอง	
	จำนวน	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. เขตจอมทอง	141	1.92	1,076	0.64
2. เขตดลิ่งชัน	1,202	16.33	7,739	4.60
3. เขตบางกอกน้อย	32	0.44	191	0.11
4. เขตบางกะปิ	15	0.20	192	0.11
5. เขตบางขุนเทียน	394	5.35	3,729	2.22
6. เขตบางเขน	204	2.77	3,928	2.34
7. เขตบึงกุ่ม	57	0.77	300	0.18
8. เขตประเวศ	65	0.88	993	0.59
9. เขตภาษีเจริญ	484	6.57	3,006	1.79
10. เขตมีนบุรี	1,165	15.82	32,221	19.15
11. เขตราชบุรีบูรณะ	317	4.31	16,320	9.70
12. เขตลาดกระบัง	643	8.73	27,407	16.29
13. เขตหนองแขม	337	4.58	2,315	1.38
14. เขตหนองจอก	2,307	31.33	68,814	40.90
รวม	7,363	100.00	168,231	100.00

ที่มา : สำมะโนเกษตร พ.ศ.2536 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

หมายเหตุ : ข้อมูลที่เน้นตัวเข้มหมายถึงเขตในพื้นที่ศึกษา 9 เขต

ตารางที่ 4.2-2 แสดงเนื้อที่ถือครองทำการเกษตร จำแนกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	เนื้อที่ถือครอง (ไร่)	ร้อยละ
ที่ปลูกข้าว	116,812	69.44
ที่ปลูกพืชไร่	113	0.07
ที่ปลูกพืชผักและไม้ดอกไม้ประดับ	12,266	7.29
ที่ปลูกพืชยืนต้น	14,603	8.68
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	322	0.19
ป่า	39	0.02
ที่รกร้างว่างเปล่า	13,746	8.17
ที่อื่น ๆ	10,330	6.14
รวม	168,231	100.00

ที่มา : สำมะโนการเกษตร พ.ศ.2536 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

### 4.3 สิ่งปลูกสร้างในพื้นที่สีเขียว

จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศเพื่อศึกษาการขยายตัวของพื้นที่เมืองกรุงเทพฯ ดังตารางที่ 4.3-1 และแผนที่ 4.3-1 นั้นพบว่าในปี พ.ศ. 2530 กรุงเทพมหานครมีพื้นที่เมือง 302.28 ตารางกิโลเมตร และเพิ่มขึ้นเป็นเกือบ 500 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ. 2536 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 65 ในเวลาเพียง 6 ปี โดยพื้นที่เมืองได้มีการขยายตัวออกไปจากเขตเมืองชั้นในไปยังเขตต่อเมืองและเขตชานเมืองทางทิศตะวันตกซึ่งมีอัตราการขยายตัวสูง แสดงให้เห็นว่ากรุงเทพฯ ในช่วงนี้มีทิศทางการขยายตัวไปในทางทิศตะวันตกมากกว่าทางทิศตะวันออก

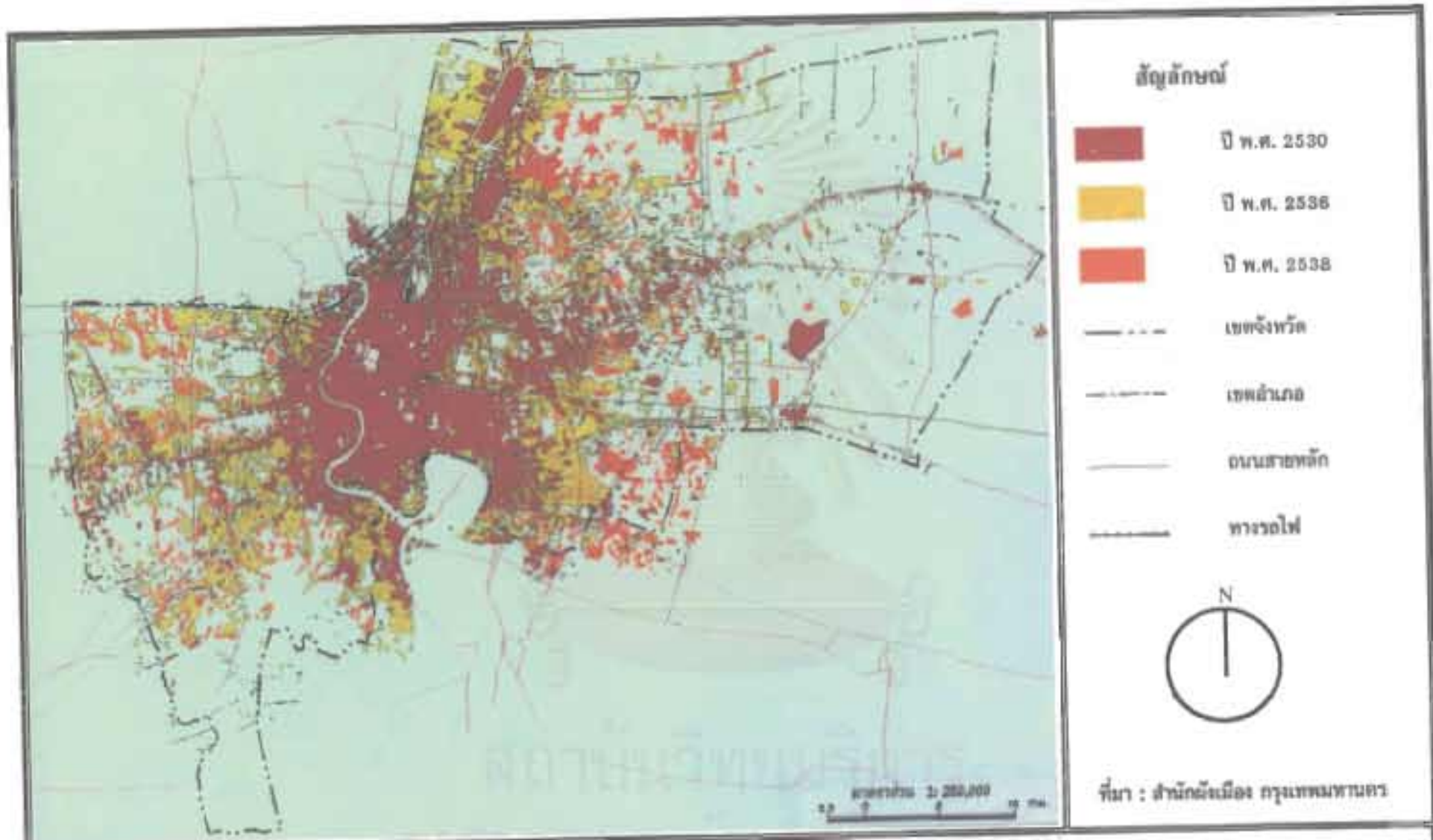
ส่วนในปี พ.ศ. 2538 พื้นที่เมืองของกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นเป็น 613.55 ตารางกิโลเมตร หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.77 จาก ปี พ.ศ. 2536 และเป็นที่น่าสังเกตว่าบริเวณเขตชานเมืองทั้งทางทิศตะวันตกและทิศตะวันออกนั้น มีอัตราการขยายตัวสูงเกินกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่เมืองเดิมในเวลาเพียง 2 ปี รองลงมาคือบริเวณเขตต่อเมืองตะวันตก ในอัตราร้อยละ 36.46 แสดงให้เห็นว่ากรุงเทพฯ ในช่วงนี้มีการขยายตัวเข้าไปในเขตชานเมืองทั้งทางด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออก

จะเห็นได้ว่าการขยายตัวของกรุงเทพมหานครตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2530 - 2538 นั้นในช่วงแรกจะเป็นการขยายตัวเข้าไปในพื้นที่เขตต่อเมืองและเขตชานเมืองทางฝั่งตะวันตก แต่ในช่วงสองปีหลังจะเป็นการขยายตัวเข้าไปในพื้นที่เขตชานเมืองทั้งทางฝั่งทิศตะวันตกและทิศตะวันออก ส่วนในเขตเมืองชั้นในมีการพัฒนาเกือบเต็มพื้นที่และคงเหลือที่ว่างอยู่น้อยมาก

ตารางที่ 4.3-1 แสดงการขยายตัวของพื้นที่เมืองกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2530 พ.ศ. 2536 และ พ.ศ. 2538

บริเวณหลัก	พื้นที่	พื้นที่เมือง		พื้นที่เมือง		พื้นที่ขยายตัว		พื้นที่เมือง		พื้นที่ขยายตัว		พื้นที่ขยายตัว	
	ทั้งหมด	ปี พ.ศ. 2530		ปี พ.ศ. 2536		ปี พ.ศ. 2530 - 2536		ปี พ.ศ. 2538		ปี พ.ศ. 2536 - 2538		ปี พ.ศ. 2530 - 2538	
	ตร.กม.	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ
เขตเมืองชั้นใน	224.64	140.94	46.63	160.54	32.12	19.60	13.91	161.46	26.32	141.86	0.57	20.52	14.56
เขตต่อเมืองตะวันออก	403.69	95.03	31.44	183.53	36.72	88.50	93.13	224.52	36.59	136.02	22.33	129.49	136.26
เขตต่อเมืองตะวันตก	250.53	38.81	12.84	94.12	18.83	55.31	142.51	128.44	20.93	73.13	36.46	89.63	230.95
เขตชานเมืองตะวันออก	534.45	23.52	7.78	39.13	7.83	15.61	66.37	62.71	10.22	47.10	60.26	39.19	166.62
เขตชานเมืองตะวันตก	155.43	3.98	1.32	22.44	4.49	18.46	463.82	36.42	5.94	17.96	62.30	32.44	815.08
กรุงเทพมหานคร	1,568.74	302.28	100.00	499.76	100.00	197.48	65.33	613.55	100.00	416.07	22.77	311.27	102.97

ที่มา : จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ โดย EC/BMA Project กองสำรวจและแผนที่ สำนักผังเมือง กทม.



การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ : กรณีศึกษาฝั่งเมืองรวม กทม.

แผนที่ 4.3-1 แสดงการขยายตัวของพื้นที่ปลูกสร้างกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2530 พ.ศ.2536 และ พ.ศ.2538



สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จากการศึกษาจำนวนพื้นที่อาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพฯ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 - 2539 พบว่า ในปี พ.ศ. 2531 - 2533 กรุงเทพมหานครมีพื้นที่ปลูกสร้างเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2533 มีพื้นที่ปลูกสร้างมากที่สุด จำนวน 23,243,177 ตารางเมตร เนื่องจากในช่วงนั้นเศรษฐกิจของประเทศกำลังอยู่ในช่วงกำลังเฟื่องฟู ดังนั้นจึงมีการเพิ่มการปลูกสร้างอาคารอย่างมากในช่วงนี้ ต่อมาในปี พ.ศ. 2534 กรุงเทพมหานครมีพื้นที่ปลูกสร้างลดลงเหลือ 15,870,450 ตารางเมตร และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยใน 2 ปีถัดมาจนถึงปี พ.ศ. 2536 และลดลงอีกครั้งในปี พ.ศ. 2537 ต่อเนื่องถึงปี พ.ศ. 2539 โดยในปี พ.ศ. 2539 กรุงเทพฯมีพื้นที่ปลูกสร้าง 9,143,466 ตารางเมตร เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศกำลังจะเข้าสู่ภาวะแห่งการชะลอตัว ดังนั้นจะเห็นได้ว่าพื้นที่ปลูกสร้างอาคารจึงเกิดการชะลอตัวไปด้วย (ตารางที่ 4.3-2 และแผนภูมิที่ 4.3-1)

เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกสร้างอาคารเฉพาะในเขตพื้นที่ศึกษานั้นพบว่าในปี พ.ศ. 2531 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 3,598,052 ตารางเมตร โดยเขตบางขุนเทียนมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 915,873 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตภาษีเจริญ และเขตดุสิต จำนวน 713,410 ตารางเมตร และ 456,114 ตารางเมตร ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2532 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 5,721,685 ตารางเมตร โดยเขตบางขุนเทียนมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 1,377,847 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตหนองแขมและเขตภาษีเจริญ จำนวน 994,687 ตารางเมตร และ 877,284 ตารางเมตร ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2533 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 6,084,165 ตารางเมตร โดยเขตบางขุนเทียนมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 1,593,909 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตภาษีเจริญ และ เขตหนองแขม จำนวน 864,880 ตารางเมตร และ 858,024 ตารางเมตร ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2534 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 1,106,124 ตารางเมตร โดยเขตดอนเมืองมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 250,849 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตราชบุรีบูรณะ และเขตภาษีเจริญ จำนวน 229,276 ตารางเมตร และ 213,722 ตารางเมตร ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2535 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 2,853,087 ตารางเมตร โดยเขตราชบุรีบูรณะมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 1,203,658 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตภาษีเจริญและเขตหนองจอก จำนวน 448,643 ตารางเมตร และ 393,164 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.3-2 แสดงจำนวนพื้นที่อาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2531-2539

เขตการปกครอง	พื้นที่ (ตารางเมตร)								
	ปี 2531	ปี 2532	ปี 2533	ปี 2534	ปี 2535	ปี 2536	ปี 2537	ปี 2538	ปี 2539
<b>เขตเมืองชั้นใน</b>									
1. พระนคร	199,611	33,733	54,209	42,787	28,234	19,722	11,435	9,762	100,985
2. ป้อมปราบฯ	14,477	20,579	19,738	69,471	116,147	4,280	12,253	53,599	42,434
3. สัมพันธวงศ์	71,821	17,527	106,190	17,644	15,630	28,297	16,054	12,829	-
4. ดุสิต	53,060	86,014	62,216	18,085	6,799	9,037	24,825	49,665	19,479
5. ราชเทวี	199,383	208,589	545,913	668,300	404,936	390,057	531,474	283,964	223,702
6. ปทุมวัน	310,208	318,113	233,059	955,720	330,743	923,541	1,210,216	584,092	439,032
7. พญาไท	225,115	237,231	313,952	459,566	308,599	250,544	273,416	368,336	190,392
8. ธนบุรี	421,709	145,360	233,656	116,646	46,000	62,106	65,522	111,783	25,053
9. คลองสาน	134,346	339,180	328,570	124,691	355,945	222,860	187,456	322,181	131,586
10. บางพลัด	389,380	488,318	318,539	435,141	735,556	197,551	625,310	289,496	32,172
11. บางกอกน้อย	125,725	149,322	159,637	1,701	279,462	63,089	273,289	114,942	113,865
12. บางกอกใหญ่	136,976	89,617	128,033	84,228	8,976	47,102	47,192	74,689	21,753
13. บางรัก	161,872	618,203	669,597	627,239	788,500	262,875	216,829	590,050	128,694
14. คลองเตย	744,867	3,001,535	2,326,568	3,324,382	2,420,490	2,208,566	1,157,319	596,870	500,173
15. จตุจักร	417,842	757,543	677,619	1,363,951	1,505,145	776,670	487,508	819,390	465,831
16. บางซื่อ	219,602	163,010	288,366	143,338	178,023	193,672	109,630	629,090	92,516
17. ห้วยขวาง	920,478	846,766	1,819,163	1,352,151	1,381,717	1,364,286	419,450	525,751	374,552
18. ดินแดง	-	-	-	-	-	-	106,472	308,470	151,756
19. สาทร	89,102	371,021	901,488	210,051	317,932	177,478	30,593	680,319	353,809
20. บางคอแหลม	166,028	269,678	187,703	297,149	275,112	112,458	347,005	897,115	371,190
21. ยานนาวา	185,788	220,592	406,909	405,816	1,127,818	815,812	686,839	1,034,972	424,825
<b>เขตชานเมือง</b>									
22. คลองจั่น	123,124	199,909	190,253	110,659	129,261	311,116	1,021,233	187,682	106,610
23. ลาดพร้าว	374,062	447,284	574,992	209,431	168,557	350,990	225,597	235,273	111,086
24. บึงกุ่ม	843,725	627,284	1,572,052	216,163	337,631	476,954	452,131	479,153	221,109
25. บางเขน	421,319	606,811	729,176	134,803	228,748	1,367,023	501,351	424,905	186,498
26. บางกะปิ	772,684	959,884	1,488,438	687,575	909,424	1,662,969	953,081	527,919	605,814
27. สวนหลวง	-	-	-	-	-	-	313,385	387,770	336,431
28. พระโขนง	659,152	837,850	1,175,450	1,171,843	610,170	613,447	503,158	715,196	183,451
29. ประเวศ	565,568	689,078	1,333,407	1,590,791	670,424	1,343,929	393,528	471,499	413,966
30. คลองสามวา	713,110	277,284	264,880	113,732	16,643	226,714	866,175	219,112	848,862
31. จอมทอง	294,108	484,272	504,370	35,662	111,941	217,736	192,238	64,280	58,315
32. สายหลักและ	307,982	413,695	192,370	229,276	1,203,656	268,612	516,437	131,241	355,831
33. ทองหล่อ	338,072	991,687	355,034	21,307	178,388	130,247	134,815	701,621	32,683
34. ดุสิตธานี	455,114	513,331	722,970	69,177	78,691	51,087	174,203	83,637	10,769
<b>เขตชานเมือง</b>									
35. นนทบุรี	206,414	608,365	342,361	73,059	108,656	129,536	143,466	80,573	96,630
36. นนทบุรี	63,972	120,133	136,291	9,048	393,164	13,135	58,466	46,471	54,275
37. ลาดกระบัง	139,162	214,603	184,098	59,140	47,099	52,653	296,345	287,191	36,195
38. ปทุมธานี	915,873	1,377,247	1,693,909	190,353	202,199	375,230	176,219	192,679	299,145
<b>พื้นที่ศึกษา</b>	<b>3,598,052</b>	<b>5,721,655</b>	<b>6,084,165</b>	<b>1,106,124</b>	<b>2,853,087</b>	<b>3,339,410</b>	<b>4,203,456</b>	<b>1,300,186</b>	<b>2,823,000</b>
<b>กรุงเทพมหานคร</b>	<b>12,716,070</b>	<b>18,756,081</b>	<b>23,243,178</b>	<b>15,870,450</b>	<b>16,521,645</b>	<b>17,502,461</b>	<b>14,578,011</b>	<b>12,963,545</b>	<b>9,143,466</b>

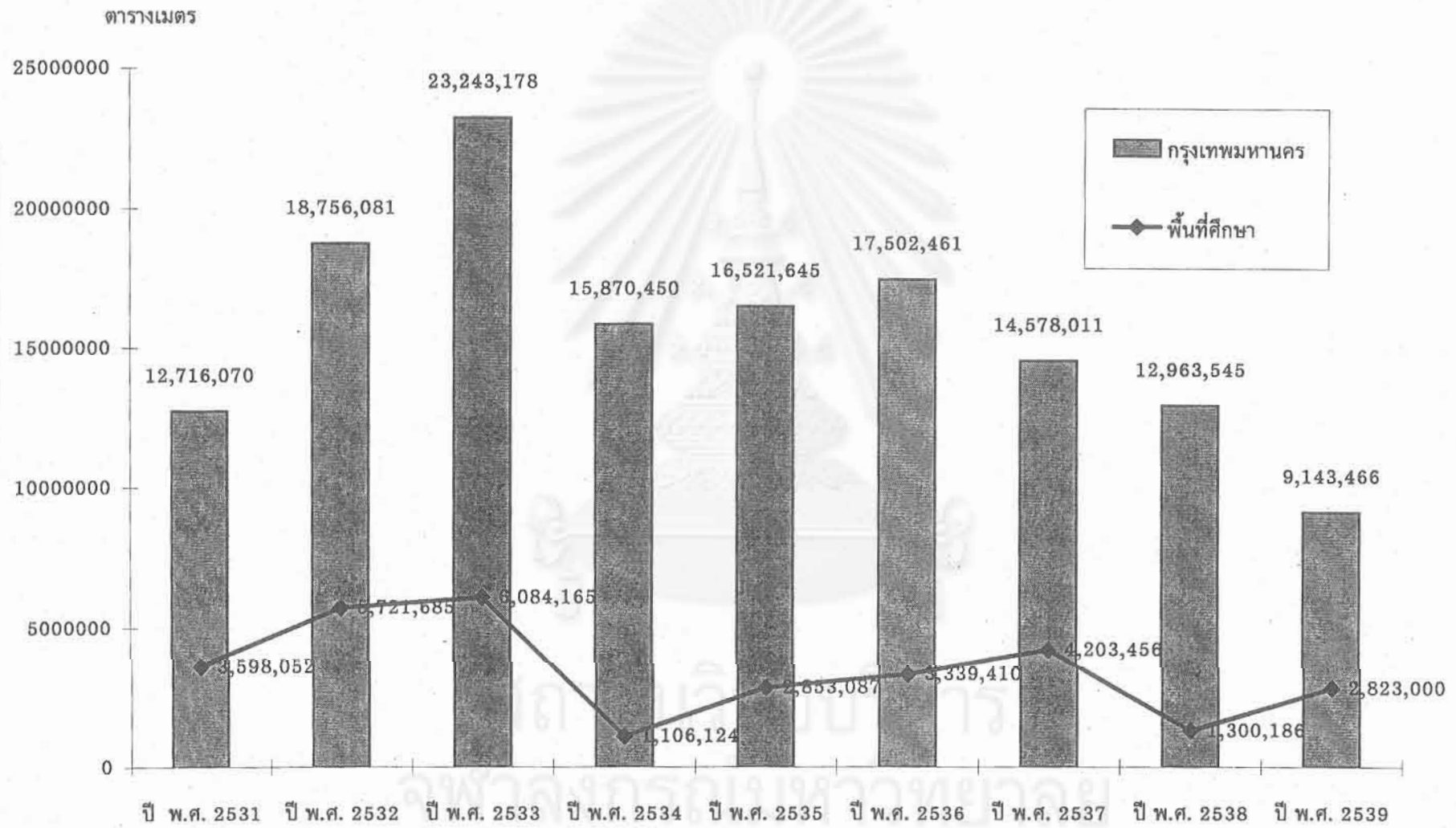
หมายเหตุ:            เขตที่มีพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535 (พื้นที่ศึกษา)  
ที่มา : ฝ่ายข้อมูลและประมวลผล กองสารสนเทศที่ดิน สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร



แผนภูมิที่ 4.3-1 แสดงจำนวนพื้นที่อนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2531 - 2539

สถาบันวิจัยสภาพแวดล้อม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีปลูกสร้างประเภททาวนเฮาส์และอาคารพาณิชย์  
กรณีศึกษา : ศูนย์รวมกรุงเทพมหานคร

ปี พ.ศ. 2536 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 3,339,410 ตารางเมตร โดยเขตดอนเมืองมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 1,911,416 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตบางขุนเทียน และเขตราษฎร์บูรณะ จำนวน 375,230 ตารางเมตร และ 368,612 ตารางเมตร ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2537 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 4,203,456 ตารางเมตร โดยเขตดอนเมืองมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 2,021,282 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตภาษีเจริญ และเขตราษฎร์บูรณะ จำนวน 666,125 ตารางเมตร และ 513,437 ตารางเมตร ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2538 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 1,300,186 ตารางเมตร โดยเขตลาดกระบังมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 287,191 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตภาษีเจริญ และเขตบางขุนเทียน จำนวน 219,112 ตารางเมตร และ 192,678 ตารางเมตร ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2539 ทั้ง 9 เขตมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารรวม 2,823,000 ตารางเมตร โดยเขตดอนเมืองมีพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมากที่สุด จำนวน 1,088,610 ตารางเมตร รองลงมา คือ เขตราษฎร์บูรณะ และเขตภาษีเจริญ จำนวน 955,831 ตารางเมตร และ 348,862 ตารางเมตร ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2531-2533 นั้นมีการปลูกสร้างอาคารกันอย่างมาก ในพื้นที่ฝั่งตะวันตกทั้งในเขตต่อเมืองและเขตชานเมืองของกรุงเทพมหานคร คือ เขตบางขุนเทียน เขตภาษีเจริญ และเขตหนองแขม จนกระทั่ง ปี พ.ศ. 2534 - 2539 นั้นการปลูกสร้างอาคารเริ่มขยายตัวไปทางด้านตะวันออกโดยเฉพาะเขตดอนเมืองจะเป็นเขตที่มีการก่อสร้างมากที่สุด และเขตทางด้านฝั่งตะวันตกก็ยังคงมีการปลูกสร้างอาคารในระดับสูงอยู่เช่นเดิม สอดคล้องกับการศึกษาการขยายตัวของพื้นที่เมือง และการลดลงของพื้นที่สีเขียวที่มีทิศทางไปทางฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานครเช่นเดียวกัน

#### 4.4 การพัฒนาที่อยู่อาศัยในพื้นที่สีเขียว

การพัฒนาที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่ามีการขยายตัวจากพื้นที่เขตชั้นในสู่พื้นที่เขตต่อเมืองและเขตชานเมืองตามลำดับ เนื่องจากปัจจัยของราคาที่ดินที่สูงมากทำให้มีการพัฒนาที่ดินในเขตชั้นในเป็นแนวตั้ง รวมทั้งมีปัจจัยที่ส่งเสริมการพัฒนาที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่สีเขียว คือ ราคาที่ดินต่ำกว่าที่ในเมืองและการเข้าถึงสะดวก คือ มีการพัฒนาถนนสายหลัก เช่น ถนนบรมราชชนนี ถนนพุทธมณฑล ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดี-รังสิต ถนนรามอินทรา ถนนสุขุมวิท ถนนพระราม 2 เป็นต้น และหมู่บ้านจัดสรรมีการพัฒนาในพื้นที่ของตนเอง มีโรงเรียน

ทะเลสาบและสวนสาธารณะเพื่อดึงดูดใจผู้ซื้อ ก่อให้เกิดการพัฒนาที่อยู่อาศัยไปตามแนวถนนสายหลัก (Ribbon Development) เข้าไปสู่พื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครในที่สุด

จากการศึกษาจำนวนหน่วยที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2540 (ตารางที่ 4.4-1 และแผนภูมิที่ 4.4-1) โดยพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2530 - 2536 และ พ.ศ. 2539 นั้นเขตต่อเมืองจะมีการก่อสร้างที่อยู่อาศัยมากกว่าเขตชานเมือง ส่วนในปี พ.ศ. 2537 - 2538 และ พ.ศ. 2540 นั้นเขตชานเมืองจะมีการก่อสร้างที่อยู่อาศัยมากกว่าเขตต่อเมือง

โดยเขตที่มีจำนวนที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นมากที่สุดในปี พ.ศ. 2530 - 2532 และ ปี พ.ศ. 2534 คือ เขตภาษีเจริญ ปี พ.ศ. 2533 คือ เขตตลิ่งชัน ซึ่งทั้ง 2 เขตนี้ล้วนเป็นเขตในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร และ ปี พ.ศ. 2535 - 2536 คือเขตดอนเมือง นั้นเป็นเขตในพื้นที่ฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

ส่วน ปี พ.ศ. 2537 - 2540 เขตมีนบุรีซึ่งเป็นเขตชานเมืองทางฝั่งตะวันออกเป็นเขตเดียวที่มีจำนวนที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นมากที่สุดในแต่ละปี

แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาที่อยู่อาศัยในพื้นที่สีเขียวเมื่อ ปี พ.ศ. 2530 นั้นมีการก่อสร้างที่อยู่อาศัยอย่างมากในเขตต่อเมืองทางฝั่งตะวันตก โดยเฉพาะเขตภาษีเจริญที่มีถนนเพชรเกษมซึ่งเป็นถนนสายหลักตัดผ่าน จากนั้นจึงเริ่มขยายตัวต่อเนื่องเข้าไปในเขตหนองแขม เขตตลิ่งชัน และเขตราษฎร์บูรณะ ส่วนพื้นที่ทางฝั่งตะวันออกการก่อสร้างที่อยู่อาศัยเริ่มขยายตัวเข้าไปในเขตดอนเมืองที่มีถนนพหลโยธินและถนนวิภาวดี-รังสิตซึ่งเป็นถนนสายหลักตัดผ่าน จากนั้นจึงเริ่มขยายตัวเข้าไปในพื้นที่เขตชานเมือง คือ เขตมีนบุรี ที่มีถนนรามอินทราซึ่งเป็นถนนสายหลักตัดผ่าน

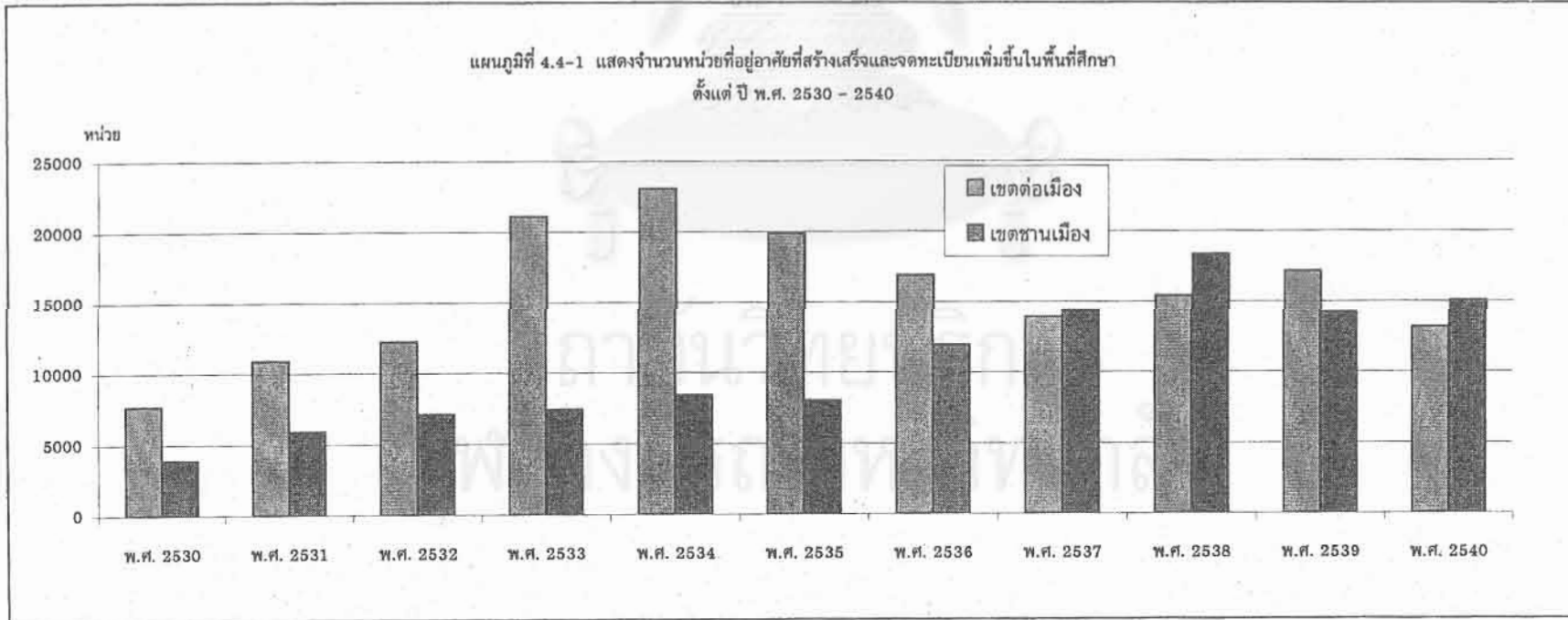
และจากการศึกษาประเภทของที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 - 2540 (ตารางที่ 4.4-2) พบว่า ในเขตต่อเมืองนั้นจะพบประเภทของที่อยู่อาศัยหลากหลายกว่าในพื้นที่เขตชานเมือง โดยในเขตต่อเมืองนั้นจะพบทั้ง บ้านเดี่ยว บ้านแถว / พาณิชย และแฟลต / อาคารชุด ในขณะที่เขตชานเมืองนั้นส่วนมากจะเป็นที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครนั้นจะเป็นการพัฒนาจากพื้นที่เขตชั้นในไปสู่พื้นที่เขตต่อเมืองและเขตชานเมืองตามลำดับ โดยมีถนนสายหลักเป็นตัวนำในการพัฒนา เนื่องจากมีการเข้าถึงที่สะดวก และมีพื้นที่สีเขียวเป็นเป้าหมายในการพัฒนา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีราคาที่ดินต่ำกว่าในพื้นที่อื่น

ตารางที่ 4.4-1 แสดงจำนวนหน่วยที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2530-2540

ปี พ.ศ. เขต	จำนวนหน่วย										
	พ.ศ. 2530	พ.ศ. 2531	พ.ศ. 2532	พ.ศ. 2533	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2535	พ.ศ. 2536	พ.ศ. 2537	พ.ศ. 2538	พ.ศ. 2539	พ.ศ. 2540
เขตต่อเมือง	7,695	10,877	12,227	21,106	23,035	19,862	16,892	13,885	15,392	17,140	13,171
ดอนเมือง	-	-	805	3,169	5,775	5,782	6,524	3,432	2,237	5,238	1,886
ภาษีเจริญ	3,346	3,704	4,973	5,227	6,674	3,809	2,885	3,008	3,858	3,571	4,475
ราชบุรีบูรณะ	1,150	2,505	2,496	2,991	2,719	5,559	2,579	2,819	2,236	1,670	2,215
หนองแขม	1,227	2,199	1,723	4,627	2,942	1,685	2,687	2,424	1,396	3,606	2,157
ตลิ่งชัน	1,972	2,469	2,231	5,082	4,925	3,127	2,217	2,202	5,665	3,055	2,438
เขตชานเมือง	3,879	5,902	7,115	7,453	8,450	6,024	11,935	14,353	18,351	14,208	15,048
มีนบุรี	1,171	2,322	2,667	2,798	3,262	3,496	3,385	5,773	9,963	6,820	7,345
หนองจอก	279	249	954	759	927	1,139	1,199	1,471	1,153	2,219	2,581
ลาดกระบัง	533	755	982	1,152	1,863	1,576	1,934	2,712	2,858	1,639	1,980
บางขุนเทียน	1,896	2,576	2,512	2,744	2,398	1,813	5,417	4,397	4,377	3,530	3,142

ที่มา : ธนาคารอาคารสงเคราะห์



ตารางที่ 4.4-2 แสดงประเภทของที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จและจดทะเบียนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ศึกษา  
มากที่สุด ปี พ.ศ. 2538 - 2540

พื้นที่	ปี พ.ศ. 2538	ปี พ.ศ. 2539	ปี พ.ศ. 2540
<b>เขตต่อเมือง</b>			
ดอนเมือง	บ้านแถว / พาณิชย	แฟลต / อาคารชุด	บ้านแถว / พาณิชย
ภาษีเจริญ	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว	แฟลต / อาคารชุด
ราษฎร์บูรณะ	บ้านแถว / พาณิชย	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว
หนองแขม	แฟลต / อาคารชุด	บ้านแถว / พาณิชย	บ้านแถว / พาณิชย
ตลิ่งชัน	บ้านแถว / พาณิชย	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว
<b>เขตชานเมือง</b>			
มีนบุรี	บ้านเดี่ยว	บ้านแถว / พาณิชย	บ้านเดี่ยว
หนองจอก	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว
ลาดกระบัง	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว
บางขุนเทียน	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว	บ้านแถว / พาณิชย

ที่มา : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว

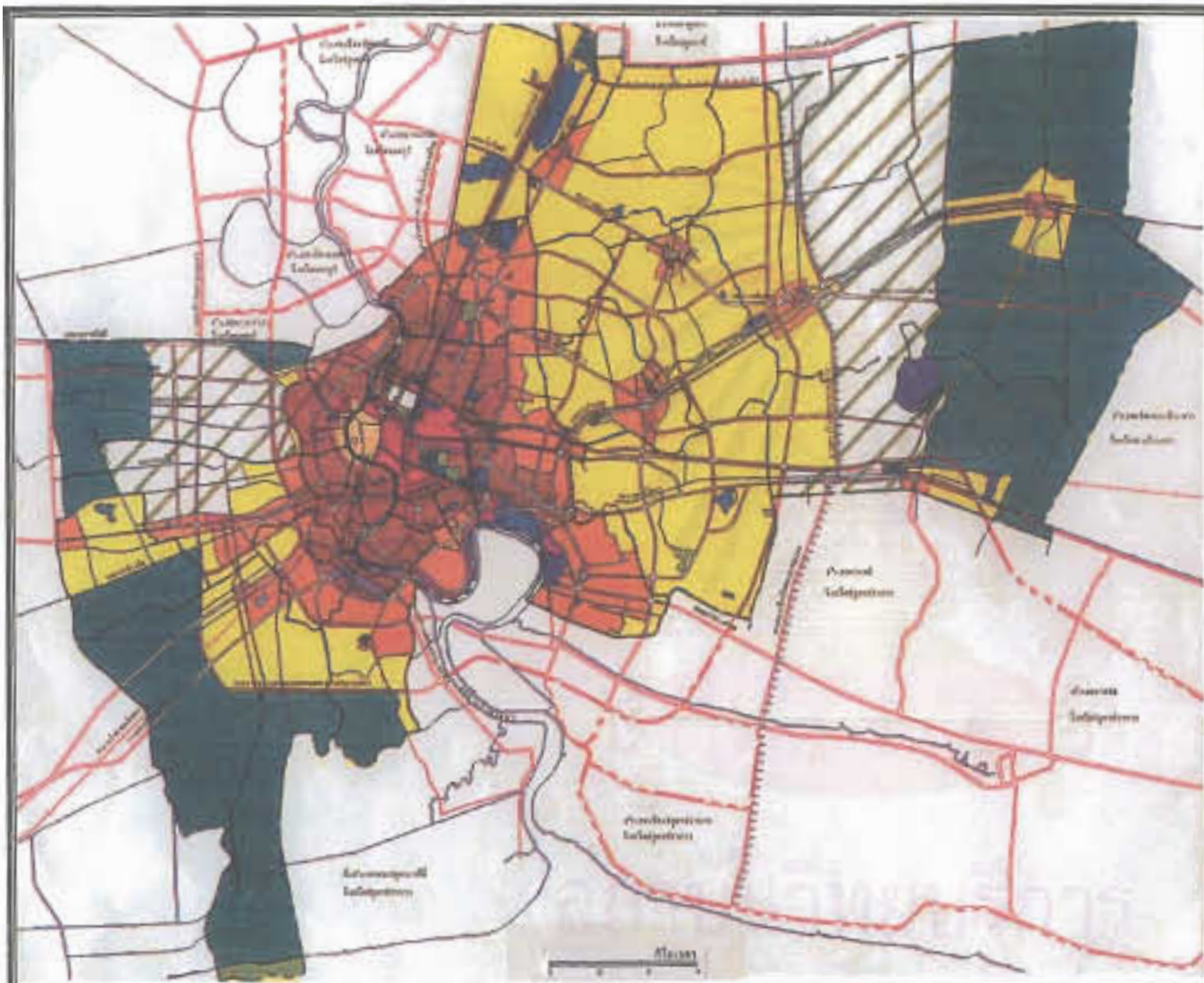
การศึกษาการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครในบทที่ผ่านมา พบว่าพื้นที่สีเขียวได้ลดลงโดยถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัยชานเมือง รวมถึงการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ศึกษาทั้ง 9 เขตลดลงด้วย ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขาดแคลนแหล่งน้ำ การรุกตัวของน้ำเค็ม น้ำเน่าเสีย การกว้านซื้อพื้นที่ของนายทุน และที่สำคัญคือรายได้ของเกษตรกรต่ำจนไม่จูงใจให้ประกอบอาชีพนี้ต่อไป

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่สีเขียวมาเป็นพื้นที่เมือง มีความสัมพันธ์กับมาตรการทางผังเมือง เนื่องจากมาตรการทางผังเมืองนอกจากจะมีบทบาทในการกำหนดการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียวไว้ว่าสามารถปลูกสร้างได้ในลักษณะอย่างไรบ้างแล้ว ในตัวข้อกำหนดเองยังมีส่วนทำให้เกิดการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่สีเขียวมากขึ้นด้วย และเมื่อความต้องการการใช้ที่ดินในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตเปลี่ยนไป มาตรการทางผังเมืองก็จะได้รับการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียวในอนาคต ในขณะที่เดียวกันยังคงมีข้อกำหนดที่รักษาบทบาทของพื้นที่สีเขียวไว้เช่นกัน ดังนั้นการศึกษามาตรการทางผังเมืองจึงเป็นประเด็นสำคัญที่จะนำไปสู่ความเข้าใจต่อการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว

### 5.1 มาตรการทางผังเมืองที่มีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว

#### 5.1.1 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2535 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2535 (กฎกระทรวง ฉบับที่ 116 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518) นับเป็นครั้งแรกของการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกประเภทในกรุงเทพมหานคร ผังเมืองรวมฉบับดังกล่าวได้กำหนดการใช้ที่ดินเป็น 14 ประเภท (แผนที่ 5.1.1-1) โดยพบว่าการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยถูกกำหนดให้มีพื้นที่มากที่สุด รองลงมาคือพื้นที่ประเภทชนบทและเกษตรกรรม และพื้นที่ประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม (ตารางที่ 5.1.1-1) ซึ่งพื้นที่สีเขียวจะถูกกำหนดให้อยู่ในเขตต่อเมืองและเขตชานเมืองเป็นส่วนใหญ่ (ตารางที่ 5.1.1-2)



### สัญลักษณ์

- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม
- ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
- ที่ดินประเภทคลังสินค้า
- ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
- ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
- ที่ดินประเภทที่ไว้เพื่อันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ที่ดินประเภทสถานการศึกษา
- ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม
- ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
- ที่ดินประเภทสถาบันทางศาสนา
- ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
- แนวเขตผังเมืองรวม
- เขตจังหวัด
- เขตของเขต
- เขตของแขวง
- ทางหลวง ออาน
- ถนนโครงการ
- โครงการรถไฟฟ้ามหานคร
- ทางรถไฟ
- แนวคันป้อนน้ำท่วม
- แม่น้ำ คลอง



ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ : กรณีศึกษาผังเมืองรวม กทม.

แผนที่ 5.1.1-1

แสดงการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ.2535

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 5.1.1-1 แสดงต้นทุนการให้บริการโดยใช้ประโยชน์ที่ดินของกรุงเทพมหานครรายเขต ตามที่ได้จำแนกประเภทกิจกรรมการขอ (หน่วย : ไร่)

ที่	เขต	พื้นที่ให้บริการตามชนิดที่ (1)	พื้นที่ให้บริการตามชนิดที่ (2)	พื้นที่ให้บริการตามชนิดที่ (3)	รวมกิจกรรม (4)	ค่าเช่ากรรมสิทธิ์ที่ดิน (5)	ค่าที่ดิน (6)	ค่าเช่ากรรมสิทธิ์ที่ดิน (7)	ค่าเช่ากรรมสิทธิ์ที่ดิน (8)	ค่าเช่ากรรมสิทธิ์ที่ดิน (9)	ค่าเช่ากรรมสิทธิ์ที่ดิน (10)	รวมกิจกรรมตามกิจกรรม (11)	รวมกิจกรรมตามชนิดที่ (12)	รวมกิจกรรมตามชนิดที่ (13)	รวมกิจกรรมตามชนิดที่ (14)	รวม ค่าเช่า ค่าเช่า	พื้นที่เช่า	รวมค่าเช่า	รวม
1	พระนคร			180.83	370.00							2,117.50	39.38	88.13	457.50	188.13	48.75	3,460.00	
2	ป้อมปราบศัตรูพ่าย			65.00	1,085.83										56.25			1,306.88	
3	สัมพันธวงศ์				747.50										137.50			885.00	
4	ปทุมวัน			1,010.00	2,057.50				741.25	749.38				316.88	355.83			5,230.83	
5	บางรัก			702.75	3,522.50										232.75			3,460.00	
6	สาทร	6,158.13		519.38	73.75	1,970.83									1,891.88			10,413.75	
7	ศาล	143.13		4,516.88	296.25					198.75			172.75	86.25	332.13		70.83	5,828.75	
8	บางคอแหลม	5,802.75													1,021.88			6,824.63	
9	ดุสิต		2,615.83	256.88					340.83	221.88			22.50	252.75	685.83	697.50	1,571.25	8,666.63	
10	บางเขน	1,748.75		4,610.00	78.75	32.13				58.75					25.83	860.83		7,215.83	
11	พญาไท			4,743.13	368.88										159.38	292.13	852.13	6,415.63	
12	ราชเทวี		672.75	491.88	2,085.00					80.83					437.50	318.13	390.83	4,477.50	
13	หัวขาง	2,116.88	7,115.83	3,970.00					79.38	128.25					195.83	515.00	85.83	14,174.38	
14	พระโขนง	3,597.50	14,394.38		268.13	1,034.38	392.50								168.13	611.88	712.50	21,179.38	
15	คลองเตย		4,627.50	6,863.13	1,171.88	722.50	826.88			94.38				1,065.00	1,014.38			16,926.63	
16	ประเวศ	49,225.00	524.38					188.75		587.50	22.50				510.00	421.25		51,549.38	
17	บางนา	40,395.00	2,913.13		627.50					180.83				122.75	225.00	165.83	3,252.50	47,893.13	
18	คลองสาม	22,092.50			522.25	300.83		870.38	228.25						622.75	1,066.25	812.75	27,388.13	
19	จตุจักร	488.88	12,961.88	85.00	1,262.13	881.25			512.13	1,220.83				1,810.00	855.83			20,867.50	
20	บางเขน	22,058.13	6,025.00		1,596.88				278.50	272.13					40.83	198.75		30,565.00	
21	สาทร	17,829.88	1,195.00		155.00												70.13	19,047.00	
22	ปทุม	40,426.88	2,205.00		84.38	325.00				254.38	142.75				84.38	85.83		43,889.38	
23	คลองเตย	10,227.50	1,440.83					24,944.88	51.25			10,702.50			162.75	121.25		137,882.13	
24	ปทุม	27,082.13	2,261.00		256.75	382.00						87,495.00			61.88	192.75		108,954.88	
25	คลองเตย	20,476.00	796.88			2,468.13		31,210.00	28.25			671.38			86.88	206.13		77,411.00	
26	บางเขน		71.25	3,878.88	507.80	154.38									466.88		197.50	5,391.25	
27	คลองเตย			2,889.38	219.38										15.83	41.25	516.25	3,781.88	
28	บางกอกน้อย	1,670.00	4,325.00		311.25										792.50			7,100.00	
29	บางพลัด		460.00	5,029.38	852.13										448.75	104.38	528.88	7,465.00	
30	บางกอกใหญ่			3,528.75											145.00			3,673.75	
31	บางเขน	6,120.00	5,892.75	1,026.88	922.13			846.25				16,794.38			26.25	248.25		32,716.25	
32	บางเขน	10,922.13	2,200.83		411.88	85.83		192.13	21,406.75	2,425.00					1,566.88			37,148.00	
33	บางพลัด	4,084.38	8,111.88	2,878.25				286.88			32.13				36.88	648.13		16,077.50	
34	คลองเตย	1,140.88			181.28				21,262.50						24,490.83		410.83	49,811.25	
35	ปทุม	8,226.88	5,322.13	1,822.13	100.00			811.38	788.38	7,927.50	162.50				108.88	1,018.83		26,766.25	
36	บางพลัด	12,766.25	1,222.50						14,589.38		16.38				18.75	429.75	81.88	30,176.88	
	รวม	319,889.38	101,261.88	55,750.00	19,125.00	7,021.88	4,540.00	1,445.00	275,510.83	5,800.83	4,281.25	138,210.63	2,895.00	279.13	12,722.13	18,012.13	855.83	12,548.88	980,461.13

หมายเหตุ: แสดงพื้นที่ให้บริการตามชนิดที่รวมกรุงเทพมหานคร จนถึงปี พ.ศ. 2535

ที่มา : สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร



ตารางที่ 5.1.1-2 แสดงพื้นที่รวมแยกตามประเภทการใช้ประโยชน์ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535

ลำดับที่	ประเภท	จำนวน บริเวณ	พื้นที่รวม		พื้นที่รวม 5%		พื้นที่รวม 10%	
			ตร.กม.	ไร่	ตร.กม.	ไร่	ตร.กม.	ไร่
1	สีเหลือง	54	525.16	328,222.50	-	-	52.52	32,822.25
2	สีส้ม	49	154.04	96,273.75	-	-	15.40	9,627.38
3	สีน้ำตาล	45	103.32	64,575.00	-	-	10.33	6,457.50
4	สีแดง	43	31.03	19,392.50	-	-	3.10	1,939.25
5	สีม่วง	9	11.24	7,021.88	-	-	1.12	702.19
6	สีเม็ดมะปราง	7	7.26	4,540.00	-	-	0.73	454.00
7	สีม่วงอ่อน	6	2.31	1,445.00	-	-	0.23	144.50
8	สีเขียว	21	441.07	275,666.88	22.05	13,783.34	-	-
9	สีเขียวอ่อน	19	9.28	5,800.63	-	-	-	-
10	สีเขียวมะกอก	34	6.85	4,281.25	-	-	-	-
11	สีขาวยุครอบและเส้นทะแยงเขียว	10	221.14	138,210.63	7.81	4,881.28	6.49	4,058.50
12	สีน้ำตาลอ่อน	10	4.63	2,895.00	-	-	-	-
13	สีเทาอ่อน	6	0.61	378.13	-	-	-	-
14	สีน้ำเงิน	43	20.51	12,821.25	-	-	-	-
	รวม	356	1,538.44	961,524.38	29.86	18,664.62	89.93	56,205.56

หมายเหตุ : พื้นที่สีขาว (พื้นที่ว่าง) 1.369 ตร.กม.

: พื้นที่ถนนคลอง 28,929 ตร.กม.

สาระสำคัญของการใช้บังคับตามผังเมืองรวม โดยเฉพาะในบริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ซึ่งให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยที่มีอาคารขนาดใหญ่ บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยที่มีอาคารขนาดใหญ่ และห้ามการประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่ นอกจากนี้บริเวณอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ได้ห้ามการประกอบกิจการประเภทอาคารขนาดใหญ่ด้วยเช่นกัน ส่วนการใช้ที่ดินบริเวณชนบทและเกษตรกรรมและบริเวณอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ได้ห้ามการจัดสรรที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมและโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท รวมถึงการอยู่อาศัยหรือพาณิชย์กรรมประเภทห้องแถวและการประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่ เว้นแต่โรงงานประเภทอุตสาหกรรมหัตถกรรม และการเกษตรที่ไม่ก่อเหตุรำคาญหรือกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามการใช้ที่ดิน ประเภทนี้จะมีสัดส่วนที่กำหนดให้ใช้เพื่อกิจการอื่นได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของที่ดินแต่ละบริเวณ สำหรับการให้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม และร้อยละ 10 สำหรับประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม (ตารางที่ 5.1.1-1 , หน้า 5-3)

การบังคับใช้ข้อกำหนดดังกล่าวมีส่วนที่ก่อให้เกิดผลต่อการเร่งขออนุญาตปลูกสร้างอาคารพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ทั้งในระยะเวลาก่อนการประกาศในราชกิจจานุเบกษา และการขออนุญาตภายใต้เงื่อนไขร้อยละของที่ดินในแต่ละบริเวณ จนเกิดเป็นแรงผลักดันให้มีการแก้ไขปรับปรุงข้อกำหนดการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (กฎกระทรวง ฉบับที่ 181 พ.ศ.2537) ซึ่งผ่อนผันให้กับการประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่ โดยการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผังเมืองตามข้อเสนอของกรุงเทพมหานครและกรมการผังเมือง

อย่างไรก็ตามการใช้บังคับผังเมืองกรุงเทพมหานคร ยังขาดสาระสำคัญในการควบคุมความหนาแน่นประชากรโดยกำหนดอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (F.A.R) ที่เหมาะสมต่อขีดจำกัดทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ตลอดจนระดับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต นอกจากนี้ผังเมืองรวมดังกล่าวยังขาดการควบคุมการขยายตัวของเมืองที่มีลักษณะกระจัดกระจาย (Urban Sprawl) โดยการเปิดโอกาสให้สามารถจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยได้ทั้งในบริเวณชนบทและเกษตรกรรม และแม้กระทั่งในบริเวณอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม

นอกจากผลกระทบอันเนื่องมาจากการบังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครดังกล่าวแล้ว การปลูกสร้างอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษยังได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับความกว้างของถนนอันเป็นที่ตั้งของอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป และอาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารเกินกว่า

10,000 ตารางเมตร นอกจากนี้ยังได้กำหนดค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (F.A.R.) ไม่เกิน 10 : 1 และระยะถอยร่นโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร การควบคุมดังกล่าวเป็นผลให้เกิดการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารขึ้นอย่างมากก่อนการประกาศใช้บังคับกฎกระทรวง โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณที่มีถนนคั่นแคบ แปลงที่ดินมีขนาดเล็กและที่ดินมีราคาแพง รวมทั้งอาคารที่มี F.A.R. เกินกว่า 10:1

ในส่วนของการจัดสรรที่ดิน ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของการพัฒนาในบริเวณพื้นที่โดยรอบของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้มีการประกาศข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2535 (ในภาคผนวก ง) โดยอาศัยอำนาจแห่งประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 286 เพื่อให้มีผลใช้บังคับแทนข้อกำหนดฉบับเดิมซึ่งประกาศในปี พ.ศ.2530 สาระสำคัญของข้อกำหนดที่ใช้บังคับในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ของการเปลี่ยนแปลงเป็นการเพิ่มขนาดความกว้างและเนื้อที่ต่ำสุดของแปลงที่ดิน การเพิ่มขนาดความกว้างของเขตทาง ผิวจราจรและทางเท้า รวมทั้งเกณฑ์การกำหนดขนาดพื้นที่เพื่อใช้เป็นสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะ ถึงแม้ว่าข้อกำหนดดังกล่าวได้ให้อำนาจแก่คณะกรรมการควบคุมการจัดสรรที่ดินในการผ่อนผันการปฏิบัติการตามข้อกำหนดเป็นเฉพาะราย แต่มาตรฐานของการพัฒนาที่เพิ่มขึ้นย่อมส่งผลต่อการลงทุนและระดับราคา จึงกระตุ้นให้เกิดการขออนุญาตจัดสรรที่ดินในระยะเวลาก่อนการใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด 30 วัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา การจัดสรรที่ดินที่มีปริมาณเกินกว่าอุปสงค์ ก่อให้เกิดการกว้านซื้อที่ดินเพื่อเก็งกำไร (land speculation) และการปล่อยที่ดินให้มีสภาพที่รกร้างหรือปราศจากการใช้ประโยชน์

ประกอบกับการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารและกฎหมายควบคุมการจัดสรรที่ดินดังกล่าวแล้ว อาคารที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำซึ่งมีความสูงตั้งแต่ 23.00 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป อาคารชุดพักอาศัยที่มีจำนวนห้องชุดตั้งแต่ 80 ห้องชุดขึ้นไป และการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ที่มีจำนวนแปลงย่อยตั้งแต่ 500 แปลงขึ้นไป หรือมีเนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่ จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ซึ่งอาศัยอำนาจตามความแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ถึงแม้ว่าจะเป็นประโยชน์ในการควบคุมการพัฒนาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ซึ่งจะต้องให้ความเห็นชอบก่อนการอนุญาตโดยเจ้าหน้าที่ของสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม แต่การจัดทำรายงานรวมทั้งการดำเนินการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดนั้น ย่อมก่อให้เกิดการลงทุนที่เพิ่มขึ้น จึงเป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาขึ้นก่อนที่การประกาศกฎกระทรวงดังกล่าวจะมีผลใช้บังคับตามกฎหมาย

### 5.1.2 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2541 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)

จากการพิจารณาแผนการพัฒนาเมืองในระดับภาคมหานคร ภาคปริมณฑล การพัฒนาศูนย์ชุมชนต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนากรุงเทพมหานครให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของกรุงเทพมหานครในศตวรรษที่ 21 แล้ว จะเห็นได้ว่าพื้นที่ของกรุงเทพมหานครได้สะสมปัญหาจากความเป็นเมืองเอกนครมาเป็นเวลานาน มีการเคลื่อนย้ายประชากรและแรงงานเข้าและออกเป็นจำนวนมากตลอดเวลา ทำให้อัตราการเพิ่มประชากรค่อนข้างสูงทำให้เกิดปัญหาโดยเฉพาะด้านแรงงาน ที่อยู่อาศัย ที่พักผ่อนหย่อนใจ และปัญหาการคมนาคมขนส่งเป็นอย่างมาก การใช้ผังเมืองรวมฉบับปี พ.ศ.2535 จึงไม่สามารถใช้ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพเมืองที่มีความเจริญเติบโตและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นก่อนที่จะครบกําหนดการประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวม 5 ปี (ปี พ.ศ.2540) สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานครได้ดำเนินการปรับปรุงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครขึ้นใหม่เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2538 โดยมีรายละเอียดในการปรับปรุง ดังนี้

1. ปรับปรุงการใช้ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมไทย โดยกำหนดพื้นที่ในบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ และพื้นที่ต่อเนื่องฝั่งธนบุรี และปรับปรุงกฎกระทรวงให้ควบคุมความสูงของอาคารในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องในเขตดุสิต เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ และเขตบางกอกใหญ่

2. การใช้ที่ดินในพื้นที่ภายในถนนวงแหวนรัชดาภิเษก ซึ่งเป็นบริเวณที่เป็นเมืองเก่าเป็นส่วนใหญ่ ที่ดินส่วนใหญ่จะเป็นที่ดินแปลงเล็ก ๆ ดังนั้นการพัฒนาที่ดินในบริเวณนี้จะเป็นลักษณะของการปรับปรุงฟื้นฟูเมืองเดิม โดยรื้อของเดิมแล้วสร้างขึ้นใหม่ เป็นแบบ New Town in Town และมีการขยายเพิ่มพื้นที่บริเวณพาณิชย์กรรม ในบริเวณที่มีแนวโน้มในการพัฒนาสูง รวมทั้งมีการปรับปรุงบริเวณพื้นที่พักอาศัยหนาแน่นน้อยบางบริเวณ ให้เป็นพื้นที่พักอาศัยหนาแน่นปานกลางและหนาแน่นมาก ในบางพื้นที่ที่มีระบบคมนาคมขนส่งเข้าถึง

3. การพัฒนาบริเวณสถานีขนส่งมวลชนร่วม บริเวณเขตชานเมืองชั้นในของเมือง โดยเฉพาะพื้นที่ภายในวงล้อมของถนนรัชดาภิเษก เป็นบริเวณที่มีโครงการก่อสร้างโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนหลายเส้นทาง โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนดังกล่าวจะส่งผลต่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นสถานีระบบขนส่งมวลชนร่วม (จุดตัดหรือสถานีร่วมของระบบขนส่งมวลชน) ดังนั้นในการวางและจัดทำผังเมืองรวมฉบับปรับปรุงแก้ไข จำเป็นต้องศึกษาและวางแผนเพื่อเตรียมการรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยพิจารณาสถานีขนส่งมวลชนร่วมที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ บริเวณจตุจักร หัวลำโพง สีลม มักกะสัน อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ สยามสแควร์ ศูนย์วัฒนธรรม วงเวียนใหญ่ และบริเวณสุขุมวิท-อโศก เป็นต้น

4. พื้นที่พัฒนาพิเศษ เป็นการกระจายกิจกรรมซึ่งเป็นแหล่งงาน ย่านธุรกิจการค้าและอาคารสำนักงานออกไปสู่พื้นที่รอบนอก เพื่อลดอิทธิพลย่านธุรกิจการค้าบริเวณศูนย์กลางเมือง และจัดระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่ง โดยในระยะแรกได้กำหนดเขตพัฒนาพิเศษในพื้นที่ 3 บริเวณ คือ

4.1 พื้นที่บริเวณพระราม 3 พัฒนาเป็นเขตเศรษฐกิจใหม่ ศูนย์กลางทางการเงินและการธนาคาร

4.2 พื้นที่บริเวณจตุจักร-รัชดาภิเษก พัฒนาเป็นย่านธุรกิจ อาคารสำนักงาน และที่พักอาศัยหนาแน่นสูง ทางด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร

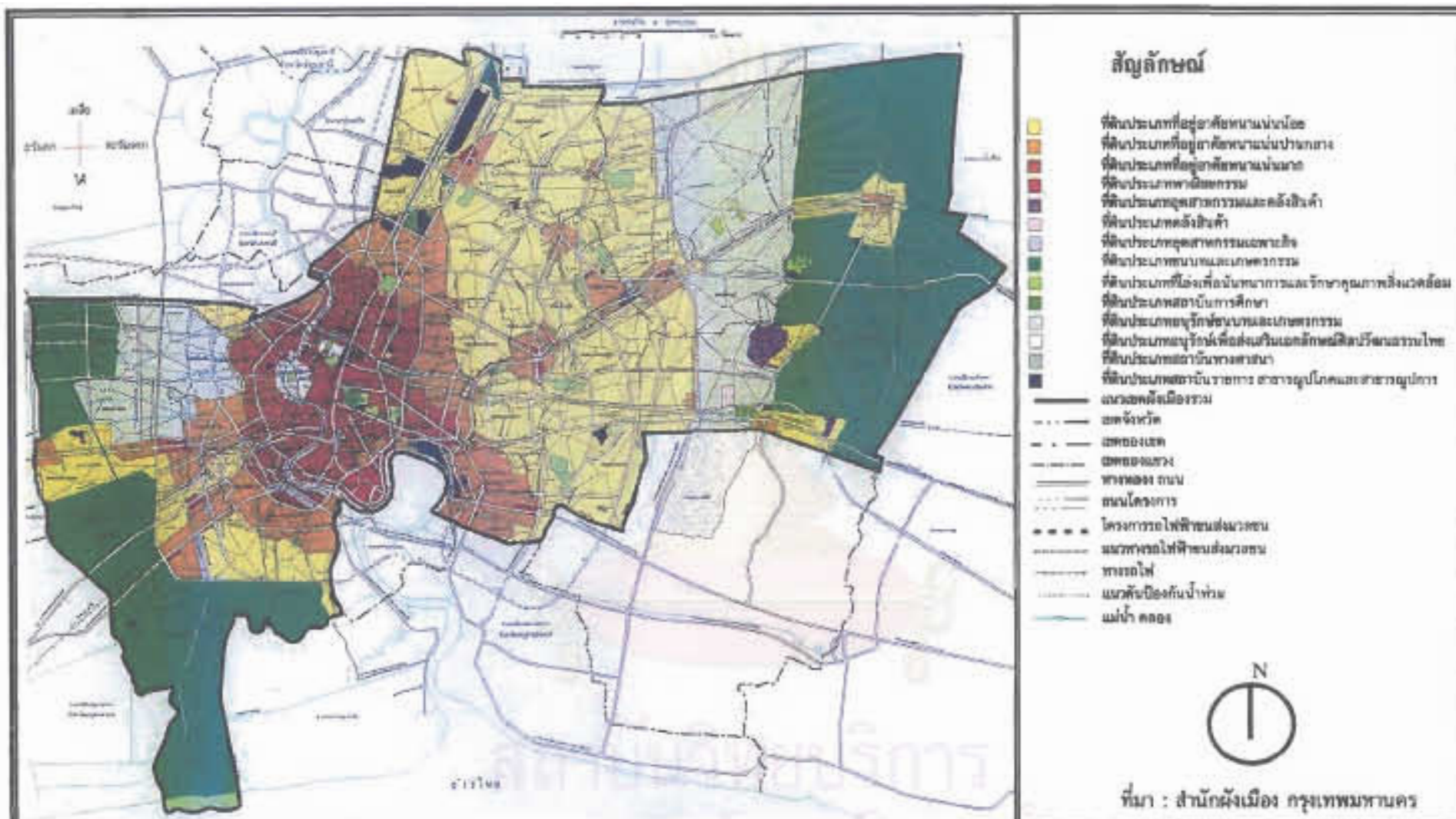
4.3 พื้นที่บริเวณบางนา-ศรีนครินทร์ พัฒนาเป็นย่านการค้า อาคารสำนักงาน ที่พักอาศัยหนาแน่นสูง

4.4 พื้นที่บริเวณศูนย์ราชการ ถนนแจ้งวัฒนะ พัฒนาเป็นศูนย์ราชการ ย่านธุรกิจและอาคารสำนักงาน และที่พักอาศัย

5. บริเวณศูนย์ชุมชน เป็นพื้นที่พัฒนาพิเศษบริเวณชานเมืองในบริเวณที่มีการคมนาคมขนส่งสะดวก จะกำหนดให้เป็นศูนย์ชุมชนสมบูรณ์แบบในตัวเอง จะส่งเสริมให้มีศูนย์กลางการค้าบริการ แหล่งงาน ที่อยู่อาศัย ที่พักผ่อนหย่อนใจ และบริการสาธารณะต่าง ๆ เพื่อให้ประชากรที่อยู่ในศูนย์เหล่านี้ สามารถที่จะอยู่ภายใน 1-2 อาทิตย์ โดยไม่ต้องเดินทางเข้าเมือง ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการจราจรได้

6. พื้นที่อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ในฝั่งตะวันออกซึ่งเป็นที่ลุ่มเป็นแอ่งกระทะที่มีน้ำท่วมขังทุกปี ปัจจุบันมีการพัฒนาพื้นที่ไปประมาณ 20% พื้นที่นี้ยังมีความจำเป็นที่จะต้องรักษาไว้ เพื่อให้เป็นพื้นที่ชะลอรับน้ำ และช่วยป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานครอีกทางหนึ่ง

การใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่1) กำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินรวม 14 ประเภท เหมือนผังเมืองรวมเดิม (แผนที่ 5.1.2-1) แต่ได้จำแนกการใช้ที่ดินในแต่ละประเภทออกไปอีก เพื่อจะได้กำหนดรายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันและรักษาสภาพแวดล้อมของแต่ละชุมชนให้คงสภาพแวดล้อมที่ดีเอาไว้ และมีบางบริเวณที่ได้จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละประเภท เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาพื้นที่นั้น ๆ เพิ่มขึ้นโดยเร็ว เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในภาพรวมด้วย



การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ : กรณีศึกษาผังเมืองรวม กทม.

แผนที่ 5.1.2-1

แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1



สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### 5.1.3 การเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535 และผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปรับปรุงครั้งที่ 1 (ปี 2541) พบว่า พื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมมีการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่ลดลงร้อยละ 1.59 และการใช้ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรมยังคงไว้เช่นเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใดดังตารางที่ 5.1.3-1

ตารางที่ 5.1.3-1 แสดงการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ  
ในเขตผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

ประเภทการใช้ที่ดิน	ปี พ.ศ. 2535 (ร้อยละ)	ปี พ.ศ. 2540 (ร้อยละ)	สัดส่วนการเปลี่ยนแปลง ปี พ.ศ.2535-2541 (ร้อยละ)
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	33.81	32.28	1.53
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	12.19	11.58	0.62
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก	6.62	5.85	0.77
พาณิชย์กรรม	2.07	3.33	-1.27
อุตสาหกรรม	0.81	0.62	0.19
คลังสินค้า	0.37	0.13	0.25
อุตสาหกรรมเฉพาะกิจ	-	0.32	-0.32
ชนบทและเกษตรกรรม	29.19	27.60	1.59
ที่โล่งเพื่อนันทนาการฯ	0.58	1.35	-0.77
สถาบันการศึกษา	0.98	0.98	0.00
อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม	7.21	7.21	0.00
อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย	0.30	0.30	0.00
สถาบันศาสนา	0.08	0.08	0.00
สถาบันราชการ	1.22	1.27	-0.05
ถนน แม่น้ำ ลำคลอง และอื่น ๆ	4.57	7.10	-2.53
รวมเขตวางผัง	100.00	100.00	0.00

ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

ข้อกำหนดผังเมืองรวม ฉบับปรับปรุงใหม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม โดยกำหนดบริเวณต่างๆให้มีการสร้างใช้ประโยชน์เพื่อกิจการอื่นได้แต่มีเงื่อนไขโดยกำหนดให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และบางบริเวณกำหนดให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภทที่อยู่อาศัยแบบอาคารเดี่ยว อาคารแฝด อาคารแถว หอพัก อาคารชุด ทั้งนี้หมายเลขดังกล่าวในแต่ละบริเวณมีพื้นที่ไม่มากนัก เพื่อเป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมในด้านการเกษตรและที่อยู่อาศัย ดังตารางที่ 5.1.3-2

ส่วนข้อกำหนดการใช้ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม บริเวณที่กำหนดให้มีการใช้ที่ดินเพื่อกิจการอื่นจะต้องมีพื้นที่ว่างร้อยละ 30 ของแต่ละแปลง และมีข้อห้ามมากกว่าผังเมืองรวมฉบับเดิม

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2535 พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (พื้นที่สีเขียว) มีการเปลี่ยนแปลงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (พื้นที่สีเหลือง) ในเขตดลิ่งชั้นบริเวณหมายเลข 8.8 เนื่องจากการพัฒนาส่วนใหญ่เป็นบริเวณย่านพักอาศัยชั้นดีใกล้เมือง ในเขตภาษีเจริญบริเวณหมายเลข 8.14 เนื่องจากมีการใช้ที่ดินในกิจกรรมรองเต็มพื้นที่ที่ได้กำหนดไว้ และในเขตลาดกระบังในบริเวณ 8.9 เนื่องจากมีการปรับให้เป็นชุมชนพักอาศัยใกล้กับแหล่งงานบริเวณการนิคมอุตสาหกรรม (ดังตารางที่ 5.1.3-3)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 5.1.3-2 แสดงข้อกำหนดผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) และผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 1)

กฎกระทรวง ฉบับที่ 116 (พ.ศ. 2535)	ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 1)
<p>ข้อ 15 ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ให้ใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 5 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบการพาณิชย์หรือประกอบอุตสาหกรรม</li> <li>(2) การอยู่อาศัยและการประกอบพาณิชย์กรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถว</li> <li>(3) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก</li> <li>(4) การอยู่อาศัยและการประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่</li> <li>(5) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการ โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมหัตถกรรม โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมกระดาษ และโรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญ หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม</li> </ol>	<p>ข้อ 14 ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม บริเวณหมายเลข 8.1 ถึงหมายเลข 8.26 ยกเว้นบริเวณหมายเลข 8.7, 8.8, 8.9, 8.18, 8.20 และ 8.25 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 5 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การจัดสรรที่ดินทุกประเภท เว้นแต่การจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรที่มีแปลงที่ดินแต่ละแปลงไม่น้อยกว่า 2.5 ไร่ หรือเพื่อการอยู่อาศัยที่มีที่ดินแต่ละแปลงไม่น้อยกว่า 1 ไร่</li> <li>(2) การอยู่อาศัยประเภทอาคารแถวอยู่อาศัย อาคารชุดอยู่อาศัย หอพัก อาคารขนาดใหญ่อยู่อาศัย</li> <li>(3) การประกอบพาณิชย์กรรมทุกประเภท เว้นแต่อาคารพาณิชย์ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตรซึ่งไม่ใช่ห้องแถวหรือตึกแถว</li> <li>(4) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมกระดาษที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 300 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม</li> </ol> <p>ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม บริเวณหมายเลข 8.7, 8.8, 8.9, 8.15, 8.18, 8.20 และ 8.25 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัยประเภทอาคารเดี่ยวอยู่อาศัย อาคารแถวอยู่อาศัย อาคารชุดอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่</li> <li>(2) การประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่</li> <li>(3) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม</li> <li>(4) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า</li> <li>(5) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซ บีโตรีเลียมเหลว แต่ไม่หมายความถึงสถานีบริการ สถานที่จำหน่ายก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ</li> <li>(6) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข</li> <li>(7) ไซโลเก็บผลิตผลเกษตร</li> <li>(8) สถานที่ซื้อขาย หรือเก็บเศษวัสดุ</li> <li>(9) การประกอบกิจการประเภทรื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า</li> </ol>

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.1.3-2 แสดงข้อกำหนดผังเมืองรวมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) และผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 1) (ต่อ)

กฎกระทรวง ฉบับที่ 116 (พ.ศ. 2535)	ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 1)
<p>ข้อ 18 ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณสุข และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้นั้น ที่เพื่อการอื่นในบริเวณหมายเลข 11.1 ถึงหมายเลข 11.6 ให้ใช้เพิ่มเติมได้อีกไม่เกินร้อยละ 5 และในบริเวณหมายเลข 11.7 ถึงหมายเลข 11.10 ให้ใช้เพิ่มเติมได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนั้นห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบการพาณิชย์หรือประกอบอุตสาหกรรม</li> <li>(2) การอยู่อาศัยและหรือการประกอบพาณิชย์กรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถว</li> <li>(3) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก</li> <li>(4) การอยู่อาศัยและหรือการประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่</li> <li>(5) โรงงานทุกประเภท</li> </ol>	<p>ข้อ 17 ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม บริเวณหมายเลข 11.1 ถึงหมายเลข 11.6 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการป้องกันน้ำท่วม เกษตรกรรม หรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณสุข และสาธารณูปการ การอนุรักษ์และรักษาสภาพแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้นั้นที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินอัตราส่วนร้อยละ 5 ของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การจัดสรรที่ดินทุกประเภท</li> <li>(2) ที่อยู่อาศัยทุกประเภท เว้นแต่ที่อยู่อาศัยประเภทอาคารเดี่ยว</li> <li>(3) สิ่งก่อสร้างอื่นใดที่เกิดขวางทางน้ำไหล</li> <li>(4) การประกอบพาณิชย์กรรมทุกประเภท ซึ่งมีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร</li> <li>(5) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</li> </ol> <p>ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม บริเวณหมายเลข 11.7 ถึงหมายเลข 11.13 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม หรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัยประเภทอาคารเดี่ยวอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุข และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้นั้นที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชย์กรรมหรือประกอบอุตสาหกรรม</li> <li>(2) การอยู่อาศัยประเภทอาคารแฝดอยู่อาศัย อาคารแถวอยู่อาศัย หอพัก อาคารชุด อาคารขนาดใหญ่</li> <li>(3) การประกอบพาณิชย์กรรมทุกประเภท เว้นแต่อาคารพาณิชย์ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตรซึ่งไม่ใช่ห้องแถวหรือตึกแถว</li> <li>(4) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</li> <li>(5) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า</li> <li>(6) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความถึงสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ</li> <li>(7) สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง</li> <li>(8) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข</li> <li>(9) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร</li> <li>(10) สถานที่ซื้อขาย หรือเก็บเศษวัสดุ</li> <li>(11) สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรุงเทพมหานคร หรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร</li> <li>(12) สวนสนุก</li> <li>(13) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ</li> <li>(14) โรงแรมสห</li> <li>(15) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม</li> <li>(16) กิจการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจ หรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพตามกฎหมายว่าด้วยสาธารณสุข</li> <li>(17) การประกอบกิจการรับส่งสินค้า</li> <li>(18) สุสานหรือฌาปนสถาน</li> <li>(19) การประกอบกิจการประเภทซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า</li> </ol>

ตารางที่ 5.1.3-3 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) และผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2541ปรับปรุงครั้งที่ 1

ลำดับที่	การใช้ประโยชน์ที่ดิน (บริเวณ)	กฎกระทรวง ฉบับที่ 116	ผังเมืองรวมกรุงเทพฯ (ปรับปรุงครั้งที่ 1)	เหตุผลของ การเปลี่ยนแปลง
6	ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม			
6.1	เขตดิ่งชัน บริเวณที่อยู่ระหว่างถนนสวนผัก คลองมหาสวัสดิ์ และทางรถไฟสายใต้	เขี้ยวบริเวณ 8.8	เหลือ	เนื่องจากการพัฒนาส่วนใหญ่เป็นบริเวณย่านพักอาศัย ชั้นดีใกล้เมือง
6.2	เขตภาษีเจริญ บริเวณที่ล้อมรอบด้วยถนนวงแหวน รอบนอกฝั่งตะวันตก คลองภาษีเจริญ และคลองสายย่อยที่แยกจากคลอง ราษฎร์สามัคคี	เขี้ยวบริเวณ 8.14	เขตบางแค เหลือ	มีการใช้ที่ดินในกิจกรรมรองเต็มพื้นที่ที่กำหนดไว้
6.3	เขตลาดกระบัง พื้นที่สองฟากถนนฉลองกรุงล้อมรอบ ด้วยคลองปลาทิว คลองชวดเตย และ คลองพระราม	เขี้ยวบริเวณ 8.9	เหลือ	ปรับให้เป็นชุมชนพักอาศัยใกล้กับแหล่งงานบริเวณ การนิคมอุตสาหกรรม

ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

#### 5.1.4 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครที่เสนอโดย The MIT Consulting Team และ The EC/BMA Project Team

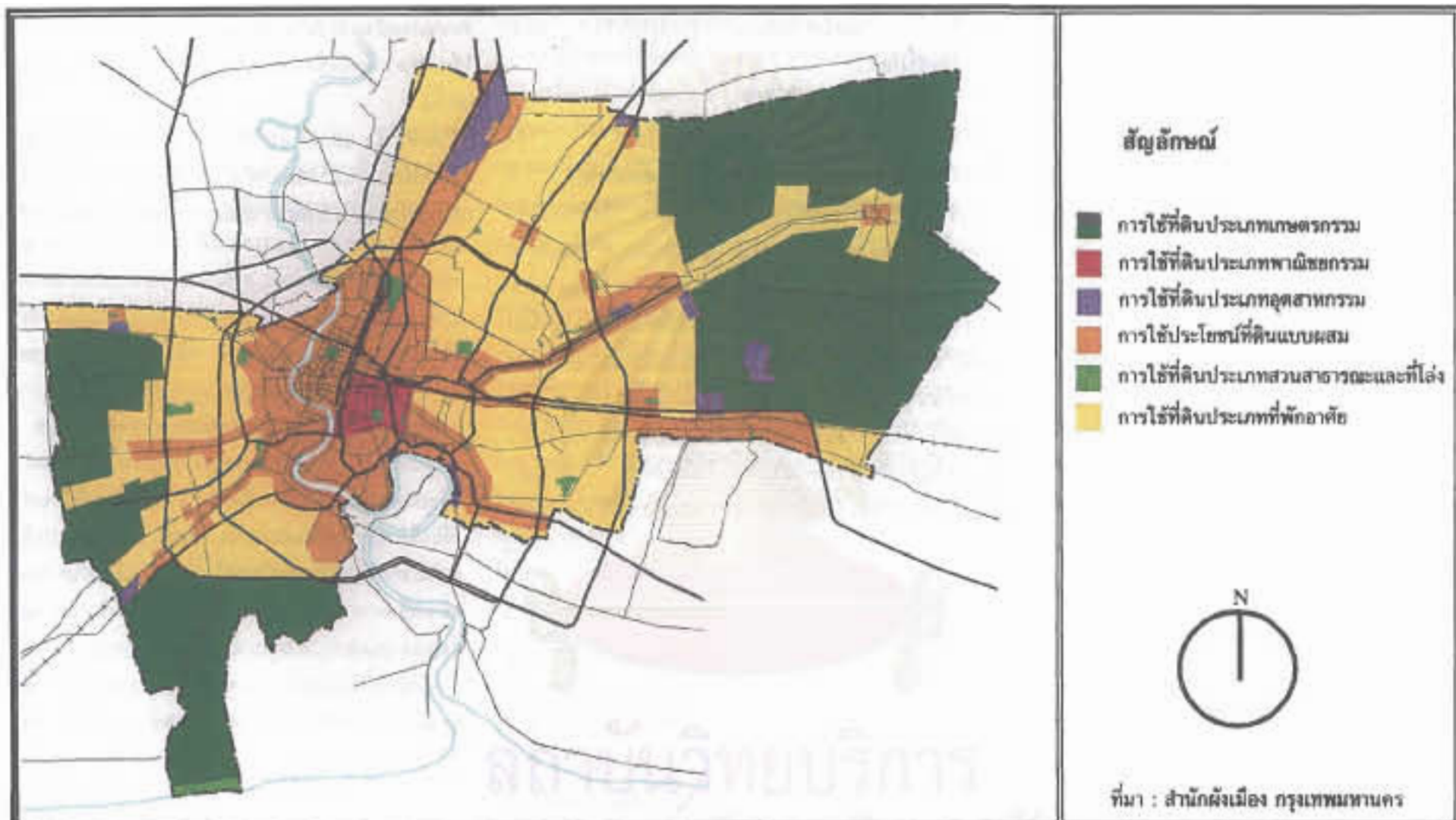
ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2535 ซึ่งจัดทำโดยกรมการผังเมืองกระทรวงมหาดไทย จะสิ้นสุดวาระการบังคับใช้ในปี พ.ศ.2540 ดังนั้นคณะกรรมการผังเมือง จึงมอบหมายให้กรุงเทพมหานคร ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขผังเมืองรวมให้สอดคล้องกับสถานะการเติบโตของเมือง โดยสำนักผังเมืองดำเนินการจัดทำแผนกลยุทธ์ในการพัฒนากรุงเทพมหานคร และการวางผังเมืองรวม (The Bangkok Plan) ร่วมกับคณะที่ปรึกษาจากสถาบัน M.I.T. และคณะผู้เชี่ยวชาญจากประชาคมยุโรป (EC) ระหว่างปี พ.ศ.2536-2538 ปัจจุบันได้จัดทำร่างผังเมืองกรุงเทพมหานครฉบับใหม่แล้วเสร็จ โดยในแผนพัฒนาเมืองกรุงเทพมหานครได้กำหนดแนวทางการพัฒนาตามบทบาททางเศรษฐกิจของเมือง มีนโยบายที่สำคัญ คือ การปรับปรุงความคล่องตัวในการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชน การพัฒนาพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของการพัฒนาบริเวณพื้นที่เมืองชั้นใน ปรับปรุงคุณภาพของสิ่งแวดล้อมในเมือง โดยควบคุมการพัฒนาเมือง เช่น การจัดพื้นที่อนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์ รวมทั้งการประสานการพัฒนาของภาครัฐและเอกชน เพื่อการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ และลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเมืองกรุงเทพมหานครที่คาดว่าจะส่งผลต่อการพัฒนาพื้นที่เขตบางขุนเทียน ได้แก่ แผนพัฒนาศูนย์ชุมชนชานเมืองบางขุนเทียน แผนพัฒนาศูนย์กลางระบบขนส่งมวลชนร่วม 5 แห่ง คือที่ สถานีหมักกะสน์ หัวลำโพง บางซื่อ บางกอกน้อย และวงเวียนใหญ่ ซึ่งสถานีวงเวียนใหญ่จะส่งผลต่อการพัฒนาในเขต และแผนพัฒนาระบบสวนสาธารณะและการป้องกันน้ำท่วมแบบผสมผสาน ซึ่งมีโครงการแก้มลิงเป็นโครงการพระราชดำริในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร

แผนพัฒนากรุงเทพมหานครข้างต้น กำหนดการใช้ที่ดินออกเป็น 6 ประเภทหลัก คือ (ดังแผนที่ที่ 5.1.4-1)

- 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม
- 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรม
- 3) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักอาศัย
- 4) สวนสาธารณะและพื้นที่โล่ง
- 5) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม/คลังสินค้า
- 6) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

นอกจากนี้ยังกำหนดสัดส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ในพื้นที่เขตบางขุนเทียน สำหรับบริเวณพื้นที่ด้านตะวันออกของถนนวงแหวนรอบนอก เท่ากับ 2:1 และพื้นที่ด้าน



การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ : กรณีศึกษาผังเมืองรวม กทม.

แผนที่ 5.1.4-1

แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครที่เสนอโดยสำนักผังเมือง คณะที่ปรึกษา MIT และ EC



สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตะวันตกของแนวดนนวนแหวนรอบนอก เท่ากับ 1:1 ทั้งนี้ในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม อนุญาตให้  
การใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม และการใช้ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตร  
กรรม รวมเป็นการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรมเพียงอย่างเดียว

#### 5.1.5 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครที่ควบคุมการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียว

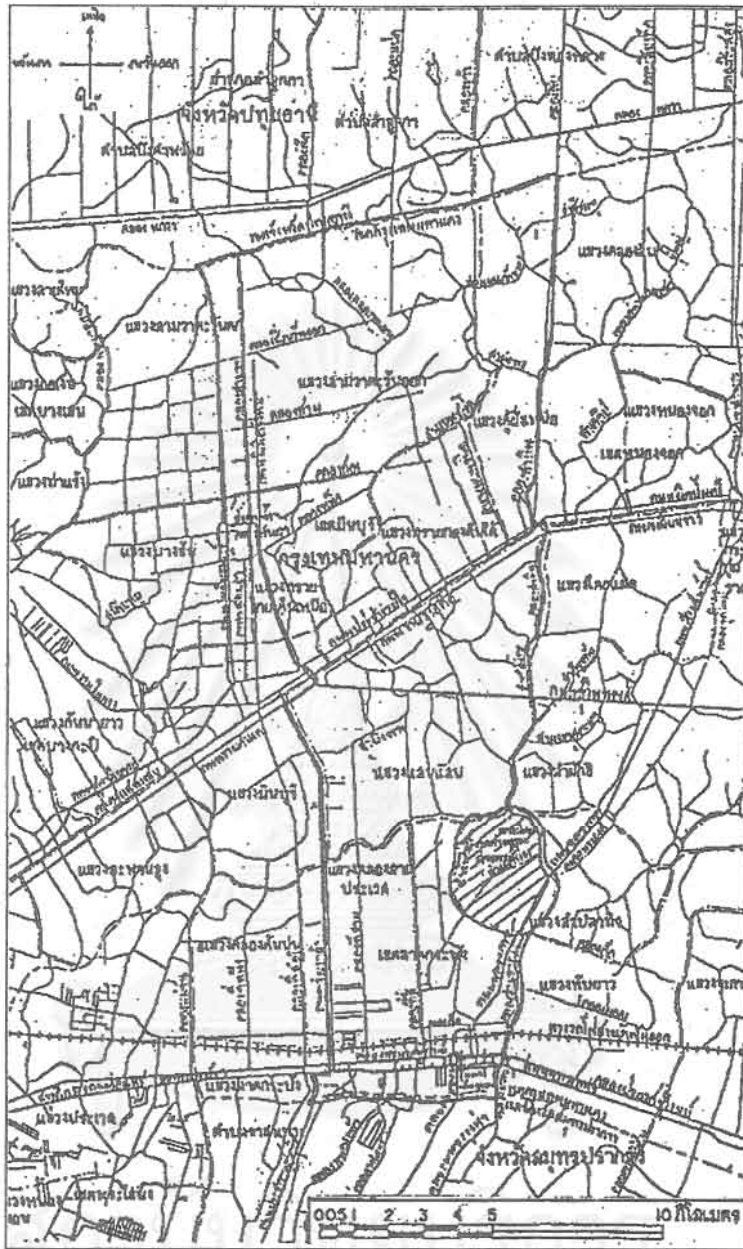
- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามปลูกสร้าง ดัดแปลง ใช้  
หรือเปลี่ยนการใช้อาคารหรือบางประเภท ในท้องที่เขตมีนบุรี แขวงคลองสิบ แขวงคูฝั่งเหนือ เขต  
หนองจอก และแขวงคลองสามประเวศ แขวงลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2525 (ประกาศ  
ในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 99 ตอนที่ 101 ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2522) ดังแผนທີ່ 5.1.5-1

**วัตถุประสงค์** กำหนดเขตปลอดอาคารเพื่อใช้เป็นทางระบายน้ำฝั่งตะวันออก  
ตามโครงการป้องกันน้ำท่วม

**บริเวณที่ควบคุม** บริเวณบางส่วนของแขวงสามวาตะวันออก แขวงสามวาตะวัน  
ตก แขวงทรายกองดินเหนือ แขวงทรายกองดินใต้ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี  
แขวงคลองสิบ แขวงคูฝั่งเหนือ เขตหนองจอก และแขวงคลองสามประเวศ แขวง  
ลำปลาทิว แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร









**สาระสำคัญ** ห้ามปลูกสร้างอาคารทุกประเภท ยกเว้นที่ทำการของทางราชการ  
อาคารอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ยุ้งข้าว ถนน เขื่อน สะพาน อุโมงค์ ทางหรือท่อ  
ระบายน้ำ รั้ว กำแพง ประตู ป้าย เสาไฟฟ้า ท่อประปา ท่อส่งแก๊สธรรมชาติ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว  
ให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาวน์เฮาส์และอาคารพาณิชย์ กรณีศึกษา : ผังเมืองรวมกทม.**

**สัญลักษณ์**

-  แนวเขตกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท
-  เขตจังหวัด
-  เขตอำเภอ เขตของเขต
-  เขตตำบล เขตของแขวง
-  ทางหลวง ถนน
-  ทางรถไฟ
-  แม่น้ำลำคลอง
-  บริเวณที่กันออก

แสดง แผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร  
ในท้องที่เขตมีนบุรี แขวงคลองสิบ แขวงคูฝั่งเหนือ  
เขตหนองจอก และแขวงคลองสามประเวศ  
แขวงลำปลาทิว แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง

แผนที่  
5.1.5-1

ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร



สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่แขวงบางไผ่ แขวงบางแคเหนือ และ แขวงบางจาก เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2525 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 99 ตอนที่ 127 ลงวันที่ 9 กันยายน 2525) ดังแผนที่ที่ 5.1.5-2

**วัตถุประสงค์** รักษาคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมที่อุดมสมบูรณ์ใกล้เคียงไว้  
**บริเวณที่ควบคุม** พื้นที่บางส่วนในแขวงบางไผ่ แขวงบางแคเหนือ และแขวง  
คลองขวาง เขตภาษีเจริญ

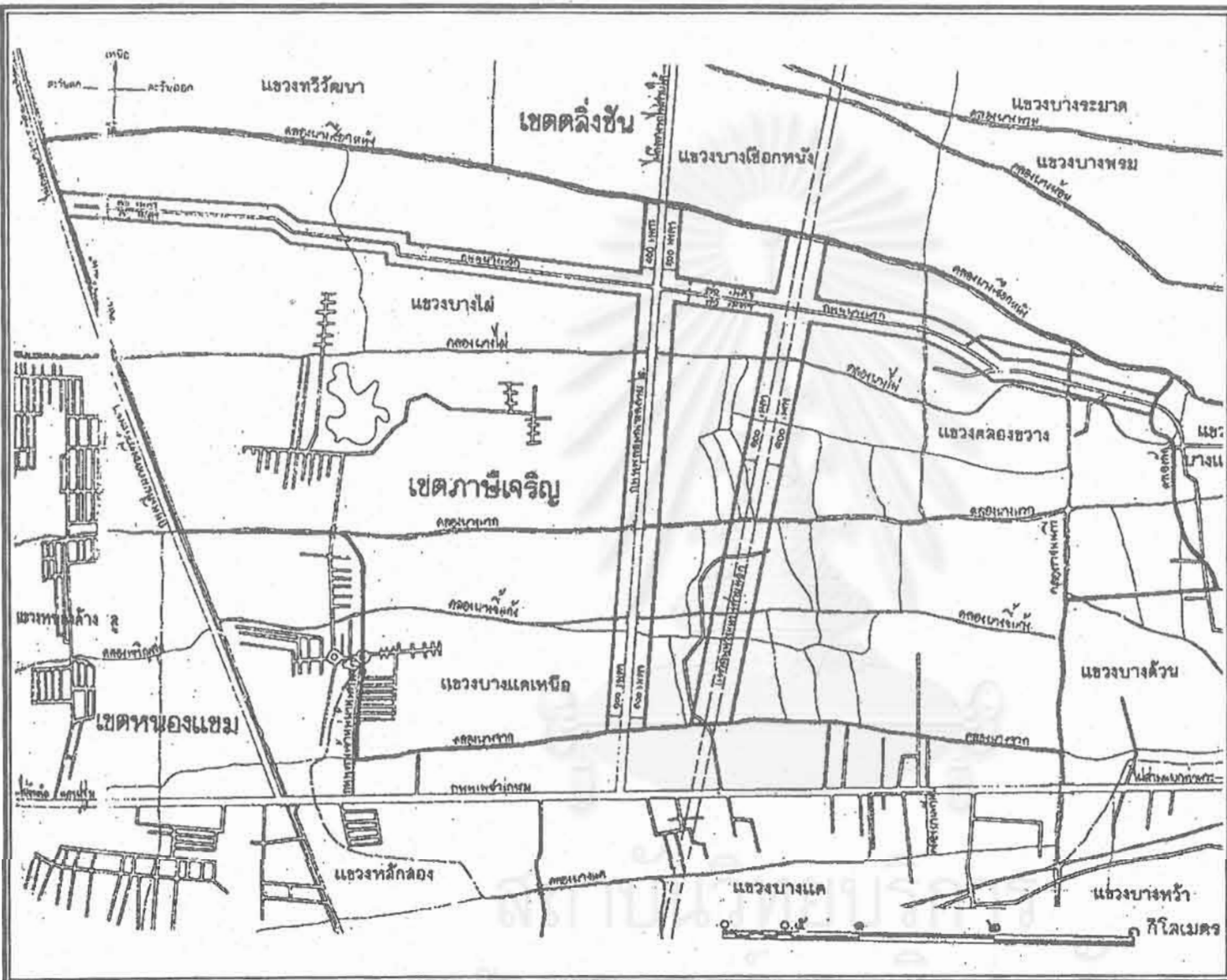
**สาระสำคัญ** ห้ามก่อสร้างอาคารภายในระยะ 70 เมตร จากเขตถนนทั้งสอง  
ฟากของถนนบางละแวกและภายใน 100 เมตร จากเขตถนนทั้งสองฟากของถนน  
พุทธมณฑลสายสอง และแนวถนนวงแหวนสายนอก เว้นแต่อาคารดังต่อไปนี้

1. อาคารหรือสถานที่ของทางราชการ
2. โรงเรียนหรือสถานพยาบาลที่ไม่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยค้างคืน
3. อาคารที่พักอาศัยไม่เกิน 2 ชั้น และมีความสูงไม่เกิน 8 เมตร ซึ่งไม่ใช่ห้องแถว ตึกแถว
4. อาคารร้านค้าไม่เกิน 3 ชั้น และมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร ซึ่งไม่ใช่ห้องแถว ตึกแถว และมีพื้นที่ชั้นล่างไม่เกิน 100 ตารางเมตร
5. เชื้อน สะพาน อุโมงค์ ทางหรือท่อระบายน้ำ รั้ว กำแพง หรือประตูที่สร้างขึ้นติดต่อกันหรือใกล้เคียงกับที่สาธารณะ หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นให้บุคคลทั่วไปใช้สอย








ห้ามก่อสร้างอาคารทุกชนิดในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายข้อบัญญัติ เว้นแต่  
อาคาร 1-5 และอาคารดังต่อไปนี้

1. อาคารเลี้ยงสัตว์
2. อาคารเกี่ยวกับเกษตรกรรม เช่น โรง โรงนา ยุ้งข้าว เป็นต้น





**สัญลักษณ์**

-  แนวเขตกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ตัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท
-  เขตของเขต
-  เขตของแขวง
-  ทางหลวง ถนน
-  ถนนโครงการ
-  สะพาน
-  แม่น้ำ คลอง

N

ที่มา : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ : กรณีศึกษาผังเมืองรวม กทม.

แผนที่ 5.1.5-2 แสดงแผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ในเขตท้องที่บางไผ่ แขวงบางแคเหนือ แขวงคลองขวาง เขตภาษีเจริญ

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



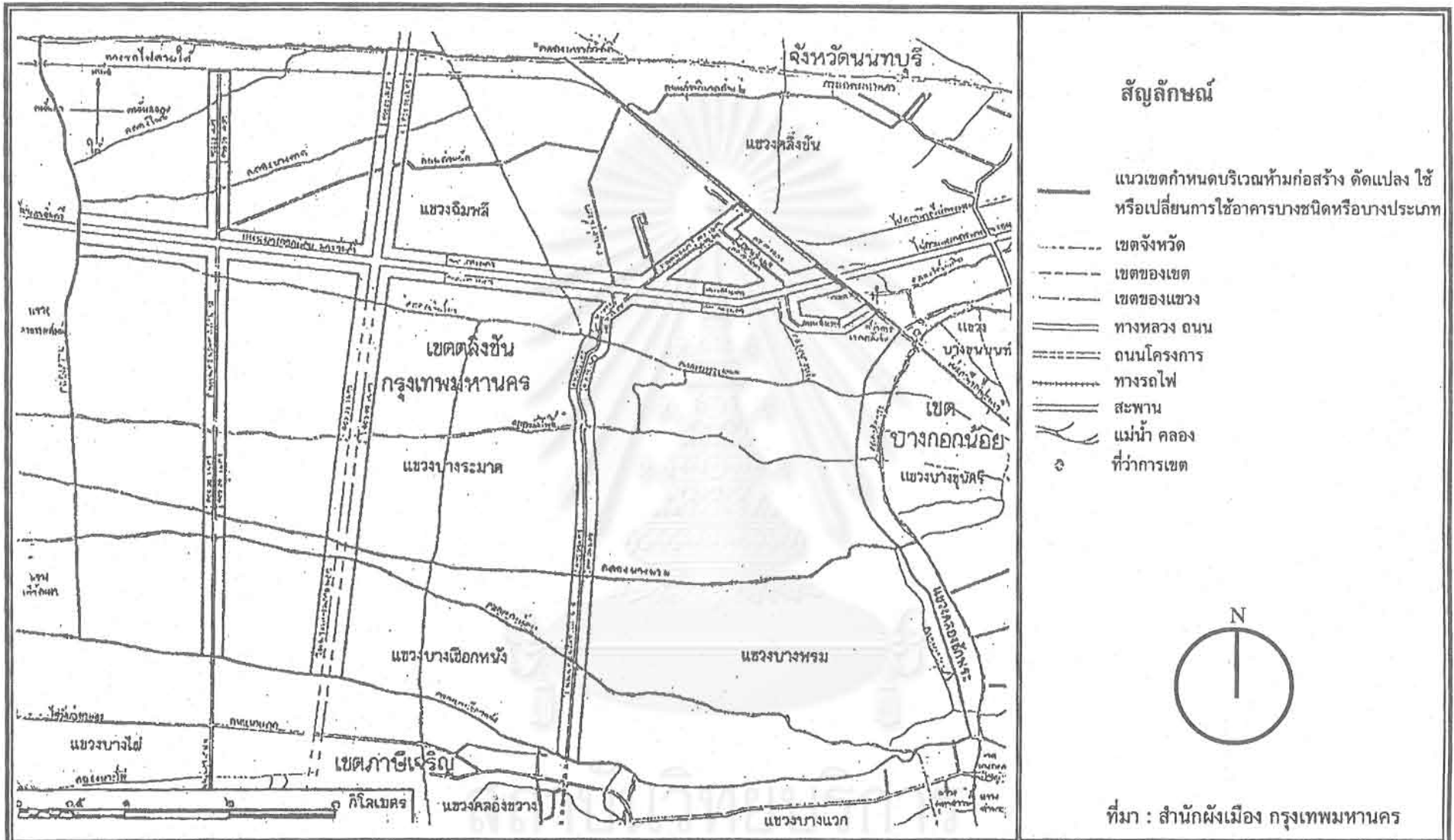
- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงใช้หรือ  
เปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่แขวงนิมพลี แขวงบางระมาด แขวงบาง  
เชือกหนึ่ง และแขวงบางพรหม เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2525 (ประกาศในราชกิจจานุ  
เบกษาเล่ม 99 ตอนที่ 127 ลงวันที่ 9 กันยายน 2525) ดังแผนที่ที่ 5.1.5-3

**วัตถุประสงค์** รักษาคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมที่อุดมสมบูรณ์ใกล้เมืองไว้  
**บริเวณที่ควบคุม** ในเขตพื้นที่แขวงนิมพลี แขวงบางระมาด แขวงบางเชือกหนึ่ง  
และแขวงบางพรหม เขตตลิ่งชัน  
**สาระสำคัญ** ห้ามก่อสร้างอาคารภายในระยะ 70 เมตร จากเขตถนนทั้งสอง  
ฟากของถนนนิมพลี และภายในระยะ 100 เมตร จากเขตถนนทั้งสองฟากของ  
ถนนพุทธมณฑลสายหนึ่ง ถนนพุทธมณฑลสายสอง ถนนบางกอกน้อย-นครไชย  
ศรี และแนวถนนวงแหวนสายนอก เว้นแต่อาคารดังต่อไปนี้

1. อาคารหรือสถานที่ของทางราชการ
2. โรงเรียนหรือสถานพยาบาลที่ไม่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยค้างคืน
3. อาคารที่พักอาศัยไม่เกิน 2 ชั้น และมีความสูงไม่เกิน 8 เมตร ซึ่งไม่  
ใช้ห้องแถว ตึกแถว
4. อาคารร้านค้าไม่เกิน 3 ชั้น และมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร ซึ่งไม่ใช่  
ห้องแถว ตึกแถว และมีพื้นที่ชั้นล่างไม่เกิน 100 ตารางเมตร
5. เชื้อน สะพาน อุโมงค์ ทางหรือท่อระบายน้ำ รั้ว กำแพง หรือประตูที่  
สร้างขึ้นติดต่อกับหรือใกล้เคียงกับที่สาธารณะ หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นให้  
บุคคลทั่วไปใช้สอย

ห้ามก่อสร้างอาคารทุกชนิดในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายข้อบัญญัติ เว้นแต่  
อาคาร 1-5 และอาคารดังต่อไปนี้

1. อาคารเลี้ยงสัตว์
2. อาคารเกี่ยวกับเกษตรกรรม เช่น โรง โรงนา ยุ้งข้าว เป็นต้น



การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภททาว์นเฮาส์และอาคารพาณิชย์ : กรณีศึกษาผังเมืองรวม กทม.

แผนที่ 5.1.5-3

แสดงแผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ในท้องที่แขวงฉิมพลี แขวงบางระมาด และแขวงบางพรม เขตดุสิต



สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## 5.2 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว

จากการพัฒนาพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวม ซึ่งมีทั้งหมด 9 เขต ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2535 กำหนดให้ใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมอื่นได้ร้อยละ 5 ในพื้นที่สีเขียวประเภทชนบทและเกษตรกรรมและพื้นที่สีเขียวประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม พื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเขตต่างๆรวม 9 เขต คือ หนองจอก มีนบุรี ลาดกระบัง ภาษีเจริญ บางขุนเทียน ดลิ่งชัน ราษฎร์บูรณะ หนองแขม ( ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 มีการแยกเขตมีนบุรีเพิ่มเขตคลองสามวา เขตภาษีเจริญเพิ่มเขตบางแค เขตบางขุนเทียนเพิ่มเขตบางบอน เขตดลิ่งชันเพิ่มเขตทวีวัฒนา เขตราษฎร์บูรณะเพิ่มเขตทุ่งครุ ) ดังตารางที่ 5.2-1

และในช่วงระยะเวลาที่ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครประกาศใช้เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา การใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น 5% ในพื้นที่สีเขียวประเภทชนบทและเกษตรกรรม และใช้ประโยชน์เพื่อกิจการอื่น 5% และ 10% ในแต่ละบริเวณ ในพื้นที่สีเขียวประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ปรากฏว่าพื้นที่บริเวณเขตหนองจอกมีพื้นที่เหลือโดยรวมมากที่สุด คือ 10,593,702 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่คงเหลือร้อยละ 97 รองลงมาเป็นเขตดลิ่งชัน มีพื้นที่คงเหลือ 3,196,986 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 77 ส่วนเขตที่มีพื้นที่คงเหลือน้อยที่สุด คือ เขตดอนเมือง มีพื้นที่คงเหลือ 58,904 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 3.76 และถ้าคิดพื้นที่รวมโดยแยกเป็น 2 ผังคือ ผังตะวันตกและผังตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ปรากฏว่าผังตะวันออกมีพื้นที่คงเหลือ 19,287,867 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 88 ส่วนพื้นที่ทางผังตะวันตกมีพื้นที่คงเหลือ 16,961,366 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 72 ดังตารางที่ 5.2-2 และแผนภูมิที่ 5.2-1

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.2-1 แสดงการใช้ที่ดินในพื้นที่สีเขียวประเภทเกษตรกรรม (หมายเลข 8) และอนุรักษ์ชนบท-เกษตรกรรม (หมายเลข 11)

ตามข้อกำหนดของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2536 (50 เขต)

ลำดับที่	เขต	บริเวณ หมายเลข	พื้นที่เพื่อกิจการอื่น ๆ (ตร.ม.)	พื้นที่เพื่อกิจการอื่น ที่ได้ใช้ไปแล้ว (ตร.ม.)	พื้นที่คงเหลือ (ตร.ม.)	พื้นที่คงเหลือ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
<b>ทางตะวันออก</b>							
1	หนองจอก	8.1	2,333,800	10,894	2,322,906	4.98	กิจการอื่น 5%
		8.2	2,330,950	9,109	2,321,841	4.98	กิจการอื่น 5%
		8.4	2,495,200	36,542	2,458,658	4.93	กิจการอื่น 5%
		8.5	1,456,100	125,293	1,330,807	4.57	กิจการอื่น 5%
		8.6	1,344,450	34,800	1,309,650	4.87	กิจการอื่น 5%
		11.1	856,200	6,360	849,840	4.96	กิจการอื่น 5%
	รวม		10,616,700	222,998	10,593,702		
2	มีนบุรี	11.3	1,432,300	338,401	1,093,899	3.82	กิจการอื่น 5%
		11.4	829,750	226,646	603,104	3.63	กิจการอื่น 5%
		11.5	971,500	315,565	655,935	3.38	กิจการอื่น 5%
	รวม		3,233,550	880,612	2,352,938		
3	คลองสามวา	11.2	2,166,049	402,980	1,763,070	4.07	กิจการอื่น 5%
		11.3	1,432,300	338,401	1,093,899	3.82	กิจการอื่น 5%
	รวม		3,598,349	741,381	2,856,969		
4	ลาดกระบัง	8.9	1,778,900	38,578	1,740,322	3.02	กิจการอื่น 5%
		8.10	1,350,150	156,297	1,193,853	4.42	กิจการอื่น 5%
		8.12	1,023,750	28,618	995,132	4.86	กิจการอื่น 5%
		11.6	1,554,250	458,210	1,096,040	3.53	กิจการอื่น 5%
	รวม		4,107,050	681,696	3,425,354		
5	ดอนเมือง	8.3	78,350	19,446	58,904	3.76	กิจการอื่นฯ 5%
	รวมตะวันออก		21,833,999	2,546,133	19,287,867		
<b>ทางตะวันตก</b>							
6	ภาษีเจริญ	11.9	1,732,300	853,351	878,949	5.07	กิจการอื่น 10%
		11.10	842,000	373,057	468,944	5.57	กิจการอื่น 10%
	รวม		2,574,300	1,226,407	1,347,893		
7	บางแค	8.14	936,400	304,307	632,093	3.38	กิจการอื่นฯ 5%
		8.15	936,400	304,307	632,093	3.38	กิจการอื่นฯ 5%
		11.9	1,732,300	853,351	878,949	5.07	กิจการอื่น 10%
		11.10	842,000	373,057	468,944	5.57	กิจการอื่น 10%
	รวม		3,562,400	1,582,387	1,980,013		
8	ตลิ่งชัน	8.8	2,013,200	304,630	1,708,570	8.49	กิจการอื่น 5%
		11.7	2,013,200	304,630	1,708,570	8.49	กิจการอื่น 10%
		11.8	1,905,300	549,721	1,355,579	7.11	กิจการอื่น 10%
	รวม		4,121,800	924,814	3,196,986		
9	ทวีวัฒนา	8.7	887,850	182,806	705,044	3.97	กิจการอื่น 5%
		8.11	769,850	188,774	581,076	3.77	กิจการอื่น 5%
		11.7	2,013,200	304,630	1,708,570	8.49	กิจการอื่น 10%
		11.8	1,905,300	549,721	1,355,579	7.11	กิจการอื่น 10%
	รวม		5,576,200	1,225,931	4,350,269		
10	ทุ่งครุ	8.19	639,800	11,057	628,743	4.01	กิจการอื่น 15%
11	หนองแขม	8.31	231,550	39,084	192,466	4.16	กิจการอื่นฯ 5%
		8.15	936,400	304,307	632,093	3.38	กิจการอื่นฯ 5%
	รวม		1,167,950	343,390	824,560		
12	บางขุนเทียน	8.17	974,450	501,178	473,272	2.43	กิจการอื่นฯ 5%
		8.18	1,286,050	72,820	1,213,230	4.72	กิจการอื่นฯ 5%
		8.20	1,088,300	220,207	868,093	3.99	กิจการอื่นฯ 5%
		8.21	1,194,200	35,336	1,158,864	4.85	กิจการอื่นฯ 5%
		รวม	4,543,000	829,542	3,713,459		
13	บางบอน	8.16	1,185,700	266,256	919,445	3.88	กิจการอื่นฯ 5%
	รวมตะวันตก		23,371,150	6,409,784	16,961,366		
	รวมทั้งหมด		41,694,449	7,425,202	34,269,248		

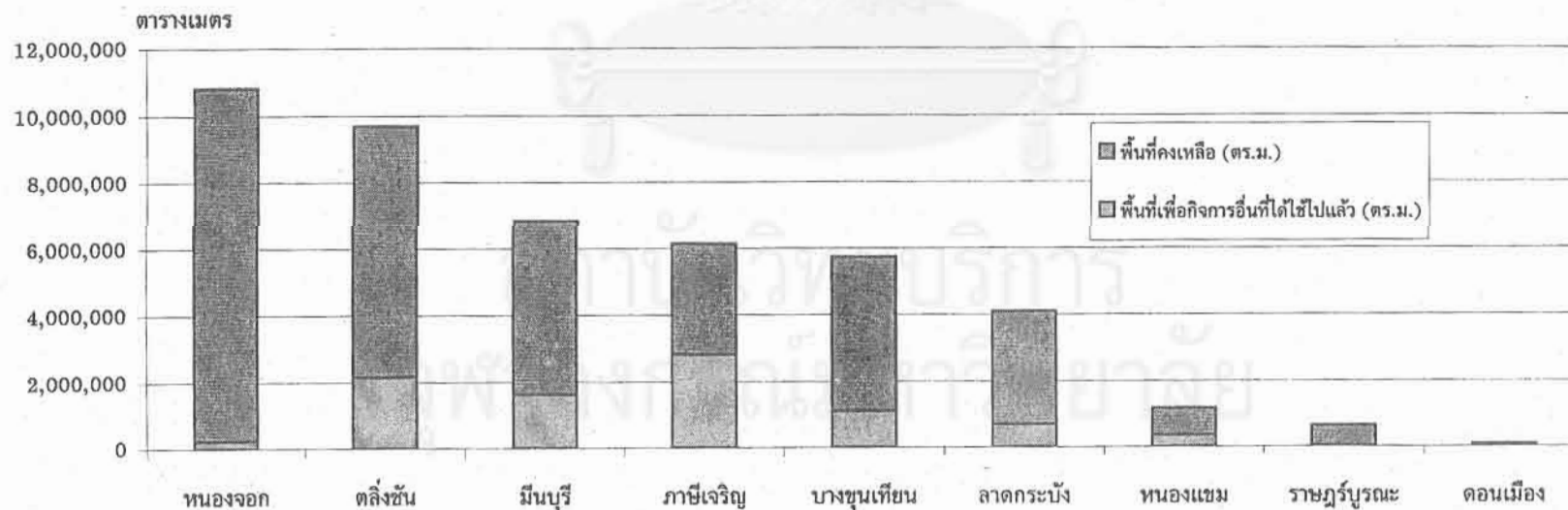
หมายเหตุ: พื้นที่สีเขียวที่จะเปลี่ยนเป็นพื้นที่สีเหลือง

ที่มา : ฝ่ายควบคุมทางผังเมือง กองควบคุมทางผังเมือง สำนักงานเมือง กทม. กรกฎาคม 2541

ตารางที่ 5.2-2 แสดงการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นในพื้นที่ศึกษา

ลำดับที่	เขต	พื้นที่เพื่อกิจการอื่น ๆ (ตร.ม.)	พื้นที่เพื่อกิจการอื่นที่ได้ใช้ไปแล้ว (ตร.ม.)	พื้นที่คงเหลือ (ตร.ม.)
ทางตะวันออก		21,833,999	2,546,133	19,287,867
1	หนองจอก	10,816,700	222,998	10,593,702
2	มีนบุรี	6,831,899	1,621,993	5,209,907
3	ลาดกระบัง	4,107,050	681,696	3,425,354
4	ดอนเมือง	78,350	19,446	58,904
ทางตะวันตก		23,371,150	6,409,784	16,961,366
5	ภาษีเจริญ	6,136,700	2,808,794	3,327,906
6	ตลิ่งชัน	9,698,000	2,150,745	7,547,255
7	ราษฎร์บูรณะ	639,800	11,057	628,743
8	หนองแขม	1,167,950	343,390	824,560
9	บางขุนเทียน	5,728,700	1,095,797	4,632,903

แผนภูมิที่ 5.2-1 แสดงการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นในพื้นที่ศึกษา



### 5.3 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของการสร้างที่อยู่อาศัย ประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่สีเขียว

ในการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงในการที่อนุญาตให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภทบ้านเดี่ยว และอาคารพาณิชย์ในพื้นที่เกษตรกรรมที่อนุญาตให้สร้างเพื่อกิจการอื่น 5% หรือ 10% ในแต่ละบริเวณ ดังนั้นจึงใช้แนวทางการจัดทำรายการงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อกำหนดขั้นต้นนำมาพิจารณาโดยใช้การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยตารางเมตริกซ์ (Matrices) มาดูความสัมพันธ์ ของผลกระทบ โดยพิจารณาจากคุณลักษณะด้านต่าง ๆ คือ ทรัพยากรกายภาพ , ทรัพยากรชีวภาพ , คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต ซึ่งคุณลักษณะต่างๆในแต่ละสาขาแยกไปเป็นคุณลักษณะย่อยอีก โดยรวมทั้งหมดแล้วมี 24 คุณลักษณะ ของผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจากการพิจารณากิจกรรมหรือประเภทที่อยู่อาศัยประเภทต่างๆ เช่น บ้านเดี่ยว บ้านแฝด บ้านแถว อาคารพาณิชย์ หอพัก และอาคารชุด และนำมาให้ค่าคะแนนของผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางบวก และผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางลบ โดยมีค่าสูงสุด คือ 3 ค่าปานกลาง คือ 2 และค่าน้อยที่สุด คือ 1 (ตารางที่ 5.3-1 และตารางที่ 5.3-2 และแผนภูมิที่ 5.3-1) ต่อจากนั้นนำค่าคะแนนจากกิจกรรมต่างๆมาหาค่าคะแนนรวมของแต่ละประเภทที่อยู่อาศัย และนำมาจัดระดับความรุนแรงของผลกระทบ โดยจัดกลุ่มค่าคะแนน 1-20 มีระดับ 1 คือ มีระดับความรุนแรงต่ำ ค่าคะแนน 20-40 มีระดับ 2 คือ มีระดับความรุนแรงปานกลาง และค่าคะแนน 40-60 มีระดับ 3 ซึ่งมีระดับความรุนแรงหรือผลกระทบสูง ซึ่งปรากฏว่าบ้านเดี่ยวมีระดับความรุนแรงต่ำ ส่วนบ้านแฝดมีระดับความรุนแรงปานกลาง และที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว หอพัก อาคารชุด มีความรุนแรงสูง

และเมื่อนำคุณลักษณะของผลกระทบมาพิจารณาว่าผลกระทบด้านใดมีผลกระทบมากที่สุด ปรากฏว่าด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมมีผลกระทบมากที่สุด คือ -15 เท่านั้น ส่วนค่าคะแนนที่มีผลกระทบน้อยที่สุดคือด้านไฟฟ้า มีค่าคะแนนเพียง -2 เท่านั้น (แผนภูมิ 5.3-2 ถึง 5.3-3)

ตารางที่ 5.3.1 แสดงผลกระทบด้านค่าต่างๆจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวที่อนุญาตให้มีการปลูกสร้างอาคารบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ได้

ผลกระทบด้านต่างๆ	ทรัพยากรสภาพ							ทรัพยากรชีวภาพ							คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์							คุณภาพชีวิต							
	1. ดิน	2. น้ำ	3. อากาศ	4. เสียง	5. ความร้อน	6. ความชื้น	7. ธรรมชาติ	8. ความสวยงาม	9. ความปลอดภัย	10. ความสุขสบาย	11. ทัศนียภาพ	12. การพักผ่อน	13. การออกกำลังกาย	14. การพักผ่อน	15. การพักผ่อน	16. การพักผ่อน	17. การพักผ่อน	18. การพักผ่อน	19. การพักผ่อน	20. การพักผ่อน	21. การพักผ่อน	22. การพักผ่อน	23. การพักผ่อน	24. การพักผ่อน	25. การพักผ่อน	26. การพักผ่อน	27. การพักผ่อน	28. การพักผ่อน	29. การพักผ่อน
บ้านเดี่ยว	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
บ้านแฝด	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
บ้านแถว	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
อาคารพาณิชย์	-1	-2	-2	-3	-3	-1	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
หอพัก	-2	-2	-2	-2	-3	-1	-3	-3	-3	-1	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
อาคารชุด	-2	-3	-2	-2	-3	-1	-3	-3	-3	-1	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
คะแนนรวม	-8	-11	-9	-12	-12	-6	-13	-12	-7	-12	-2	-13	-12	-15	-15	-12	-14	-14	18	-18	-12	-10	-13	-13	-13	-13	-13	-13	

หมายเหตุ

ค่าคะแนนของผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ผลกระทบด้านบวก 3 มาก 1 น้อย
- ผลกระทบด้านลบ 2 ปานกลาง 0 ไม่มี

ระดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
คะแนนรวม	ระดับ
(-) 1 - 20	1 ต่ำ
(-) 20 - 40	2 ปานกลาง
(-) 40 - 60	3 สูง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 5.3-2 แสดงเหตุผลในการให้ค่าคะแนนในผลกระทบแต่ละด้านของที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ

ลักษณะของผลกระทบ	เหตุผลในการให้ค่าคะแนน
1. ภูมิประเทศ การเปลี่ยนแปลงจาก สภาพเดิม	ในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยในพื้นที่เกษตรกรรม มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านภูมิประเทศ มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านภูมิประเทศโดยการปรับผิวดินถมที่ให้สูงกว่าพื้นที่ดินเดิม คือสูงประมาณ 1 เมตร และถมที่สูงกว่าถนนเดิมอีก 1 เมตร
2. สมรรถนะของดิน	มีการนำดินที่อื่นมาถม เช่น ดินลูกรัง ทำให้สมรรถนะของดินในพื้นที่เปลี่ยนแปลง ไปไม่มีความเหมาะสมในด้านการเกษตร ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ดินเดิม
3. อากาศ	ในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีพืชสวนไม้ล้มลุกและไม้ใหญ่ มีปริมาณของออกซิเจนมีมากกว่า ในเขตเมือง การมีที่อยู่อาศัยเข้าไปในพื้นที่เกษตรย่อมทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลง ไป และในบริเวณพื้นที่ที่เปลี่ยนมาเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งขึ้นอยู่กับที่ว่างและมีข้อจำกัดในการ ปลูกต้นไม้ในบริเวณบ้าน เช่นบ้านเดี่ยว ตัวอาคารจะต้องห่างจากเขตที่ดินทุกด้านไม่ต่ำกว่า 2 เมตร จะให้มีพื้นที่ปลูกหญ้าหรือต้นไม้ได้ ส่วนประเภทอื่น เช่น บ้านแฝดและ บ้านแถวและอาคารพาณิชย์ จะมีพื้นที่น้อยกว่า คือบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ บริเวณด้านหน้าและด้านหลังตามข้อกำหนดจะมีพื้นที่ห่างจากที่ดินด้านละ 2 เมตร แต่ส่วนใหญ่จะต่อเติมหลังคาเป็นส่วนมาก โดยเฉพาะหอพักและคอนโดจะมีพื้นที่ว่าง น้อยมาก
4. เสียง	คุณภาพเสียงมีความแตกต่างตามประเภทของบ้านและจำนวนที่อยู่อาศัย ถ้าเป็นบ้านเดี่ยวที่มีผู้อยู่อาศัยประมาณ 5 คน จะมีเสียงดังประมาณ 40 เดซิเบล และถ้าเป็นอาคารพาณิชย์ หอพัก และคอนโด ซึ่งมีกิจกรรมอย่างอื่นจะมีเสียงดัง มากกว่าบ้านเดี่ยวหรือบ้านแถว
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	ใช้เกณฑ์ข้อกำหนดแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับโครงการบ้านพักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้มีมาตรฐานน้ำ ทิ้งประเภท ก. มี BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และในการคำนวณน้ำเสียให้คิด จากจำนวนผู้อยู่อาศัย บ้าน แถวและบ้านเดี่ยว บ้านแฝดครอบครัวละ 5 คนและใน ข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน 2535 หมวด 5 การระบายน้ำใช้เกณฑ์ปริมาณไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ของน้ำใช้ แต่ต้องไม่ต่ำกว่า 1 ลูกบาศก์เมตรต่อครัวเรือนต่อวัน ดังนั้นจะมีปริมาณ น้ำเสีย 1315 ลิตร/วัน/หลัง (คิดจากอัตราการใช้น้ำ 250 ลิตร/คน/วัน (ที่มา : ธงชัย พรรณสวัสดิ์ ,2530) ปริมาณการปล่อยน้ำที่ออกจากบ้าน บางครั้ง บ้านเดี่ยวอาจจะจะมีจำนวนผู้อยู่อาศัยเท่ากับบ้านแถว แล้วแต่ครอบครัวและอาคาร พาณิชยจะเป็นอาคารที่พักอาศัยด้วย คุณภาพน้ำที่ปล่อยออกมา อาจจะมีแตกต่าง กันแล้วแต่กิจกรรม เช่น อาคารพาณิชย์ที่ขายกล้วยเดี่ยว กับอาคารพาณิชย์ที่ขายของชำ เป็นต้น และถ้าเป็นหอพักและคอนโดย่อมมีความแตกต่างในลักษณะของห้องพัก

ผลกระทบทางด้านกายภาพ

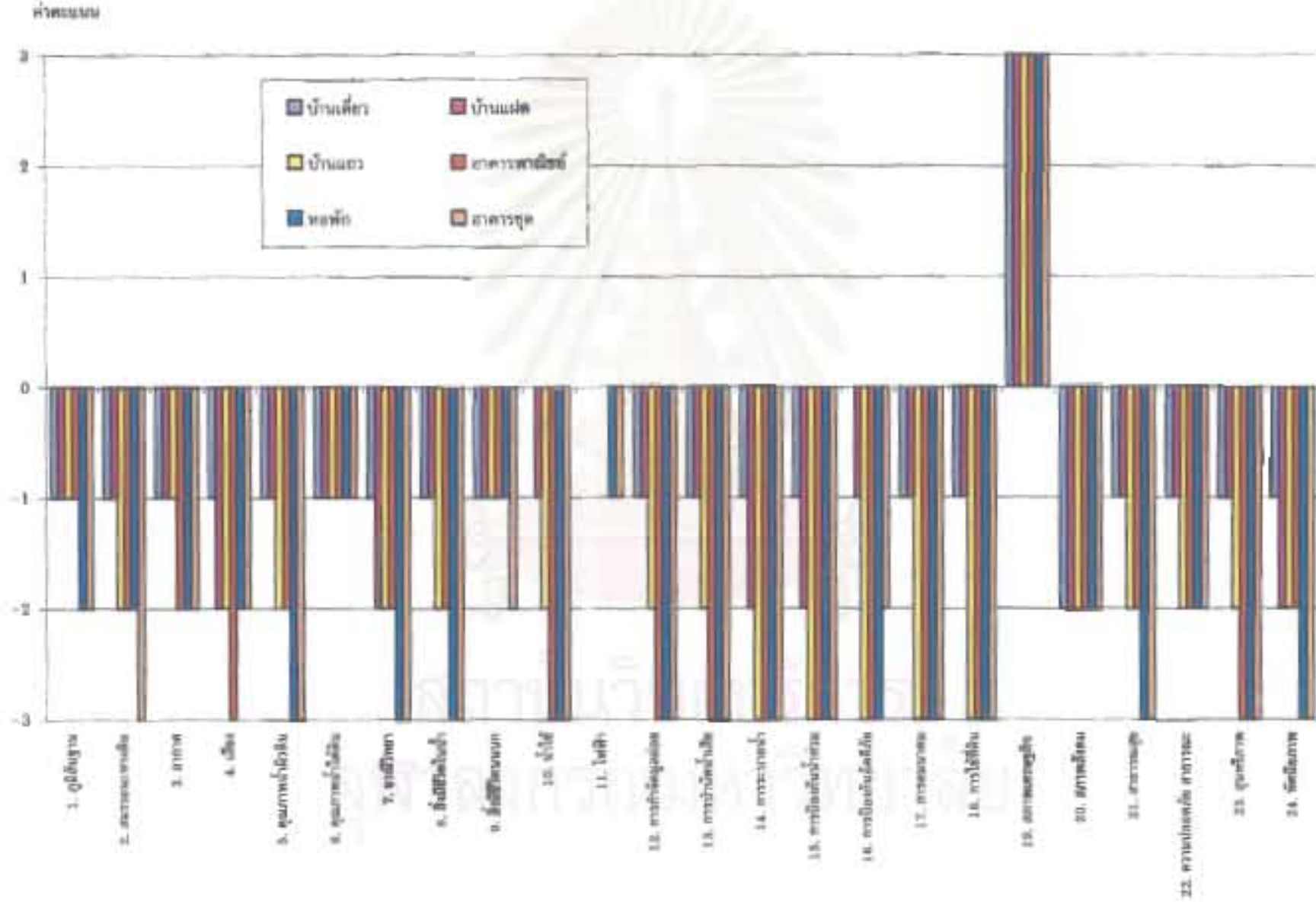
ตารางที่ 5.3-2 แสดงความรุนแรงของผลกระทบ (ต่อ)

ลักษณะของผลกระทบ	เหตุผลในการให้ค่าคะแนน
ผลกระทบทางด้านกายภาพ	ซึ่งกำหนดไว้ห้องละไม่เกิน 2 คน ดังนั้นปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ BOD ได้มาตรฐานก็จะมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำ แต่ถ้าระบบบำบัดน้ำเสียมีปัญหา ก็จะเกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน
	6. คุณภาพน้ำใต้ดิน ผลกระทบไม่มีความแตกต่างกัน เมืองจะมีการใช้น้ำบาดาลน้อยมาก และตาม พ.ร.บ. น้ำบาดาลกำหนดโซนการใช้น้ำบาดาลเป็นเขตวิกฤต 3 เขต และบ้านจัดสรรที่อยู่ในเขตพื้นที่สีเขียวจะอยู่ในเขตวิกฤตอันดับ 2 ซึ่งกรมทรัพยากรธรรมชาติมีประกาศห้ามใช้น้ำบาดาลในเขตนี้ แต่โดยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการจะหาทำเลที่ไฟฟ้า ประปาและถนนเข้าถึงโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านนี้ไม่มีความแตกต่างกัน
	7. ธรณีวิทยา พิจารณาจากสภาพอาคารก่อสร้าง มีการตอกเสาเข็มจำนวนมากน้อยแตกต่างกันไปตามโครงสร้างประเภทต่าง ๆ เช่น คอนโดมิเนียมปริมาณการตอกเสาเข็มมากกว่า บ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝด โครงสร้างทางด้านธรณีอาจจะไม่มีผลกระทบ แต่จะมีช่วงตอกเสาเข็มที่รบกวนชาวบ้านใกล้เคียง
ผลกระทบทางด้านชีวภาพ	8. นิเวศวิทยาในน้ำ (สิ่งมีชีวิตในน้ำ) จะพิจารณาถึงการปล่อยน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ในกรณีการจัดสรรที่ดิน) ที่ผ่านการบำบัดมาจาก On site ในขั้นแรกมาก่อนแล้ว และจะผ่านระบบส่วนเข้าระบบส่วนกลาง และทำให้ BOD ลดลงไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนปล่อยลงสู่แหล่ง ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กันระหว่างคุณภาพน้ำทิ้งกับสิ่งมีชีวิตในน้ำบริเวณที่จะปล่อยน้ำทิ้งแหล่ง ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กันระหว่างคุณภาพน้ำทิ้งกับสิ่งมีชีวิตในน้ำ
	9. นิเวศวิทยาดิน (สิ่งมีชีวิตบนบก) ในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมย่อมมีผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก ในการเปลี่ยนแปลงในที่อยู่อาศัยโดยการปรับพื้นที่ชุ่มและระบบนิเวศเดิมของพืชสวนและไม้ใหญ่ จะมีความแตกต่างกันในลักษณะของชนิดดินจัดสรรจะมีพื้นที่มากกว่าอาคารพาณิชย์ คอนโดมิเนียม และหอพัก
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	10. น้ำใช้ น้ำใช้จะมีผลกระทบในด้านปริมาณการใช้น้ำของแต่ละประเภทที่อยู่อาศัย ขึ้นกับจำนวนผู้อยู่อาศัยในแต่ละบ้าน หรือต่อหน่วย ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะดูจากปริมาณการใช้น้ำที่มีมากน้อย และก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ในชุมชนใกล้เคียง
	11. ไฟฟ้า ไฟฟ้า ที่อยู่อาศัย จะมีผลกระทบในด้านปริมาณการใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ
	12. การกำจัดมูลฝอย ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น จากที่อยู่อาศัยมีอัตราการเกิด 0.6 กก./คน/วัน หรือ 3 ลิตร /คน/วัน ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2531
	13. การบำบัดน้ำเสีย ใช้ข้อกำหนดของการจัดสรรที่ดิน 2535 เหมือนกับคุณภาพน้ำผิวดินหรือปริมาณน้ำเสียให้ใช้เกณฑ์ปริมาณไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ของน้ำใช้

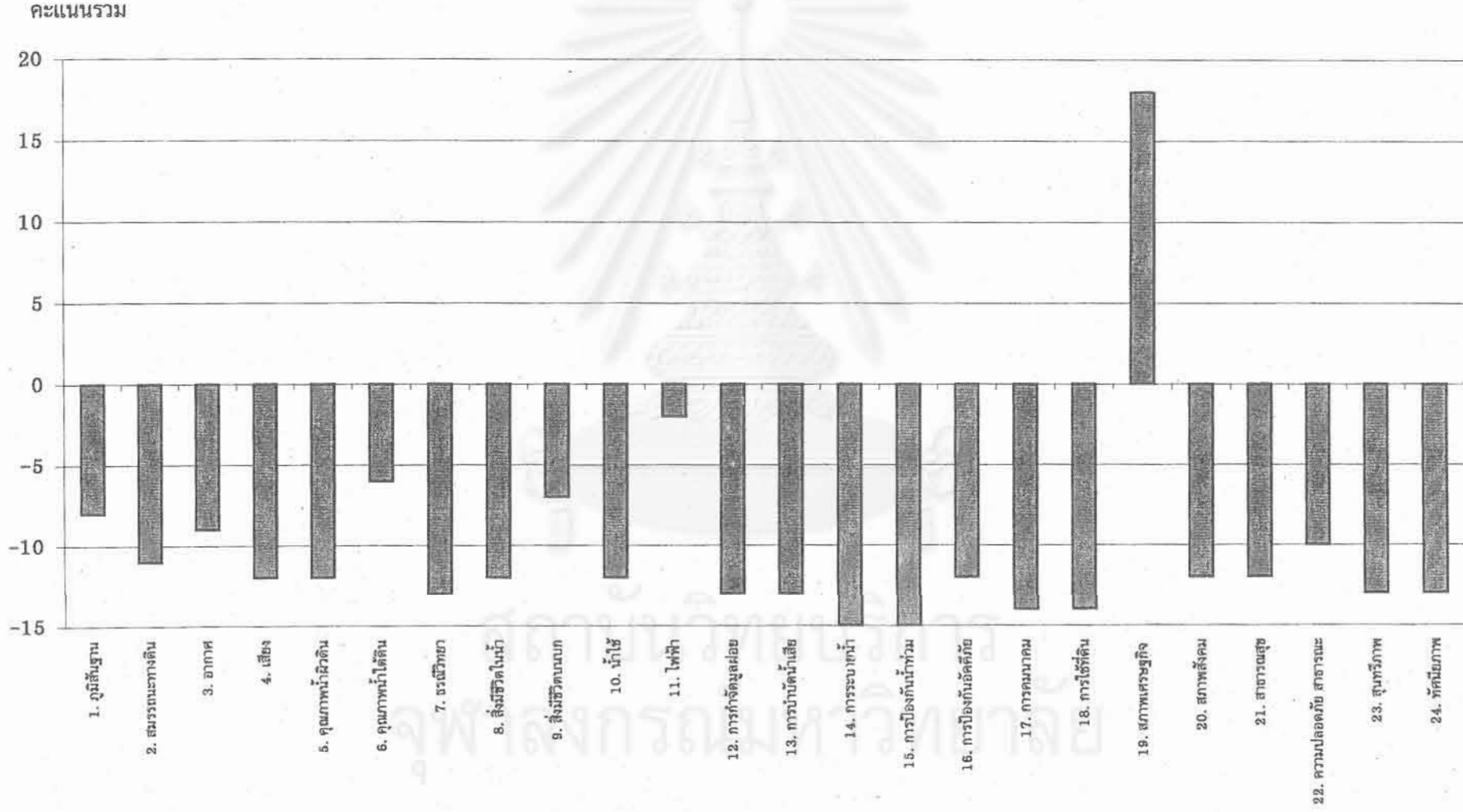
ตารางที่ 5.3-2 แสดงความรุนแรงของผลกระทบ (ต่อ)

ลักษณะของผลกระทบ	เหตุผลในการให้คะแนน	
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	14. การระบายน้ำและ 15. การป้องกันน้ำท่วม	พิจารณาจากพื้นที่ของประเภทที่อยู่อาศัยแบบใดมีที่ว่างหรือพื้นที่ซับน้ำได้มากกว่ากัน เมื่อพิจารณาจากข้อกำหนดจัดสรรที่ดินและกฎหมายควบคุมอาคารมาเป็นปัจจัยในการให้คะแนน โดยสรุปแล้วบ้านเดี่ยวจะมีพื้นที่ซับน้ำได้ดีกว่า โดยพิจารณาจากค่า C (Coefficients) สัมประสิทธิ์การไหลลงบนผิวดิน
	16. การป้องกันอัคคีภัย	พิจารณาถึงรูปแบบของตัวอาคาร ในการที่จะป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัยโดยที่บ้านเดี่ยวมีรูปแบบในการป้องกันอัคคีภัยได้ดีกว่าที่อยู่อาศัยประเภทอื่น (ในกรณีหมู่บ้านจัดสรร) พิจารณาถึงพื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร
	17. การคมนาคม	การคมนาคมขึ้นกับปัจจัยผู้อยู่อาศัยในแต่ละบ้าน หรือแต่ละบ้าน หรือแต่ละหน่วย โดยที่หอพักและคอนโดมิเนียมอาจมีผลกระทบมากกว่าบ้านเดี่ยวและบ้านแถว
	18. การใช้ที่ดิน	ที่อยู่อาศัยที่รุกล้ำเข้าไปในพื้นที่เกษตรกรรม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียว นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากเกษตรกรรมเป็นที่อยู่อาศัย ก่อให้เกิดผลกระทบด้านอื่น ๆ ตามมา โดยเฉพาะการสูญเสียพื้นที่สีเขียวของเมืองไป ซึ่งเป็นแหล่งความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศน์เมือง
คุณภาพชีวิต	19. สภาพเศรษฐกิจ	ในการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่สีเขียว ก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกในด้านเศรษฐกิจคือราคาที่ดินมีราคาสูง เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้มีการเปลี่ยนแปลงและก่อให้เกิดรายได้ที่มากกว่าสำหรับเกษตรกร
	20. สภาพสังคม	ก่อให้เกิดผลกระทบในทางลบต่อชุมชนไม่มากนัก คือความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนบ้านจัดสรรกับท้องถิ่นเดิม คือชาวบ้านชุมชนเกษตรกรรมบริเวณรอบข้าง
	21. สาธารณสุข	พิจารณาถึงความสะอาด ความมีอนามัย การจัดการมูลฝอย และอื่น ๆ ของประเภทที่อยู่อาศัย โดยที่บ้านเดี่ยวประสิทธิภาพในการจัดการด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมภายในตัวอาคารได้ดีกว่าที่อยู่อาศัยประเภทอื่น และพิจารณาถึงผลกระทบด้านสาธารณสุขที่มีต่อชุมชนด้วย
	22. ความปลอดภัย สาธารณะ	พิจารณาถึงความปลอดภัยของบุคคลและทรัพย์สินที่อยู่ในอาคารประเภทต่าง ๆ ระบบความปลอดภัยของท้องถิ่นข้างเคียงด้วย
	23. สุนทรียภาพ	สุนทรียภาพของที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ตามข้อกำหนดจัดสรรที่ดินกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนของจำนวนแปลงที่ดิน
	24. ทัศนียภาพ	อาคารประเภทที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ตามข้อกำหนดห้ามสร้างเกิน 2 ชั้น มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร รูปแบบของบ้านเดี่ยวจะมีความสวยงามกว่าบ้านแฝด บ้านแถว และอาคารพาณิชย์ และประเภทหอพัก อาคารชุด จะมีความสูงกว่าบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด

แผนภูมิที่ 5.3-1 แสดงผลตรวจนับจำนวน จากผลการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวที่อุทยานให้มีการปลูกสร้างอาคารบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ได้



แผนภูมิที่ 5.3-2 แสดงค่าคะแนนรวมของผลกระทบด้านต่าง ๆ จากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวที่อนุญาตให้มีการปลูกสร้างอาคารบ้านแถวและอาคารพาณิชย์



แผนภูมิที่ 5.3-3 แสดงระดับของผลกระทบด้านต่าง ๆ จากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว  
ให้มีการปลูกสร้างที่พักอาศัยแบบต่าง ๆ ได้



หมายเหตุ ระดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คะแนนรวม	ระดับ
(-) 1 - 20	1 ต่ำ
(-) 20 - 40	2 ปานกลาง
(-) 40 - 60	3 สูง

## 5.4 การระบายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม

จากการศึกษาในการใช้พื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2535 นั้นพบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (หมายเลข 8) และ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม (หมายเลข 11) ที่อนุญาตให้มีการใช้ที่ดินประเภทอื่นได้ร้อยละ 5 และร้อยละ 10 ตามลำดับในแต่ละบริเวณ ปรากฏว่าในผังตะวันออก มีพื้นที่เพื่อกิจการอื่น 13,646 ไร่ พัฒนาไปตามข้อกำหนด 15,691 ไร่ คงเหลือ 12,054 ไร่ และ ในผังตะวันตกมีพื้นที่เพื่อกิจการอื่น 14,600 ไร่ พัฒนาไปตามข้อกำหนด 4,006 ไร่ เหลือพื้นที่ให้พัฒนาได้อีก 10,600 ไร่

ในพื้นที่ที่เหลือทั้ง 2 ผังของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม จะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ที่เหลือโดยตั้งสมมติฐานในการพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแถว รวมทั้งอาคารพาณิชย์ หอพัก และอาคารชุดด้วย ในการเปลี่ยนแปลงจะพิจารณาผลกระทบด้านต่าง ๆ จากการศึกษาปรากฏว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำจะมีผลกระทบมากที่สุด รองลงมาเป็นผลกระทบด้านการคมนาคมและการใช้ที่ดิน โดยจะนำค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหรือค่า C (Coefficient) มาพิจารณาผลกระทบในพื้นที่ภาพรวมของการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมรวมทั้งการใช้ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม โดยพิจารณาจากพื้นที่คงเหลือ

### การคำนวณอัตราการระบายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม

อัตราการระบายน้ำ ในหลักการระบายน้ำซึ่งมีองค์ประกอบในการศึกษาโดยพิจารณาอัตราการไหลสูงสุดของน้ำผิวดิน (ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ขึ้นอยู่กับค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง หรือค่า C ซึ่งขึ้นกับสภาพของท้องถื่น ปกติเวลาฝนตกลงมาน้ำบางส่วนจะถูกกักเก็บหน่วงไว้บนผิวดิน บางส่วนจะซึมลงดินและดินจะอุ้มน้ำไว้ ปริมาณของน้ำฝนที่ดินจะอุ้มน้ำไว้ได้ขึ้นอยู่กับสภาพการปกคลุมของผิวดิน ความชื้นของดิน และพื้นที่ในบริเวณมีสิ่งปลูกสร้างหรือไม่ ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำหรือระยะเวลาที่ฝนตก และขึ้นอยู่กับเปอร์เซ็นต์ของการไหลไม่ซึมผ่าน (Imperviousness) ของพื้นที่ระบายน้ำ

ความเข้มข้นของฝน (มิลลิเมตร/วินาที) (Rainfall Intensity) ซึ่งมีความสัมพันธ์ 3 องค์ประกอบด้วยกัน คือ ฝน (Rain) ความสัมพันธ์ของความเข้ม-ความนาน-ความถี่ (Rainfall Intensity-Duration-Frequency Relationship) และความถี่ของฝน (Rainfall Frequency) (รายละเอียดในภาคผนวก 3) จากการศึกษาคู่มือออกแบบระบายน้ำเสียและน้ำฝนและคู่มือโปรแกรมคำนวณขนาดพื้นที่ชะลอน้ำพบว่า เขตที่พักอาศัยใช้ฝนความถี่ 2 ถึง 5 ปี นิยมใช้ 5 ปีเป็นส่วนใหญ่ และปรากฏว่าในประเทศไทยใช้ความถี่ 5 ปีในการออกแบบ ค่าความเข้มข้นของฝนใน

กรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2538 มีค่า 76 มม./ชม. และค่า TC เวลาการรวมตัวของน้ำไหลนอง (The Time of Concentration) อัตราการไหลนองจะสูงสุดก็ต่อเมื่อระยะเวลาของฝนตกนานต่อเนื่องกัน และเมื่อเวลาผ่านไปน้ำบนพื้นที่รับน้ำทุกส่วนไหลไปยังจุดที่ต้องการหาความเร็ว เวลาที่ทำให้เกิดอัตราภาไหลนองสูงสุด (Peak Runoff) เรียกว่าเวลาการรวมตัวของน้ำ และในบริเวณที่פקอาศัยที่มีภูมิประเทศราบเรียบให้ใช้เวลา 20-30 นาที เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

พื้นที่ระบายน้ำ (Drainage Area) ในการศึกษาครั้งนี้ พื้นที่ที่จะนำมาพิจารณาคือพื้นที่เกษตรกรรมที่คงเหลืออยู่ที่กำหนดไว้ให้ใช้ได้ไม่เกิน 5% และ 10% ในแต่ละบริเวณแต่ละพื้นที่และพื้นที่ส่วนที่เหลือ ไม่ใช่พื้นที่ขนาดใหญ่ ดังนั้นวิธีหาอัตราการระบายน้ำที่มีความเหมาะสมคือวิธี RM (Rational Method) ซึ่งวิธีดังกล่าวเหมาะสำหรับพื้นที่ขนาดเล็กไม่เกิน 1,000 เอเคอร์ หรือ 2,500 ไร่ ซึ่งนิยมเรียกในประเทศอังกฤษว่า วิธี ลอยด์-เดวิส (Lloyd-Davis Method) ซึ่งมีสูตรดังนี้

โดย  $Q$  = อัตราการไหลบนผิวดินสูงสุด (Peak Runoff) ลูกบาศก์เมตร/วินาที

$C$  = สัมประสิทธิ์ ของการไหลบนพื้นดิน (Runoff Coefficient)

$I$  = อัตราความเข้มข้นของฝน (Rainfall Intensity Rate) มิลลิเมตร/ชม.

$A$  = พื้นที่ระบายน้ำ (Drainage Area) ตารางเมตร

ในการศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงค่า  $C$  ของการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมมาเป็นที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารพาณิชย์ จากการศึกษาพื้นที่คงเหลือเพื่อใช้ในกิจการอื่นในฝั่งตะวันออก มีพื้นที่คงเหลือ 19,287,867 ตารางเมตร หรือ 12,054.92 ไร่ ส่วนพื้นที่ฝั่งตะวันตก มีพื้นที่คงเหลือ 16,961,366 ตารางเมตร หรือ 10,600.85 ไร่ (ตารางที่ 5.4-1)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 5.4-1 แสดงการเปลี่ยนแปลงค่าสัมประสิทธิ์การไหลของน้ำในบริเวณพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม และพื้นที่อนุรักษ์ชนบท ในบริเวณพื้นที่คงเหลือให้สร้างเพื่อกิจการอื่น

ลำดับที่	เขต	บริเวณ หมายเลข	พื้นที่คงเหลือ (ตร.ม.)	พื้นที่คงเหลือ (ไร่)	อัตราการระบายน้ำ ค่า C = 0.5 Q = CIA / 3600	อัตราการระบายน้ำ ค่า C = 0.75 Q = CIA / 3600
<b>ทางตะวันออก</b>						
1	หนองจอก	8.1	2,322,906	1,451.82	24,519.57	36,779.35
		8.2	2,321,841	1,451.15	24,508.32	36,762.48
		8.4	2,458,658	1,536.66	25,952.50	38,928.74
		8.5	1,330,807	831.75	14,047.41	21,071.11
		8.6	1,309,650	818.53	13,824.08	20,736.12
		11.1	849,840	531.15	8,970.54	13,455.81
	รวม		10,593,702	6,621.06	111,822.41	167,733.61
2	มีนบุรี	11.3	1,093,899	683.89	11,546.71	17,320.07
		11.4	603,104	376.94	6,366.10	9,549.15
		11.5	655,935	409.96	6,923.76	10,385.64
	รวม		2,352,938	1,470.59	24,836.57	37,254.86
3	คลองสามวา	11.2	1,763,070	1,101.92	18,610.18	27,915.27
		11.3	1,093,899	683.69	11,546.71	17,320.07
	รวม		2,856,969	1,785.61	30,156.89	45,235.34
4	ลาดกระบัง	8.9	140,328	87.71	1,481.24	2,221.87
		8.10	1,193,853	746.16	12,601.78	18,902.67
		8.12	995,132	621.96	10,504.18	15,756.26
		11.6	1,096,040	685.03	11,569.31	17,353.97
	รวม		3,425,354	2,140.85	36,156.52	54,234.77
5	ดอนเมือง	8.3	58,904	36.82	621.77	932.65
		รวมตะวันออก		19,267,867	12,054.92	203,594.15
<b>ทางตะวันตก</b>						
6	ภาษีเจริญ	11.9	878,949	549.34	9,277.80	13,916.69
		11.10	468,944	293.09	4,949.96	7,424.94
	รวม		1,347,893	842.43	14,227.76	21,341.63
7	บางแค	8.14	27	0.02	0.29	0.43
		8.15	632,093	395.06	6,672.10	10,008.14
		11.9	878,949	549.34	9,277.80	13,916.69
		11.10	468,944	293.09	4,949.96	7,424.94
	รวม		1,980,013	1,237.51	20,900.14	31,350.20
8	ตลิ่งชัน	8.8	132,836	83.02	1,402.16	2,103.24
		11.7	1,708,570	1,067.86	18,034.91	27,052.36
		11.8	1,355,579	847.24	14,308.89	21,463.34
	รวม		3,196,986	1,998.12	33,745.96	50,618.94
9	ทวีวัฒนา	8.7	705,044	440.65	7,442.13	11,163.20
		8.11	581,076	363.17	6,133.58	9,200.37
		11.7	1,708,570	1,067.86	18,034.91	27,052.36
		11.8	1,355,579	847.24	14,308.89	21,463.34
	รวม		4,350,269	2,718.92	45,919.51	68,879.27
10	ทุ่งครุ	8.19	628,743	392.96	6,636.74	9,955.10
11	หนองแขม	8.31	192,466	120.29	2,031.59	3,047.38
		8.15	632,093	395.06	6,672.10	10,008.14
	รวม		824,560	515.35	8,703.68	13,055.53
12	บางขุนเทียน	8.17	473,272	295.79	4,995.65	7,493.47
		8.18	1,213,230	758.27	12,806.32	19,209.47
		8.20	868,093	542.56	9,163.20	13,744.61
		8.21	1,158,864	724.29	12,232.45	18,348.68
	รวม		3,713,459	2,320.91	39,197.62	58,796.43
13	บางบอน	8.16	919,445	574.65	9,705.25	14,557.87
		รวมตะวันตก		16,961,366	10,600.85	179,036.65
	รวมทั้งหมด		34,269,248	21,418.28	361,730.95	542,596.42

ที่มา : ฝ่ายควบคุมทางผังเมือง กองควบคุมทางผังเมือง กองควบคุมทางผังเมือง สำนักผังเมือง กทม. กรกฎาคม 2541

ในกรณีที่ใช้ข้อกำหนดเดิม (ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร 2535) ในการให้มีสิ่งปลูกสร้างเพื่อกิจการอื่นให้สร้างบ้านเดี่ยวได้ บ้านเดี่ยวจะมีค่า C 0.30 - 0.50 และบ้านเดี่ยวตามข้อกำหนดจัดสรรที่ดินห้ามต่ำกว่า 50 ตารางวา ตัวอาคารต้องห่างจากริมรั้วทุกด้านไม่ต่ำกว่า 2 เมตร บ้านจัดสรรส่วนใหญ่จะสร้างบ้านเดี่ยวให้ลูกค้าเลือกบางหลังมีเนื้อที่ 80 ตารางวา หรือ 100 ตารางวา ดังนั้นจึงใช้บ้านขนาด 80 ตารางวาเป็นค่าเฉลี่ย และใช้ค่า 0.5 เป็นค่า C ของบ้านเดี่ยวมาพิจารณา และถ้าเป็นบ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ตามข้อกำหนดจัดสรรที่ดินที่กำหนดให้มีที่ดินแต่ละแปลงไม่ต่ำกว่า 16 ตารางวา และค่า C ของบ้านแถวจะมีค่า C อยู่ระหว่าง 0.60 - 0.75 และในการปลูกสร้างบ้านแถว จะมีเนื้อที่ 16 - 20 ตารางวา ดังนั้นจึงใช้บ้านแถวขนาด 18 ตารางวาเป็นค่าเฉลี่ย และนำค่า C = 0.75 มาพิจารณา และในการใช้พื้นที่คงเหลือมาพิจารณาในการเปลี่ยนแปลงค่า C นั้นใช้พื้นที่เขตตลิ่งชัน บริเวณหมายเลข 8.8 , 11.7 และ 11.8 เป็นตัวแทนของฝั่งตะวันตก และใช้พื้นที่เขตลาดกระบัง บริเวณหมายเลข 8.9 , 8.10 , 8.12 และ 11.60 เป็นตัวแทนของฝั่งตะวันออก โดยใช้วิธี Retional Method ดังนี้

ฝั่งตะวันออกเขตลาดกระบัง ในกรณีเป็นบ้านเดี่ยว

$$Q = CIA / 3600$$

Q = อัตราการระบายน้ำฝน (ลูกบาศก์เมตร / วินาที)

C = ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C = 0.5)

I = อัตราความเข้มข้นของฝน (76 มิลลิเมตร / ชั่วโมง)

A = พื้นที่ระบายน้ำ (3,425,354 ตารางเมตร หรือ 2,140.85 ไร่)

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร } Q &= (0.5 * 76 * 3,425,354) / 3600 \\ &= 36,156.50 \text{ ลูกบาศก์เมตร / วินาที} \end{aligned}$$

และมีค่าการเปลี่ยนแปลงเป็นการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ จะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายน้ำ ดังนี้

$$\begin{aligned} Q &= (0.75 * 76 * 3,425,354) / 3600 \\ &= 54,234.70 \text{ ลูกบาศก์เมตร / วินาที} \end{aligned}$$

ดังนั้นจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 18,078.25 ลูกบาศก์เมตร / วินาที คิดเป็นร้อยละ 33

### ผังตะวันตกเขตตลิ่งชัน

$$Q = CIA / 3600$$

$$Q = \text{อัตราการไหลบนผิวดินสูงสุด (ลูกบาศก์เมตร / วินาที)}$$

$$C = \text{ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C = 0.5)}$$

$$I = \text{อัตราความเข้มข้นของฝน (76 มิลลิเมตร / ชั่วโมง)}$$

$$A = \text{พื้นที่ระบายน้ำ (3,196,986 ตารางเมตร หรือ 1,998.12 ไร่)}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร } Q &= (0.5 * 76 * 3,196,986) / 3600 \\ &= 33,745.96 \text{ ลูกบาศก์เมตร / วินาที} \end{aligned}$$

และมีค่าการอนุญาตให้มีการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ จะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหลบนผิวดินสูงสุด ดังนี้

$$\begin{aligned} Q &= (0.75 * 76 * 3,196,986) / 3600 \\ &= 50,618.94 \text{ ลูกบาศก์เมตร / วินาที} \end{aligned}$$

ดังนั้นจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 16,873 ลูกบาศก์เมตร / วินาที คิดเป็นร้อยละ 33 เช่นเดียวกับเขตลาดกระบัง

## 5.5 ผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่จะอนุญาตให้สร้างบ้านแถว (ทาวน์เฮาส์) และอาคารพาณิชย์ ซึ่งในปัจจุบันได้มีการก่อสร้างบ้านแถวและอาคารพาณิชย์โดยใช้วิธีหลีกเลี่ยงข้อกฎหมาย โดยการสร้างเป็นอาคารบ้านแถวแต่ไม่มีอาคารติดกันในบริเวณพื้นที่สีเขียวทั้ง 2 คือ ประเภทชนบทและเกษตรกรรม และประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม และจากการเปลี่ยนแปลงผังเมืองรวมฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 นั้นได้มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมเป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) โดยที่สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานครให้เหตุผลในการเปลี่ยนแปลง บริเวณหมายเลข 8.8 ในเขตตลิ่งชันว่าบริเวณเดิมมีการพัฒนาเป็นย่านที่อยู่อาศัยชั้นดีใกล้เมือง มีหมู่บ้านต่างๆ เช่น หมู่บ้านชัยพฤกษ์ ทาวน์เฮาส์ หมู่บ้านสว่างจิตร์ ทาวน์เฮาส์ หมู่บ้านร่มรื่น หมู่บ้านปิ่นเกล้าวิลล่า เป็นต้น บริเวณหมายเลข 8.14 ในเขตบางแค มีการใช้พื้นที่เต็มกิจกรรมที่กำหนดไว้ คือ มีการอนุญาตให้มีการสร้างบ้านเดี่ยวได้ 5% และบริเวณหมายเลข 8.9 ในเขตลาดกระบังใกล้กับนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง เป็นแหล่งรองรับที่อยู่อาศัยใกล้แหล่งงาน

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นสามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ซึบน้ำลดลง

ในการพัฒนาที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมทั้ง 2 ประเภทก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่อุ้มน้ำในช่วงที่ฝนตก เพราะพื้นที่เกษตรกรรมมีการอุ้มน้ำไว้ได้มากกว่า ผิวดินปกคลุมด้วยพืชผักผลไม้ เมื่อมีการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยผิวดินบางส่วนเป็นพื้นที่ที่บ้น้ำ และในปัจจุบันพื้นที่เกษตรกรรมถูกบุกรุกโดยเปลี่ยนเป็นหมู่บ้านจัดสรร

2. การระบายน้ำในพื้นที่

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีปัญหาน้ำท่วมอยู่เป็นประจำ เนื่องจากกรุงเทพมหานครตั้งอยู่ในบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อตั้งอยู่ในบริเวณปากแม่น้ำซึ่งเป็นทางน้ำผ่าน มีการสร้างถนนกีดขวางทางน้ำมีท่อระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่เกษตรกรรมมีความสามารถที่จะระบายน้ำได้ดี และเมื่อมีสิ่งปลูกสร้างประเภทที่อยู่อาศัยเป็นสิ่งกีดขวางการระบายน้ำ และเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการที่ปล่อยให้มีสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่เกษตรกรรมมากเกินไป

3. ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงให้มีสิ่งปลูกสร้างประเภทบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบตามมา คือ ด้านการระบายน้ำ จากการเปลี่ยนแปลงค่า C ของประเภทที่อยู่อาศัย จากบ้านเดี่ยวเป็นบ้านแถวและอาคารพาณิชย์ในพื้นที่ขนาดเล็กแต่เมื่อรวมเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบตามมา มีผลกระทบทางด้านการระบายน้ำ การคมนาคม และการใช้ที่ดิน ที่มีการเปลี่ยนแปลงจึงมีการหลบหลีกเลี่ยงในด้านกฎหมาย เช่น มีการปลูกสร้างคล้ายบ้านเดี่ยวแต่กำแพงชิดกันในพื้นที่ที่มีข้อกำหนด





บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอนะ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 6

### สรุปและข้อเสนอแนะ

สภาพปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่บริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 1 เมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 1,568.7 ตารางกิโลเมตร มีการแบ่งเขตการบริหารราชการจาก 24 เขตเป็น 36 เขต เมื่อปี พ.ศ. 2532 และจาก 36 เขตเพิ่มเป็น 38 เขต จนกระทั่งเป็น 50 เขตเมื่อปี พ.ศ. 2541

กรุงเทพมหานครมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วในปี พ.ศ. 2535 พื้นที่เมืองเพิ่มขึ้นจาก 302.28 ตารางกิโลเมตร เป็น 500 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ. 2536 คิดเป็นร้อยละ 65 โดยขยายตัวจากเขตชั้นในออกไปสู่เขตต่อเมือง โดยเฉพาะพื้นที่ในเขตภาษีเจริญ ดลสังข์ ราชบุรีบูรณะ และหนองแขม ส่วนปีพ.ศ. 2538 พื้นที่เมืองของกรุงเทพมหานครขยายตัวเพิ่มขึ้น 613.55 ตารางกิโลเมตร เพิ่มขึ้นร้อยละ 26.77 จากปีพ.ศ. 2536 และขยายตัวใน 6 เขตพื้นที่สีเขียว คือ เขตตลิ่งชัน หนองแขม และภาษีเจริญ โดยการขยายตัวดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่อยู่อาศัย โดยในเขตชานเมืองมีการขยายตัวทั้งฝั่งตะวันออกและตะวันตก คือเพิ่มขึ้นร้อยละ 60.26 และ 63.31 ตามลำดับ

การเปลี่ยนแปลงประชากรตั้งแต่ปีพ.ศ. 2533-2538 พบว่ากรุงเทพมหานครมีอัตราการเพิ่มของประชากรเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.09 เขตดินแดงมีการเพิ่มประชากรมากที่สุด และเขตที่มีประชากรมีอัตราการลดลงมากที่สุดคือเขตห้วยขวาง ส่วนอัตราการย้ายถิ่นเมื่อพิจารณาโดยรวมปรากฏว่ามีการอพยพจากเขตชั้นในเข้าสู่เขตชานเมืองซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองรวม ซึ่งจากการศึกษาทั้งหมด 9 เขตพบว่ามีการมีการย้ายเข้าเขตมีนบุรีมากที่สุด

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพ ได้มีการวางแผนจัดการสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการจัดการมูลฝอย มีสถานที่กำจัดมูลฝอย 2 แห่ง คือ ที่อ่อนนุชและหนองแขม โดยใช้วิธีฝังกลบ และกำลังดำเนินการกำจัดโดยสร้างเตาเผาทั้ง 2 แห่ง มีจุดขนถ่ายมูลฝอยที่แขวงท่าแร้ง และนำไปฝังกลบที่จังหวัดนครปฐม ด้านการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบันมีระบบบำบัดทั้งหมด 5 แห่ง เปิดดำเนินการและบำบัดน้ำเสียได้ทั้งหมดรวม 941,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในแผนพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ 5 มีโครงการก่อสร้าง 3 โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 163.3 ตารางกิโลเมตร สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 995,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดน้ำเสียได้คิดเป็นร้อยละ 75 ใน ปี พ.ศ. 2545 ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีปริมาณน้ำเสียวันละ 2 ล้านลูกบาศก์เมตร

สภาพเศรษฐกิจในปีพ.ศ.2536 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศขยายตัวที่อัตรา ร้อยละ 7.90 ซึ่งมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูงและในปีพ.ศ.2537 มีอัตราการขยายตัวลดลง เป็นอัตราร้อยละ 6.88 ต่อปี สาขาเศรษฐกิจที่สำคัญและมีอิทธิพลมากที่สุดคือ สาขาอุตสาหกรรม จากการศึกษาการใช้ที่ดิน ปีพ.ศ.2539 ของกรุงเทพมหานครพบว่า การใช้ที่ดิน ประเภทเกษตรกรรมและพื้นที่ว่างยังมีพื้นที่มากที่สุด รองลงมาเป็นการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย และจากการศึกษาการใช้ที่ดินเฉพาะเขตที่มีการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมและ ประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ซึ่งมีทั้งหมด 9 เขต ตามผังเมืองรวมปีพ.ศ.2535 คือ เขต หนองจอก มีนบุรี ลาดกระบัง ดอนเมือง ภาษีเจริญ ดลิ่งชัน ราษฎร์บูรณะ หนองแขม และบางขุนเทียน และตามผังเมืองรวมปีพ.ศ.2535 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) กำหนดการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมและการใช้ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม กำหนดพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ โดยกำหนดให้ใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และที่ดินที่ให้สร้างเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละ 5 มีข้อห้ามสร้าง อาคารต่าง ๆ 5 ประเภทยกเว้นบ้านเดี่ยว ที่อนุญาตให้สร้างได้ ซึ่งเหมือนกับข้อกำหนดการใช้ที่ดิน ประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม แตกต่างกันที่มีบางบริเวณที่กำหนดให้มีการใช้พื้นที่เพื่อ กิจการอื่นได้ร้อยละ 10 และการประกาศใช้ผังเมืองรวมดังกล่าวตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 จนถึงปัจจุบัน พื้นที่คงเหลือมากที่สุดคือเขตหนองจอก มีพื้นที่คงเหลือ 10,593,702 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 97 ส่วนพื้นที่คงเหลือน้อยที่สุดคือเขตดอนเมือง คิดเป็นร้อยละ 3.76 พื้นที่คงเหลือมีปัจจัยที่ สำคัญคือราคาที่ดินและการเข้าถึงเป็นปัจจัยหลัก

การเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2535 และผัง เมืองรวมกรุงเทพมหานครปรับปรุงครั้งที่ 1 (ปี พ.ศ.2541) พบว่าพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมมี การเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่ลดลงร้อยละ 1.59 และการใช้ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตร กรรมยังคงไว้เช่นเดิม ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

จากการศึกษาพบว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงโดยอนุญาตให้มีการปลูกสร้างที่อยู่ อาศัยจากประเภทบ้านเดี่ยวมาเป็นที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ในพื้นที่สีเขียว (Green Belt) การใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียวทแยง) ในเขตผังเมืองรวมของ กรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) ซึ่งประกาศใช้เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2535 โดยนำพื้นที่ตามข้อกำหนดในพื้นที่ดังกล่าวให้มีการสร้างที่อยู่อาศัยได้ไม่เกินร้อยละ 5 และ ร้อยละ 10 แต่กำหนดให้เป็นบ้านเดี่ยว และถ้ามีการเปลี่ยนแปลงแล้วจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการ ระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมมากที่สุด รองลงมาคือการคมนาคมและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ ดิน และผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งนำวิธีการศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมวิธีแมทริกซ์ (Matrices) มาเป็นตารางศึกษาผลกระทบ โดยการให้ค่าคะแนนในแต่ละ สาขาของผลกระทบด้านต่าง ๆ และประเภทของที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ คือ บ้านเดี่ยว บ้านแถว

อาคารพาณิชย์ หอพัก และอาคารชุด ผลกระทบของประเภทที่อยู่อาศัยปรากฏว่า บ้านเดี่ยวมีผลกระทบต่ำ บ้านแฝดมีผลกระทบปานกลาง ส่วนบ้านแถว อาคารพาณิชย์ หอพัก และอาคารชุด มีผลกระทบมากที่สุด ในการพิจารณาให้ค่าคะแนนพิจารณาจากข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน 2535 แนวทางการศึกษาผลกระทบด้านที่อยู่อาศัยของฝ่ายที่อยู่อาศัย กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักนโยบายและแผน รวมทั้งแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับพื้นที่คงเหลือเพื่อกิจการอื่นที่นำมาพิจารณาทั้งหมด ซึ่งพื้นที่ทั้งหมดที่เหลือตามผังเมืองรวมทั้งหมด 9 เขต ที่ใช้ข้อมูลจากกองควบคุมทางด้านผังเมือง สำนักผังเมือง (กรกฎาคม 2541) พบว่า ผังตะวันออกมีพื้นที่คงเหลือร้อยละ 88 ส่วนผังตะวันตกมีพื้นที่คงเหลือร้อยละ 72 ในการคำนวณอัตราการระบายน้ำโดยพิจารณาค่า C เป็นหลักในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลง โดยใช้วิธี Rational Method มาใช้ ซึ่งเหมาะกับพื้นที่ขนาดเล็ก ดังนั้นจึงนำเขตที่มีพื้นที่คงเหลือไม่เกิน 2,500 ไร่มาพิจารณา คือ เขตดลิ่งชัน ในผังตะวันตก และเขตลาดกระบังในผังตะวันออก ซึ่งทั้ง 2 เขตจะมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวให้เป็นพื้นที่สีเหลือง คือบริเวณหมายเลข 8.4 ในเขตดลิ่งชัน และบริเวณหมายเลข 8.8 ในเขตลาดกระบัง และนำพื้นที่ทั้ง 2 เขตมาพิจารณา ปรากฏว่าเขตดลิ่งชันมีพื้นที่คงเหลือทั้งหมด 3,196,986 ตารางเมตร หรือ 1,998.12 ไร่ ถ้ามีการอนุญาตให้สร้างบ้านแถวแล้วจะมีอัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (บ้านเดี่ยว) เพิ่มขึ้นร้อยละ 33 ส่วนเขตลาดกระบังในพื้นที่คงเหลือมีอัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 33 เช่นเดียวกับเขตดลิ่งชัน จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลกระทบต่ออัตราการระบายน้ำ ดังนั้นควรมีการป้องกันโดยการขุดบ่อน้ำไว้ในช่วงฝนตก ในกรณีของบ้านจัดสรรควรมีที่บ่อพักโดยการเพิ่มเติมไปในข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน โดยข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน 2535 ต้องกันพื้นที่และจัดทำสนามกีฬาหรือสวนสาธารณะสำหรับพักผ่อนหย่อนใจจำนวน 1 แห่ง โดยคำนวณร้อยละ 5 ของพื้นที่จัดจำหน่าย และในปัจจุบันเป็นที่ส่วนกลางเพื่อสุนทรียภาพ ดังนั้นถ้าจะกำหนดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อบ่อน้ำไว้ในช่วงเวลาฝนตก เพื่อเป็นการชะลอน้ำไว้ช่วงฝนตก ซึ่งการแก้ไขในข้อกำหนดดังกล่าว โดยกันพื้นที่ไว้เพื่อการระบายน้ำ และกำหนดขนาดของบ่อพักตามรายการคำนวณอัตราการระบายน้ำฝนตามขนาดของแปลงจัดสรรที่ดินต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

1. ในผังเมืองรวมฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ที่มีข้อกำหนดให้มีสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่สีเขียว และให้มีที่ว่างร้อยละ 30 ในที่ดินแต่ละแปลง ควรมีบ่อน้ำไว้ในช่วงฝนตก โดยมีขนาดประมาณร้อยละ 3 หรือจากการคำนวณอัตราการระบายน้ำฝนตามขนาดของแปลงที่ดินเป็นช่วงกักเก็บน้ำชั่วคราว เป็นโครงการส่วนหนึ่งของโครงการแก้มลิง



2. ใช้มาตรการทางด้านอนุรักษ์ เพื่ออนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมไว้ คือ ควรยกเว้นภาษีที่ดินเพื่อเป็นสิ่งแรงใจอนุรักษ์หรือรักษาพื้นที่เกษตรกรรมไว้ และลดภาษีเกี่ยวกับเครื่องมือการเกษตร ปุ๋ย และเคมีภัณฑ์
3. รัฐควรใช้มาตรการทางการชดเชยมูลค่าที่ดินที่สูญเสียไปในการใช้มาตรการด้านกฎหมายบังคับใช้ เช่น ชดเชยในกรณีที่ถูกน้ำท่วมในพื้นที่ของตนเอง
4. รัฐควรมีมาตรการป้องกันน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ ที่จะไม่ให้น้ำท่วมขังในพื้นที่เกษตรกรรมนานจนเกิดความเสียหายต่อพืชไร่ที่ปลูกไว้ และควรชดเชยให้ตามความสูญเสียที่เกิดขึ้น
5. เสนอเพิ่มเติมพื้นที่ชะลอน้ำในแปลงที่ดินจัดสรร นอกเหนือจากพื้นที่สวนสาธารณะที่กำหนดเดิมไว้ร้อยละ 5 ของแปลงที่ดินจำหน่ายที่มีอยู่แล้วในหมวดที่ 10 สาธารณูปโภคและบริเวณสาธารณะตามที่จำเป็น ควรมีบ่อพักน้ำเพื่อกักเก็บน้ำฝนในช่วงฝนตกไว้บ่อหนึ่ง โดยกันพื้นที่สำหรับเพื่อการนี้จำนวน 1 แห่ง โดยคำนวณร้อยละ 3 ของพื้นที่จำหน่าย หรือจากความเหมาะสมในการคำนวณปริมาณน้ำฝน ในบริเวณที่ดินจัดสรร

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บรรณานุกรม

กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย . ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2535 . (ม.ป.ท.) , 2535 .

กองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร . มาตรการทางผังเมืองของกรุงเทพมหานคร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง . กรุงเทพมหานคร : งานผลิตสื่อการเรียนการสอน (ม.ป.ป.) .

กองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร . การศึกษาเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์อาคารขนาดใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร . (ม.ป.ท.) , 2532 .

กรุงเทพมหานคร , สำนักข่าวไอเอ็นเอ็น , หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ และหนังสือพิมพ์อาทิตย์วิเคราะห์ . “ วิสัยทัศน์ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ” . เอกสารประกอบการสัมมนา วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2540 .

คณะที่ปรึกษา เอ็ม ไอ ที , คณะที่ปรึกษา อี ซี และสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร . ผังเมืองกรุงเทพมหานคร วิสัยทัศน์สำหรับกรุงเทพมหานคร 2538 - 2548 . (ม.ป.ท.) , 2539 .

จุฬาทิพย์ จุฬพันธ์ . การศึกษาเพื่อปรับปรุงการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่สีเขียวฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2535 .

ชัย ปลอดภัย . การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตเมืองชั้นนอก กรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษาเฉพาะเขตหนองจอก . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2530 .

ทวิวงศ์ ศรีบุรี . EIA การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม . พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพมหานคร : มายด์ พับลิชชิ่ง , 2538 .

ธงชัย พรรณสวัสดิ์ . คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน . พิมพ์ครั้งที่ 6 . กรุงเทพมหานคร : สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และสมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมไทย , 2539 .

- นริสา โปธิเดช . อิทธิพลของถนนบางกอกน้อย-นครชัยศรีต่อเขตดลิ่งชั้นและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง .  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2534 .
- บุรินทร์ โชคเกิด และวิบูลย์ ทิพย์โสทธิ . คำอธิบายพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก่  
ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 . กรุงเทพมหานคร : บพิธการพิมพ์ , 2538 .
- ปราณี นันทเสนามาตร . การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของอำเภอเมืองสมุทรปราการ . วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย , 2523 .
- ภาสมา สุทธิพงศ์ . การศึกษาเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาและอนุรักษ์พื้นที่เกษตร  
กรรมชานเมือง : กรณีศึกษาพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้าตะวันตกของกรุงเทพมหานคร . วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย , 2536 .
- ภัทริยา จิตเอื้ออารีย์ . การศึกษาเพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเขตราชภัฏวชิรบูรณะ กรุงเทพมหานคร .  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2527 .
- รังสรรค์ นันทกาวงศ์ . การศึกษาความสามารถในการต้านทานการบุกรุกของพื้นที่เกษตรกรรม .  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2531 .
- วรัญญา แตรวิจิตร . ผลกระทบของการพัฒนาเมืองต่อพื้นที่เกษตรกรรมในเขตประเวศ  
กรุงเทพมหานคร . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2538 .
- สมพงษ์ จริบันดาลสุข . การคาดผลกระทบจากการกำหนดพื้นที่สีเขียว : บริเวณพื้นที่ด้านตะวันออก  
ของกรุงเทพมหานคร . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาค  
และเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2529 .
- สมใจ วิริยะบัณฑิตกุล . รวมกฎหมายธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เล่ม 1 . กรุงเทพมหานคร : พร้อพ  
เพอร์ตี มาร์เก็ต , 2536 .

สุวรรรัตน์ ณ นคร . ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเกษตรกรรมชานเมือง กรณีศึกษา  
เขตหนองแขม . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2526 .

สุวัฒนา ธาดานิติ . เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการมหาวิทยาลัยมหิดล “กรุงเทพฯ คดี  
ศึกษา ร.ศ.211 ทิศทางและเครือข่ายงานวิจัย” จัดโดย สถาบันวิจัยประชากรและสังคม  
มหาวิทยาลัยมหิดลและศูนย์นครศึกษาศาถาเวดล้อมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่  
7 เมษายน 2536

สุวัฒนา สุขใส . นโยบายการใช้ที่ดินในเขตชานเมืองชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษา  
เพื่อวางแผนเสนอแนะการใช้ที่ดินในเขตลาดกระบัง . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2524 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . รายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ์  
โครงการการศึกษาเพื่อกำหนดกรอบการวางแผนพัฒนา กรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 4  
. (ม.ป.ท.) , 2534 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . สถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2534 .  
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2534 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . สถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2535 .  
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2535 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . สถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2536 .  
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2536 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . สถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2537 .  
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2537 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . สถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2538 .  
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2538 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . สถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2539 .  
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2539 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร : รายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ  
โครงการการศึกษาเพื่อกำหนดกรอบการวางแผนพัฒนา กรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5  
. (ม.ป.ท.) , 2539 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . สถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2540 .  
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2540 .

สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร . คู่มือและโปรแกรมคำนวณขนาดพื้นที่  
ที่ชะลอน้ำ . (ม.ป.ท.) , 2541 .

สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย . กฎกระทรวง ฉบับที่ 116 (พ.ศ. 2535) . (ม.ป.ท.) .  
(ม.ป.ป) .

สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร . รายงานฉบับสมบูรณ โครงการจัดทำแผนผังพัฒนาเขต  
กรุงเทพมหานคร : เขตตลิ่งชัน . (อัดสำเนา) , 2540 .

สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร . รายงานฉบับสมบูรณ โครงการจัดทำแผนผังพัฒนาเขต  
กรุงเทพมหานคร : เขตบางขุนเทียน . (อัดสำเนา) , 2540 .

สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร . เกณฑ์การวางผังเมืองรวมของสำนักผังเมือง . (อัดสำเนา) .

สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร . THE BANGKOK LAND USE PLAN : Additional Traffic  
and Transportation Planning . (ม.ป.ท.) , 2539 .

สำนักรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร . งานสำรวจ ศึกษาความเหมาะสม จัดทำขอบเขตงาน  
เอกสารประกวดข้อเสนอ และเอกสารประกวดราคา โครงการก่อสร้างเตาเผามูลฝอย  
ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ตัน โดยผลิตกระแสไฟฟ้า . (อัดสำเนา) , 2539 .

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหน่วยเทคโนโลยีเหมาะสมเพื่อการพัฒนาชนบท คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย . “แนวทางในการควบคุมและป้องกันน้ำท่วมในเขตพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล . เอกสารประกอบการสัมมนา วันที่ 25 สิงหาคม 2531 . (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

อำพัน รุ่งวรรณวงศ์ . การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่ชานเมืองทางด้านตะวันตกของกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษาเขตบางขุนเทียน . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2525 .



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



# ภาคผนวก ก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## กฎกระทรวง

ฉบับที่ ๑๑๖ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง

พ.ศ. ๒๕๑๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ และมาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี

ข้อ ๒ ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่กรุงเทพมหานคร ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๓ กฎกระทรวงนี้มีให้ใช้บังคับกับพื้นที่ที่ได้ใช้หรือสงวนไว้ใช้เพื่อประโยชน์ในราชการทหาร

ข้อ ๔ การวางและจัดทำผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา การดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบทในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ในบริเวณแนวเขตตามข้อ ๒ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเมืองในภาคต่างๆ และในเขตปริมณฑลตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ข้อ ๕ ผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้มีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต ส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจและโครงข่ายบริการสาธารณะ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้



(๑) ส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางด้านวัฒนธรรม การบริหาร และการบริการที่สำคัญที่สุดของประเทศ

(๒) พัฒนาการบริการทางสังคม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอ และได้มาตรฐาน

(๓) ส่งเสริมการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมให้สัมพันธ์กับโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน และส่งเสริมการพัฒนาในบริเวณที่อยู่อาศัยให้เป็นชุมชนที่สมบูรณ์ โดยมีศูนย์กลางชุมชนเพื่อให้บริการต่างๆ ที่จำเป็น

(๔) จัดระบบการขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิตโดยทั่วไปและเน้นเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิตที่ต้องใช้แรงงานระดับฝีมือและเทคโนโลยีขั้นสูงเท่านั้น

(๕) ส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม ซึ่งมีคุณค่าทางศาสนา ศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี เพื่อดำรงความเป็นเอกลักษณ์ของกรุงเทพมหานครและของชาติ

(๖) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีคุณค่า

(๗) ควบคุมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม

(๘) เป็นแนวทางสำหรับการวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะ โครงการพัฒนาต่างๆ และมาตรการส่งเสริมการพัฒนาเมือง

ข้อ ๖ การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวม ให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง และรายการประกอบแผนผัง ทำกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภททำกฎกระทรวง ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑.๑ ถึงหมายเลข ๑.๕๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

(๒) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๒.๑ ถึงหมายเลข ๒.๔๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

(๓) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๓.๑ ถึงหมายเลข ๓.๔๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาล ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก

(๔) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๔.๑ ถึงหมายเลข ๔.๔๓ ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม

(๕) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๕.๑ ถึงหมายเลข ๕.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า

(๖) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๖.๑ ถึงหมายเลข ๖.๗ ที่กำหนดไว้เป็นสีเม็ดมะปราง ให้เป็นที่ดินประเภทคลังสินค้า

(๗) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๗.๑ ถึงหมายเลข ๗.๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วงอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ

(๘) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๘.๑ ถึงหมายเลข ๘.๒๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม

(๙) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๙.๑ ถึงหมายเลข ๙.๑๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(๑๐) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๐.๑ ถึงหมายเลข ๑๐.๓๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

(๑๑) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๑.๑ ถึงหมายเลข ๑๑.๑๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอมเขียว และเส้นทแยงสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม

(๑๒) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๒.๑ ถึงหมายเลข ๑๒.๑๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เชื้อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย

(๑๓) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๓.๑ ถึงหมายเลข ๑๓.๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันศาสนา

(๑๔) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๔.๑ ถึงหมายเลข ๑๔.๔๓ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ข้อ ๘ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยซึ่งมิใช่อาคารขนาดใหญ่ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(๒) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรม

บริการ โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในครอบครัว โรงงานที่ประกอบกิจการโดยการ  
เพิ่มพื้นที่โรงงานหรือก่อสร้างโรงงานเพิ่มขึ้นใหม่ เพื่อประโยชน์แก่กิจการของโรงงานเดิมโดยตรงใน  
ที่ดินแปลงเดียวกันหรือติดต่อกันเป็นแปลงเดียวกันกับแปลงที่ดินที่เป็นที่ตั้งของโรงงานเดิมและเจ้าของ  
โรงงานเดิมนั้นต้องเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์หรือมีสิทธิครอบครองอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับโดย  
ไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

(๓) คลังสินค้า

(๔) คลังเชื้อเพลิงเพื่อการขายส่ง

(๕) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซ ตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซ  
ปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการและร้านจำหน่ายก๊าซ

(๖) คลังวัตถุระเบิดหรือวัตถุมีพิษ

(๗) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง กระจับปี่ หรือสัตว์ป่าตาม  
กฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญ

ข้อ ๕ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยซึ่ง  
มีอาคารขนาดใหญ่ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการ  
ใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้  
ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรม  
บริการ โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในครอบครัว โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็น  
มลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

(๒) คลังสินค้า

(๓) คลังเชื้อเพลิงเพื่อการขายส่ง

(๔) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซ ตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซ  
ปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการและร้านจำหน่ายก๊าซ

(๕) คลังวัตถุระเบิดหรือวัตถุมีพิษ

(๖) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง กระจับปี่ หรือสัตว์ป่าตาม  
กฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญ

(๗) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร

(๘) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(๕) กำจัดมูลฝอย

(๑๐) สวนสนุก

(๑๑) ซ็อขายเศษวัสดุ

ข้อ ๑๐ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการ โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในครอบครัว โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

(๒) กลังสินค้า

(๓) กลังเชื้อเพลิงเพื่อการขนส่ง

(๔) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซ ตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงร้านจำหน่ายก๊าซ

(๕) กลังวัตถุระเบิดหรือวัตถุมีพิษ

(๖) เลียงม้า โค กระบือ สุกร แพะ และ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญ

(๗) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร

(๘) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(๙) กำจัดมูลฝอย

(๑๐) สวนสนุก

(๑๑) ซ็อขายเศษวัสดุ

ข้อ ๑๑ ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ให้ใช้ประโยชน์เพื่อพาณิชยกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรม

บริการ โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในครอบครัว โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

(๒) คลังเชื้อเพลิงเพื่อการขายส่ง

(๓) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซ ตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงร้านจำหน่ายก๊าซ

(๔) คลังวัตถุระเบิดหรือวัตถุมีพิษ

(๕) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภูเขา กระจับปี่ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญ

(๖) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(๗) กำจัดมูลฝอย

ข้อ ๑๒ ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ให้ใช้ประโยชน์เพื่ออุตสาหกรรมและคลังสินค้า สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการในพื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา

(๒) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภูเขา กระจับปี่ ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญ

(๓) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(๔) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

ข้อ ๑๓ ที่ดินประเภทคลังสินค้า ให้ใช้ประโยชน์เพื่อคลังสินค้า อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิต อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการประกอบชิ้นส่วนต่างๆ โดยไม่มีการผลิต และอุตสาหกรรมบริการ ที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการในพื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิต โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการประกอบชิ้นส่วนต่างๆ โดยไม่มีการผลิต

ผลิต และโรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการ โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

(๒) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา

(๓) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงเด็ก

(๔) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่าตาม

กฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญ

(๕) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

ข้อ ๑๔ ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ ให้ใช้ประโยชน์เพื่ออุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมในครอบครัว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการในพื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการและโรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในครอบครัว

(๒) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา

(๓) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงเด็ก

(๔) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่าตาม

กฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญ

(๕) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

ข้อ ๑๕ ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ให้ใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการในพื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ ๕ ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบการพาณิชย์หรือประกอบอุตสาหกรรม

(๒) การอยู่อาศัยและหรือการประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถว

(๓) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก

(๔) การอยู่อาศัยและหรือการประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(๕) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการ โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมหัตถกรรม โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรม การเกษตร และโรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๑๖ ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ใช้ประโยชน์ เพื่อนันทนาการหรือเกี่ยวข้องกับนันทนาการ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสาธารณประโยชน์ เท่านั้น

ข้อ ๑๗ ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับการ ศึกษา สถาบันราชการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ ๑๘ ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ให้ใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมหรือ เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับ การใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นในบริเวณหมายเลข ๑๑.๑ ถึงหมายเลข ๑๑.๖ ให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละ ๕ และในบริเวณหมายเลข ๑๑.๗ ถึงหมายเลข ๑๑.๑๐ ให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของที่ดิน ประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (๑) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบการพาณิชย์หรือประกอบอุตสาหกรรม
- (๒) การอยู่อาศัยและหรือการประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถว
- (๓) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก
- (๔) การอยู่อาศัยและหรือการประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่
- (๕) โรงงานทุกประเภท

ข้อ ๑๙ ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทยในบริเวณหมายเลข ๑๒.๑ หมายเลข ๑๒.๒ หมายเลข ๑๒.๔ หมายเลข ๑๒.๖ หมายเลข ๑๒.๗ หมายเลข ๑๒.๘ และ หมายเลข ๑๒.๑๐ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมท้องถิ่น อุตสาหกรรมหัตถกรรม การท่องเที่ยว พาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (๑) การประกอบกิจการประเภทอาคารขนาดใหญ่
- (๒) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
- (๓) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๔) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
- (๕) คลังสินค้า

(๖) คลังเชื้อเพลิงเพื่อการขายส่ง

(๗) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซ ตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซ

ปีโตรเลียมเหลว

(๘) คลังวัตถุระเบิดหรือวัตถุมีพิษ

(๙) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตาม

กฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญ

(๑๐) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร

(๑๑) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(๑๒) กำจัดมูลฝอย

(๑๓) ซ้ำขายเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทอนุรักษณ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทยในบริเวณหมายเลข ๑๒.๓ หมายเลข ๑๒.๕ และหมายเลข ๑๒.๘ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมท้องถิ่น สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เท่านั้น

ข้อ ๒๐ ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการศาสนาหรือเกี่ยวข้องกับการศาสนา การศึกษา สถาบันราชการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ ๒๑ ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการของรัฐ กิจการเกี่ยวกับการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ ๒๒ ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการอนุญาตก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๕

พลเอก อิศระพงษ์ หนูณรงค์ดี

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย



หมายเหตุ -: เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่สมควรกำหนดให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่กรุงเทพมหานคร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบทในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุขปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง และโดยที่มาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ บัญญัติว่าการใช้บังคับผังเมืองรวมให้กระทำโดยกฎกระทรวง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



# ภาคผนวก ข

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 1)

ข้อ 1 ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่กรุงเทพมหานครภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายข้อกำหนดนี้

ข้อ 2 การวางและจัดทำผังเมืองรวมตามข้อกำหนดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผังเมืองเป็นกรอบชี้แนะแนวทางการพัฒนากรุงเทพมหานคร การดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบทในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุขูปโภค การบริการสาธารณะและการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณแนวเขตตามข้อ 1 ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเมืองในภาคต่าง ๆ และในเขตปริมณฑลตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ข้อ 3 ผังเมืองรวมตามข้อกำหนดนี้มีนโยบายเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีประสิทธิภาพสามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต ส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจและโครงสร้างบริการสาธารณะ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- (1) ส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ การค้า และองค์การระหว่างประเทศ ด้านวัฒนธรรม การบริหาร และการบริการที่สำคัญที่สุดของประเทศ
- (2) พัฒนาการบริการทางสังคม การสาธารณสุขูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน
- (3) ส่งเสริมการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมให้สัมพันธ์กับโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน โดยมีศูนย์กลางชุมชนเพื่อให้บริการต่าง ๆ ที่จำเป็น
- (4) ส่งเสริมการพัฒนาบริเวณที่อยู่อาศัยให้เป็นชุมชนที่สมบูรณ์ เหมาะสม สอดคล้องกับความจำเป็นของชุมชน ไม่มีสิ่งรบกวนและมีสภาพแวดล้อมที่ดี
- (5) ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์กลางชุมชนเมืองที่สมบูรณ์ในพื้นที่ต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร
- (6) จัดระบบการขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิตโดยทั่วไปที่ไม่ก่อเหตุรำคาญหรือสร้างมลภาวะเป็นพิษ และเน้นเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิตที่ต้องใช้แรงงานระดับฝีมือและเทคโนโลยีขั้นสูงเท่านั้น
- (7) ส่งเสริม อนุรักษ์ และฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม ซึ่งมีคุณค่าทางศาสนา ศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์และโบราณคดี เพื่อดำรงความเป็นเอกลักษณ์ของกรุงเทพมหานครและของชาติ
- (8) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีคุณค่า
- (9) ควบคุมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม
- (10) เป็นแนวทางสำหรับการวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะ ผัง โครงการพัฒนาเมือง และมาตรการส่งเสริมการพัฒนาเมือง

ข้อ 4 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวมให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง แผนผังแสดงที่โล่ง และรายการประกอบ แผนผังท้ายข้อกำหนดนี้

ข้อ 5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายข้อกำหนดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

- (1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.86 ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- (2) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.1 ถึงหมายเลข 2.68 ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- (3) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 3.1 ถึงหมายเลข 3.50 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาล ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- (4) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 4.1 ถึงหมายเลข 4.61 ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม
- (5) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 5.1 ถึงหมายเลข 5.8 ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
- (6) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.2 ที่กำหนดไว้เป็นสีเม็ดมะปราง ให้เป็นที่ดินประเภทคลังสินค้า
- (7) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 7.1 ถึงหมายเลข 7.8 ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วงอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
- (8) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 8.1 ถึงหมายเลข 8.26 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
- (9) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.1 ถึงหมายเลข 9.89 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (10) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 10.1 ถึงหมายเลข 10.34 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
- (11) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 11.1 ถึงหมายเลข 11.13 ที่กำหนดไว้เป็นสีชาวมีกรอบและเส้นทแยงสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม
- (12) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 12.1 ถึงหมายเลข 12.10 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
- (13) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 13.1 ถึงหมายเลข 13.6 ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันศาสนา

(14) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 14.1 ถึงหมายเลข 14.46 ที่กำหนดไว้เป็นสินน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ข้อ 6 ในข้อกำหนดนี้

"ที่อยู่อาศัย" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างซึ่งบุคคลเข้าอาศัยอยู่ได้ตลอดเวลา

"อาคาร" หมายความว่า อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างทุกชนิดหรือสิ่งอื่นใดที่วางบน ใต้ หรือผ่านเหนือพื้นดินหรือพื้นน้ำ

"การใช้ประโยชน์ที่ดิน" หมายความว่า การพัฒนาการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์ที่ดินลักษณะเป็นสิ่งก่อสร้างและไม่เป็นสิ่งก่อสร้าง

"อาคารเดี่ยวอยู่อาศัย" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างเพื่อการอยู่อาศัยสำหรับหนึ่งครอบครัว

"อาคารแฝดอยู่อาศัย" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างเพื่อการอยู่อาศัยสำหรับสองครอบครัว มีผนังด้านหนึ่งร่วมกัน มีที่ว่างด้านหน้า ด้านข้างและด้านหลังของแต่ละอาคาร

"หอพัก" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างเพื่อการอยู่อาศัยหลายครอบครัว มีห้องนอนแยกเป็นอิสระ มีห้องน้ำ ห้องส้วม ทางเดินบันไดหรือลิฟต์ร่วมกัน

"อาคารแถวอยู่อาศัย" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างที่ก่อสร้างติดกันตั้งแต่สองคูหาขึ้นไปเพื่อการอยู่อาศัย คูหาละหนึ่งครอบครัว

"อาคารชุดอยู่อาศัย" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างเพื่อการอยู่อาศัยหลายครอบครัว มีห้องนอน ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัวอยู่ร่วมกัน ใช้ทางเดินบันไดหรือลิฟต์ร่วมกัน

"อุตสาหกรรมบริการชุมชน" หมายความว่า กิจการบริการที่จำเป็นต้องบริการชุมชน เช่น การซ่อมยานยนต์ ซ่อมเครื่องไฟฟ้า ซ่อมเครื่องมือเครื่องจักร ซ่อมรองเท้า เครื่องหนัง การเย็บผ้า การผลิตเครื่องปรุงเครื่องประกอบอาหาร การซ่อมทุกชนิดที่ไม่เป็นการผลิต

"อุตสาหกรรมภายในครอบครัว" หมายความว่า กิจการภายในครอบครัวขนาดเล็ก เช่นการทอผ้า เย็บผ้า จักสาน งานหัตถกรรม เครื่องปั้นดินเผา ของตกแต่ง งานฝีมืออื่น ๆ เป็นต้น

"สถาบันราชการ" หมายความว่า องค์การการทำงานของรัฐ

"การสาธารณูปโภค" หมายความว่า การบริการสาธารณะที่จัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในสิ่งอุปโภคและบริโภค ที่จำเป็นต่อชีวิต ความเป็นอยู่ เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ถนน ทางเดิน เป็นต้น

"การสาธารณูปการ" หมายความว่า การบริการสาธารณะที่จัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน เช่น โรงละคร สวนสาธารณะ ที่จอดรถประจำทาง สนามกีฬา สระน้ำ โรงเรียน โรงพยาบาล สถานีอนามัย หอประชุม สถานพักฟื้นคนชรา คนพิการ เด็กกำพร้า เป็นต้น

"เกษตรกรรม" หมายความว่า การใช้ที่ดินทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ การประมง การป่าไม้ เป็นต้น

"คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า" หมายความว่า สิ่งก่อสร้าง สถานที่หรือบริเวณเก็บรักษาสินค้า

"คุณภาพสิ่งแวดล้อม" หมายความว่า คุณภาพของธรรมชาติ อันได้แก่สัตว์ พืช ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ และสิ่งที่มีมนุษย์ทำขึ้นเพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชน และความสมบูรณ์สืบไปของมนุษย์และธรรมชาติ

"สุสานหรือฌาปนสถาน" หมายความว่า สถานที่จัดไว้สำหรับเก็บ ฝังหรือเผาศพสำหรับประชาชนทั่วไป ไม่รวมถึงสถานที่เก็บศพชั่วคราวในสถานพยาบาล

"ไซโล" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทานภายในมีระบบกันชื้นและระบายอากาศ เป็นต้น สำหรับเก็บผลผลิตทางการเกษตรไว้ชั่วคราวก่อนส่งออก

"เหตุรำคาญ" หมายความว่า เหตุอันเกิดขึ้นจากกลิ่น เสียง ความกระเทือนฝุ่นละออง เขม่าเถ้า ควัน ความสกปรกหรือสิ่งอื่นใด อันเป็นที่เดือดร้อนแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง หรือเป็นเหตุเสื่อม หรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพ

หมวด 1

ข้อกำหนด

ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย บริเวณหมายเลข 1.8, 1.11, 1.16, 1.17, 1.21, 1.22, 1.27, 1.30, 1.39, 1.48, 1.59, และ 1.60 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่เป็นอาคารเดี่ยวอยู่อาศัย อาคารแฝดอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) การอยู่อาศัยประเภทห้องแถว ตึกแถว ห้องชุด อาคารชุด และอาคารขนาดใหญ่
- (2) การประกอบพาณิชยกรรม ซึ่งมีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร
- (3) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
- (4) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า
- (5) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซ

ปิโตรเลียมเหลว

- (6) สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง
- (7) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (8) ไซโลเก็บผลผลิตผลการเกษตร
- (9) สถานที่ซื้อขาย และหรือเก็บเศษวัสดุ

(10) สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรุงเทพมหานคร หรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร

(11) สวนสนุก

(12) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(13) โรงแรมสรรพ

(14) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(15) กิจการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจ หรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(16) การประกอบกิจการรับส่งสินค้า

(17) สุสานหรือฌาปนสถาน

(18) การประกอบกิจการประเภทซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย บริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.86 ยกเว้นบริเวณหมายเลข 1.8, 1.9, 1.11, 1.12, 1.15, 1.16, 1.17, 1.21, 1.22, 1.23, 1.27, 1.30, 1.33, 1.35, 1.39, 1.43, 1.46, 1.48, 1.49, 1.59, 1.60, 1.64, 1.69, 1.82 และ 1.86 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่เป็นอาคารเดี่ยวอยู่อาศัย อาคารแฝดอยู่อาศัย อาคารแถวอยู่อาศัย หอพัก อาคารชุดอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่

(2) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(3) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

(4) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า

(5) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการ สถานที่จำหน่ายก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(6) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(7) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร

(8) สถานที่ซื้อขาย และหรือเก็บเศษวัสดุ

(9) การประกอบกิจการประเภทซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย บริเวณหมายเลข 1.9, 1.12, 1.15, 1.23, 1.33, 1.35, 1.43, 1.46, 1.49, 1.64, 1.69, 1.82 และ 1.86 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่เป็นอาคารเดี่ยวอยู่อาศัย อาคารแฝดอยู่อาศัย อาคารแถวอยู่อาศัย หอพัก อาคารชุดอยู่อาศัย ซึ่งมีใช้อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ การให้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่
- (2) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในครอบครัว ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม
- (3) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า
- (4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความถึงสถานีบริการ สถานที่จำหน่ายก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ
- (5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (6) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร
- (7) สถานที่ซื้อขาย และหรือเก็บเศษวัสดุ
- (8) สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรุงเทพมหานคร หรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร
- (9) การประกอบกิจการประเภทซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า

ข้อ 8 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง บริเวณหมายเลข 2.1 ถึงหมายเลข 2.68 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่เป็นอาคารเดี่ยวอยู่อาศัย อาคารแฝดอยู่อาศัย อาคารแถวอยู่อาศัย หอพัก อาคารชุดอยู่อาศัยซึ่งมีไซอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินแต่ละประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ และในบริเวณหมายเลข 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.27, 2.31, 2.41, 2.57, 2.58, 2.62, 2.63 และ 2.69 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพิ่มได้อีกตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กรุงเทพมหานครกำหนดและคณะกรรมการผังเมืองได้ให้ความเห็นชอบแล้ว ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ
- (2) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม
- (3) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า
- (4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความถึงสถานีบริการ สถานที่จำหน่ายก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ



- (5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (6) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร
- (7) สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรุงเทพมหานคร หรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร
- (8) สถานที่ซื้อขาย หรือเก็บเศษวัสดุ

ข้อ 9 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณ 3.1 ถึงหมายเลข 3.50 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่งมีใช้อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และในบริเวณหมายเลข 3.1, 3.18, 3.26, 3.27, และ 3.37 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยเพิ่มได้อีกตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กรุงเทพมหานครกำหนดและคณะกรรมการผังเมืองให้ความเห็นชอบแล้ว ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม
- (2) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า
- (3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความถึงสถานีบริการ สถานที่จำหน่ายก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ
- (4) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (5) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร
- (6) สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรุงเทพมหานคร หรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร
- (7) สถานที่ซื้อขาย และหรือเก็บเศษวัสดุ

ข้อ 10 ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณหมายเลข 4.1 ถึง 4.61 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และการอยู่อาศัยเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ที่ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และในบริเวณหมายเลข 4.2, 4.5, 4.9, 4.20, 4.33, 4.34, 4.35, 4.36, 4.39, 4.40, 4.41, 4.43, 4.44, 4.53, 4.54, 4.55, 4.59 และ 4.61 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพิ่มได้อีกตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กรุงเทพมหานครกำหนดและคณะกรรมการผังเมืองให้ความเห็นชอบแล้ว ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

(2) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความถึงสถานีบริการ สถานที่จำหน่ายก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(3) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(4) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร

(5) สถานที่ซื้อขาย หรือเก็บเศษวัสดุ

(6) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(7) สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรุงเทพมหานคร หรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร

ข้อ 11 ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมและคลังหรือสถานที่เก็บสินค้า สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่

(2) ประกอบการพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(3) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา

(4) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(5) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(6) การจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

ข้อ 12 ที่ดินประเภทคลังสินค้า ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อคลังสินค้า อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิต อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ โดยไม่มีการผลิต และอุตสาหกรรมบริการ ที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์เพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่

(2) ประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(3) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิต โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ โดยไม่มี

การผลิต และโรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการ โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

- (4) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา
- (5) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงเด็ก
- (6) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (7) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม
- (8) การจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

ข้อ 13 ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมในครอบครัว อุตสาหกรรมเพื่อการวิจัย อุตสาหกรรมเพื่อการศึกษา อุตสาหกรรมภายในโรงแรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

- (1) การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่
- (2) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่
- (3) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน

- (4) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา
- (5) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงเด็ก
- (6) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (7) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม
- (8) การจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

ข้อ 14 ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม บริเวณหมายเลข 8.1 ถึงหมายเลข 8.26 ยกเว้น บริเวณหมายเลข 8.7, 8.8, 8.9, 8.18, 8.20 และ 8.25 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

- (1) การจัดสรรที่ดินทุกประเภท เว้นแต่การจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรที่มีแปลงที่ดินแต่ละแปลงไม่น้อยกว่า 2.5 ไร่ หรือเพื่อการอยู่อาศัยที่มีที่ดินแต่ละแปลงไม่น้อยกว่า 1 ไร่
- (2) การอยู่อาศัยประเภทอาคารแถวอยู่อาศัย อาคารชุดอยู่อาศัย หอพัก อาคารขนาดใหญ่อยู่อาศัย

(3) การประกอบพาณิชย์กรรมทุกประเภท เว้นแต่อาคารพาณิชย์ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตรซึ่งไม่ใช่ห้องแถวหรือตึกแถว

(4) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเกษตร ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 300 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม บริเวณหมายเลข 8.7, 8.8, 8.9, 8.15, 8.18, 8.20 และ 8.25 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัยประเภทอาคารเดี่ยวอยู่อาศัย อาคารแฝดอยู่อาศัย อาคารแถวอยู่อาศัย หอพัก อาคารชุดอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่

(2) การประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(3) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการชุมชน ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

(4) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า

(5) สถานที่บรจูก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรจูก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรจูก๊าซ ปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความถึงสถานีบริการ สถานที่จำหน่ายก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(6) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(7) ไซโลเก็บผลผลิตการเกษตร

(8) สถานที่ซื้อขาย หรือเก็บเศษวัสดุ

(9) การประกอบกิจการประเภทซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า

ข้อ 15 ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดที่ได้จำแนกประเภทในแผนผังแสดงที่โล่ง

ข้อ 16 ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา ให้ใช้ประโยชน์เพื่อ

(1) การศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับการศึกษา

(2) สถาบันราชการ

(3) สาธารณประโยชน์

ข้อ 17 ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม บริเวณหมายเลข 11.1 ถึงหมายเลข 11.6 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการป้องกันน้ำท่วม เกษตรกรรม หรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ การอนุรักษ์และรักษาสภาพแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้ไม่เกินอัตราส่วนร้อยละ 5 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) การจัดสรรที่ดินทุกประเภท
- (2) ที่อยู่อาศัยทุกประเภท เว้นแต่ที่อยู่อาศัยประเภทอาคารเดี่ยว
- (3) สิ่งก่อสร้างอื่นใดที่กีดขวางทางน้ำไหล
- (4) การประกอบพาณิชยกรรมทุกประเภท ซึ่งมีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร
- (5) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม บริเวณหมายเลข 11.7 ถึงหมายเลข 11.13 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม หรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัยประเภทอาคารเดี่ยวอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแต่ละแปลง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) การจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรมหรือประกอบอุตสาหกรรม
- (2) การอยู่อาศัยประเภทอาคารแฝดอยู่อาศัย อาคารแถวอยู่อาศัย หอพัก อาคารชุด อาคารขนาดใหญ่
- (3) การประกอบพาณิชยกรรมทุกประเภท เว้นแต่อาคารพาณิชย์ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตรซึ่งไม่ใช่ห้องแถวหรือตึกแถว
- (4) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
- (5) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า
- (6) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซ

ปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความถึงสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

- (7) สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง
- (8) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (9) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร
- (10) สถานที่ซื้อขาย หรือเก็บเศษวัสดุ
- (11) สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรุงเทพมหานคร หรือ

ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร

- (12) สวนสนุก
- (13) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (14) โรงมหรสพ

- (15) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
- (16) กิจการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจ หรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพตามกฎหมายว่าด้วยสาธารณสุข
- (17) การประกอบกิจการรับส่งสินค้า
- (18) สถานหรือฌาปนสถาน
- (19) การประกอบกิจการประเภทซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า

ข้อ 18 ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย บริเวณหมายเลข 12.1, 12.2, 12.4, 12.6, 12.7, 12.9 และ 12.10 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมท้องถิ่น อุตสาหกรรมหัตถกรรม การท่องเที่ยว พาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) อาคารขนาดใหญ่
- (2) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
- (3) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (4) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
- (5) คลังหรือสถานที่เก็บสินค้า
- (6) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซ

ปิโตรเลียมเหลว

- (7) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (8) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร
- (9) สถานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม
- (10) สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรุงเทพมหานคร หรือ

ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร

- (11) สถานที่ซื้อขาย หรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย บริเวณหมายเลข 12.3, 12.5, และ 12.8 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมท้องถิ่น สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเท่านั้น

ข้อ 19 ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา ให้ใช้ประโยชน์เพื่อ

- (1) การศาสนาหรือเกี่ยวข้องกับการศาสนา
- (2) การศึกษา
- (3) สถาบันราชการ
- (4) สาธารณประโยชน์

ข้อ 20 ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ

- (1) กิจการของรัฐ
- (2) กิจการเกี่ยวกับการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการสาธารณประโยชน์ สำหรับที่ดินบริเวณหมายเลข 14.13 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมได้ด้วย

ข้อ 21 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังแสดงที่โล่งตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายข้อกำหนดให้ เป็นไปดังต่อไปนี้

- (1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.1 ถึงหมายเลข 9.42 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดิน ประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (2) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.43 ถึงหมายเลข 9.53 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อนมีเส้นทะแยงสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งพักน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม
- (3) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.54 ถึงหมายเลข 9.75 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อนขนานเขตถนน ทั้งสองฟาก ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อมริมถนนสายหลัก
- (4) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.76 ถึงหมายเลข 9.88 ที่กำหนดให้เป็นสีเขียวอ่อนขนานแนว แม่น้ำและลำคลองทั้งสองฝั่ง ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมริมแม่น้ำและลำคลอง

ข้อ 22 ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณหมายเลข 9.1 ถึงหมายเลข 9.42 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อนันทนาการหรือเกี่ยวข้องกับนันทนาการ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของเมือง สถาบันราชการหรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นใด เว้นแต่ในกรณี ที่คณะกรรมการผังเมืองได้พิจารณาให้ความเห็นชอบตามข้อเสนอของกรุงเทพมหานคร

ข้อ 23 ที่ดินประเภทที่โล่งพักน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมในบริเวณหมายเลข 9.43 ถึงหมายเลข 9.53 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่ชลน้ำสำหรับป้องกันน้ำท่วม สถาบันราชการหรือสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับการ ป้องกันน้ำท่วม และสวนสาธารณะ โดยให้มีการถมดินได้ไม่เกินร้อยละ 35 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

ข้อ 24 ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อมริมถนนสายหลัก บริเวณหมายเลข 9.54 ถึง หมายเลข 9.75 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และการประกอบพาณิชยกรรม ซึ่งมีใช้ห้องแถว ตึกแถว อาคารขนาดใหญ่ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ และให้มีที่ว่างเพื่อปลูกต้นไม้ในระยะไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากแนวเขตที่ดินด้านหน้าที่ติดถนนสาธารณะ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างรั้ว กำแพง ป้อมยาม ป้ายชื่ออาคาร หรือ สถานประกอบการ ทางเข้าออกของอาคาร และทางเข้าออกของรถยนต์

ข้อ 25 ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมแม่น้ำและลำคลอง บริเวณหมายเลข 9.76 ถึง หมายเลข 9.88 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่ว่างจากริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งสองฟากในระยะ 3 เมตร และริมฝั่งคลองทั้งสองฟากในระยะ 6 เมตร เว้นแต่การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือสาธารณูปโภค เชื้อน ศาลาท่าน้ำ โรงเก็บเรือ รั้วหรือกำแพง สำหรับคลองอื่นใดที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในรายการประกอบ แผนผังแสดงที่โล่งให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 3 เมตรจากริมฝั่งคลองทั้งสองฟากสำหรับอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 3 ชั้น และให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 6 เมตรสำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 3 ชั้น

ข้อ 26 ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการอนุญาตก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวม ปฏิบัติการให้เป็นไปตามข้อกำหนดนี้

## หมวด 2

### วิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ผังเมืองรวม

ข้อ 27 ให้ผู้มีความประสงค์จะใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้จำแนกประเภทไว้ในผังเมืองรวมนี้ให้ยื่นความประสงค์ต่อกรุงเทพมหานครก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

ข้อ 28 ผู้ประสงค์จะใช้ประโยชน์ที่ดินจะต้องจัดส่งเอกสารประกอบดังนี้

- (1) วัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- (2) แผนที่สังเขปแสดงที่ตั้งแปลงที่ดิน
- (3) ขนาดแปลงที่ดินที่จะใช้และจำนวนคงเหลือ (ตารางเมตร)
- (4) จำนวนอาคารที่อยู่อาศัย หรืออาคารอื่น ๆ
- (5) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นในหลังเดียวกันต่อแปลงที่ดินที่จะก่อสร้าง (ถ้ามี)
- (6) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อแปลงที่ดินที่จะก่อสร้าง (ถ้ามี)
- (7) ขนาดถนนและทางเข้า - ออก จากแปลงที่ดินเชื่อมถนนสาธารณะ
- (8) ความเป็นเจ้าของ ผู้เช่า ผู้ซื้อ แปลงที่ดิน
- (9) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้าจำเป็นหรือจะต้องปฏิบัติ)





ภาคผนวก ค

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ค

### วิธีเรซันแนล หรือวิธี RM (Rational Method)

#### วิธีการคำนวณแบบ Rational Method ( $Q = CIA$ )

วิธีการคำนวณแบบ Rational Method หรือที่นิยมเรียกกันในประเทศอังกฤษว่า วิธี ลอยด์-เดวิส (Lloyd-Davies Method) เป็นวิธีการคำนวณปริมาณน้ำผิวดิน (Surface Runoff) สูงสุดของพื้นที่ระบายน้ำ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเข้มของฝน สำหรับพื้นที่ระบายน้ำที่มีขนาดไม่เกิน 1,000 เอเคอร์ หรือ 2,500 ไร่ ดังสมการ

$$Q = CIA$$

โดย  $Q$  = อัตราการไหลบนผิวดินสูงสุด (Peak Runoff) ลูกบาศก์เมตร/วินาที

$C$  = สัมประสิทธิ์ ของการไหลบนพื้นดิน (Runoff Coefficient)

$I$  = อัตราความเข้มข้นของฝน (Rainfall Intensity Rate) มิลลิเมตร/ชั่วโมง

โมง

$A$  = พื้นที่ระบายน้ำ (Drainage Area) ตารางเมตร

ถ้าใช้ระบบเมตริก Rational Method จะเป็นดังนี้

$$Q = 0.278 CIA \times 10^{-6}$$

โดย  $Q$  = อัตราการไหลบนผิวดินสูงสุด (Peak Runoff) ลูกบาศก์เมตร/วินาที

$C$  = สัมประสิทธิ์ ของการไหลบนพื้นดิน (Runoff Coefficient)

$I$  = อัตราความเข้มข้นของฝน (Rainfall Intensity Rate) มิลลิเมตร/ชั่วโมง

โมง

$A$  = พื้นที่ระบายน้ำ (Drainage Area) ตารางเมตร

อัตราน้ำผิวดิน 1,008 ลูกบาศก์ฟุตต่อวินาที นั้น เท่ากับปริมาณน้ำฝนซึ่งตกลงมาเทียบเท่ากับความสูงของฝน 1 นิ้ว ที่ตกลงกระจายอย่างสม่ำเสมอในเวลา 1 ชั่วโมง บนพื้นที่ขนาด 1 เอเคอร์พอดี และ 1 ลูกบาศก์ฟุตต่อวินาที มีค่าสมมูลย์เท่ากับ 1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ในการพิจารณาใช้การคำนวณแบบ Rational Method จำเป็นจะต้องเข้าใจรายละเอียดค่าของตัวประกอบต่าง ๆ เพื่อที่จะได้นำมาใช้ในการคำนวณอย่างถูกต้อง รายละเอียดของตัวประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญ 4 ประการ คือ

- 1) ค่าสัมประสิทธิ์การไหลบนผิวดิน (Runoff Coefficient , C)
- 2) เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดิน (Time of Concentration)
- 3) ความเข้มของฝน (Rainfal Intensity ,  $t_c$  )
- 4) พื้นที่ระบายน้ำ (Drainage Area , A)

### สัมประสิทธิ์การไหลนอง

ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหรือค่า C เป็นตัวแปรที่ถูกกำหนดให้เป็นค่าคงที่สำหรับภาวะการณ์หนึ่ง ๆ เป็นค่าในวิธีอาร์เอ็มที่หาหรือสมมติให้แม่นยำและถูกต้องกับความเป็นจริงได้มากที่สุด ค่านี้ถูกจัดให้เป็นสัดส่วนตายตัวสำหรับพื้นที่ระบายหนึ่ง ๆ ทั้งที่ในทางที่เกิดขึ้นจริงแล้ว ค่านี้แปรผันกับสภาพท้องถิ่นตามฤดูกาล ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ อัตราการซึมลงดิน ความลาดของพื้นดิน ส่วนปกคลุมพื้นผิวง ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน ความชื้นในดิน และรูปร่างของพื้นที่ระบาย รวมทั้งความเร็วของการไหลนอง ฯลฯ อย่างมาก

ส่วนของน้ำฝนที่หายไปก่อนจะระบายลงสู่ทางเข้าของระบบระบาย อาจสรุปสั้น ๆ ได้ดังนี้

- ก) ถูกกักโดยพืชผิวดิน : ส่วนนี้ไม่มีความสำคัญมากนักในกรณีปกติสำหรับระบบระบายของเมืองใหญ่ ค่านี้อาจจะแปรผันอยู่ในช่วง 0.03-0.13 ซม. สำหรับบริเวณที่เป็นป่าหรือมีต้นไม้อยู่หนาแน่น
- ข) ซึมลงดิน : ความสามารถของดินในการดูดซึมน้ำและไหลลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินขึ้นอยู่กับเหตุการณ์ก่อนและระหว่างฝนตก เช่น ความอัดแน่นของดิน การอุดตันโดยอนุภาคสารขนาดเล็ก และการอัดหรือบวมของดินเหนียว จากคู่มืออุทกศาสตร์ (Hydrology handbook) อัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนานได้ 1 ซม. ถูกบ่งไว้ตามตารางผนวกที่ ค-1 ดังนี้

ตารางผนวกที่ ค-1 แสดงอัตราการซึมของน้ำลงดินชนิดต่าง ๆ

ชนิดดิน	อัตราการซึม (มม./ชม.)
ทราย , อัตราการซึมสูง	13 ถึง 25
loam , อัตราการซึมปานกลาง	3 ถึง 13
ดินเหนียว , อัตราการซึมต่ำ	0.3 ถึง 3

ที่มา : Design and Construction of Sanitary and storm Sewers, pp.41-61 Manual of practice no.9, ASCE ,WPCF , New York ,1969. (อ้างใน ธงชัย พรรณสวัสดิ์ ,2539 : 61)

ส่วนพืชปกคลุมผิวดินมีบทบาทต่ออัตราการซึมด้วย พื้นที่ๆ มีป่าหรือหญ้าคลุมหนาแน่น อาจมีอัตราการซึมเพิ่มขึ้นจากบริเวณว่างเปล่าได้ถึง 3.75 เท่า ไปจนถึงเพิ่มเพียงชนิดเดียวหรือไม่เพิ่มเลยถ้ามีพืชปกคลุมผิวดินไม่มาก ผืนที่ตกมาก่อนหน้าก็มีผลกระทบต่อความอึดตัวและการซึมลงดินเช่นกัน แต่ข้อมูลในปัจจุบันมีไม่พอที่จะใช้มาประเมินผลกระทบนี้ได้

ค) การระเหยจากดินและจากพืช : ส่วนนี้มีผลกระทบต่อไม่มากสำหรับฝนตกช่วงสั้นๆ อันมักประสบกันในการออกแบบระบบระบายน้ำสำหรับเมืองใหญ่ ในการใช้ค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์การไหลนองสำหรับพื้นผิวประเภทต่างๆ วิศวกรรมกำหนดให้เป็นค่าคงที่เฉลี่ยตลอดในช่วงเวลาที่ฝนตก สำหรับพื้นที่ผิวทั้งโครงการที่พิจารณาอยู่ ค่าคงที่เหล่านี้อาจแบ่งออกตามลักษณะการใช้สอยที่ดินหรือลักษณะเดิม ดังแสดงในตารางผนวกที่ ค-2 และ ค-3 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์ในตารางดังกล่าวนี้ใช้ได้เฉพาะกับฝนความถี่ 5-10 ปีเท่านั้น ถ้าฝนความถี่ต่ำและมีความเข้มสูงกว่านี้ก็ต้องใช้ค่าสัมประสิทธิ์ที่สูงกว่านี้ตามไปด้วย ทั้งนี้เพราะอัตราการซึมลงดินและการสูญเสียน้ำในลักษณะอื่นๆ ของฝนความเข้มสูงจะมีผลกระทบต่ออัตราการไหลนองน้อยกว่านั่นเอง

ตารางผนวกที่ ค-2 สัมประสิทธิ์ของการไหลนองของพื้นที่ใช้สอยลักษณะต่างๆ

ลักษณะใช้สอยของพื้นที่	สปส.การไหลนอง
เขตธุรกิจ	
หนาแน่น	0.70-0.95
รอบๆ บริเวณเขตธุรกิจ	0.50-0.70
เขตที่พักอาศัย	
ครอบครัวเดี่ยว	0.30-0.50
หลายครอบครัว , แยกกัน	0.40-0.60
หลายครอบครัว , ติดกัน	0.60-0.75
เขตที่พักอาศัย (ชานเมือง)	0.25-0.40
เขตอพาร์ทเมนต์	0.50-0.70
เขตอุตสาหกรรม	
เบา	0.50-0.80
หนัก	0.60-0.90
สวนสาธารณะ	0.10-0.25
สนามเด็กเล่น	0.20-0.35
สถานีรถไฟ , ชุมทาง	0.20-0.35
ที่รกร้าง	0.10-0.30

ที่มา : ธงชัย พรรณสวัสดิ์ (2539 : 62)

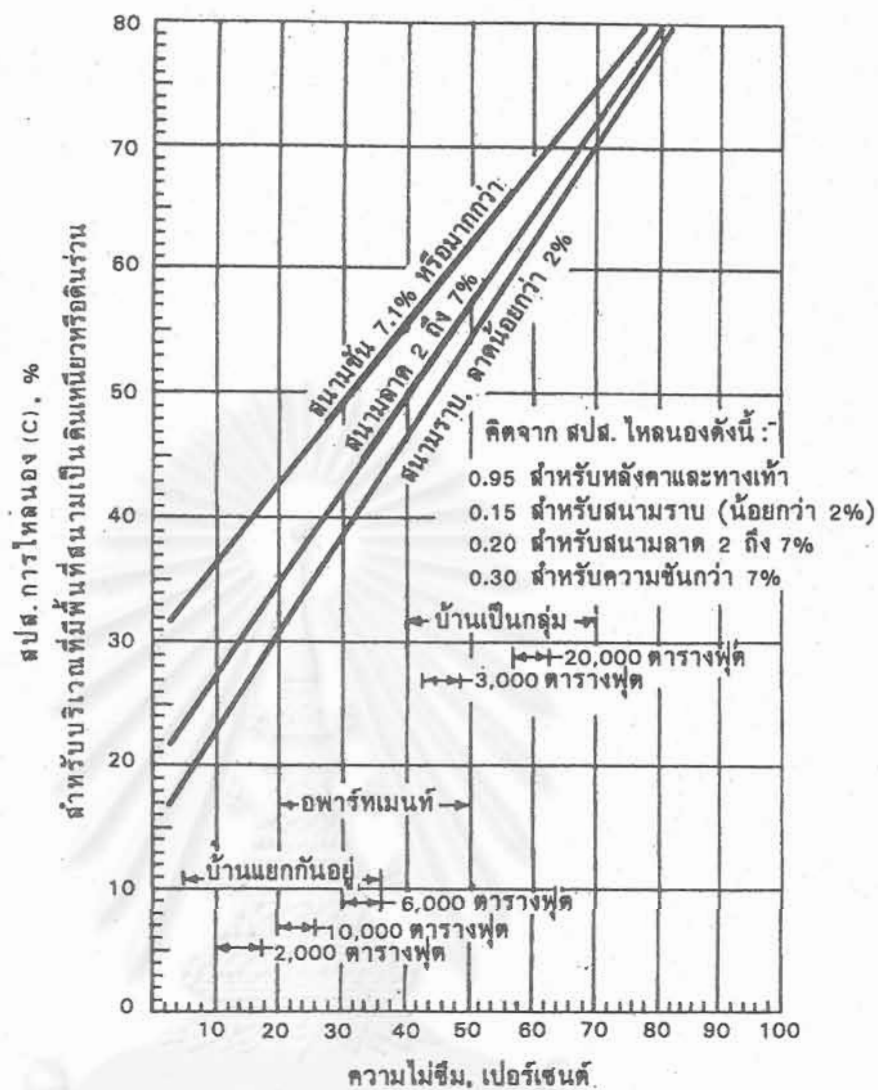
## ตารางผนวกที่ ค-3 สัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่ผิวแบบต่าง ๆ

ลักษณะพื้นที่ผิว	สปส.การไหลนอง
สวนปูพื้น	
ยางมะตอยหรือคอนกรีต	0.70-0.95
อิฐ หรือ อิฐตัวหนอน	0.70-0.85
หลังคา	
สนาม , ดินทราย	
เรียบ-ลาด 2%	0.05-0.10
ลาด 2-7 %	0.10-0.15
ชัน , ลาด 7% ขึ้นไป	0.15-0.20
สนาม , ดินแน่น	
เรียบ-ลาด 2%	0.13-0.17
ลาด 2-7 %	0.18-0.22
ชัน , ลาด 7% ขึ้นไป	0.25-0.35

ที่มา : ธงชัย พรรณสวัสดิ์ (2539 : 62)

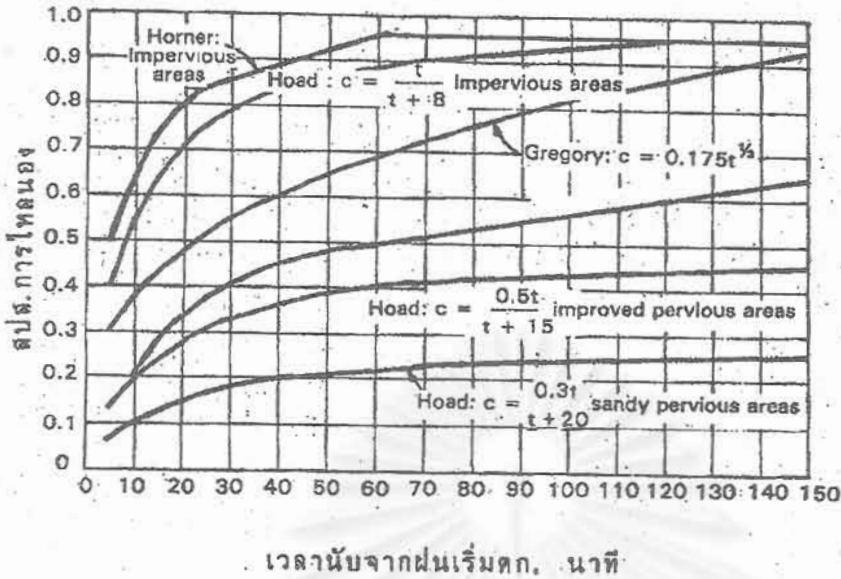
สัมประสิทธิ์ของการไหลนองขึ้นอยู่กับความลาดเอียงของพื้นที่ผิวด้วย แผนภูมิผนวกที่ ค-1 แสดงการหาสัมประสิทธิ์ดังกล่าว สำหรับพื้นที่ลักษณะต่างๆ ที่มีความลาดต่างกัน บ้านอยู่กันกระจายหรือแยกกันอยู่ (detached house) เช่น หมู่บ้านจัดสรร มีสัดส่วนของบริเวณที่น้ำซึมไม่ได้ (percent impervious) ต่ำกว่าบ้านที่อยู่กันเป็นกลุ่ม (group houses) เช่น ห้องแถวหรืออาคารพาณิชย์ เพราะในหมู่บ้านจัดสรรมักมีบริเวณที่เป็นสนามบ้าง ผิดกับห้องแถวหรืออาคารพาณิชย์ที่มักสร้างชิดติดกันไป จากลักษณะของพื้นที่ ๆ กำหนดได้นี้ ถ้าลากเส้นตรงตั้งขึ้นไปตัดเส้นที่แสดงความลาดของพื้นที่และลากเส้นนอนต่อไปตัดแกนทางซ้าย ก็จะได้ค่าสัมประสิทธิ์ของการไหลนองบริเวณนั้น

นอกจากนี้สัมประสิทธิ์การไหลนองขึ้นอยู่กับความอึมน้ำของดิน เมื่อฝนเริ่มตกครั้งแรกดินยังแห้งอยู่ อัตราการซึมค่อนข้างสูง (หรือค่า C ต่ำ) แต่เมื่อฝนตกไปไ้ระยะเวลาหนึ่งๆ ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองจะสูงขึ้นตามลำดับ ดูแผนภูมิผนวกที่ ค-1 ผลกระทบในลักษณะเช่นนี้จะเกิดขึ้นกับฝนที่เกิดขึ้นภายหลังจากฝนท่าแรกที่กล่าวถึงด้วยเช่นกัน



แผนภูมิผนวกที่ ค-1 สัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่ลักษณะต่าง ๆ ที่มีความลาดชันต่างกัน

ทราบว่าไหลนองจะก่อรูปและเกิดการไหลจริง ก็ต่อเมื่อเวลาน้ำจากฝนเริ่มตกได้ผ่านพื้นไป  
 ได้ระยะหนึ่งแล้ว ดังนั้นการที่จะสมมติว่าน้ำไหลนองเกิดขึ้นพร้อมกับฝนเริ่มตกและนำเอาข้อมูล  
 ตามแผนภูมิผนวกที่ ค-2 มาวิเคราะห์หาค่า C ย่อมทำให้เกิดการผิดพลาดขึ้นได้



แผนภูมิผนวกที่ ค-2 การแปรผันของสัมประสิทธิ์การไหลนองที่เวลาต่าง ๆ นับจากฝนเริ่มตก

**เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดิน (The Time of Concentration,  $t_c$ )**

เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินจะขึ้นอยู่กับอัตราการไหลของน้ำผิวดิน ซึ่งอัตราการไหลของน้ำจะสูงสุดก็ต่อเมื่อฝนตกเป็นระยะเวลาานและต่อเนื่องกันจนกระทั่งน้ำบนพื้นที่ระบายน้ำรับน้ำทุกส่วนและไหลไปยังจุดท้ายสุดก่อนน้ำผิวดินจะไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ เวลาที่ทำให้เกิดอัตราการไหลของน้ำผิวดินสูงสุด (Peak Runoff) เรียกว่าเวลาการรวมตัวของน้ำ (The Time of Concentration,  $t_c$ ) โดยกำหนดให้ใช้ค่าเท่ากับเวลาที่น้ำไหลจากจุดที่ไกลที่สุดของพื้นที่ระบายน้ำมายังจุดท้ายสุดก่อนน้ำผิวดินจะไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำ

อัตราไหลของน้ำผิวดินสูงสุดจะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับความเข้มเฉลี่ยของฝนที่ตกในช่วงเวลานับว่าฝนตก ( $i_c$ ) และไหลมายังจุดท้ายสุดก่อนน้ำผิวดินจะไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งหมายถึง อัตราการไหลบนผิวดิน ( $Q$ ) จะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับอัตราความเข้มของฝน ( $I$ ) นั้นเอง

เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินบนพื้นดินจนกว่าจะมายังจุดท้ายสุดก่อนน้ำผิวดินจะไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะนั้น คำนวณหาได้ยากเพราะจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น ความลาดของพื้นที่ผิว ลักษณะปกคลุมของพื้นที่ผิวนั้นๆ (หญ้า ต้นไม้ ดินธรรมดา คอนกรีต ลูกกรัง ฯลฯ) ระยะทางที่น้ำวิ่งก่อนถึงจุดลงระบบระบายน้ำสาธารณะ ระยะห่างระหว่างจุดให้น้ำเข้าท่อ และปัจจัยอื่นๆ รวมถึงผลที่เกิดจากความเข้มและความนานของ

ฝนที่ตกลงมาก่อนหน้านี้ เช่น ความอึมน้ำของใต้ผิวดิน การซึมลงดิน การอุ้มน้ำของดิน เป็นต้น แต่โดยปกติถ้าฝนมีความเข้มสูงมักมีเวลาวิ่งออกนอกพื้นที่ระบายน้ำสั้น เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินบนพื้นดินจะสั้นที่สุดสำหรับพื้นที่ระบายขนาดเล็ก มีแนวระบายกว้าง ชัน และมีพื้นที่ผิวดินเรียบ และจะนานสำหรับพื้นที่ผิวดินแห้ง พื้นผิวไม่สม่ำเสมอ มีพืชหญ้าปกคลุมมาก และมีการกักน้ำตามแอ่งหรือบริเวณที่ลุ่มต่างๆ

การคำนวณเวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินบนพื้นดินจนกว่าจะมายังจุดท้ายสุดก่อนน้ำผิวดินจะไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ สำหรับพื้นที่ระบายน้ำทั่วๆ ไป จะใช้ช่วงเวลา 5 ถึง 30 นาที (นิยมใช้ 5-15 นาที) ในกรณีพื้นที่ๆ ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มรูปแบบและมีการก่อสร้างอย่างหนาแน่น พื้นที่ผิวดินส่วนใหญ่เป็นชนิดที่บดน้ำซึ่งน้ำซึมลงดินแทบไม่ได้ และมีช่องให้น้ำไหลเข้าระบบระบายน้ำอยู่ทั่วพื้นที่ อาจเลือกใช้เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินสั้นเพียงแค่ 5 นาที สำหรับพื้นที่ๆ มีการพัฒนามากและระดับของพื้นดินค่อนข้างราบเรียบให้ใช้เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินนาน 10 ถึง 15 นาที แต่ในบริเวณชุมชนที่พักอาศัยและภูมิประเทศราบเรียบให้ใช้ 20-30 นาที

นอกจากนี้ยังมีวิธีที่สามารถหาเวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินบนพื้นดินจนกว่าจะมายังจุดท้ายสุดก่อนน้ำผิวดินจะไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะโดยใช้ Nomograph (แผนภูมิผนวกที่ ค-3) และ (แผนภูมิผนวกที่ ค-4) ได้ ซึ่งในทางปฏิบัติถ้าข้อมูลไม่เพียงพอที่จะใช้กับ Nomograph หรือ Chart ได้มีการแนะนำให้ใช้เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินบนพื้นดินจนกว่าจะมายังจุดท้ายสุดก่อนน้ำผิวดินจะไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ 20 นาที สำหรับที่ดินจัดสรร

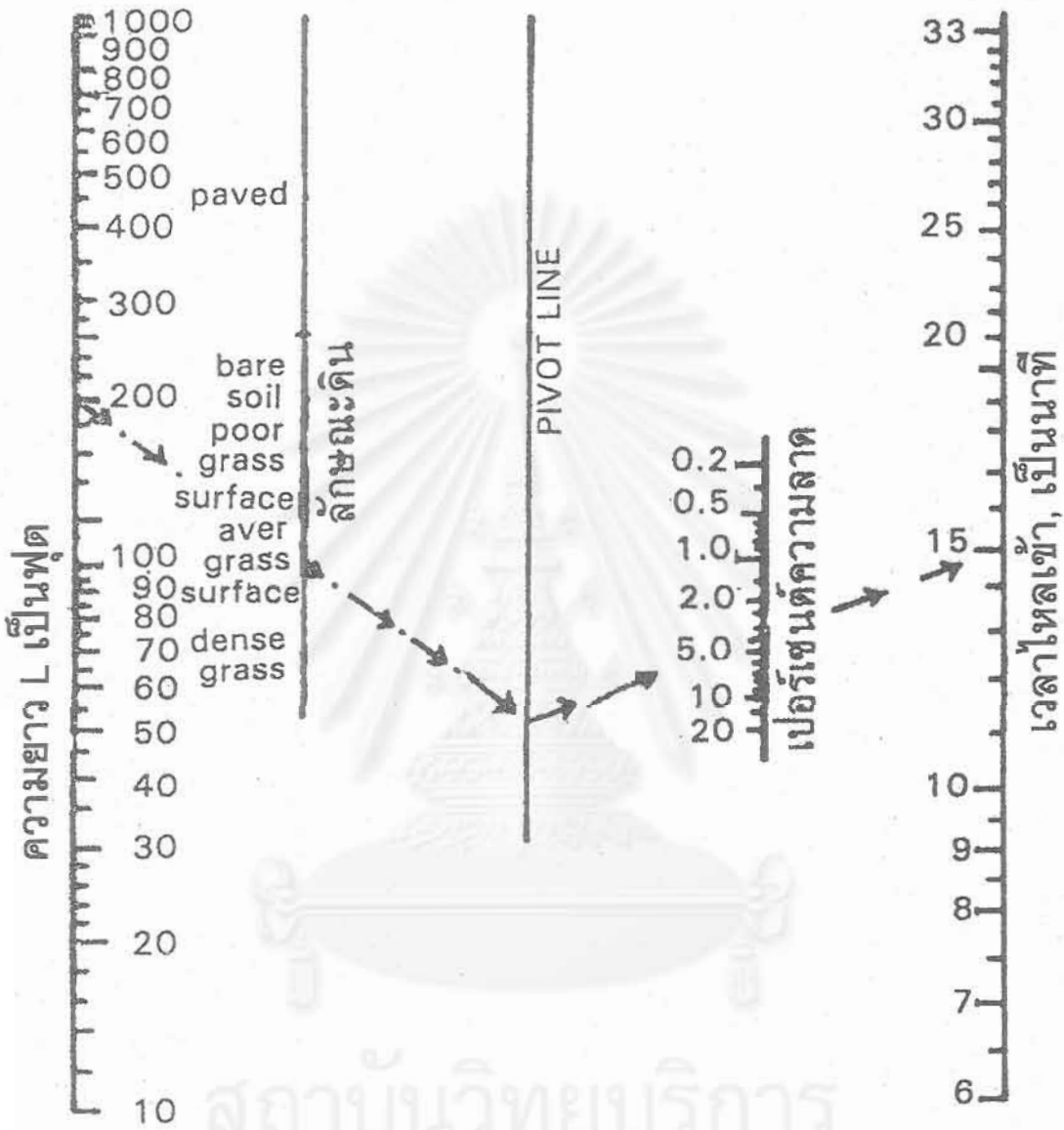
สำหรับพื้นที่รับน้ำที่ระบายผ่านระบบระบายน้ำ การหาเวลาที่น้ำไหลในท่อระบายน้ำ (Time of Flow in Sewer) หาได้โดยใช้ความเร็วเฉลี่ยหรือความเร็วเมื่อน้ำไหลเต็มท่อและความยาวของท่อ แล้วเอาเวลาที่ได้นี้ไปรวมกับเวลาที่น้ำไหลก่อนมาเข้าท่อ (Inlet Time) จะเป็นเวลาการรวมตัวของน้ำ (The Time of Concentration) เวลาที่ได้นี้จะเป็นเวลาการรวมตัวของน้ำผิวดินบนพื้นดินและในท่อระบายน้ำที่ต้องนำไปใช้ในการคำนวณปริมาณทั้งหมดที่ต้องระบายน้ำออกจากพื้นที่

การคำนวณเวลาการรวมตัวของน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) เวลาการรวมตัวของน้ำ ( $t_c$ ) = เวลาน้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ + เวลาน้ำไหลในท่อระบายน้ำ
- 2) เวลาน้ำไหลในท่อระบายน้ำ = 
$$\frac{\text{Length of Sewer}}{\text{Velocity of Flow in Sewer}}$$
- 3) ความเร็วของน้ำในท่อระบายน้ำ (Velocity of Flow in Sewer) เท่ากับ 0.60 เมตรต่อวินาที หรือจะใช้ความเร็วเมื่อน้ำไหลเต็มท่อที่จุดนั้นก็ได้

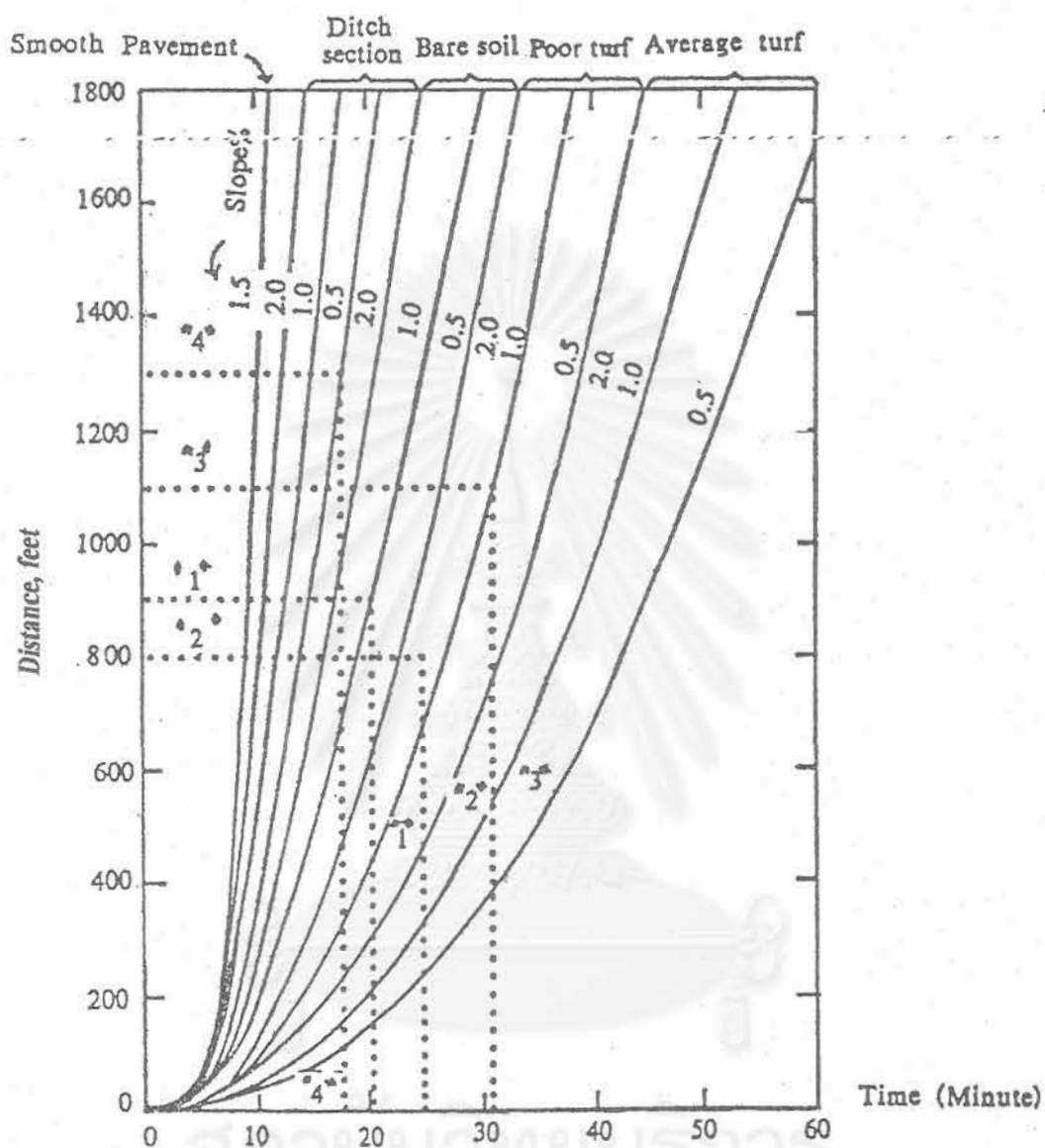


แผนภูมิผนวกที่ ค-3 Nomograph สำหรับการหาเวลาการรวมตัวของน้ำผิวดิน ก่อนไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิผนวกที่ ค-4 Chart สำหรับการหาเวลาการรวมตัวของน้ำผิวดิน ก่อนไหลออกจากพื้นที่ระบายน้ำ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ความเข้มของฝน (Rainfall Intensity)

### ฝน (Rain)

ปริมาณน้ำฝนที่ตกโดยทั่วไปบนพื้นที่ขนาดใหญ่จะไม่เคยมีความเข้มของฝน (Rainfall Intensity) และความนานของฝน (Duration) ที่เท่ากันตลอดเวลา ในบางท้องที่อาจมีฝนเข้มมากหรือฝนตกหนักและนาน ในขณะที่บางท้องที่จะมีฝนเบาบางและตกในช่วงสั้น ๆ หรืออาจไม่มีฝนเลยก็ได้ ปรกติเมื่อฝนตกมักจะเริ่มตกด้วยอัตราความเข้มต่ำก่อนแล้วจะเพิ่มความเข้มหรือความแรงขึ้นตามลำดับ จนถึงระยะเวลาหรือจุด ๆ หนึ่งจะได้ฝนที่ความเข้มสูงสุด เมื่อพ้นจุดนี้ไปแล้วฝนจึงเริ่มซาเม็ดลงจนถึงฝนหยุดในที่สุด ลักษณะฝนที่ตกปรกติแสดงได้ดังแผนภูมิผนวกที่ ค-5

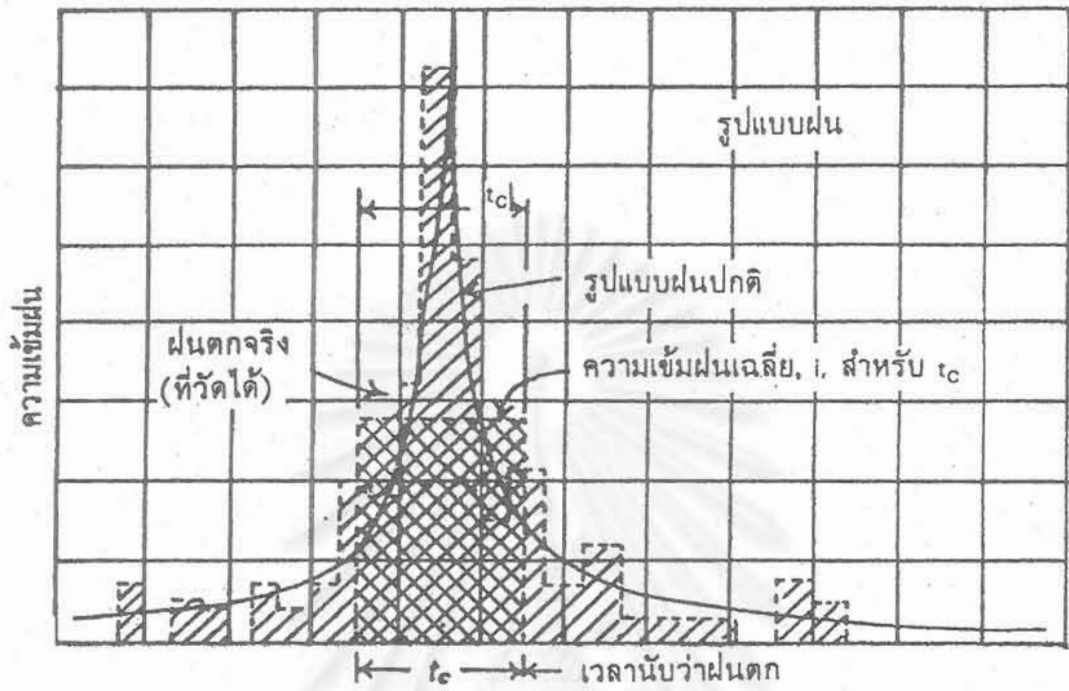
จากลักษณะฝนปรกติจะเห็นได้ว่าเวลาที่ฝนตกจริงจะยาวนาน โดยนี้ในช่วงต้นและช่วงหลังของฝนจะมีความเข้มของฝนเบาบางมาก ซึ่งฝนเบาบางในลักษณะเช่นนี้แทบจะไม่มีผลกระทบต่ออัตราการไหลของน้ำบนผิวดินเลย ในการคำนวณปริมาณและอัตราการไหลของน้ำผิวดินจึงกำหนดให้พิจารณาเฉพาะช่วงเวลาที่มีผลต่อการระบายน้ำเท่านั้น ซึ่ง ศ.ดร. ธงชัย พรรณสวัสดิ์ ได้เรียกช่วงเวลาของฝนที่นำมาคำนวณปริมาณและอัตราการไหลของน้ำผิวดินนี้ว่า “ช่วงเวลานับว่าฝนตก” (Time of Concentration,  $t_c$ ) และยังสามารถให้สังวรณไว้ว่าเวลานับว่าฝนตก ( $t_c$ ) นี้ไม่ใช่เวลาที่ฝนตกจริง ๆ แต่จะมีระยะเวลาสั้นกว่าฝนตกจริง ส่วนจะมีช่วงสั้นกว่าฝนตกจริงเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของฝนแต่ละท้องถื่น ฝนในแต่ละฤดู และฝนในแต่ละปี โดยปรกติทางธรรมชาติแล้วฝนที่ตกหนักมักตกในช่วงเวลาสั้น ๆ แต่ถ้าเป็นฝนที่ตกเบาบางมักตกเป็นระยะเวลาาน ความสัมพันธ์ของความเข้มเฉลี่ยของฝนกับความนานของ “เวลาที่นับว่าฝนตก ( $t_c$ )” แสดงได้ดังในแผนภูมิผนวกที่ ค-6 และที่สำคัญความสัมพันธ์ของฝนในลักษณะนี้จำเป็นที่จะต้องสร้างขึ้นสำหรับเฉพาะแห่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะไม่สามารถนำมาทดแทนกันได้

### ความสัมพันธ์ของความเข้ม-ความนาน-ความถี่ (Rainfall Intensity-Duration-Frequency Relationships)

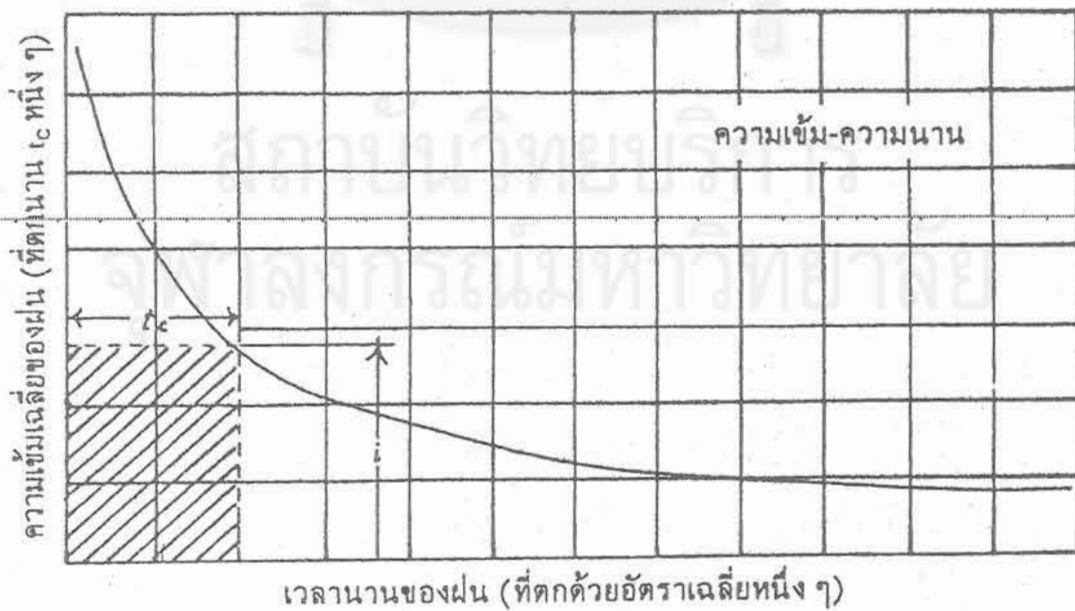
ความเข้ม-ความนาน-ความถี่ของฝนตก มีความสัมพันธ์และความสำคัญในการคำนวณพื้นที่ชะลอน้ำหรือพื้นที่เก็บกักน้ำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในการใช้วิธีคำนวณแบบ Rational Method เนื่องจากพื้นที่ที่ทำการคำนวณการระบายน้ำมีขนาดค่อนข้างเล็ก ดังนั้นการพิจารณาช่วงเวลาการตกของฝนจึงควรจะเท่ากับเวลาการรวมตัวของน้ำผิวดิน ซึ่งจะทำให้เกิดการไหลของน้ำผิวดินสูงสุด (Peak Runoff) ทั้งนี้เป็นเพราะช่วงการตกของฝนยิ่งสั้นค่าเฉลี่ยของความเข้มของฝนยิ่งสูง (Rainfall

Intensity Rate =  $\frac{\text{Depth}}{\text{Duration}}$ ) ซึ่งจะทำให้ค่าการไหลน้ำผิวดินผิวดินสูงตามไปด้วย เพราะถ้าช่วงความนานของฝนน้อยกว่าเวลาการไหลของน้ำผิวดิน น้ำจากจุดไกลที่สุดจะยังไม่มาถึงจุดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ค่าการไหลของน้ำผิวดินที่ได้จะไม่สูงสุด ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการออกแบบพื้นที่ชะลอน้ำหรือพื้นที่เก็บกักน้ำและการออกแบบท่อระบายน้ำฝน (Storm Sewer)

แผนภูมิผนวกที่ ค-5 รูปแบบของฝนที่ตกปรกติ



แผนภูมิผนวกที่ ค-6 ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มและความนานของฝน



จากสถิติความสัมพันธ์ของความเข้ม-ความนาน-ความถี่ของฝน ซึ่งได้จากกรมอุตุนิยมวิทยา (ดูแผนภูมิผนวกที่ ค-7) แสดง Rainfall Intensity- Duration-Frequency ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์โดยการตัดสินใจของการคำนวณพื้นที่ชะลอน้ำหรือพื้นที่เก็บกักน้ำและการออกแบบท่อระบายน้ำฝน

### ความถี่ของฝน (Rainfall Frequency)

ตามปกติผู้ทำการคำนวณพื้นที่ชะลอน้ำหรือพื้นที่เก็บกักน้ำมักจะต้องคำนึงถึงด้านเศรษฐศาสตร์เป็นสำคัญ โดยเฉพาะจะต้องมีการคำนวณถึง ต้นทุน-กำไร ของการระบายน้ำที่ความถี่ของฝนต่าง ๆ เพื่อหาข้อสรุปที่ดีที่สุด ในบางครั้งผู้คำนวณพื้นที่ชะลอน้ำหรือพื้นที่เก็บกักน้ำและการออกแบบท่อระบายน้ำฝนจะใช้ข้อมูลหรือสถิติ การระบายของพื้นที่ในลักษณะเดียวกันที่ใช้งานได้ผลมาแล้ว มาเป็นหลักในการเลือกความถี่ของฝนที่ต้องการ ดังนั้นความถี่ของฝนที่เลือกมาสำหรับการคำนวณพื้นที่ชะลอน้ำหรือพื้นที่เก็บกักน้ำจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับระดับการป้องกันผลเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นโดยตรง

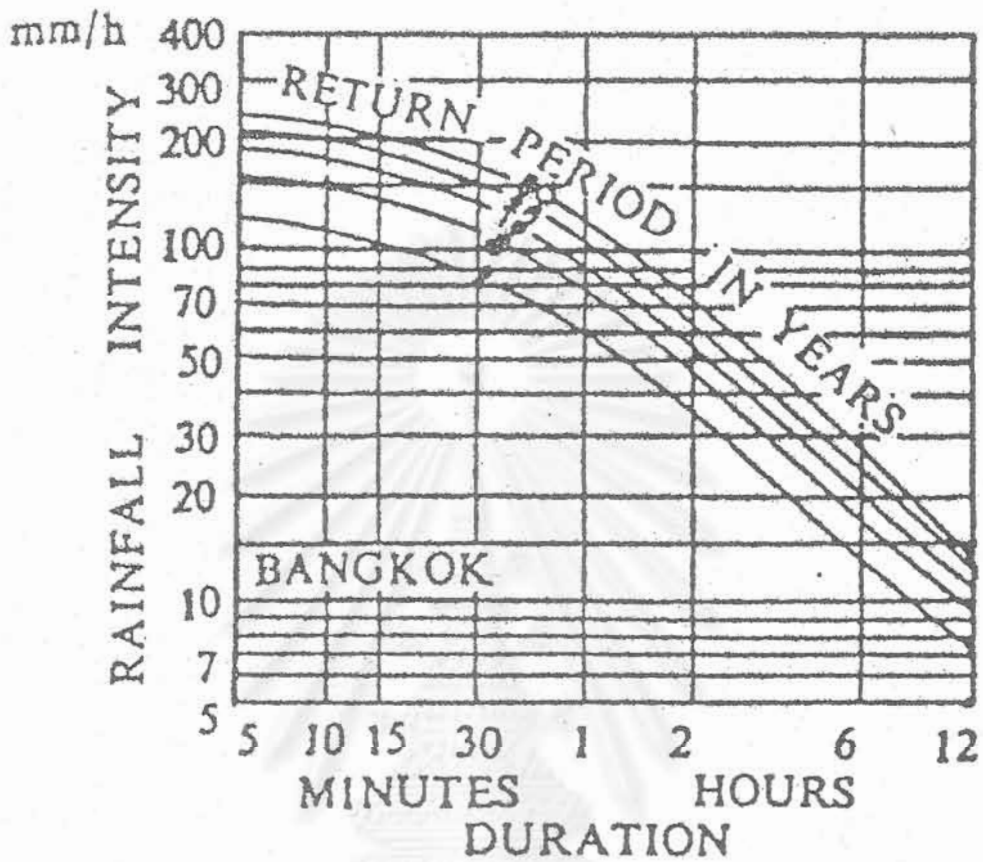
ความถี่ของฝนสำหรับการระบายน้ำประเภทต่าง ๆ ที่ได้รับการแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญระบายน้ำมีดังต่อไปนี้

- 1) สำหรับเขตที่พักอาศัย ควรใช้ความถี่ของฝน 2 ถึง 10 ปี แต่นิยมใช้ 2 ปีเป็นส่วนใหญ่ ในกรุงเทพมหานครได้เสนอแนะให้ใช้ฝนความถี่ 2 ปี
- 2) สำหรับเขตพาณิชย์หรือเขตที่ประเมินว่าราคาแพงและอาจมีผลเสียหายมากถ้าเกิดภาวะน้ำท่วมขังขึ้น ให้ใช้ความถี่ของฝน 10 ถึง 50 ปี ขึ้นกับความสำคัญของพื้นที่นั้น ๆ
- 3) สำหรับการป้องกันน้ำท่วมให้ใช้ความถี่ของฝน 50 ปี หรือมากกว่า 50 ปีขึ้นไป

นอกจากนี้ในการเลือกความถี่ของฝนแล้ว ยังต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ อีก ดังต่อไปนี้

- 1) สำหรับบริเวณที่จะทำการปรับปรุงระบบระบายน้ำภายหลังไม่ได้ หรือไม่คุ้มทุนที่จะทำ ให้ใช้ฝนความถี่น้อย (นาน ๆ เกิดครั้ง) และความเข้มสูง
- 2) สำหรับระบบระบายน้ำแบบรวม ให้ใช้ความถี่ของฝนน้อยและเข้มกว่าสำหรับระบบระบายน้ำแบบแยก เพราะถ้าเกิดระบายน้ำไม่ทันและเกิดการท่วมขัง จะเกิดผลเสียหายมากในระบบแบบรวม น้ำอาจไหลเข้าอาคารหรือลงห้องใต้ดิน (ถ้ามี) และเกิดผลเสียทางด้านสาธารณสุขได้
- 3) สำหรับอาคารพิเศษบางประเภท เช่น ระบบสูบน้ำสำหรับทางด่วน ทางรถไฟ ฯลฯ เมื่อระบายน้ำออกไม่ทันแล้วจะมีผลกระทบมาก ก็ควรใช้ความถี่ของฝนน้อยและความเข้มสูงเช่นกัน ในกรณีเช่นนี้อาจเลือกใช้ความถี่ของฝน 50 ปี สำหรับอาคารดังกล่าว แม้บริเวณโครงการนั้นอาจอยู่ในลักษณะที่ควรใช้กับความถี่ของฝนเพียง 5 ปีก็ได้

แผนภูมิผนวกที่ ค-7 ความหนัก-ช่วงเวลาตก และช่วงความถี่ของฝนของกรุงเทพมหานคร



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 4) ในกรณีที่งบประมาณจำกัด ก็ให้เป็นหน้าที่ของผู้คำนวณถึงความเหมาะสมของการใช้ความถี่ของฝนนานและความเข้มข้น โดยเปรียบเทียบกับผลเสียที่พึงบังเกิดขึ้นเมื่อระบายน้ำออกไม่ทัน

#### พื้นที่ระบาย (Drainage Area)

การกำหนดขอบเขตของพื้นที่ระบายน้ำเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด เพราะจะสามารถนำมาใช้ในการคำนวณได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ วิธีการที่จะได้พื้นที่ระบายน้ำที่ถูกต้องจะสามารถกระทำได้โดยอาศัยการสำรวจภาคสนามหรือใช้แผนที่ ๆ เหมาะสมซึ่งรวมถึงภาพถ่ายทางอากาศด้วยเพื่อจะได้เห็นสภาพรอบ ๆ พื้นที่ที่จะคำนวณการระบายน้ำ รวมทั้งจะให้เห็นความลาดชันของพื้นที่ จุดที่จะเป็นจุดสุดท้ายที่จะระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ

ในการพิจารณาพื้นที่ระบายน้ำจำเป็นจะต้องมีการตรวจสอบองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ดังนี้

- 1) ลักษณะการใช้ที่ดิน ทั้งปัจจุบันและอนาคต เพราะจะมีผลกระทบต่อระดับการป้องกันผลเสียหายต่อทรัพย์สินและระดับการซึมของน้ำ ถ้าพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปในลักษณะเป็นอาคารราคาแพงขึ้นและพื้นที่ผิวที่น้ำซึมได้น้อยลง ขนาดของพื้นที่ชะลอน้ำหรือพื้นที่เก็บกักน้ำก็จำเป็นต้องได้รับการขยายให้เพิ่มขึ้น
- 2) ลักษณะของดินและส่วนพื้นที่ผิวที่ปกคลุมดินนั้น ๆ เพราะมีผลต่อค่าสัมประสิทธิ์การไหลของน้ำบนพื้นดินได้โดยตรง
- 3) ระดับความลาดโดยทั่วไปของพื้นที่นั้น ๆ เพราะเมื่อพิจารณาควบไปกับข้อ 1) และ 2) แล้ว จะมีผลต่อเวลาการไหลของน้ำผิวดิน (ที่วิ่งจากบริเวณพื้นที่นั้น ๆ มาถึงจุดที่พิจารณา) หรือ  $t_c$  มาก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ภาคผนวก ง

### ข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2535

ข้อกำหนดจัดสรรที่ดินของคณะกรรมการควบคุมจัดสรรที่ดิน กระทรวงมหาดไทย ได้พิจารณาข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2535 และได้ทำการแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในหลักการปฏิบัติผู้ประกอบการจะต้องเสนอผังการจัดสรรที่ดินให้คณะกรรมการพิจารณา และถ้าผังการจัดสรรถูกต้องตามข้อกำหนดในการจัดสรรที่ดิน 2535 ก็จะอนุมัติให้ดำเนินการก่อสร้างทันที และถ้าขนาดแปลงที่ดินที่มีจำนวน ขนาด และเนื้อที่ของที่ดินจัดสรร ตรงตามหมวด 3 ก็จะต้องดำเนินการให้บริษัทที่ปรึกษาที่มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment ; EIA) ทางสำนักนโยบายและแผน กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการศึกษาและส่งให้สำนักนโยบายและแผนพิจารณาเห็นชอบกับงานดังกล่าว และส่งความเห็นชอบให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เช่น กรมที่ดิน หัวหน้าส่วนราชการท้องถิ่น เพื่อดำเนินการต่อไป

ในข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน ในหมวด 3 มีดังนี้

#### หมวด 3

##### ขนาดและเนื้อที่ของที่ดินที่ทำการจัดสรร

ข้อ 10 ขนาดของที่ดินจัดสรร แบ่งเป็น 3 ขนาด คือ

10.1 ขนาดใหญ่ ได้แก่ที่ดินที่ทำการรังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อย เพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลง หรือเนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่

10.2 ขนาดกลาง ได้แก่ที่ดินที่ทำการรังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อย เพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 100-499 แปลง หรือเนื้อที่ 19-100 ไร่

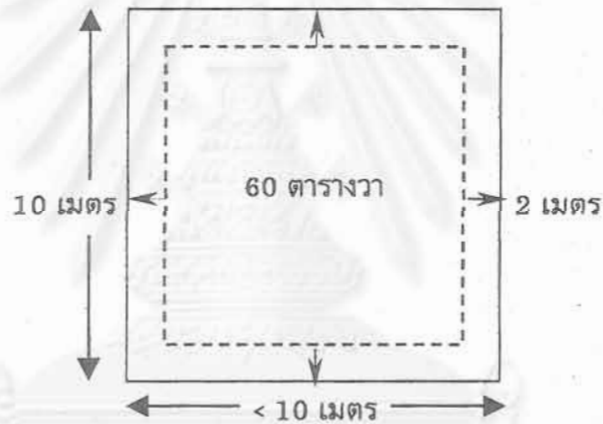
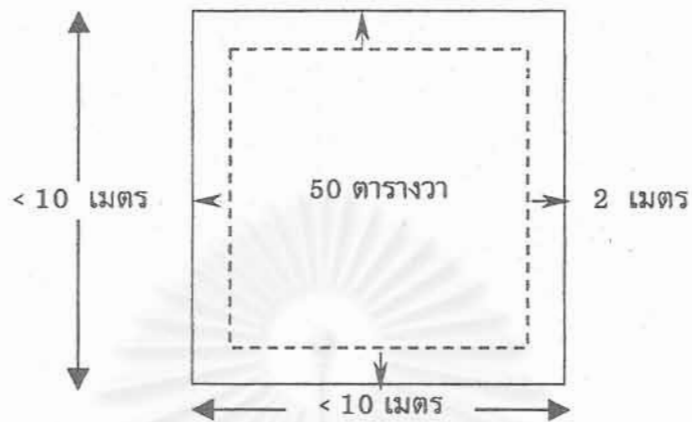
10.3 ขนาดเล็ก ได้แก่ที่ดินที่ทำการรังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อย เพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 10-99 แปลง หรือเนื้อที่ต่ำกว่า 19 ไร่

ข้อ 11 ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายเฉพาะที่ดิน ที่ดินแปลงย่อยจะต้องมีขนาดความกว้างของหน้าแปลงที่ติดถนนไม่ต่ำกว่า 12 เมตร และมีความยาวไม่ต่ำกว่า 20.00 เมตร หากรูปแบบแปลงย่อยไม่ได้ขนาดดังกล่าว ต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 80 ตารางวา

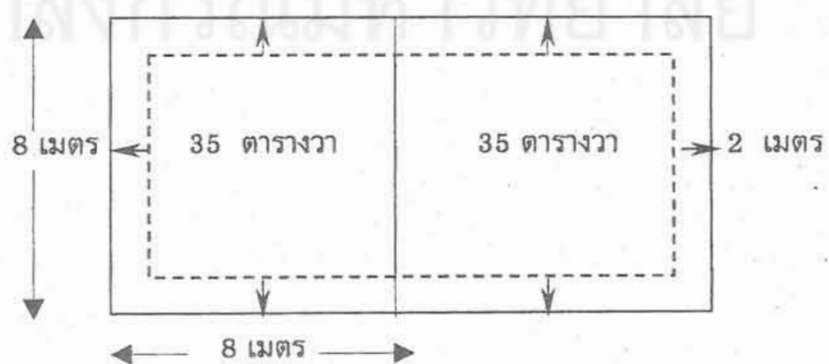
ข้อ 12 ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคาร ที่ดินแปลงย่อยจะต้องมีขนาดเล็กและเนื้อที่ของที่ดิน แยกเป็นประเภทดังนี้

12.1 บ้านเดี่ยว ที่ดินแต่ละประเภทต้องมีความกว้างและความยาวไม่ต่ำกว่า 10.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 50 ตารางวา หากความกว้างหรือ

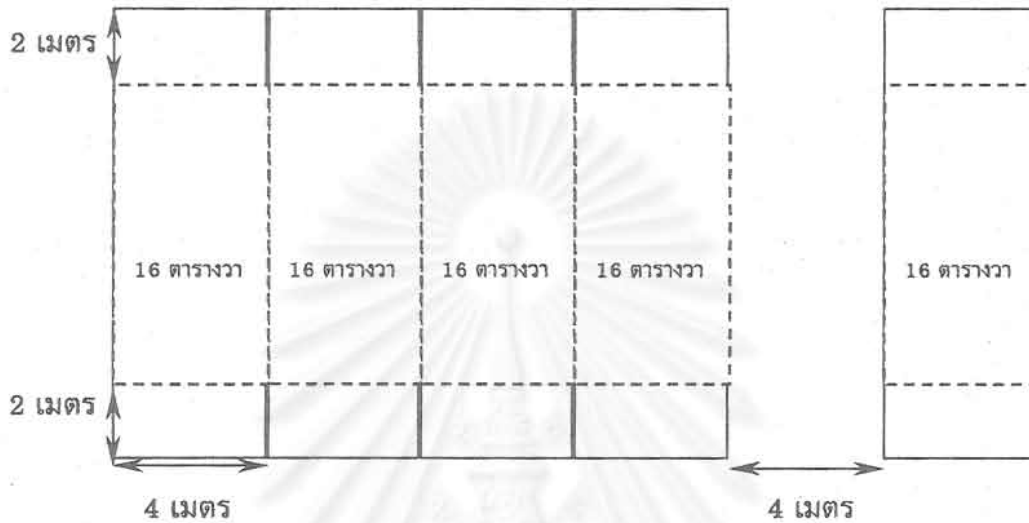
ความยาวไม้ได้ขนาดดังกล่าว ต้องมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 60 ตารางวา ตัวอาคารต้องห่างจากเขตที่ดินทุกด้านไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร



12.2 บ้านแฝด ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 8.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 35 ตารางวา ตัวอาคารด้านที่ไม่ติดกันต้องห่างจากเขตที่ดินด้านละไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร

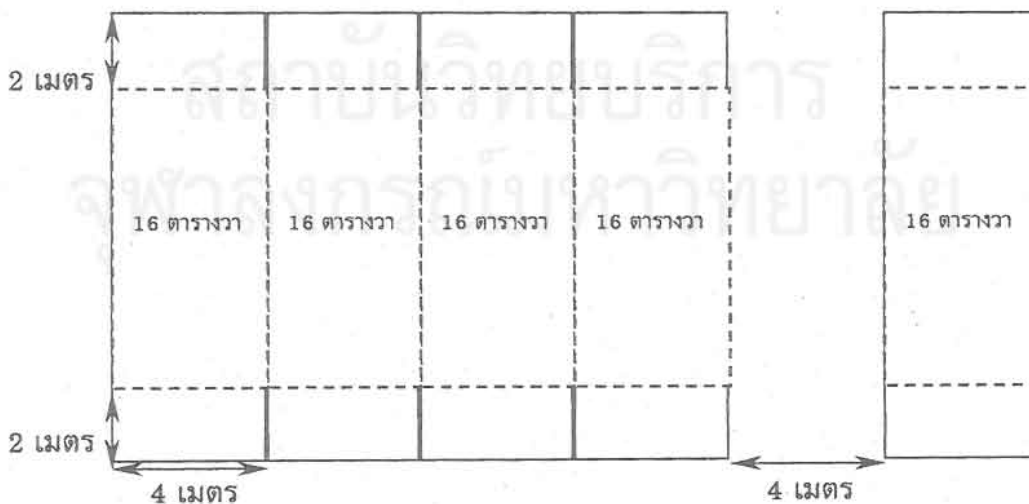


12.3 บ้านแถว (ทาวน์เฮาส์) ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 16 ตารางวา ตัวอาคารด้านหน้าและด้านหลังต้องห่างจากเขตที่ดินไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร



การเว้นช่องว่างระหว่างแปลงที่ดิน ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

12.4 อาคารพาณิชย์ ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 6 ตารางวา ตัวอาคารต้องห่างจากเขตที่ดินด้านหลังไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร



การเว้นช่องว่างระหว่างแปลงที่ดินให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ช่องว่างระหว่างแปลงที่ดินตามข้อ 12.3 และ 12.4 ต้องจัดให้มีเพิ่มขึ้นระหว่างที่ดินแปลงย่อยประเภทนี้ที่ต่อเนื่องกับที่ดินแปลงย่อยประเภทอื่น ช่องว่างนี้ถือเป็นส่วนสาธารณูปโภคของโครงการที่ต้องปรับปรุง และอนุญาตให้ใช้เป็นที่จอดรถหรือเพื่อการอื่นได้

ข้อ 13 ในการจัดสรรที่ดินเป็นประเภทที่ประกอบการอุตสาหกรรม ขนาดและเนื้อที่ของที่ดินแปลงย่อย ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการควบคุมการจัดสรรที่ดิน ที่จะพิจารณาตามความเหมาะสมกับหลักเกณฑ์ด้านการอนามัย การคมนาคม ความปลอดภัย การผังเมือง และสิ่งแวดล้อม และอย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดในข้อ 11 และต้องแยกห่างจากที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยไม่ต่ำกว่า 12.00 เมตร

ข้อ 14 เพื่อประโยชน์ในการจัดขนาดและจำนวนของระบบสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะให้เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ในอนาคต ที่ดินแปลงอื่นในโครงการจัดสรรที่ดิน ตั้งแต่ 200 ตารางวาขึ้นไป จะต้องนำมารวมเพื่อคำนวณจำนวนแปลงที่ดินใหม่ โดยใช้เกณฑ์เฉลี่ยเนื้อที่ 75 ตารางวา (300 ตารางเมตร) ต่อ 1 แปลง จำนวนแปลงที่ดินที่คำนวณได้จากเกณฑ์เฉลี่ยนี้ จะถูกนำไปรวมกับจำนวนที่ดินแปลงย่อยที่จัดขนาดตามเกณฑ์กำหนด เพื่อใช้ในการกำหนดขนาดและจำนวนระบบสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะตามหมวดอื่นต่อไป

หากลักษณะทั่วไปของการจัดสรรที่ดิน เป็นการแบ่งที่ดินแปลงย่อยเป็นประเภทบ้านแฝด บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์เกินกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งโครงการ คณะกรรมการควบคุมการจัดสรรที่ดินจะใช้เกณฑ์เฉลี่ยเนื้อที่ที่นำไปคำนวณตามวรรคต้น จากผลเฉลี่ยของขนาดแปลงที่ดินที่แสดงมาในแผนผังการแบ่งแปลงที่ดินมาเป็นตัวคำนวณแทนก็ได้

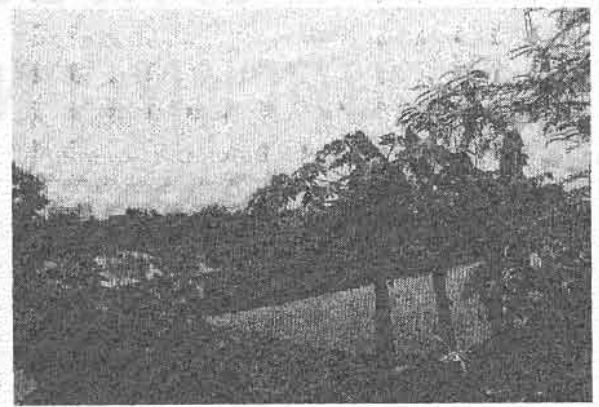
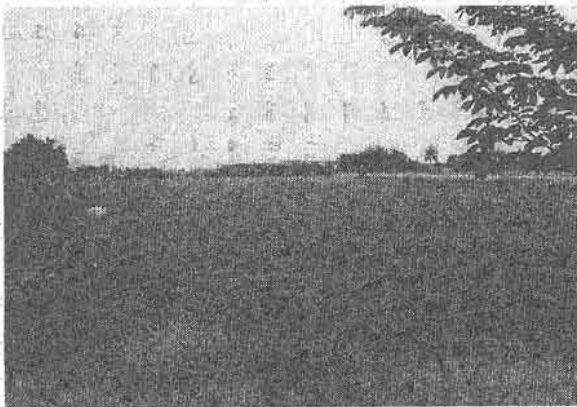
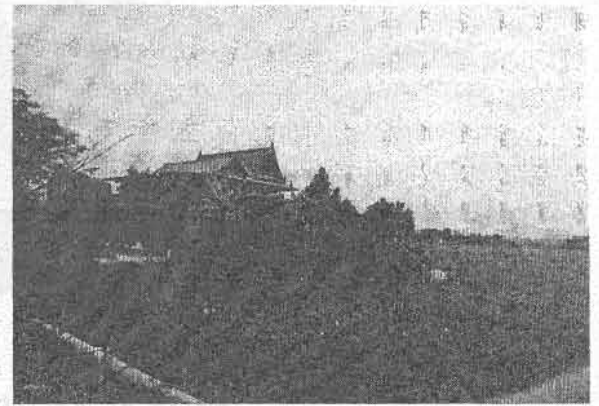
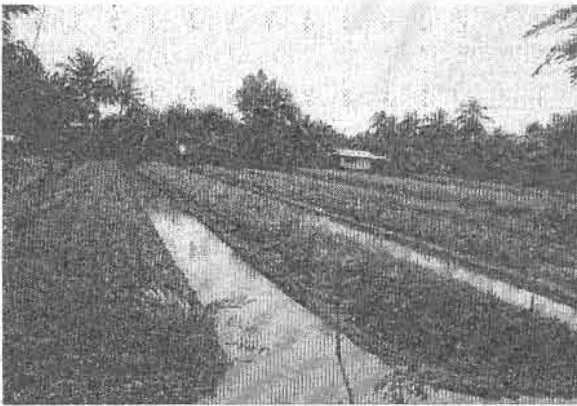
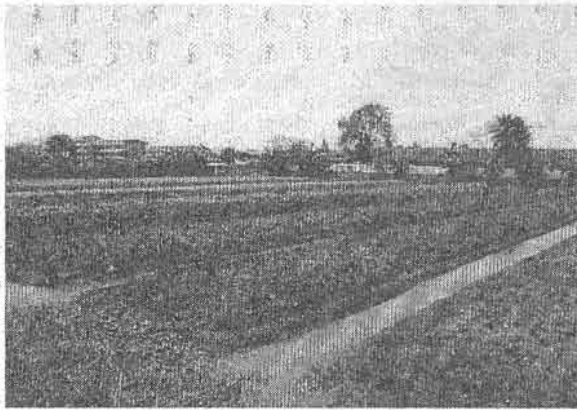
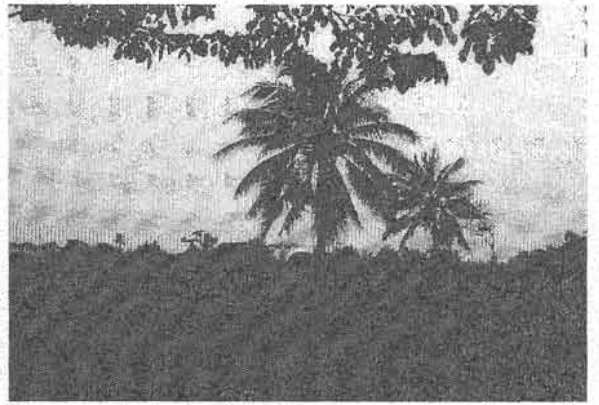
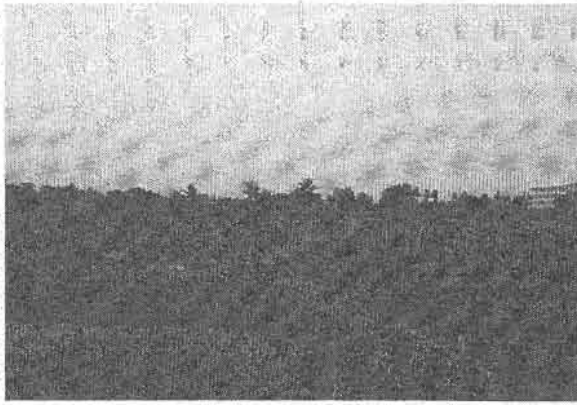
ข้อ 15 การแบ่งแปลงที่ดินเป็นแนวตะเข็บจะกระทำมิได้ การแบ่งแปลงที่ดินไม่ควรให้มีเศษเป็นเสี้ยว หรือมีรูปร่างที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ คณะกรรมการควบคุมการจัดสรรที่ดินมีสิทธิที่จะสั่งการให้ปรับขนาดและรูปร่างที่ดินแปลงย่อยเพื่อมิให้เกิดเศษที่เหลือที่ดินได้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

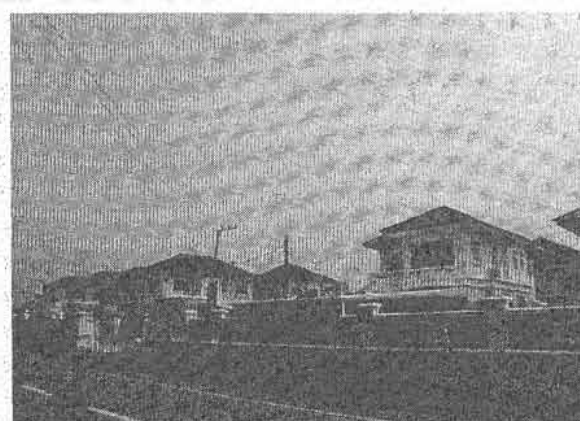
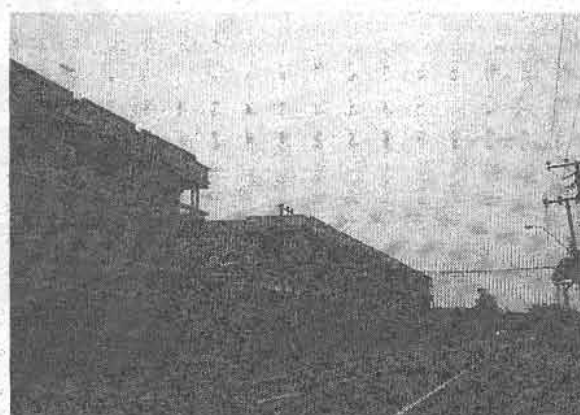
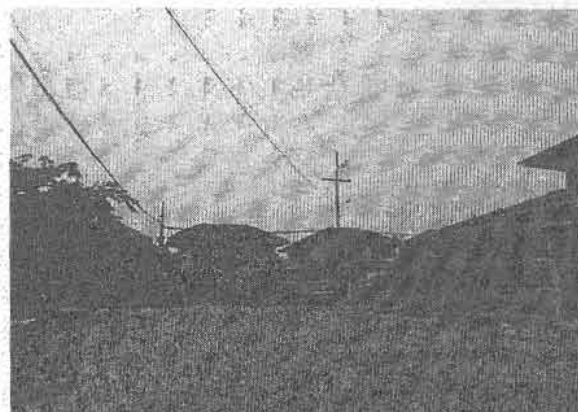
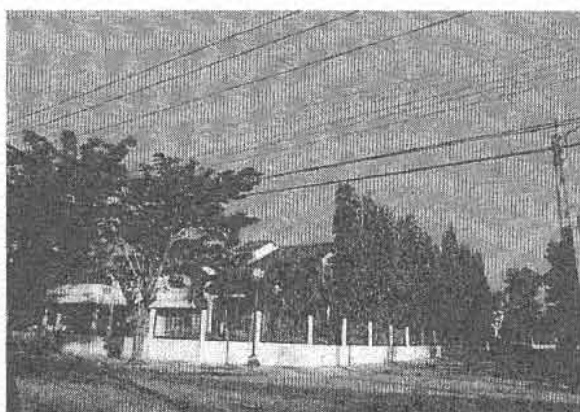


**ภาคผนวก จ**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



พื้นที่เกษตรกรรมในเขตผังเมืองรวม ในเขตการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว)



ที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่สีเขียวและสีเขียวทแยง ในเขตผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร