

การศึกษาโครงการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง (ลาดกระบัง)

รายงานฉบับสมบูรณ์

สิงหาคม 2549

องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JICA)

บริษัท นิปปอน โคเอะ จำกัด

SD
JR
06-058

การศึกษาโครงการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง (ลาดกระบัง)

รายงานฉบับสมบูรณ์

สิงหาคม 2549

องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JICA)

บริษัท นิปปอน โคเอะ จำกัด

อัตราแลกเปลี่ยน (มีนาคม 2549)

1 ดอลลาร์ สหรัฐ. = 38.947 บาท

PREFACE

In response to a request from the Royal Thai Government, the Government of Japan decided to conduct a “The Study on Implementation of the BMA subcenters Program in the Kingdom of Thailand (Case of Lat Krabang)” and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (JICA).

JICA selected and dispatched a study team headed by Mr. Koji Yamada of Nippon Koei Co., Ltd. to Thailand from September 2004 to August 2006.

The team held discussions with the officials concerned of the Thailand and conducted field surveys at the study area. Upon returning to Japan, the team conducted further studies and prepared this final report.

I hope that this report will contribute to the promotion of this project and to the enhancement of friendly relationship between our two countries.

Finally, I wish to express my sincere appreciation to the officials concerned of the Government of Thailand for their close cooperation extended to the study.

August 2006

Kazuhisa Matsuoka
Vice President
Japan International Cooperation Agency

Mr.Kazuhisa Matsuoka
Vice President
Japan International Cooperation Agency
Tokyo, Japan

Subject: Letter of Transmittal

Dear Madam,

We are pleased to submit herewith the Final Report of “The Study on Implementation of the BMA subcenters Program in the Kingdom of Thailand(Case of Lat Krabang)”. This study was conducted by Nippon Koei Co., Ltd., under a contract to JICA, during the period from September 2004 to August 2006. The report consists of Summary and Main Report.

The report presents recommendations for the policy to develop the subcenter in Bangkok Metropolitan Administration territory, which reflects the results of master plan for subcenter’s program.

We would like to take this opportunity to express our sincere gratitude to your Agency and the Ministry of Foreign Affairs. We are also most grateful for the cooperation and assistance from the officials concerned in Thailand, the JICA Bangkok Office, and the Embassy of Japan in Thailand. The Final Report is a fruit of excellent collaboration of all participants in this study.

Yours Faithfully,

Koji Yamada
Team Leader, JICA Study Team
The Study on Implementation of the BMA
subcenters Program in the Kingdom of
Thailand(Case of Lat Krabang)



Figure: Full Development Image of Pilot Project Area

การศึกษาโครงการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง (ลาดกระบัง)

รายงานฉบับสมบูรณ์

เอกสารหลัก

สารบัญ

ส่วนที่ 1 แผนแม่บทการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง (ลาดกระบัง)

บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 ความเป็นมา.....1-1
- 1.2 สาระสำคัญของการศึกษา.....1-2

บทที่ 2 การวิเคราะห์สภาพพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน

- 2.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....2-1
- 2.1.1 สภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....2-1
- 2.1.2 องค์ประกอบของกรุงเทพฯ และพื้นที่โดยรอบ.....2-1
- 2.1.3 สภาพเศรษฐกิจและสังคม.....2-4
- 2.1.4 แนวโน้มการขยายเมือง.....2-5
- 2.1.5 มลภาวะในด้านสภาพแวดล้อม.....2-7
- 2.2 การคาดการณ์อนาคตของกรุงเทพฯ.....2-10
- 2.2.1 กรอบด้านเศรษฐกิจและสังคม.....2-10
- 2.2.2 นโยบายการพัฒนาพื้นที่ในปัจจุบัน.....2-12
- 2.2.3 โครงการพัฒนาระบบขนส่งหลักในปัจจุบัน.....2-19
- 2.3 สภาพปัจจุบันในพื้นที่ศึกษา.....2-22
- 2.3.1 สภาพแวดล้อมธรรมชาติ.....2-22
- 2.3.2 ลักษณะเศรษฐกิจและสังคม.....2-24
- 2.3.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร.....2-33
- 2.3.4 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง.....2-37
- 2.3.5 มลภาวะในสภาพแวดล้อมและสิ่งสร้างความรำคาญในที่สาธารณะ.....2-42
- 2.3.6 การป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำ.....2-43
- 2.3.7 กรอบระเบียบข้อบังคับในปัจจุบัน.....2-45

บทที่ 3 ทิศทางการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง

- 3.1 ความเป็นมาของการวางแผนโครงการพัฒนา.....3-1
- 3.1.1 บริบทของนโยบายระหว่างประเทศและระดับชาติ.....3-1

3.1.2	บริบทเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนาท่าอากาศยานสากลแห่งใหม่.....	3-3
3.1.3	บริบทของนโยบายกรุงเทพมหานคร.....	3-9
3.1.4	มโนทัศน์การพัฒนาของผู้อยู่อาศัยในพื้นที่.....	3-15
3.2	ทิศทางการพัฒนาขั้นพื้นฐาน.....	3-16
3.2.1	หน้าที่เมืองหลักที่เสนอแนะ.....	3-16
3.2.2	กรอบการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	3-19
3.2.3	กรอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	3-24

บทที่ 4 แผนผังการพัฒนาด้านกายภาพ

4.1	การวางผังโครงสร้างเมือง.....	4-1
4.1.1	เงื่อนไขเบื้องต้นสำหรับการวางผังเมือง.....	4-1
4.1.2	หลักการพัฒนา.....	4-7
4.2	การกำหนดขอบริเวณ (zoning) ตามประโยชน์ใช้สอย.....	4-9
4.2.1	วิธีการทั่วไปสำหรับการกำหนดขอบริเวณ (zoning) ตามประโยชน์ใช้สอย.....	4-9
4.2.2	การกำหนดขอบริเวณโดยรวม.....	4-10
4.2.3	การกำหนดพื้นที่ตามประโยชน์ใช้สอยในบริเวณพื้นที่วิจัย พัฒนา และ ออกแบบ (RD&D).....	4-11
4.2.4	การกำหนดพื้นที่ตามประโยชน์ใช้สอยในเขตเมืองวัฒนธรรม.....	4-13
4.3	การวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	4-17
4.3.1	ประเภทของการแบ่งพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	4-18
4.3.2	เงื่อนไขและหลักเกณฑ์สำหรับการวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	4-20
4.4	แผนการกระจายตัวของประชากร.....	4-27
4.4.1	แผนการกระจายตัวประชากรและการจ้างงาน.....	4-27
4.4.2	การกระจายตัวของประชากรและการจ้างงาน.....	4-28

บทที่ 5 แผนผังการพัฒนาสาธารณูปโภคสาธารณูปการและโครงสร้างพื้นฐาน

5.1	การปรับพื้นที่.....	5-1
5.1.1	วิธีการปรับพื้นที่ที่เสนอแนะ.....	5-1
5.1.2	การประมาณปริมาณงานดิน.....	5-4
5.2	การวางแผนสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่ง.....	5-6
5.2.1	การวิเคราะห์ความต้องการด้านคมนาคมขนส่ง.....	5-6
5.2.2	การวางแผนโครงข่ายคมนาคมขนส่ง.....	5-11

5.2.3	การวางแผนระบบขนส่งมวลชน.....	5-14
5.2.4	การวางผังโครงข่ายถนน.....	5-19
5.2.5	จุดเข้า-ออกใหม่ที่เชื่อมกับถนนวงแหวนรอบนอก.....	5-26
5.2.6	การจัดการกับดินอ่อน.....	5-28
5.2.7	การออกแบบพื้นถนน.....	5-30
5.2.8	ข้อพิจารณาสำหรับการออกแบบสะพาน.....	5-31
5.3	แผนป้องกันน้ำท่วม.....	5-35
5.3.1	สภาพการณ์ในปัจจุบัน.....	5-35
5.3.2	วิธีการป้องกันน้ำท่วมที่เสนอแนะ.....	5-36
5.3.3	การวิเคราะห์เชิงอุทกวิทยา (Hydraulic Analysis) ของสภาวะปัจจุบัน.....	5-43
5.3.4	การวิเคราะห์เชิงอุทกวิทยาของระบบป้องกันน้ำท่วมที่เสนอ.....	5-47
5.3.5	การวางแผนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในระบบป้องกันน้ำท่วม.....	5-52
5.4	การวางแผนด้านสาธารณูปโภค.....	5-61
5.4.1	ระบบน้ำประปา.....	5-61
5.4.2	การจัดการน้ำเสีย.....	5-66
5.4.3	การผลิตกระแสไฟฟ้า.....	5-70
5.4.4	การสื่อสาร.....	5-76
5.4.5	การจัดการขยะมูลฝอย.....	5-80
5.5	การวางแผนด้านสาธารณูปการ.....	5-89
5.5.1	สาธารณูปการในปัจจุบัน.....	5-89
5.5.2	สถานศึกษา.....	5-97
5.5.3	สถานพยาบาล.....	5-102
5.5.4	สวนสาธารณะ.....	5-105
5.5.5	สถานบริการสวัสดิการสังคม.....	5-108
5.5.6	สถานบริการความมั่นคงทางสังคม.....	5-110
5.6	การประมาณการค่าใช้จ่าย.....	5-111
5.6.1	ต้นทุนค่าก่อสร้างโดยตรงต่อหน่วยสำหรับงานโยธา.....	5-112
5.6.2	ต้นทุนค่าก่อสร้างโดยตรงต่อหน่วยสำหรับงานก่อสร้างอาคาร.....	5-114
5.6.3	ต้นทุนค่าก่อสร้างโดยตรงต่อหน่วยสำหรับการฟื้นฟูสภาพที่ดิน.....	5-115
5.6.4	ค่าโสหุ้ย ค่าไร และอื่นๆ.....	5-116
5.6.5	ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและการบำรุงรักษา.....	5-116

5.6.6	ค่าใช้จ่ายการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง.....	5-117
5.6.7	ค่าใช้จ่ายการดำเนินงาน กรณีไม่จัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง.....	5-120

บทที่ 6 การกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา

6.1	เงื่อนไขและทรรชนะเบื้องต้นสำหรับการวางแผน.....	6-1
6.1.1	นโยบายรัฐเกี่ยวกับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในปัจจุบัน.....	6-1
6.1.2	ทรรชนะสำหรับการกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา.....	6-1
6.2	ข้อพิจารณามาตรการในการพัฒนาและการจัดการเมืองที่เหมาะสม.....	6-2
6.2.1	มาตรการที่เป็นทางเลือกของกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน.....	6-2
6.2.2	การคัดเลือกสาธารณูปโภคสาธารณูปการที่จะดำเนินการโดยภาครัฐ (กรุงเทพมหานคร).....	6-3
6.2.3	การคัดเลือกพื้นที่สำหรับการพัฒนาภาพที่แบบใหม่ในพื้นที่ปิดล้อม ขนาดใหญ่ด้วย.....	6-4
6.2.4	พื้นที่ที่อยู่ภายใต้มาตรการควบคุมและการสร้างแรงจูงใจ.....	6-4
6.3	การวิเคราะห์วิธีการดำเนินโครงการสำหรับพื้นที่พัฒนาภาพที่แบบใหม่ที่เหมาะสม.....	6-5
6.3.1	ข้อคิดเห็นสำหรับการวิเคราะห์.....	6-5
6.3.2	เงื่อนไขสำหรับการวิเคราะห์.....	6-6
6.3.3	การวิเคราะห์การประยุกต์ใช้วิธีการจัดรูปที่ดินในพื้นที่ปิดล้อมขนาดใหญ่.....	6-9
6.3.4	แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจำแนกตามพื้นที่และประเภทของสาธารณูปโภค สาธารณูปการ.....	6-24
6.4	ช่วงระยะของการพัฒนา.....	6-27
6.5	ข้อพิจารณาสำหรับการดำเนินงาน.....	6-31
6.5.1	หน่วยงานดำเนินงาน.....	6-32
6.5.2	การเวนคืนที่ดิน.....	6-35
6.5.3	การจัดหาเงินทุน.....	6-35
6.5.4	โครงการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน.....	6-37

บทที่ 7 การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์

7.1	ขอบเขตการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์.....	7-1
7.2	สมมติฐาน “กรณีไม่ดำเนินการ”.....	7-4
7.3	การศึกษาผลกระทบเศรษฐศาสตร์---- ผลการไหลเข้าของเงิน (flow effect) จากการ ลงทุนก่อสร้าง.....	7-8

7.4	การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์โดย EIRR, NPV และ B/C --- ผลกระทบระยะยาว (การวิเคราะห์ผลกระทบต่อเงินคงคลัง).....	7-12
7.4.1	การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ (EIRR), มูลค่าปัจจุบัน (NPV) และอัตราส่วนผลตอบแทนจากต้นทุน (B/C).....	7-12
7.4.2	การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (sensitivity analysis).....	7-16

ส่วนที่ 2 การวางแผนโครงการนำร่อง

บทที่ 8 การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นสำหรับโครงการนำร่อง

8.1	วัตถุประสงค์และพื้นที่ที่คัดเลือกสำหรับโครงการนำร่อง.....	8-1
8.2	สถานการณ์ปัจจุบัน.....	8-2
8.2.1	คุณลักษณะเด่น.....	8-2
8.2.2	สภาวะราคาที่ดิน.....	8-4
8.3	ทิศทางการพัฒนาโดยรวม.....	8-4
8.3.1	หน้าที่ของเมือง.....	8-4
8.3.2	ผังแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่.....	8-5
8.4	แผนพัฒนาด้านกายภาพ.....	8-6
8.4.1	สิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่ง.....	8-6
8.4.2	สวนสาธารณะ.....	8-7
8.4.3	การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารต่างๆ ที่จะสร้าง.....	8-7
8.5	การคำนวณค่าใช้จ่ายโครงการ.....	8-12
8.5.1	ถนน.....	8-12
8.5.2	สาธารณูปโภค.....	8-12
8.5.3	การปรับระดับพื้นดิน.....	8-15
8.5.4	ค่าก่อสร้างอื่นๆ.....	8-15
8.5.5	ค่าสำรวจและออกแบบ.....	8-16
8.6	แนวทางการจัดการโครงการ.....	8-24
8.6.1	การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน.....	8-24
8.6.2	การคำนวณอัตราการปันส่วนที่ดินเพื่อสาธารณะ.....	8-26
8.6.3	การวางแผนการเงิน.....	8-27
8.6.4	การคำนวณอัตราการปันส่วนรวม.....	8-32

8.6.5	ค่าใช้จ่ายของโครงการ.....	8-33
8.6.6	ทางเลือกของแผนการเงิน.....	8-33
8.7	ผังรูปแบบการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่.....	8-39
8.7.1	หลักการผังการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่.....	8-40
8.7.2	วิธีการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่สำหรับพื้นที่นำร่องที่เสนอแนะ.....	8-40
8.7.3	การจัดทำข้อมูลจัดรูปแปลงที่ดินใหม่ชั่วคราว.....	8-43
8.7.4	การจัดทำผังการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่ชั่วคราว.....	8-44
8.8	ประเด็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ.....	8-45
8.8.1	การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	8-45
8.8.2	กระบวนการพัฒนา.....	8-46
8.8.3	กิจกรรมที่เสนอแนะ.....	8-47
8.8.4	การสร้างฉันทามติในกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย.....	8-48

ส่วนที่ 3 ข้อพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ

บทที่ 9 ข้อพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ

9.1	ข้อพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม.....	9-1
9.1.1	แนวทางการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม.....	9-1
9.1.2	ข้อกำหนดแนวทางของ JICA ในส่วนที่เกี่ยวกับการศึกษานี้.....	9-1
9.1.3	แนวทางสำหรับการพิจารณาประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม.....	9-2
9.1.4	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม.....	9-3
9.2	การตรวจสอบแนวคิดการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมเชิงกลยุทธ์.....	9-11
9.2.1	แนวคิดการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมเชิงกลยุทธ์.....	9-11
9.2.2	องค์ประกอบหลักด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมสำหรับการวางแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาในพื้นที่ศึกษา.....	9-13
9.2.3	การตรวจสอบผลกระทบที่มีอยู่เดิมจากสนามบินสุวรรณภูมิ.....	9-18
9.3	การรับฟังความคิดเห็นสาธารณะและกิจกรรมประชาสัมพันธ์.....	9-26
9.3.1	ความเป็นมา.....	9-26
9.3.2	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการรับฟังข้อคิดเห็นความคิดเห็นในประเทศไทย.....	9-26
9.3.3	ขอบเขตกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะและกิจกรรม ประชาสัมพันธ์.....	9-27
9.3.4	ลักษณะภาพรวมของผู้มีส่วนได้เสีย.....	9-31

- 9.3.5 สัมฤทธิ์ผลที่ได้รับจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา...9-32
- 9.3.6 ผลลัพธ์ที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นประชาชนในพื้นที่ศึกษา.....9-33

บทที่ 10 การประเมินด้านสิ่งแวดล้อม

- 10.1 การตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา.....10-1
- 10.1.1 บทนำ.....10-1
- 10.1.2 รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการชุมชนย่อยชานเมือง.....10-2
- 10.1.3 สภาพสิ่งแวดล้อมและสังคมในพื้นที่ศึกษา.....10-3
- 10.1.4 การจำแนกผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นและมาตรการลดผลกระทบ.....10-7
- 10.1.5 บทสรุป.....10-14
- 10.2 การตรวจสอบสิ่งแวดล้อมขั้นต้นของแผนพัฒนาสำหรับพื้นที่นำร่อง.....10-14

บทที่ 11 ข้อเสนอแนะ

- 11.1 ข้อเสนอแนะ11-1
- 11.1.1 บทบาทของกรุงเทพมหานครในการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อย.....11-1
- 11.2 ประเด็นสำหรับการพิจารณาเพิ่มเติม.....11-6
- 11.2.1 การประสานกับการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinsวรรณภูมิ.....11-6
- 11.2.2 การสร้างขีดความสามารถสำหรับองค์กรดำเนินงาน.....11-7
- 11.2.3 การร่วมมือกับกรมโยธาธิการฯ ในการผลักดันการจัดรูปที่ดิน.....11-8

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1	สาระสำคัญของพื้นที่ศึกษา.....	1-2
ตารางที่ 1.2	กรอบการดำเนินงานในพื้นที่ศึกษา.....	1-4
ตารางที่ 2.1	ผังกำหนดกลุ่มเขตใหม่ของกรุงเทพมหานคร.....	2-3
ตารางที่ 2.2	การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ (พ.ศ. 2540-2545).....	2-4
ตารางที่ 2.3	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในจังหวัดคำนวณตามราคาตลาดในปัจจุบัน (กรุงเทพมหานคร).....	2-5
ตารางที่ 2.4	การเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในจังหวัดและการจ้างงานในกรุงเทพมหานคร.....	2-5
ตารางที่ 2.5	การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในกรุงเทพมหานครระหว่างปี พ.ศ. 2529-2543.....	2-6
ตารางที่ 2.6	แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดินจำแนกตามประเภทระหว่างปี พ.ศ. 2529-2543.....	2-7
ตารางที่ 2.7	ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศ (พ.ศ. 2545).....	2-9
ตารางที่ 2.8	ประมาณการจำนวนประชากรในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (พ.ศ. 2548-2578).....	2-10
ตารางที่ 2.9	การคาดการณ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดและการจ้างงานในกรุงเทพมหานคร.....	2-11
ตารางที่ 2.10	การคาดการณ์โครงสร้างของ GPP ในเขตกรุงเทพมหานคร.....	2-12
ตารางที่ 2.11	โครงการสร้างถนนที่เกี่ยวข้องในแผนการผังพัฒนาเมืองศูนย์กลางการบิน สุวรรณภูมิ.....	2-20
ตารางที่ 2.12	รายชื่อพันธุ์สัตว์ที่ถูกคุกคามจาก IUCN.....	2-23
ตารางที่ 2.13	รายชื่อหมู่บ้านและชุมชนจดทะเบียนในพื้นที่ศึกษา.....	2-25
ตารางที่ 2.14	จำนวนประชากรและครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา.....	2-28
ตารางที่ 2.15	รายชื่ออุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน.....	2-29
ตารางที่ 2.16	ประเภทพื้นที่จำแนกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	2-33
ตารางที่ 2.17	จำนวนอาคารจำแนกตามประเภทอาคารในพื้นที่ศึกษา.....	2-35
ตารางที่ 2.18	จำนวนอาคารจำแนกตามการใช้ประโยชน์อาคารที่ตั้งอยู่ในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษา.....	2-36
ตารางที่ 2.19	จำนวนชั้นจำแนกตามประเภทอาคาร.....	2-37
ตารางที่ 2.20	ชนิดประเภทของวัสดุจำแนกตามประเภทอาคาร.....	2-37
ตารางที่ 2.21	ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศ (พ.ศ. 2545).....	2-42
ตารางที่ 2.22	ผลการตรวจสอบค่า BOD ในคลองประเวศบุรีรมย์ (มก./ล.).....	2-43
ตารางที่ 2.23	ประเภทของอาคารที่ห้ามก่อสร้างในแต่ละพื้นที่.....	2-47
ตารางที่ 2.24	ความสูงของอาคารที่อนุญาตในแต่ละพื้นที่.....	2-49

ตารางที่ 3.1	กลยุทธ์หลักสำหรับการปรับตำแหน่งทางการตลาดให้สูงขึ้นของอุตสาหกรรมไทย และสโลแกน.....	3-2
ตารางที่ 3.2	ร่างข้อบังคับอาคารฉบับสมบูรณ์จำแนกตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับ พื้นที่ศึกษา.....	3-8
ตารางที่ 3.3	ตารางที่วิสัยทัศน์ นโยบาย และเป้าหมายในผังเมืองรวม ฉบับแก้ไขครั้งที่ 2.....	3-10
ตารางที่ 3.4	โครงการพัฒนาเมืองที่คาดการณ์.....	3-12
ตารางที่ 3.5	ข้อกำหนดจำแนกตามประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดินในผังเมืองรวม ฉบับ ปรับปรุงครั้งที่ 2.....	3-14
ตารางที่ 3.6	คาดการณ์ปริมาณน้ำหนักของการขนส่งสินค้าทางอากาศที่ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ.....	3-18
ตารางที่ 3.7	ข้อมูลการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการจ้างงานจำแนกตามอำเภอ โดยสังเขป (พ.ศ. 2546 – 2578).....	3-20
ตารางที่ 3.8	กรอบการพัฒนาพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (สถานการณ์การเติบโต ต่ำ).....	3-21
ตารางที่ 3.9	กรอบการพัฒนาพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (สถานการณ์การเติบโต ปานกลาง).....	3-21
ตารางที่ 3.10	กรอบการพัฒนาพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (สถานการณ์การเติบโต ปานกลาง-สูง).....	3-22
ตารางที่ 3.11	กรอบการพัฒนาพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (สถานการณ์การเติบโต สูง).....	3-22
ตารางที่ 3.12	กรอบประชากรสำหรับศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (สรุป).....	3-23
ตารางที่ 3.13	กรอบการจ้างงานสำหรับศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (สรุป).....	3-23
ตารางที่ 3.14	การแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินคร่าวๆ ตามการแบ่งเขต.....	3-24
ตารางที่ 3.15	คาดการณ์การจ้างงานที่เกี่ยวข้องกับทำอากาศยานสุวรรณภูมิ.....	3-26
ตารางที่ 4.1	พื้นที่สาธารณะในพื้นที่ศึกษา.....	4-1
ตารางที่ 4.2	สาธิตอุปโภคสาธารณูปการและหน้าที่/ประโยชน์ใช้สอยที่กำหนดโดยการแบ่ง พื้นที่เป็นกลุ่ม.....	4-17
ตารางที่ 4.3	ประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่จำแนกตามการแบ่งพื้นที่ที่เสนอแนะ.....	4-18
ตารางที่ 4.4	การกระจายตัวของประชากรและการจ้างงาน.....	4-29
ตารางที่ 5.1	ความสูงของดินถมและความลึกของดินขุด.....	5-5
ตารางที่ 5.2	ประมาณการปริมาณงานดิน.....	5-6

ตารางที่ 5.3	การเชื่อมโยงเชิงหน้าที่สำคัญของศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง	5-11
ตารางที่ 5.4	การประเมินเส้นทางเข้าสู่ศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (จัดเป็นลำดับ)	5-18
ตารางที่ 5.5	หลักเกณฑ์การออกแบบหลักสำหรับจุดเข้า-ออกของกรมทางหลวง	5-27
ตารางที่ 5.6	ความเข้มของฝนที่ตกในพื้นที่	5-40
ตารางที่ 5.7	สัมประสิทธิ์การไหล (Runoff Coefficient)	5-41
ตารางที่ 5.8	ประมาณระดับน้ำสูงสุดในโครงข่ายคลองในช่วงฤดูฝนในปี พ.ศ. 2546	5-44
ตารางที่ 5.9	ระดับน้ำสูงสุดในปัจจุบันในโครงข่ายคลองจากน้ำฝนในคาบความถี่ 5 ปี	5-44
ตารางที่ 5.10	กำลังสูบน้ำที่ยอมรับสำหรับพื้นที่ศึกษา	5-45
ตารางที่ 5.11	พื้นที่ดินและค่าสัมประสิทธิ์การไหล (Runoff Coefficient) เฉลี่ยในระบบพื้นที่ ปิดล้อมย่อย	5-48
ตารางที่ 5.12	เกณฑ์การวางแผนและผลลัพธ์สำหรับฤดูแล้ง	5-49
ตารางที่ 5.13	เกณฑ์การวางแผนและผลลัพธ์สำหรับฤดูฝน	5-50
ตารางที่ 5.14	ระดับน้ำสูงสุดในฤดูฝน	5-52
ตารางที่ 5.15	พื้นที่ของบึงกักเก็บน้ำต่อแปลงที่ดินในระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อย	5-57
ตารางที่ 5.16	บึงกักเก็บน้ำในสวนสาธารณะระดับเขตและแปลงที่ดินในพื้นที่พัฒนาใหม่	5-59
ตารางที่ 5.17	เครื่องสูบน้ำและทางน้ำไหลออกสำหรับบึงกักเก็บน้ำในสวนสาธารณะระดับเขต	5-60
ตารางที่ 5.18	ระบบผลิตน้ำประปาในปัจจุบัน	5-61
ตารางที่ 5.19	หน่วยมาตรฐานความต้องการใช้น้ำประปาต่อวัน	5-63
ตารางที่ 5.20	หน่วยมาตรฐานความต้องการใช้น้ำประปาต่อวันจำแนกตามประเภทการใช้ ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา	5-63
ตารางที่ 5.21	ความต้องการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อวันในปี พ.ศ.2578	5-64
ตารางที่ 5.22	ความต้องการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อวันในปี พ.ศ. 2568 และ 2578	5-64
ตารางที่ 5.23	กำลังการผลิตที่ต้องการของสถานีจ่ายน้ำลาดกระบัง (ลบ.ม./วัน)	5-65
ตารางที่ 5.24	ความยาวของท่อส่งน้ำใหม่จำแนกตามเส้นผ่านศูนย์กลาง	5-66
ตารางที่ 5.25	ปริมาณน้ำเสียสูงสุดต่อวันในพื้นที่ศึกษาและกำลังผลิตของโรงงานบำบัดน้ำเสีย แห่งใหม่	5-69
ตารางที่ 5.26	ความยาวของท่อรับน้ำใหม่จำแนกตามเส้นผ่านศูนย์กลางในปี พ.ศ.2578	5-70
ตารางที่ 5.27	หน่วยความต้องการใช้ไฟฟ้าต่อประชากร	5-72
ตารางที่ 5.28	จำนวนพนักงานเฉลี่ยต่อสถานประกอบการ	5-73
ตารางที่ 5.29	ประมาณการความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ.2578	5-73
ตารางที่ 5.30	กำลังการผลิตของสถานีย่อยรองรับแล้ว	5-74

ตารางที่ 5.31	ความต้องการใช้ไฟฟ้าและจำนวนหม้อแปลง	5-75
ตารางที่ 5.32	หน่วยความต้องการการสื่อสารต่อประชากร	5-77
ตารางที่ 5.33	การประมาณความต้องการการสื่อสารในปี พ.ศ.2578	5-78
ตารางที่ 5.34	ความต้องการด้านการสื่อสารและจำนวนเครื่องโทรศัพท์	5-79
ตารางที่ 5.35	ปริมาณเก็บขนขยะในเขตลาดกระบัง	5-80
ตารางที่ 5.36	อัตราการผลิตขยะมูลฝอยที่ระบุอยู่ในแผนแม่บทฉบับปัจจุบัน	5-81
ตารางที่ 5.37	โครงสร้างของขยะมูลฝอยในแผนแม่บทฉบับปัจจุบัน	5-82
ตารางที่ 5.38	อัตราการผลิตขยะมูลฝอยในพื้นที่ศึกษา	5-82
ตารางที่ 5.39	โครงสร้างของขยะมูลฝอยในพื้นที่ศึกษา	5-82
ตารางที่ 5.40	ประมาณการปริมาณการผลิตขยะมูลฝอยต่อวันในพื้นที่ศึกษา (ตัน/วัน)	5-83
ตารางที่ 5.41	โครงสร้างของขยะมูลฝอยในพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ.2578	5-83
ตารางที่ 5.42	พื้นที่เก็บขยะจำแนกโดยประเภทของรถเก็บขน	5-84
ตารางที่ 5.43	ความจุและอัตราผลผลิตเฉลี่ยในการเก็บขนจำแนกตามประเภทรถในพื้นที่ศึกษา	5-85
ตารางที่ 5.44	ประมาณการจำนวนรถเก็บขนในพื้นที่ศึกษา	5-87
ตารางที่ 5.45	ประมาณการจำนวนรถเก็บขนในเขต	5-88
ตารางที่ 5.46	ความสามารถของสถานีขนถ่ายอ่อนนุชและสถานีที่ฝั่งกลบทับทัน	5-88
ตารางที่ 5.47	สถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน	5-89
ตารางที่ 5.48	พื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะในพื้นที่ของสามเขต	5-94
ตารางที่ 5.49	จำนวนชั้นเรียนในระดับอนุบาลในปี พ.ศ.2578	5-98
ตารางที่ 5.50	จำนวนชั้นเรียนในระดับประถมศึกษาในปี พ.ศ.2578	5-99
ตารางที่ 5.51	จำนวนชั้นเรียนในระดับมัธยมศึกษาต้นในปี พ.ศ.2578	5-100
ตารางที่ 5.52	จำนวนชั้นเรียนในระดับมัธยมศึกษาปลายในปี พ.ศ.2578	5-101
ตารางที่ 5.53	จำนวนประชากรที่บริการโดยโรงพยาบาลสิรินธรและโรงพยาบาลลาดกระบัง ในปี พ.ศ.2578	5-104
ตารางที่ 5.54	จำนวนเตียงผู้ป่วยที่ต้องการในปี พ.ศ.2578	5-104
ตารางที่ 5.55	มาตรฐานสวนสาธารณะของกรมโยธาธิการและผังเมือง	5-105
ตารางที่ 5.56	มาตรฐานสวนสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	5-105
ตารางที่ 5.57	เกณฑ์การวางแผนสำหรับสวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ศึกษา	5-106
ตารางที่ 5.58	สวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ.2578	5-106
ตารางที่ 5.59	เกณฑ์การวางแผนสำหรับสถานบริการสวัสดิการสังคมในพื้นที่ศึกษา	5-108

ตารางที่ 5.60	เกณฑ์การวางแผนสำหรับสถานบริการความมั่นคงทางสังคมในพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ.2578.....	5-110
ตารางที่ 5.61	สรุปต้นทุนค่าก่อสร้างโดยตรงต่อหน่วยสำหรับงานโยธา (1/2).....	5-112
ตารางที่ 5.62	สรุปต้นทุนค่าก่อสร้างโดยตรงต่อหน่วยสำหรับงานโยธา (2/2).....	5-113
ตารางที่ 5.63	สรุปต้นทุนค่าก่อสร้างโดยตรงต่อหน่วยสำหรับงานก่อสร้างอาคาร.....	5-114
ตารางที่ 5.64	สรุปต้นทุนค่าก่อสร้างโดยตรงต่อหน่วยสำหรับการพัฒนาที่ดิน.....	5-115
ตารางที่ 5.65	ต้นทุนค่าเสียหาย, กำไร, การบริการทางวิศวกรรม และการจัดการต่อหน่วย.....	5-116
ตารางที่ 5.66	ค่าใช้จ่ายการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง.....	5-117
ตารางที่ 5.67	ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานต่อหน่วยสำหรับการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง.....	5-118
ตารางที่ 5.68	ค่าใช้จ่ายการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองตามปีงบประมาณ.....	5-119
ตารางที่ 5.69	ค่าใช้จ่ายการดำเนินงาน กรณีไม่จัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อย.....	5-120
ตารางที่ 5.70	ค่าใช้จ่ายการดำเนินงาน กรณีไม่จัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อย ตามปีงบประมาณ.....	5-122
ตารางที่ 6.1	สาธิตรูปการที่สำคัญและองค์กรดำเนินงาน (ชั่วคราว).....	6-3
ตารางที่ 6.2	สรุปผลการสำรวจการประเมินราคาที่ดิน (ตัวอย่างอยู่ในพื้นที่ศึกษา).....	6-7
ตารางที่ 6.3	สมมติฐานราคาที่ดินหลังจากโครงการเสร็จสิ้น จำแนกตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	6-8
ตารางที่ 6.4	สรุปผลการสำรวจการประเมินราคาที่ดิน (ตัวอย่างอยู่นอกพื้นที่ศึกษา).....	6-9
ตารางที่ 6.5	สรุปผลลัพท์ของกรณีศึกษาสำหรับพื้นที่บริเวณสถานีลาดกระบัง.....	6-12
ตารางที่ 6.6	สรุปผลลัพท์ของกรณีศึกษาสำหรับพื้นที่บริเวณสถานีวัดลานบุญ.....	6-14
ตารางที่ 6.7	สรุปผลลัพท์ของกรณีศึกษาสำหรับพื้นที่ C (กรณีที่ 1).....	6-17
ตารางที่ 6.8	สรุปผลลัพท์ของกรณีศึกษาสำหรับพื้นที่ C (กรณีที่ 2).....	6-18
ตารางที่ 6.9	สรุปผลลัพท์ของกรณีศึกษาสำหรับพื้นที่ C (กรณีที่ 3).....	6-21
ตารางที่ 6.10	สรุปลักษณะของทางเลือกแผนการดำเนินงานที่เป็นไปได้.....	6-32
ตารางที่ 7.1	การคาดการณ์จำนวนประชากรและจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษาในลาดกระบังขนาด 12,190 ไร่ (1,950 เฮกตาร์) ภายใต้กรณีดำเนินและไม่ได้ดำเนินโครงการ.....	7-5
ตารางที่ 7.2	เงินลงทุนในค่าก่อสร้างและค่าบริหารโครงการ.....	7-7
ตารางที่ 7.3	เงินลงทุนในค่าก่อสร้างและค่าบริหารโครงการเฉลี่ยต่อปี.....	7-8
ตารางที่ 7.4	ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่วัดเชิงปริมาณได้จำแนกตามภาคการผลิต/บริการอันเนื่องมาจากการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง คำนวณเป็นมูลค่าเฉลี่ยต่อปี.....	7-11

ตารางที่ 7.5 ผลกระทบทางเศรษฐกิจรายปีที่เกิดจากการลงทุนเฉลี่ยต่อปี.....	7-12
ตารางที่ 7.6 ดัชนีสำหรับการประเมินทางเศรษฐกิจ.....	7-15
ตารางที่ 7.7 ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (sensitivity analysis).....	7-17
ตารางที่ 8.1 กรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นำร่อง.....	8-3
ตารางที่ 8.2 ราคาที่ดินในพื้นที่นำร่อง.....	8-4
ตารางที่ 8.3 ค่าก่อสร้างถนน.....	8-12
ตารางที่ 8.4 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบน้ำประปา.....	8-13
ตารางที่ 8.5 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบระบายน้ำ.....	8-13
ตารางที่ 8.6 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย.....	8-14
ตารางที่ 8.7 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบสายส่งบนดิน.....	8-14
ตารางที่ 8.8 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบสายส่งใต้ดิน.....	8-14
ตารางที่ 8.9 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบสื่อสารแบบใยสายบนดิน.....	8-15
ตารางที่ 8.10 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบสื่อสารแบบวางสายใต้ดิน.....	8-15
ตารางที่ 8.11 ค่าใช้จ่ายสำหรับการปรับระดับพื้น.....	8-15
ตารางที่ 8.12 หน้าตัดของถนน.....	8-18
ตารางที่ 8.13 สมมติฐานพื้นที่อาคารในพื้นที่นำร่อง.....	8-21
ตารางที่ 8.14 ประมาณการความต้องการใช้โทรศัพท์สำหรับพื้นที่ 1.....	8-23
ตารางที่ 8.15 มูลค่าที่ดินก่อนการพัฒนา.....	8-24
ตารางที่ 8.16 มูลค่าที่ดินหลังการพัฒนา.....	8-25
ตารางที่ 8.17 การเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการโครงการ.....	8-26
ตารางที่ 8.18 การคำนวณอัตราการปันส่วนที่ดิน.....	8-27
ตารางที่ 8.19 ค่าใช้จ่ายโครงการ.....	8-28
ตารางที่ 8.20 สรุปแหล่งที่มาของรายรับสำหรับโครงการนำร่อง.....	8-29
ตารางที่ 8.21 ขนาดพื้นที่ที่ถูกทวงคืนเพื่อสร้างถนนสายหลัก.....	8-30
ตารางที่ 8.22 ค่าใช้จ่ายเพื่อเป็นค่าที่ดินเพื่อสร้างถนนสายหลัก.....	8-30
ตารางที่ 8.23 ค่าก่อสร้างถนนสายหลัก.....	8-30
ตารางที่ 8.24 ค่าก่อสร้างสาธารณูปโภคสาธารณูปการอื่นๆ.....	8-31
ตารางที่ 8.25 รายรับจากการขายที่ดินจัดหาประโยชน์.....	8-33
ตารางที่ 8.26 รายได้รวมแยกตามประเภท.....	8-31
ตารางที่ 8.27 การคำนวณอัตราการปันส่วนที่ดินรวม.....	8-32
ตารางที่ 8.28 ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่จัดหาผลประโยชน์.....	8-32

ตารางที่ 8.29	ค่าใช้จ่ายของโครงการ.....	8-33
ตารางที่ 8.30	รายรับจากโครงการจัดรูปที่ดินในแผนทางเลือก.....	8-33
ตารางที่ 8.31	การคำนวณอัตราการบินส่วนที่ดิน.....	8-36
ตารางที่ 8.32	การใช้ประโยชน์ที่ดินก่อนและหลังการพัฒนา.....	8-37
ตารางที่ 8.33	อัตราการบินส่วนที่ดิน.....	8-38
ตารางที่ 8.34	ที่ดินจัดหาประโยชน์.....	8-38
ตารางที่ 8.35	รายรับจากโครงการการจัดรูปที่ดิน.....	8-38
ตารางที่ 8.36	รายรับรวมแยกตามประเภท.....	8-38
ตารางที่ 8.37	ข้อมูลการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่ชั่วคราว.....	8-44
ตารางที่ 9.1	มาตรการที่ใช้เป็นแนวทางของ JICA สำหรับการศึกษา.....	9-2
ตารางที่ 9.2	รายชื่อโครงการในการศึกษาซึ่งจำเป็นต้องจัดทำรายงาน EIA.....	9-6
ตารางที่ 9.3	มาตราต่างๆที่เกี่ยวกับการชดเชยค่าเสียหายในพระราชบัญญัติการจัดรูปที่ดิน.....	9-10
ตารางที่ 9.4	ประเด็นหลักที่ตรวจสอบในการศึกษานี้ตามนโยบายการวางแผนผังเมืองรวมของ กรุงเทพมหานคร.....	9-14
ตารางที่ 9.5	ประเด็นหลักที่สอดคล้องกับการศึกษาตามวาระแห่งกรุงเทพมหานคร 21.....	9-15
ตารางที่ 9.6	ประเด็นหลักที่สอดคล้องกับการศึกษานี้ภายใต้เงื่อนไขการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ของ JICA สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานคร.....	9-16
ตารางที่ 9.7	หน่วยวัดหลายหน่วยที่ใช้สำหรับการตรวจสอบเสียงเครื่องบิน.....	9-19
ตารางที่ 9.8	แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินจำแนกค่า NEF ที่กำหนดโดย ICAO.....	9-20
ตารางที่ 9.9	แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินจำแนกค่า NEF ที่กำหนดโดย ICAO.....	9-21
ตารางที่ 9.10	การตรวจสอบผลกระทบสะสมจากสนามบินสุวรรณภูมิ.....	9-24
ตารางที่ 9.11	มาตราแห่งรัฐธรรมนูญที่เกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ.....	9-27
ตารางที่ 9.12	กฎหมายที่เกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ.....	9-27
ตารางที่ 9.13	สาระสำคัญของกรอบการประชุมผู้มีส่วนได้เสีย.....	9-28
ตารางที่ 9.14	สาระสำคัญของกรอบกิจกรรมประชาสัมพันธ์.....	9-30
ตารางที่ 9.15	ผลสรุปการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย.....	9-31
ตารางที่ 9.16	การประชุมผู้มีส่วนได้เสีย (จนถึงเดือนพฤษภาคม 2549).....	9-33
ตารางที่ 9.17	ประเด็นสำคัญที่ชี้แจงในการประชุมผู้มีส่วนได้เสีย ครั้งที่ 1.....	9-34
ตารางที่ 9.18	ประเด็นสำคัญที่ชี้แจงในการประชุมผู้มีส่วนได้เสีย ครั้งที่ 2.....	9-34
ตารางที่ 9.19	ประเด็นสำคัญที่ชี้แจงในการประชุมผู้มีส่วนได้เสีย ครั้งที่ 3.....	9-35
ตารางที่ 9.20	ประเด็นสำคัญที่ชี้แจงในการประชุมชุมชนในพื้นที่ ครั้งที่ 1.....	9-36

ตารางที่ 9.21 ประเด็นสำคัญที่ชี้แจงในการประชุมผู้มีส่วนได้เสีย ครั้งที่ 4.....	9-36
ตารางที่ 9.22 ประเด็นสำคัญที่ชี้แจงในการประชุมผู้มีส่วนได้เสีย ครั้งที่ 5.....	9-37
ตารางที่ 10.1 สารสำคัญของโครงการศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองที่เสนอแนะ.....	10-2
ตารางที่ 10.2 (1/2) ลักษณะทางสังคมในพื้นที่ศึกษา.....	10-4
ตารางที่ 10.2 (2/2) ลักษณะทางสังคมในพื้นที่ศึกษา.....	10-4
ตารางที่ 10.3 ลักษณะสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในพื้นที่ศึกษา.....	10-6
ตารางที่ 10.4 มลพิษด้านสภาพแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน.....	10-7
ตารางที่ 10.5 ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่ต้องตรวจสอบ.....	10-8
ตารางที่ 10.6 (1/2) สภาพการณ์ในกรณีไม่ดำเนินโครงการและจัดทำโครงการ.....	10-8
ตารางที่ 10.6 (2/2) สภาพการณ์ในกรณีที่ดำเนินโครงการและดำเนินโครงการ.....	10-9
ตารางที่ 10.7 ผลการศึกษา IEE (กรณีไม่ดำเนินโครงการ).....	10-10
ตารางที่ 10.8 ผลการศึกษา IEE (กรณีดำเนินโครงการ).....	10-11
ตารางที่ 10.9 การเปรียบเทียบผลการศึกษา IEE.....	10-12
ตารางที่ 10.10 มาตรการบรรเทาผลกระทบเชิงลบที่เสนอแนะ.....	10-13
ตารางที่ 10.11 ผลการศึกษา IEE (กรณีไม่ดำเนินโครงการ).....	10-15
ตารางที่ 10.12 ผลการศึกษา IEE (กรณีดำเนินโครงการ).....	10-16
ตารางที่ 10.13 การเปรียบเทียบผลการศึกษา IEE จากแผนพัฒนาพื้นที่นำร่อง.....	10-17

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1	แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา.....	1-3
ภาพที่ 2.1	พื้นที่ของเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และกรุงเทพมหานคร.....	2-2
ภาพที่ 2.2	แนวเขตของเขตต่างๆ ของกรุงเทพมหานครและพื้นที่ศึกษา.....	2-2
ภาพที่ 2.3	ผังกำหนดกลุ่มเขตใหม่ของกรุงเทพมหานคร.....	2-3
ภาพที่ 2.4	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน.....	2-7
ภาพที่ 2.5	องค์ประกอบของสิ่งที่สร้างความรำคาญในที่สาธารณะในกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2545).....	2-8
ภาพที่ 2.6	แนวเขตของกรุงเทพมหานครในผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานคร.....	2-14
ภาพที่ 2.7	ผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานคร โดยกรุงเทพมหานคร.....	2-15
ภาพที่ 2.8	แผนผังท่าอากาศยานสากลสุวรรณภูมิ.....	2-18
ภาพที่ 2.9	โครงการสร้างถนน.....	2-20
ภาพที่ 2.10	โครงการสร้างถนนในแผนการพัฒนาศูนย์กลางการบินสุวรรณภูมิ.....	2-21
ภาพที่ 2.11	ตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้านและชุมชนจดทะเบียนบ้านในพื้นที่ศึกษา.....	2-26
ภาพที่ 2.12	ตำแหน่งที่ตั้งของศาสนสถาน.....	2-32
ภาพที่ 2.13	การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน.....	2-34
ภาพที่ 2.14	โครงข่ายถนนหลักทั้งในและนอกพื้นที่ศึกษา.....	2-40
ภาพที่ 2.15	แบบจำลองโมเดลของสถานีลาดกระบัง.....	2-41
ภาพที่ 2.16	พื้นที่น้ำท่วมในพื้นที่ศึกษาในสภาพปัจจุบัน.....	2-45
ภาพที่ 2.17	ระเบียบข้อบังคับบริเวณโดยรอบพื้นที่ศึกษา.....	2-46
ภาพที่ 2.18	พื้นที่ควบคุมทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา.....	2-50
ภาพที่ 3.1	การสร้างคุณค่าของอุตสาหกรรมด้วยการขยายไปสู่กิจกรรมต้นน้ำและปลายน้ำ.....	3-3
ภาพที่ 3.2	แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินเชิงมหภาคของสนามบินท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (พ.ศ.2578).....	3-4
ภาพที่ 3.3	การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่แผนแม่บทบริเวณรอบท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในปี พ.ศ. 2578.....	3-5
ภาพที่ 3.4	ร่างแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินฉบับสมบูรณ์จัดทำโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง.....	3-7
ภาพที่ 3.5	ผังเมืองกรุงเทพมหานครในอนาคต.....	3-9
ภาพที่ 3.6	ผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานคร.....	3-13

ภาพที่ 3.7 มโนทัศน์การพัฒนาของผู้อยู่อาศัยเกี่ยวกับการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง ลาดกระบัง.....	3-15
ภาพที่ 3.8 แผนภาพแสดงแนวคิดสำหรับการกำหนดหน้าที่บริการของเมืองที่แนะนำใหม่.....	3-16
ภาพที่ 3.9 กรอบประชากรสำหรับศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (สรุป).....	3-23
ภาพที่ 3.10 กรอบการจ้างงานสำหรับศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง (สรุป).....	3-24
ภาพที่ 4.1 ที่สาธารณะในพื้นที่ศึกษา.....	4-2
ภาพที่ 4.2 ถนนสาธารณะในพื้นที่ศึกษา.....	4-3
ภาพที่ 4.3 คลองในพื้นที่ศึกษา.....	4-3
ภาพที่ 4.4 ขนาดของแปลงที่ดินและความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ศึกษา.....	4-4
ภาพที่ 4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันถูกทับซ้อนโดยขนาดของแปลงที่ดิน.....	4-5
ภาพที่ 4.6 ข้อจำกัดในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน.....	4-5
ภาพที่ 4.7 แผนภาพผังการพัฒนาสำหรับศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง.....	4-10
ภาพที่ 4.8 เงื่อนไขสำหรับการแบ่งพื้นที่โดยรวม.....	4-10
ภาพที่ 4.9 ผังการกำหนดพื้นที่โดยรวม.....	4-11
ภาพที่ 4.10 ผังการกำหนดพื้นที่สำหรับพื้นที่ตอนเหนือของพื้นที่ศึกษา.....	4-12
ภาพที่ 4.11 ภาพวาดของเมือง RD&D.....	4-13
ภาพที่ 4.12 ภาพแสดงรายละเอียดการแบ่งพื้นที่ของเขตเมืองวัฒนธรรมและพื้นที่โดยรอบ.....	4-15
ภาพที่ 4.13 ภาพวาดของเมืองวัฒนธรรม.....	4-16
ภาพที่ 4.14 แผนภาพของเมืองวัฒนธรรม.....	4-16
ภาพที่ 4.15 การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เสนอแนะ.....	4-19
ภาพที่ 4.16 ผังการกระจายอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน.....	4-26
ภาพที่ 4.17 ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ศึกษา.....	4-28
ภาพที่ 4.18 การกระจายของประชากรจำแนกตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	4-30
ภาพที่ 4.19 จำนวนลูกจ้างจำแนกตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	4-31
ภาพที่ 5.1 แผนผังระดับพื้นดิน.....	5-3
ภาพที่ 5.2 ภาดตัดขวางโดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษา (ไม่ตรงตามมาตราส่วน).....	5-4
ภาพที่ 5.3 การคาดการณ์ปริมาณการจราจรบนทางหลวงต่อวัน (คัน PCU).....	5-8
ภาพที่ 5.4 ภาพจำลองสามสถานการณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ปริมาณผู้โดยสาร.....	5-9
ภาพที่ 5.5 ประมาณการปริมาณผู้โดยสารสองทิศทาง (สถานการณ์ B).....	5-9

ภาพที่ 5.6 คาตการณ์ปริมาณผู้โดยสารบนเส้นทางต่อขยายของรถไฟฟ้าบีทีเอส (สถานการณ์ B พ.ศ. 2565).....	5-10
ภาพที่ 5.7 ผังโครงข่ายถนนในแผนพัฒนาศูนย์กลางการbinสุวรรณภูมิ.....	5-12
ภาพที่ 5.8 โครงข่ายถนนสายสำคัญ.....	5-14
ภาพที่ 5.9 การเข้าถึงระบบขนส่งมวลชน.....	5-15
ภาพที่ 5.10 การเข้าถึงสถานีลาดกระบังโดยตรงจากถนนร่มเกล้า.....	5-17
ภาพที่ 5.11 การเข้าถึงโดยสะพานลอยข้ามมอเตอร์เวย์.....	5-17
ภาพที่ 5.12 การเข้าถึงสถานีลาดกระบังจากถนนอ่อนนุช.....	5-18
ภาพที่ 5.13 ร่างแผนผังของสถานีเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสารสำหรับสถานีลาดกระบัง.....	5-19
ภาพที่ 5.14 ภาคตัดขวางทั่วไปของถนนสายหลัก (ประเภท A: ROW = 60 ม.).....	5-20
ภาพที่ 5.15 ภาคตัดขวางทั่วไปของถนนสายหลัก (ประเภท B: ROW = 45 ม.).....	5-21
ภาพที่ 5.16 ภาคตัดขวางทั่วไปของถนนสายหลัก (ประเภท C: ROW = 40 ม.).....	5-21
ภาพที่ 5.17 ภาคตัดขวางทั่วไปของถนนสายรอง (ประเภท D: ROW = 30 ม.).....	5-22
ภาพที่ 5.18 ภาคตัดขวางทั่วไปของถนนสายรอง (ประเภท E: ROW = 26 ม.).....	5-22
ภาพที่ 5.19 โครงข่ายถนนสายสำคัญ.....	5-25
ภาพที่ 5.20 โครงข่ายถนนในพื้นที่ศึกษา.....	5-26
ภาพที่ 5.21 จุดเข้า-ออกเชื่อมระหว่างถนนวงแหวนตะวันออก และถนนกรุงเทพกรีฑา-ร่มเกล้าที่เสนอแนะ.....	5-28
ภาพที่ 5.22 ทางเลือกสำหรับวิธีการปรับปรุงดิน.....	5-30
ภาพที่ 5.23 หน้าตัดทั่วไปของพื้นถนน.....	5-31
ภาพที่ 5.24 ผังและรูปตามยาวของถนนสาย NS-1.....	5-33
ภาพที่ 5.25 ผังและรูปตามยาวของถนนสาย NS-2.....	5-34
ภาพที่ 5.26 พื้นที่น้ำท่วมในพื้นที่ศึกษาภายใต้สภาพการณ์ปัจจุบัน.....	5-36
ภาพที่ 5.27 ทางเลือกสำหรับระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อย.....	5-38
ภาพที่ 5.28 การประเมินความเข้มของฝนที่ตกในพื้นที่ด้วยสูตรความเข้มของฝนที่ตกในพื้นที่ในคาบความถี่ 5 ปี.....	5-40
ภาพที่ 5.29 ความเข้มของฝนในช่วง 7 วันในคาบความถี่ 5 ปี.....	5-41
ภาพที่ 5.30 ระดับน้ำที่คำนวณโดยโมเดลจำลองและบันทึกที่สถานี E.22.....	5-44
ภาพที่ 5.31 ประมาณการระดับน้ำสูงสุดในโครงข่ายคลองระหว่างช่วงฤดูฝนในปี พ.ศ. 2546.....	5-44
ภาพที่ 5.32 ระบายน้ำขึ้นเต็มที่ในปัจจุบันในโครงข่ายคลองบนพื้นฐานของน้ำฝนในคาบความถี่ 5 ปี.....	5-45

ภาพที่ 5.33 ปริมาณน้ำฝนที่ไหลจากระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อยลงคลองหนึ่ง คลองสอง และ คลองแม่จัน บนพื้นฐานของน้ำฝนในคาบความถี่ 5 ปี (210 มม.).....	5-47
ภาพที่ 5.34 ปริมาณน้ำฝนไหลบนผิวดินและสูบออกและระดับน้ำในฤดูฝน.....	5-50
ภาพที่ 5.35 ปริมาณฝนสะสมที่ไหลบนผิวดินและสูบออกในฤดูฝน.....	5-51
ภาพที่ 5.36 ระดับน้ำสูงสุดตามการจำลองบนพื้นฐานฝนตก 7 วันในคาบความถี่ 5 ปีในฤดูฝน.....	5-51
ภาพที่ 5.37 การปรับปรุงคลองในระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อย.....	5-53
ภาพที่ 5.38 การปรับปรุงคลองหนึ่ง.....	5-54
ภาพที่ 5.39 การปรับปรุงคลองแม่จัน.....	5-55
ภาพที่ 5.40 การปรับปรุงคลองสอง.....	5-55
ภาพที่ 5.41 การปรับปรุงคลองประเวศ.....	5-56
ภาพที่ 5.42 แผนผังระบบระบายน้ำริมถนนในปี พ.ศ.2578.....	5-57
ภาพที่ 5.43 องค์ประกอบของระบบป้องกันน้ำท่วมในปี พ.ศ.2578.....	5-60
ภาพที่ 5.44 ระบบจ่ายน้ำประปาหลักในปัจจุบัน.....	5-62
ภาพที่ 5.45 แผนผังระบบส่งและจ่ายน้ำประปาในปี พ.ศ.2578.....	5-66
ภาพที่ 5.46 แผนผังระบบจัดการน้ำเสียโดยรอบบริเวณพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน.....	5-68
ภาพที่ 5.47 แผนผังระบบรับน้ำเสียในปี พ.ศ.2578.....	5-70
ภาพที่ 5.48 ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าหลักในปัจจุบัน.....	5-71
ภาพที่ 5.49 โครงข่ายระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า ขนาด 24 kV (แบบวงรอบ).....	5-74
ภาพที่ 5.50 แผนผังระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าในปี พ.ศ.2578.....	5-76
ภาพที่ 5.51 แผนผังเครือข่ายการสื่อสารในปี พ.ศ.2578.....	5-79
ภาพที่ 5.52 ผังที่ตั้งของสถานีขนถ่ายและสถานที่ฝังกลบขยะแบบสุขาภิบาล.....	5-81
ภาพที่ 5.53 ประเภทของรถเก็บขนในปัจจุบัน.....	5-86
ภาพที่ 5.54 ประเภทของรถเก็บขนตามแผน.....	5-86
ภาพที่ 5.55 โรงเรียนอนุบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาและบริเวณ โดยรอบในปัจจุบัน.....	5-90
ภาพที่ 5.56 โรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาและบริเวณ โดยรอบในปัจจุบัน.....	5-90
ภาพที่ 5.57 โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาและบริเวณ โดยรอบในปัจจุบัน.....	5-91
ภาพที่ 5.58 โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาและบริเวณ โดยรอบในปัจจุบัน.....	5-91
ภาพที่ 5.59 โรงเรียนอาชีวศึกษาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาและบริเวณ โดยรอบในปัจจุบัน.....	5-92
ภาพที่ 5.60 สถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาและบริเวณ โดยรอบในปัจจุบัน.....	5-93
ภาพที่ 5.61 สาธารณูปการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาและบริเวณ โดยรอบในปัจจุบัน.....	5-94
ภาพที่ 5.62 การกระจายของหน่วยละแวกบ้านและประชากร.....	5-95

ภาพที่ 5.63	แผนผังแสดงที่ตั้งของสาธารณูปการ.....	5-97
ภาพที่ 5.64	ผังการกระจายของโรงเรียนอนุบาลในปี พ.ศ.2578.....	5-98
ภาพที่ 5.65	ผังการกระจายของโรงเรียนประถมในปี พ.ศ.2578.....	5-99
ภาพที่ 5.66	ผังการกระจายของโรงเรียนมัธยมต้นในปี พ.ศ.2578.....	5-100
ภาพที่ 5.67	ผังการกระจายของโรงเรียนมัธยมปลายในปี พ.ศ.2578.....	5-101
ภาพที่ 5.68	ผังการกระจายของโรงเรียนอาชีวศึกษาในปี พ.ศ.2578.....	5-102
ภาพที่ 5.69	ผังการกระจายของสถานพยาบาลในปี พ.ศ.2578.....	5-103
ภาพที่ 5.70	ผังการกระจายของโรงพยาบาลในปี พ.ศ.2578.....	5-105
ภาพที่ 5.71	ผังการกระจายของสวนหย่อม ในปี พ.ศ.2578.....	5-107
ภาพที่ 5.72	ผังการกระจายของสวนสาธารณะชุมชนในปี พ.ศ.2578.....	5-107
ภาพที่ 5.73	ผังการกระจายของสวนสาธารณะเขตและโครงข่ายพื้นที่สีเขียวในปี พ.ศ.2578.....	5-108
ภาพที่ 5.74	ผังการกระจายของสถานรับเลี้ยงเด็กเข้าไป-เย็นกลับในปี พ.ศ.2578.....	5-109
ภาพที่ 5.75	ผังการกระจายของศูนย์เยาวชนในปี พ.ศ.2578.....	5-109
ภาพที่ 5.76	ผังการกระจายของสถานบริการสวัสดิการสังคมอื่นๆ ในปี พ.ศ.2578.....	5-110
ภาพที่ 5.77	ผังการกระจายของสถานบริการความมั่นคงทางสังคมในปี พ.ศ.2578.....	5-111
ภาพที่ 6.1	พื้นที่ที่ได้รับคัดเลือกสำหรับการพัฒนาพื้นที่ปิดล้อมขนาดใหญ่ด้วยการพัฒนา รูปแบบใหม่.....	6-4
ภาพที่ 6.2	สมมติฐานช่วงราคาที่ดินในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษา.....	6-7
ภาพที่ 6.3	พื้นที่โครงการของกรณีศึกษา (พื้นที่สถานีลาดกระบัง).....	6-11
ภาพที่ 6.4	ผังการพัฒนาพื้นที่กรณีศึกษา (พื้นที่สถานีลาดกระบัง).....	6-11
ภาพที่ 6.5	พื้นที่โครงการและแผนการพัฒนาพื้นที่ B (พื้นที่สถานีวัดลานบุญ).....	6-13
ภาพที่ 6.6	พื้นที่โครงการและแผนการพัฒนาพื้นที่ C (กรณีที่ 1).....	6-16
ภาพที่ 6.7	พื้นที่โครงการและแผนการพัฒนาพื้นที่ C (กรณีที่ 2).....	6-18
ภาพที่ 6.8	พื้นที่โครงการและแผนการพัฒนาพื้นที่ C (กรณีที่ 3).....	6-20
ภาพที่ 6.9	ภาพแนวคิดของภาพที่แบบที่เป็นทางเลือกสำหรับการพัฒนาเมือง RD&D.....	6-23
ภาพที่ 6.10	แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจำแนกตามประเภทของพื้นที่และสาธารณูปโภค สาธารณูปการ.....	6-26
ภาพที่ 6.11	การเติบโตและการพัฒนาตามกำหนดการ.....	6-27
ภาพที่ 6.11	การเติบโตและการพัฒนาตามกำหนดการ (ต่อ).....	6-28
ภาพที่ 6.11	การเติบโตและการพัฒนาตามกำหนดการ (ต่อ).....	6-29
ภาพที่ 6.11	การเติบโตและการพัฒนาตามกำหนดการ (ต่อ).....	6-30

ภาพที่ 6.12	โครงสร้างองค์กรภายใต้ความคิดริเริ่มที่จริงจังของกรุงเทพมหานคร (ทางเลือกที่ 1)...	6-33
ภาพที่ 6.13	ทางเลือกนี้ขึ้นอยู่กับความสนใจของนักพัฒนาที่ดินเอกชนภายใต้กลไกตลาด ซึ่งถูกควบคุมด้วยผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและกฎข้อบังคับ โดยไม่มีองค์กรพัฒนาเป็นทางการ (ทางเลือกที่ 2).....	6-34
ภาพที่ 6.14	โครงสร้างองค์กรภายใต้เขตอำนาจระดับชาติขององค์การพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinสุวรรณภูมิที่มีการจัดตั้งบริษัทโฮตดิ้ง (ทางเลือกที่ 3).....	6-35
ภาพที่ 6.15	โครงการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนสำหรับการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อย.....	6-37
ภาพที่ 7.1	ขั้นตอนการประเมินทางเศรษฐกิจ.....	7-3
ภาพที่ 7.2	สมมติฐานของสถานการณ์การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ความก้าวหน้าของการพัฒนาในปี พ.ศ.2578.....	7-6
ภาพที่ 7.3	กลไกผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง.....	7-10
ภาพที่ 7.4	ขั้นตอนการคำนวณผลตอบแทนที่เกิดจากวิสาหกิจ (แรงงาน) ในการจัดตั้งสำนักงานและดำเนินกิจการ.....	7-13
ภาพที่ 7.5	ขั้นตอนการคำนวณผลตอบแทนจากกิจกรรมของครัวเรือนและการเติบโตของประชากรโดยพิจารณาว่าเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจของสถานที่อยู่อาศัย.....	7-14
ภาพที่ 8.1	ที่ตั้งของพื้นที่โครงการนำร่อง.....	8-2
ภาพที่ 8.2	กรรมสิทธิ์ที่ดินของพื้นที่นำร่อง.....	8-3
ภาพที่ 8.3	ราคาที่ดินในพื้นที่นำร่อง.....	8-4
ภาพที่ 8.4	ผังแนวคิดพื้นฐานในการจัดวางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่นำร่อง.....	8-6
ภาพที่ 8.5	ผังการพัฒนา.....	8-9
ภาพที่ 8.6	โครงข่ายถนน.....	8-10
ภาพที่ 8.7	ภาพตัดขวางของถนน.....	8-11
ภาพที่ 8.8	ภาพตัดขวางของถนน.....	8-16
ภาพที่ 8.9	ภาพตัดขวางของถนน (ต่อ).....	8-17
ภาพที่ 8.10	การกระจายตัวของท่อจ่ายน้ำในพื้นที่นำร่อง.....	8-19
ภาพที่ 8.11	ระบบระบายน้ำในพื้นที่นำร่อง.....	8-20
ภาพที่ 8.12	ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่นำร่อง.....	8-22
ภาพที่ 8.13	ผังแนวคิดในการวางสายโทรศัพท์ในท่อร้อยสายใต้ดินและช่องลอด.....	8-23
ภาพที่ 8.14	มูลค่าที่ดิน.....	8-24

ภาพที่ 8.15 มูลค่าที่ดินรายบล็อก.....	8-25
ภาพที่ 8.16 ภาพการพัฒนา.....	8-39
ภาพที่ 8.17 ตัวอย่างการออกแบบการจัดภาพที่แปลงที่ดินใหม่.....	8-40
ภาพที่ 8.18 ดัชนีก่อนและหลังการดำเนินการ.....	8-41
ภาพที่ 8.19 แนวคิดหลักของวิธีการคำนวณการจัดภาพที่แปลงที่ดินใหม่ตามพื้นที่.....	8-43
ภาพที่ 8.20 ผังการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่ชั่วคราวสำหรับพื้นที่นำร่อง.....	8-44
ภาพที่ 9.1 วิธีการตรวจสอบ EIA ทั่วไป (กรณีประเทศไทย).....	9-5
ภาพที่ 9.2 วิธีการตรวจสอบ EIA ทั่วไปในไทย.....	9-9
ภาพที่ 10.1 ขั้นตอนการจัดทำ IEE ในการศึกษา.....	10-2
ภาพที่ 11.1 โครงสร้างการดำเนินงานภายใต้ กรุงเทพมหานคร.....	11-3
ภาพที่ 11.2 โครงการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ และภาคเอกชนสำหรับการจัดตั้งชุมชน ย่อยชานเมือง.....	11-4
ภาพที่ 11.3 การประสานกับการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinสุวรรณภูมิ.....	11-7

คำย่อ

(ADB) Asian Development Bank	ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย
(AFTA) ASEAN Free Trade Area	เขตการค้าเสรีอาเซียน
(ASEAN) Association of Southeast Asian	สมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
(B/C) Benefit/ Cost Ratio	อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน
(BCP) Bangkok Comprehensive Plan	ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร
(BCR) Building Coverage Ratio	อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ปกคลุมดิน
(BECM) Bangkok Extended City Model	โมเดลการขยายเมืองกรุงเทพฯ
(BIRR) Bangkok Inter-Bank Offered Rate	อัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคาร
(BMR) Bangkok Metropolitan Region	เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
(BOD) Biochemical Oxygen Demand	ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี
(BTS) Bangkok Mass Transit System	ขนส่งมวลชนกรุงเทพ
(BRT) Bus Rapid Transit	ระบบรถโดยสารด่วนพิเศษ
(CAT) Communication Authority of Thailand	การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.)
(CBD) Central Business District	ศูนย์กลางย่านธุรกิจ
(DOH) Department of Highways	กรมทางหลวง
(DOL) Department of Land	กรมที่ดิน
(DPT) Department of Public Works and Town & Country Planning	กรมโยธาธิการและผังเมือง
(EGAT) Electricity Generation Authority of Thailand	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)
(EIA) Environmental Impact Assessment	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(EIRR) Economic Internal Rate of Return	อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ
(ETA) Expressway and Rapid Transit Authority	การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
(FAR) Floor Area Ratio	อัตราพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน
(FDI) Foreign Direct Investment	การลงทุนจากต่างประเทศโดยตรง
(F/S) Feasibility Study	การศึกษาความเป็นไปได้
(FY) Fiscal Year	ปีงบประมาณ
(GDP) Gross Domestic Product	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
(GIS) Geographic Information System	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

(GPP) Gross Provincial Product	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในจังหวัด
(HWL) High Water Level	ระดับน้ำขึ้นเต็มที่
(ICAO) International Civil Aviation Organization	องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ
(ICD) Inland Container Depot	ศูนย์บรรจุและแยกสินค้ากึ่งต่อ
(ICT) Information Communication Technology	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
(IEAT) Industrial Estate Authority of Thailand	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
(IEE) Initial Environmental Examination	การตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
(IO) Input Output	
(ITF) Inter-Modal Transit Facilities	จุดเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสาร
(JBIC) Japan Bank of International Cooperation	ธนาคารเพื่อความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น
(JICA) Japan International Cooperation Agency	องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น
(LKSD) Lat Krabang Subcenter Development	การพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง
(LR) Land Readjustment	การจัดสภาพที่ดิน
(LRT) Light Rail Transit	ระบบขนส่งมวลชนขนาดเบา
(MAP) Million Annual Passengers	จำนวนผู้โดยสารล้านคนต่อปี
(MEA) Metropolitan Electricity Authority	การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)
(MIT) Massachusetts Institute of Technology	สถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซตส์
(M/M) Minutes of Meeting	บันทึกการประชุม
(M/P) Master Plan	แผนแม่บท
(MRTA) Mass Rapid Transit Authority	การรถไฟฟ้ามวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.)
(MSL) Mean Sea Level	ระดับทะเลเฉลี่ย
(MSU) Main Switching Unit	
(NBIA) New Bangkok International Airport	บริษัท ท่าอากาศยานกรุงเทพแห่งใหม่ จำกัด
(NEF) Noise Exposure Forecast	
(NESDB) National Economic and Social Development Board	คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
(NHA) National Housing Authority	การเคหะแห่งชาติ (กคช.)
(NLR) Noise Level Reduction	การลดระดับเสียง
(NPV) Net Present Value	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
(O(B)RR) Outer (Bangkok) Ring Road	ถนนวงแหวนรอบนอก

(ODA) Official Development Aid	การให้ความช่วยเหลือเพื่อการพัฒนาอย่างเป็นทางการ
(O&M) Operation and Maintenance	การดำเนินงานและการบำรุงรักษา
(ONEP) Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
(OTP) Office of Transport and Traffic Policy and Planning	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
(PCD) Pollution Control Department under ONEP	กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
(PCM) Public Consultation Meeting	การประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ
(PMC) Project Management Consultant	ที่ปรึกษาการจัดการโครงการ
(PPP) Public Private Partnership	ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน
(PP) Pumping Station	สถานีสูบน้ำ
(PVD) Perforated Vertical Drain	ท่อโয়สังเคราะห์ในแนวดิ่ง
(RDD) Research, Development & Design	การวิจัยพัฒนาและการออกแบบ
(REIT) Real Estate Investment Trust	บริษัทจัดการการลงทุนอสังหาริมทรัพย์
(ROW) Right-of-Way	เขตทาง
(RSU) Remote Switching Unit	
(SADP)Suvarnbhumii Aerotropolis Development Plan	แผนการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการบินสุวรรณภูมิ
(SBIA) Second Bangkok International Airport	ท่าอากาศยานสากลกรุงเทพแห่งที่สอง
(SEA) Strategic Environmental Assessment	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์
(SPV) Special Purpose Company	
(SRT) State Railway of Thailand	การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.)
(TOR) Terms of Reference	ขอบเขตของงาน
(TOT) Telephone Organization of Thailand	องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.)
(WECPNL) Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level	

ส่วนที่ 1

แผนแม่บทการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง (ลาดกระบัง)

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ประเทศไทยมีประชากรประมาณ 61.8 ล้านคน มีพื้นที่ประมาณ 514,000 ตร.กม. ประชากรราว 5.78 ล้านคนอาศัยอยู่ในเขตปกครองของกรุงเทพมหานคร (กทม.) คิดเป็นสัดส่วนเกือบร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศ ข้อมูลนี้เพียงอย่างเดียวก็ชี้ชัดถึงความแออัดมากของประชากรในเมืองหลวง กรุงเทพมหานครได้เติบโตจนกลายเป็นมหานครที่มีประชากรหนาแน่นที่สุดแห่งหนึ่งในโลก และเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่งมากที่สุดแห่งหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

โดยทั่วไป การเติบโตของกรุงเทพมหานครเป็นผลพวงจากการขยายตัวของเขตเมืองจากการพัฒนาที่ดินส่วนบุคคลและโครงการพัฒนาที่ดินเฉพาะกิจ ภาครัฐมีบทบาทเพียงเล็กน้อยในการพัฒนาเมืองและกระบวนการกลายเป็นเมือง ในยุคแรกได้รับแรงผลักดันจากภาคเอกชนที่แสวงหาทำเลเพื่อทำการค้าขาย เชื่อว่าพัฒนาการนี้เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้โครงข่ายถนนในกรุงเทพฯ ในย่านธุรกิจสร้างขึ้นมาอย่างไม่ได้มาตรฐาน เมื่อผนวกกับการกระจุกตัวมากเกินไปของประชากรย่านใจกลางเมือง ปัจจัยเหล่านี้ก่อให้เกิดความคับคั่งของการจราจรอย่างใหญ่หลวงในตัวเมือง การขยายเขตเมืองแบบกระจายที่ขาดการวางแผนเป็นกระบวนการไม่เพียงพอให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด แต่ยังเป็นสาเหตุของปัญหานานัปการทางด้านสภาพความเป็นอยู่ในเมืองอีกด้วย อันประกอบด้วยการผสมผสานของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ขัดแย้งกัน เช่น ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยและอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเป็นอันตรายกับผู้อาศัยได้ รวมทั้งการขาดแคลนหรือการจัดเตรียมสาธารณูปการที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ พร้อมกับการเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับความเป็นอยู่ที่ดี

เพื่อที่จะแก้ไขปัญหานี้ กรุงเทพมหานครได้สนับสนุนให้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเมืองจากลักษณะเมืองระบบศูนย์กลางเดี่ยวเป็นระบบหลายศูนย์กลาง ด้วยการริเริ่มจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยบริเวณแนวเขตรอยต่อของศูนย์กลางเมืองที่มีอยู่เดิม พื้นที่ลาดกระบังอยู่บริเวณใกล้เคียงกับท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งใหม่ ซึ่งกำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ และถือว่าเป็นหนึ่งในศูนย์ชุมชนย่อยที่น่าสนใจที่สุดและมีลำดับความสำคัญสูงสุดสำหรับการพัฒนา ผังศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบังได้รับการยอมรับเป็นส่วนหนึ่งในผังเมืองรวมสำหรับกรุงเทพมหานคร และการวางแผนการพัฒนาระดับภูมิภาคสำหรับพื้นที่โดยรอบสนามบินแห่งใหม่

1.2 สารสำคัญของการศึกษา

(1) วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองของกรุงเทพมหานคร ในประเทศไทย (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “การศึกษา”) สรุปได้เป็นสามประการดังนี้

- 1) กำหนดแผนพัฒนายุทธศาสตร์สำหรับพื้นที่เขตลาดกระบัง (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “พื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อย”) เพื่อพัฒนาพื้นที่เมืองใหม่ที่เป็นระเบียบและสมบูรณ์แบบ
- 2) กำหนดแผนผังพื้นฐานสำหรับพื้นที่โครงการนำร่อง (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “พื้นที่นำร่อง”) ภายในพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อย ซึ่งจะได้รับการคัดเลือกสำหรับการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น โดยใช้วิธีการจัดรูปที่ดิน (land readjustment)
- 3) พัฒนาสร้างศักยภาพของหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ของไทย ซึ่งรับผิดชอบการวางแผนด้านผังเมือง การขนส่ง การจัดรูปที่ดิน และการประเมินผลกระทบสังคมและสิ่งแวดล้อม

(2) พื้นที่ศึกษา

แผนพัฒนายุทธศาสตร์ครอบคลุมพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยแสดงในรูป 1.1.1 ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเขตลาดกระบัง ในแผนยุทธศาสตร์ พื้นที่นำร่องจะถูกคัดเลือกเพื่อกำหนดเป็นแผนผังพื้นฐานสำหรับวิธีการจัดรูปที่ดินในระดับของการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น สารสำคัญของพื้นที่ศึกษาอธิบายอยู่ในตารางที่ต่อไปนี้

ตารางที่ 1.1 สารสำคัญของพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา	ขนาดพื้นที่ดิน	กิจกรรม
พื้นที่กรุงเทพมหานคร	1,568.737 ตร.กม.	<ul style="list-style-type: none"> ● ตระหนักถึงโครงสร้างเมืองและวิเคราะห์ประเด็นที่ต้องแก้ไขสำหรับการพัฒนาเมืองในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และ ● กำหนดบทบาทและหน้าที่ของพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อย
พื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อย	ประมาณ 2,000 เฮกตาร์ (12,500 ไร่)	<ul style="list-style-type: none"> ● กำหนดแผนพัฒนายุทธศาสตร์ ● กำหนดหน้าที่ใหม่ของพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยบนพื้นฐานของการวิเคราะห์อุปสงค์ และกำหนดกรอบการวางแผน ● กำหนดแผนการใช้ที่ดินและสาธารณูปโภคสาธารณูปการ ● กำหนดผังการดำเนินงานเพื่อคัดเลือกพื้นที่นำร่อง
พื้นที่นำร่อง	พื้นที่เฉพาะจะได้รับคัดเลือกให้อยู่ในแผนพัฒนายุทธศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● กำหนดแผนผังพื้นฐานสำหรับการจัดรูปที่ดิน และ ● ตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดรูปที่ดินในระดับการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา

(3) หน่วยงานดำเนินการ

หน่วยงานดำเนินการสำหรับการศึกษานี้คือกรุงเทพมหานคร (กรุงเทพมหานคร) สำนักงานที่รับผิดชอบโดยตรงคือสำนักผังเมือง

(4) สาระสำคัญของแผนงาน

การศึกษานี้เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกันยายน 2547 และกำหนดว่าจะเสร็จสมบูรณ์ในเดือนกรกฎาคม 2549 ภายใต้กรอบเวลาการศึกษานาน 23 เดือน งานหลักและเป้าหมายเวลาระบุอยู่ในแผนภาพแสดงการไหลของงานต่อไปนี้

ตารางที่ 1.2 กรอบการดำเนินงานของพื้นที่ศึกษา

ปี	2547			2548					2549	
	ปีที่ 1			ปีที่ 2					ปีที่ 3	
เดือน	9	10~2	3	4~7	8	9~12	1	2~3	4~5	6~7
กระบวนการ	การบ้าน	งานภาคสนาม ครั้งที่ 1	การบ้าน ครั้งที่ 1	งานภาคสนาม ครั้งที่ 2	การบ้าน ครั้งที่ 2	งานภาคสนาม ครั้งที่ 3	การบ้าน ครั้งที่ 3	งานภาคสนาม ครั้งที่ 4	งานภาคสนาม ครั้งที่ 5	การบ้าน ครั้งที่ 4
การสำรวจ	การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน			ระยะเวลาที่ 1 การพัฒนาผังยุทธศาสตร์ (2,000 เฮกตาร์) การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การทบทวนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางแผนการดำเนินงาน			ระยะเวลาที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้สำหรับผังการจัดรูปที่ดิน (50 เฮกตาร์) การจัดทำแผนแม่บท การวางแผนการดำเนินงาน การประเมินการใช้งบประมาณโครงการและความถูกต้อง			
รายงาน				IC/R	PRI/R	IT/R	PR2 /R	PR	DF/R	F/R