



การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านนารักษ์ประชารัฐ
กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุแปลงหลังโรงพยาบาลพระดิพัทธ์

โดย

นายมนตรี บุญญาพงษ์พันธ์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านนารักษ์ประชารัฐ
กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุแปลงหลังโรงพยาบาลพระดิพพัทธ์

โดย

นายมนตรี บุญญาพงษ์พันธ์



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

A FEASIBILITY STUDY FOR INVESTMENT IN THE DHANARAK ASSET
DEVELOPMENT BAAN PRACHA RATH HOUSING PROJECT IN
BANGKOK, THAILAND

BY

MR. MONTREE BOONYAPONGPHUN



AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER DEGREE OF ARTS

BUSINESS ECONOMICS

FACULTY OF ECONOMICS

THAMMASAT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2016

COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นายมนตรี บุญญาพงษ์พันธ์

เรื่อง

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ

กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุแปลงหลังโรงพยาบาลพระติพพิธ

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)

เมื่อ วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2560

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

นางสาว ทรัพย์บุญเรือง

(รองศาสตราจารย์ หงษ์ฟ้า ทรัพย์บุญเรือง)

กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

ดร. ธรรมวิทย์ เทอดอุดมธรรม

(รองศาสตราจารย์ ดร. ธรรมวิทย์ เทอดอุดมธรรม)

คณบดี

ดร. ชยันต์ ตันติวิเสศการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชยันต์ ตันติวิเสศการ)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุ แปลงหลังโรงกาษาปณ์ประดิพัทธ์
ชื่อผู้เขียน	นายมนตรี บุญญาพงษ์พันธ์
ชื่อปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ หงษ์ฟ้า ทรัพย์บุญเรือง
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุแปลงหลังโรงกาษาปณ์ประดิพัทธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ลักษณะทางกายภาพ ข้อจำกัดทางด้านกฎหมายต่างๆ เพื่อให้ได้รูปแบบโครงการที่มีความเหมาะสม กับศักยภาพที่ดินมากที่สุด และศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของนักลงทุนพัฒนาที่ดินที่ได้รับสิทธิ์การลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาล อีกทั้งเป็นการแก้ไขปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัยของเจ้าหน้าที่รัฐผู้มีรายได้น้อย ไม่มีโอกาสได้พักอาศัยอยู่ในเขตใจกลางเมือง ที่ใกล้กับที่ทำงาน รูปแบบโครงการ คือ ให้ผู้ประกอบการเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย โดยได้สิทธิเช่าที่ราชพัสดุ และการบริหารอาคารชุดพักอาศัย ระยะเวลา 30 ปี (ไม่รวมระยะเวลาก่อสร้าง) มีเงื่อนไขจำกัดค่าเช่าห้องพักไม่เกิน 4,000 บาทต่อเดือน และให้ปรับค่าเช่าได้ร้อยละ 15 ทุกๆ 5 ปี โดยกรมธนารักษ์ เก็บธรรมเนียม ค่าเช่าที่ดินราชพัสดุ ในอัตราที่ต่ำ เพื่อสนับสนุนโครงการ ในด้านต้นทุนที่ดิน สำหรับผู้เช่าพักอาศัยมีสิทธิเช่าพักอาศัยชั่วคราว เป็นระยะเวลา ไม่เกิน 5 ปี จำกัดรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาโครงการบ้านธนารักษ์ในอดีตที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับโครงการในปัจจุบัน โครงการบ้านธนารักษ์ในช่วงปี 2549 เป็นการลงทุนก่อสร้างและขายอาคารให้กับผู้เข้าร่วมโครงการในราคาต้นทุนก่อสร้าง ส่วนค่าเช่าที่ดินราชพัสดุ ผู้เข้าร่วมโครงการจ่ายค่าเช่าเอง

วิธีการศึกษา คือ ศึกษาความเป็นไปได้ของลักษณะกายภาพของโครงการที่ลงทุน ได้แก่ ลักษณะทั่วไปของที่ตั้งโครงการ ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ข้อจำกัดทางกฎหมายผังเมือง กฎหมายควบคุมอาคาร เพื่อจะได้ลักษณะอาคาร จำนวนห้อง หลังจากนั้น นำข้อมูลดังกล่าว ไปศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน เครื่องมือการเงินที่ใช้ได้แก่ การคาดการณ์กระแสเงินสด ประกอบด้วยต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนค่าธรรมเนียม

จัดประโยชน์ ค่าเช่าที่ดินราชพัสดุ ต้นทุนค่าก่อสร้างอาคาร ค่าเฟอร์นิเจอร์ ค่าบริหารโครงการ ค่าบำรุงรักษา ค่าเสื่อม เป็นต้น ส่วนรายรับ ได้แก่ ค่าเช่า แล้วนำกระแสเงินสด มาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบัน อัตราผลตอบแทนภายใน โดยมีการศึกษาความเสี่ยงของโครงการโดยใช้จำนวนผู้เข้าพัก เป็นเกณฑ์

ผลการศึกษา ที่ตั้งโครงการอยู่ใกล้ กับสถานที่สำคัญมากมาย เช่น สถานที่ราชการ สถานพยาบาล สถานศึกษา ศูนย์การค้า การเข้าถึงโครงการ ได้ทั้งรถยนต์ รถไฟฟ้า รถโดยสารสาธารณะ ผลการศึกษาทางกฎหมายควบคุมอาคารได้ อาคารสูง 8 ชั้น จำนวนและพื้นที่ห้อง ขนาด 25.125 ตารางเมตร จำนวนประมาณ 334 ห้อง โดยความเป็นไปได้ทางการเงินพบว่า กรณี ปกติ มีผู้เข้าพัก ร้อยละ 90 ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 12 ปี 3 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกที่ ประมาณ 69.41 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ร้อยละ 8.24% ต่อปี ซึ่งมีค่ามากกว่า อัตราคิดลดร้อยละ 5.24% ต่อปี ผลการศึกษาพบว่ามีความเป็นไปได้ทางกายภาพที่กฎหมายกำหนดและ มีความคุ้มค่าทางการลงทุน เพราะต้นทุนของโครงการต่ำเนื่องจาก ปลูกสร้างบนที่ราชพัสดุ ซึ่งเป็นที่ดินของรัฐและจ่ายค่าตอบแทนค่าเช่าที่ดินให้กับกรมธนารักษ์ ในอัตราที่ต่ำกว่าโครงการเชิงธุรกิจ ทั่วไป

ข้อจำกัดการศึกษา งานศึกษานี้เป็นการศึกษาแค่ความเป็นไปได้ทางการเงินในการสร้างอาคาร กับรายได้ที่ได้รับเท่านั้น ไม่รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เรื่องชุมชน อนึ่ง โครงการก่อสร้างที่พักอาศัย รวมในเขตเมือง ไม่ว่าจะภาครัฐ หรือ ภาคเอกชนดำเนินการ อาจเพิ่มความแออัด ให้กับชุมชนในพื้นที่ ดังกล่าว ในประเด็นนี้งานศึกษานี้ยังไม่ลงรายละเอียด

ข้อเสนอแนะ หากโครงการนี้เริ่มโครงการ ควรปรับข้อจำกัด ด้านเพดานรายได้ของผู้เช่า ที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น ตามอัตราเงินเฟ้อ มีมาตรการไม่ให้ผู้ที่ไม่มีคุณสมบัติ ได้เช่าพักอาศัย แบ่งพื้นที่บางส่วน เป็นเชิงพาณิชย์ เพื่อจะได้มีรายได้มาบริหารโครงการ และอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัย จัดทำ บัญชีรายชื่อ จองเช่าพักอาศัย เพื่อจะได้มีผู้พักอาศัยได้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การศึกษาความเป็นไปได้, ประชากรรัฐ, ที่พักอาศัยผู้มีรายได้น้อย

Independent Study Title	A FEASIBILITY STUDY FOR INVESTMENT IN THE DHANARAK ASSET DEVELOPMENT BAAN PRACHA RATH HOUSING PROJECT IN BANGKOK, THAILAND
Author	Mr. Montree Boonyapongphun
Degree	Master of Arts in Business Economics
Major Field/Faculty/University	Business Economics Economics Thammasat University
Independent Study Advisor	Associate Professor Hongpha Subboonrueng
Academic Year	2016

ABSTRACT

A feasibility study was prepared for investing in the Dhanarak Asset Development Baan Pracha Rath Housing Project (BPRHP) in Bangkok, Thailand. The property development locates behind the former site of the Royal Mint on Pradipat Road, Samsean Nai Payathai, Bangkok. Physical, legal, and financial issues were studied for the project, part of a government stimulus package to solve the problem of housing government officials. Project model provides entrepreneurs with the right to build housing on Treasury Department land and lease state property. This project allows civil servants earning 20,000 baht monthly or less to pay rentals of 4,000 baht monthly for five years.

In terms of precedent for the BPRHP, in 2006 apartments were sold at cost by Dhanarak Asset Development Co., with residents paying ground rent. Physical characteristics, project location, environmental factors, and legal restrictions were examined to decide number of units and financial feasibility. Fees for leasing, project management and maintenance, as well as building cost and depreciation charges were considered. Revenue was derived from rental fees. To analyse cash flows, payback period, net present value (NPV), and internal rate of return (IRR) were calculated.

Results were that the project location is close to many landmarks, with multiple points of access. An eight-story building with 334 units, each 25.125 square meters, was feasible with normal occupancy at 90% and a payback period of 12 years and 3 months. NPV would be 69.41 million baht and IRR 8.24% annually, which exceeds the annual discount rate of 5.24%. These findings suggest that the project is physically feasible and financially feasible, with project costs kept low because it is built on state land, with taxation lower than for typical commercial real estate projects.

This study did not include community environmental impact, and residential urban construction projects, public or private, may increase congestion to the local communities. These findings suggest that resident ceiling income should increase with inflation, with a waiting list for a future residence. Shared areas should be rented to commercial concerns, earning revenue for the project and providing conveniences for residents.

Keywords: Feasibility study, Apartment, Civil state, Low income residents, Civil service housing

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โครงการบ้านธนารักษ์ ประชารัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุแปลงหลังโรงกษาปณ์ประดิพัทธ์” เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ หงษ์ฟ้า ทรัพย์บุญเรือง อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่ได้ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ตรวจสอบ และแก้ไขส่วนที่บกพร่องต่างๆ ตลอดการทำวิจัยในครั้งนี้ โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรมวิทย์ เทิดอุดมธรรม กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ ที่ได้ให้ข้อคิดเห็น คำแนะนำเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์ส่งผลให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.นริศ ชัยสูตร ที่ได้คำแนะนำ ที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาหลักสูตรนี้ ตลอดจนเจ้าหน้าที่โครงการปริญญาโทเศรษฐศาสตรศึกษารัฐกิจทุกท่าน ที่ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ เพื่อนร่วมงาน กรมธนารักษ์ที่ให้การสนับสนุน ข้อมูลโครงการ บ้านธนารักษ์ ประชารัฐ

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หากงานวิจัยในครั้งนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยยินดีที่รับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงในโอกาสต่อไป

นายมนตรี บุญญาพงษ์พันธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(11)
สารบัญภาพ	(12)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	4
1.4 คำนิยาม	4
1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.7 องค์ประกอบของรายงานการวิจัย	5
บทที่ 2 กรอบแนวคิด/ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การใช้ที่ดิน	7
2.1.1 ความสมดุลของค่าเช่ากับระยะห่างของที่อยู่อาศัยจากใจกลางเมือง (Spatial Equilibrium)	7
2.1.2 อุปสงค์ต่อที่อยู่อาศัย	8
2.1.3 การเพิ่มอุปสงค์ต่อที่อยู่อาศัยโดย นโยบายรัฐบาล	9
2.1.4 ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยในเขตเมือง	9

	(7)
2.1.5 การเพิ่มอุปทานของที่อยู่อาศัยโดย นโยบายรัฐบาล	9
2.1.6 มาตรการช่วยเหลือจากภาครัฐ	9
2.2 การประเมินโครงการทางลักษณะกายภาพ (Physical Feasibility Study)	10
2.2.1 ศึกษาความเป็นไปได้ด้านผังที่ดิน	10
2.2.2 ศึกษาความเป็นไปได้ทางกฎหมายควบคุมอาคาร	10
2.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน	11
2.3.1 การคาดการณ์กระแสเงินสด (Cash Flow)	11
2.3.2 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP)	11
2.3.3 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)	11
2.3.4 อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return; IRR)	11
2.3.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis)	12
2.4 งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง	12
2.4.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพัฒนาที่ราชพัสดุ	12
2.4.2 การศึกษาความเป็นได้โครงการอะพาร์ตเมนต์	13
2.4.3 การศึกษาความเป็นได้ในการลงทุน โครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัย	14
2.4.4 การศึกษานโยบายที่อยู่อาศัยจากภาครัฐ	15
2.5 กรณีศึกษาหลักเกณฑ์ได้รับสิทธิการเช่าห้องพักอาคาร เขตการปกครองพิเศษ ฮ่องกง	15
2.6 สรุปประเด็นที่นำมาใช้ศึกษา เพื่อนำมาเป็นกรอบการศึกษา	16
2.6.1 การศึกษาความเป็นได้โครงการอะพาร์ตเมนต์	16
2.6.2 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์	18
2.6.3 ผลการศึกษา งานวิจัยและบทความในอดีต	18
2.7 กรอบการศึกษา	20
บทที่ 3 ความเป็นมาของนโยบายที่อยู่อาศัยบ้านธนารักษ์	21
3.1 ความเป็นมานโยบายบ้านธนารักษ์ในช่วงเริ่มแรก พ.ศ. 2549	21
3.2 ลักษณะการดำเนินการโครงการที่สำคัญในอดีต	22
3.3 รูปแบบโครงการบ้านธนารักษ์ในอดีต	22
3.4 สถานที่ตั้งโครงการบ้านธนารักษ์ดำเนินการ	23
3.5 ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินโครงการบ้านธนารักษ์นนทบุรี	24

	(8)
3.6 ความแตกต่างที่สำคัญ ระหว่างโครงการบ้านธนารักษ์ในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2549 และบ้านธนารักษ์ประชารัฐ พ.ศ. 2559	24
3.6.1 โครงการบ้านธนารักษ์ พ.ศ. 2549	24
3.6.2 โครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ พ.ศ. 2559	25
3.7 ปัจจัยทางกายภาพที่สำคัญ	26
 บทที่ 4 วิธีการศึกษา	 27
4.1 การศึกษาลักษณะทางกายภาพของที่ดินและข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย	27
4.1.1 ศึกษากฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	27
4.1.2 ศึกษากฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดรูปแบบ ขนาดอาคารที่ก่อสร้าง	27
4.2 การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน	28
4.2.1 รายได้ของโครงการ ประกอบด้วย	29
4.2.2 รายจ่ายหรือค่าใช้จ่ายของโครงการ	29
4.2.2.1 ค่าธรรมเนียม และค่าเช่าที่ต้องจ่ายให้กรมธนารักษ์	29
4.2.2.2 ต้นทุนค่าก่อสร้างเริ่มแรก	29
4.2.2.3 ค่าใช้จ่ายช่วงบริหารโครงการ	30
4.2.2.4 ดอกเบี้ยจากการกู้ยืมเงินจากธนาคารอาคารสงเคราะห์หรือ ธนาคารออมสิน	30
4.2.2.5 มูลค่าทรัพย์สิน หรือ มูลค่าอาคาร	30
4.2.3 ต้นทุนทางการเงินเฉลี่ยของเงินทุน (Weight Average Cost of Capital)	30
4.2.4 ระยะเวลาผู้ประกอบการเป็นผู้ลงทุน	31
4.2.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ Sensitivity Analysis	31
 บทที่ 5 ผลการศึกษา	 32
5.1 ผลการศึกษาลักษณะทางกายภาพที่ดินและความเป็นไปได้ด้านกฎหมาย	32
5.1.1 ผลการวิเคราะห์ทางกายภาพที่ดิน	32
5.1.1.1 ที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อม	32
5.1.1.2 อาณาเขตติดต่อ	32

5.1.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	33
5.1.1.4 ราคาประเมินที่ดิน จากราชการ	34
5.1.1.5 อะพาร์ทเมนต์บริเวณรอบโครงการ	34
5.1.1.6 สถานที่สำคัญรอบโครงการ	34
5.1.1.7 การให้บริการพื้นฐานและการเข้าถึงโครงการ	36
5.1.1.8 ระบบสาธารณูปโภค	38
5.1.1.9 สรุปผลความเป็นไปได้ทางกายภาพ	39
5.1.2 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านกฎหมาย	39
5.1.2.1 กฎหมายผังเมืองกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	39
5.1.2.2 กฎหมายเรื่องที่ดิน	40
5.1.2.3 กฎหมายข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะของอาคาร ระยะร่นของอาคาร	40
5.1.2.4 สรุปความเป็นไปได้ทางกฎหมาย	41
5.2 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน	42
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	44
6.1 สรุปผลการศึกษา	44
6.1.1 ผลการศึกษาทางด้านกายภาพและกฎหมาย	44
6.1.2 ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน	44
6.2 ข้อจำกัดของการศึกษา	45
6.3 ข้อเสนอแนะ	46
รายการอ้างอิง	47
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก กฎหมายควบคุมอาคาร	50
ภาคผนวก ข เงื่อนไขที่สำคัญการประกวดโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ โครงการเช่าระยะสั้น (Rental)	52
ภาคผนวก ค หลักเกณฑ์การคำนวณค่าธรรมเนียมและค่าเช่าที่ราชพัสดุ สำหรับโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ	55

ภาคผนวก ง ตัวอย่างการคำนวณค่าธรรมเนียมและค่าเช่าที่ราชพัสดุ ตามคำสั่ง กรมธนารักษ์ ที่ 296/2553 สำหรับการพัฒนาที่ราชพัสดุที่มีเนื้อที่ เกินกว่า 2 ไร่ขึ้นไป หรือ มีราคาที่ดินเกิน 10 ล้านบาทขึ้นไป	56
ภาคผนวก จ ประมาณราคางานเฟอร์นิเจอร์	57
ภาคผนวก ฉ ตารางแสดงกระแสเงินสดรายปี	58
ภาคผนวก ช ตารางรายการคำนวณทางการเงิน (PP, NPV, IRR)	67
ภาคผนวก ซ อัตราผลตอบแทนในการลงทุนของอสังหาริมทรัพย์ ปี 2558	70
ประวัติผู้เขียน	71



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สรุปผลการศึกษางานวิจัยในอดีต	17
3.1 สถานที่ตั้งโครงการและลักษณะโครงการ	23
5.1 อะพาร์ตเมนต์บริเวณรอบโครงการ	34
5.2 สถานที่สำคัญรอบโครงการ	35
5.3 สายรถประจำทาง	38
5.4 ลักษณะอาคารทางกายภาพ	41
5.5 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินอาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น จำนวน 334 ห้อง ห้องขนาดประมาณ 25.125 ตารางเมตร อัตราคิดลดร้อยละ 5.24 ต่อปี	43



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 สถานที่ตั้งโครงการ	2
1.2 ผังบริเวณ	2
2.1 ความสัมพันธ์ของค่าเช่าที่อยู่อาศัยกับระยะทางที่ห่างจากเมือง	7
2.2 อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นในระยะสั้น อุปทานที่อยู่อาศัยไม่เพิ่ม	8
2.3 อุปทานที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นในระยะยาว	8
2.4 ตัวอย่างข้อจำกัดรายได้ของผู้ได้รับสิทธิการเช่าอาคารห้องชุดในประเทศฮ่องกง.	16
2.5 แผนผังการศึกษาความเป็นไปได้โครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุ แปลงหลังโรงกษาปณ์ประดิพัทธ์	20
5.1 แสดงอาณาเขตที่ดิน	33
5.2 ผังการใช้ประโยชน์ปัจจุบัน	33
5.3 แผนผังสถานที่สำคัญรอบโครงการ	36
5.4 ผังเส้นทางรถไฟฟ้า	37
5.5 ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	40
5.6 ผังอาคาร	42

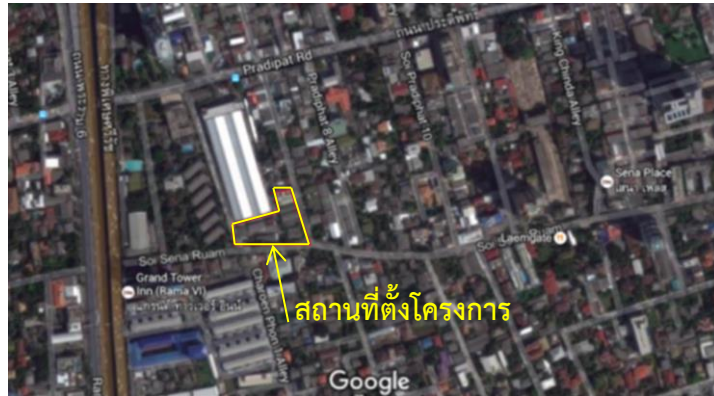
บทที่ 1

บทนำ

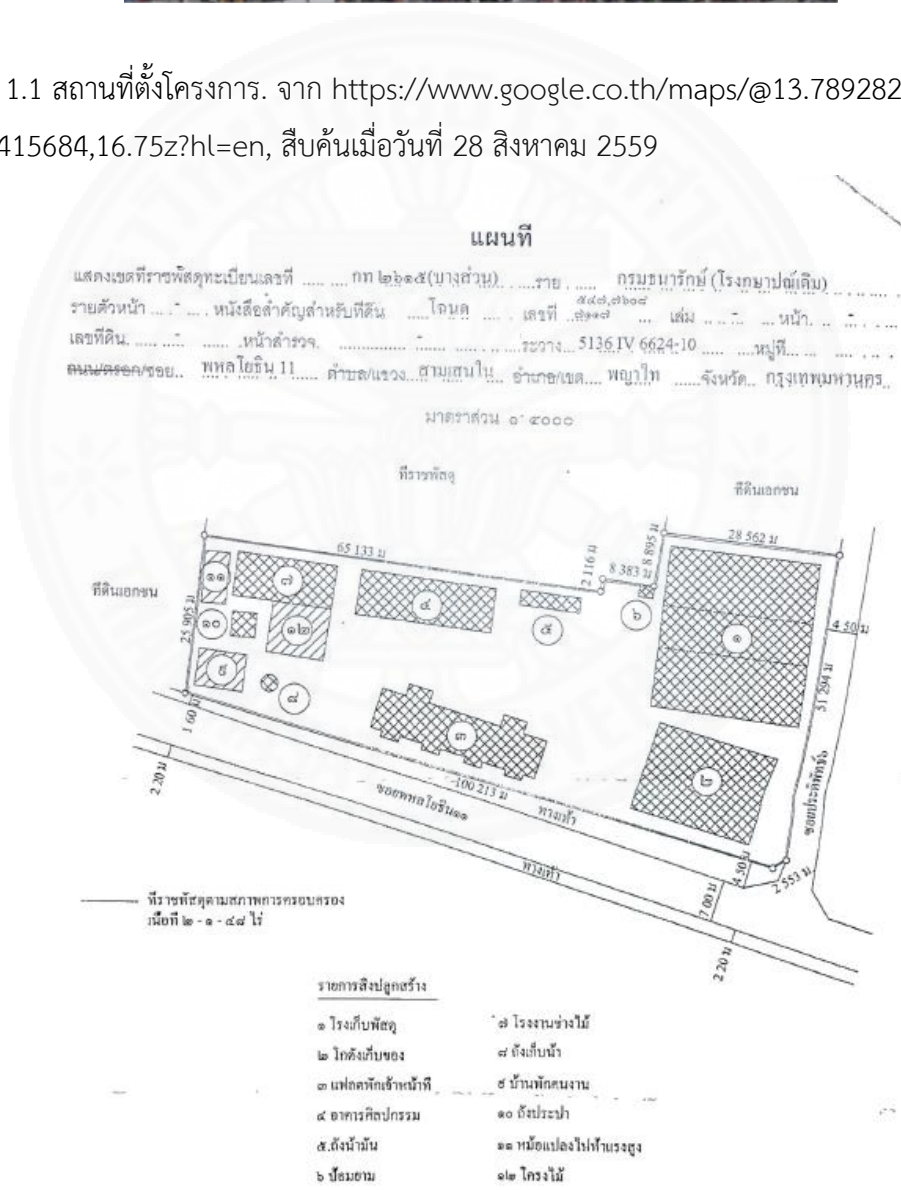
1.1 ที่มาของปัญหา

ในช่วงปี 2558 เศรษฐกิจไทย ภาคการส่งออก การลงทุนของภาคเอกชน และการจับจ่ายใช้สอยของประชาชนชะลอตัวลง คงเหลือแต่การลงทุนจากภาครัฐบาล เป็นผลให้ความเชื่อมั่นผู้บริโภคบางส่วนลดลง และชะลอการซื้อสิ่งหาบริโภค สะท้อนจากอัตราการจดทะเบียน ที่อยู่อาศัยใหม่ที่ชะลอตัว ทำให้อัตราการเติบโตภาคอสังหาริมทรัพย์ติดลบ นโยบายบ้านชนารักษ์ประชารัฐเป็นหนึ่งในนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจ ผ่านการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์อันเป็นธุรกิจที่มีความเชื่อมโยงกับธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก และยังเป็นการแก้ไขปัญหาเรื่อง ที่อยู่อาศัย สร้างความมั่นคงในการอยู่อาศัยแก่คนมีรายได้น้อยในเมือง ที่ยังไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เนื่องจากราคาที่ดินในบริเวณเมืองมีราคาสูงมาก ผู้มีรายได้น้อย ไม่มีโอกาสได้พักอาศัยอยู่ในเขตใจกลางเมือง โดยเฉพาะข้าราชการชั้นผู้น้อย ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาล กระทรวงการคลังได้มอบหมายให้กรมธนารักษ์ จัดหาที่ดินราชพัสดุแปลงที่มีศักยภาพ มาพัฒนาโครงการบ้านชนารักษ์ประชารัฐ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่มีรายได้น้อยได้มีที่อยู่อาศัยเป็นการชั่วคราว และเพื่อการประหยัดงบประมาณ ในการก่อสร้างของรัฐบาล รัฐบาลจึงมีรูปแบบโครงการคือ ให้ผู้ประกอบการเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย โดยได้สิทธิการเช่าที่ราชพัสดุ และการบริหารอาคารชุดพักอาศัย ระยะเวลา 30 ปี (ไม่รวมระยะเวลาก่อสร้าง)

กรมธนารักษ์ ได้กำหนดโครงการนำร่องปี พ.ศ. 2559 โดยได้เลือก ที่ดินราชพัสดุ แปลงหมายเลขทะเบียนที่ กท.2615 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร เนื้อที่ประมาณ 2-1-48 ไร่ที่ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังโรงกษาปณ์ ประดิพัทธ์ ปัจจุบันมี สิ่งปลูกสร้าง เช่น อาคารบ้านพัก แบบอยู่อาศัยรวม 2 ชั้น โกดังเก็บสารเคมี หอถังน้ำ เป็นต้น ผังเมืองกำหนด เป็นสีน้ำตาล (ประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นมาก)



ภาพที่ 1.1 สถานที่ตั้งโครงการ. จาก <https://www.google.co.th/maps/@13.7892826,100.5415684,16.75z?hl=en>, สืบค้นเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2559



ภาพที่ 1.2 ผังบริเวณ. จาก แผนที่ สร.10, โดย กรมธนารักษ์

รูปแบบโครงการให้ผู้ประกอบการลงทุนก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย เพื่อจัดให้เจ้าหน้าที่ของรัฐเช่าพักอาศัยเป็นรายเดือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้เช่าพักอาศัยมีรายได้ไม่เกิน 20,000 บาท ต่อเดือน ในวันที่ยื่นขอรับสิทธิ
- 2) ค่าเช่าอาคารชุดพักอาศัยไม่เกินเดือนละ 4,000 บาท ต่อหน่วย และสามารถปรับปรุงค่าเช่า เพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 15 ทุกๆ 5 ปี

3) พักอาศัยได้เป็นเวลา 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงรุ่นผู้อยู่อาศัย โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีสิทธิรุ่นใหม่ได้มีโอกาสเข้ามาอยู่อาศัยแทนผู้ประกอบการเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย โดยได้สิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุและการบริหารอาคารชุดพักอาศัย ระยะเวลา 30 ปี¹ (ไม่รวมระยะเวลาก่อสร้าง) ทั้งนี้ สามารถโอนสิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุและการบริหารอาคารชุดพักอาศัย ให้แก่บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอื่น โดยได้รับอนุญาตจาก กรมธนารักษ์ก่อน

การกำหนดตามรายการดังกล่าวข้างต้น เป็นเงื่อนไขสำคัญที่อาจจะจำกัดรายได้ อัตราผลตอบแทน และระยะเวลาคืนทุนของผู้ประกอบการ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ การพัฒนาที่ดินราชพัสดุแปลงดังกล่าว เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการดำเนินการต่อไป

กลุ่มเป้าหมายทางการตลาดคือ เจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีรายได้น้อย มีสถานที่ทำงานใกล้บริเวณโครงการ พื้นที่บริเวณประดิพัทธ์ ถนนพระราม 6 ซึ่งบริเวณ พื้นที่ดังกล่าว มีหน่วยงานราชการ ตั้งอยู่มากมาย เช่น กระทรวงการคลัง กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงทรัพยากรและธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมทางหลวง สำนักเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร สำนักงานปฏิรูปที่ดิน เป็นต้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ ในบริเวณที่ ราชพัสดุแปลง หลังโรงพยาบาลประดิพัทธ์ มีดังนี้

1.2.1 เพื่อศึกษา ลักษณะทางกายภาพ และข้อจำกัดทางด้านกฎหมายต่างๆ เพื่อให้ได้รูปแบบโครงการที่มีความเหมาะสม กับศักยภาพที่ดินมากที่สุด

1.2.2 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของนักลงทุนพัฒนาที่ดิน ที่ได้รับสิทธิ การลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ

¹ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 540 “อันอสังหาริมทรัพย์ ท่านห้ามมิให้เช่ากัน เป็นกำหนดเวลาเกินสามสิบปี”

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาที่ดินราชพัสดุ แปลงหมายเลขทะเบียนที่ กท.2615 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร เนื้อที่ประมาณ 2-1-48 ไร่ โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

1.3.1 ค่าเช่าห้อง หน่วยละไม่เกิน 4,000 บาทต่อเดือน ค่าเช่าปรับขึ้นไม่เกิน ร้อยละ 15 ทุก 5 ปี

1.3.2 ระยะเวลาได้รับสิทธิการบริหารอาคารชุด 30 ปี

1.3.3 ตัวแปรการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ คือ สัดส่วนผู้เช่าพัก

1.3.4 ค่าเช่าที่ดินตามเงื่อนไขของกรมธนารักษ์

1.3.5 อัตราส่วนหนี้สิน 60% ต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้น 40% = $(\text{Dept}0.6)/(\text{Equity}0.4) = 1.5$ เพื่อนำไปเป็นค่านวนหาต้นทุนทางการเงิน หรือ Weighted Average Cost of Capital (WACC)

1.3.6 ศึกษาเฉพาะความเป็นไปได้ทางกายภาพและทางการเงินในการสร้างอาคารที่อยู่อาศัยเท่านั้น ไม่รวมถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชน

1.4 คำนิยาม

1.4.1 ที่ราชพัสดุ ตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518 หมายความว่า อสังหาริมทรัพย์ อันเป็นทรัพย์สินของแผ่นดินทุกชนิด เว้นแต่ สาธารณสมบัติของแผ่นดิน ดังต่อไปนี้

1.4.1.1 ที่ดินรกร้างว่างเปล่า และที่ดินซึ่งมีผู้เวนคืน หรือทอดทิ้ง หรือกลับมาเป็น ของแผ่นดินโดยประการอื่นตามกฎหมายที่ดิน

1.4.1.2 อสังหาริมทรัพย์สำหรับพลเมือง หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ของพลเมือง ใช้ร่วมกัน เช่น ที่ชายตลิ่ง ทางน้ำ ทางหลวง ทะเลสาบ ส่วนอสังหาริมทรัพย์ของรัฐวิสาหกิจที่เป็นนิติบุคคล และขององค์การปกครองท้องถิ่นไม่ถือว่าเป็น ที่ราชพัสดุ

1.4.2 อาคารสูง หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่ หรือ เข้าใช้สอยได้โดยมีความสูงตั้งแต่ 23.00 เมตร ขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้าสำหรับอาคารทรงจั่ว หรือ ปันหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล

1.5.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพอาคาร ได้มาจากการออกแบบของผู้วิจัย ซึ่งมีองค์ความรู้ด้านการออกแบบ

1.5.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการเก็บข้อมูลจากแหล่ง ต่างๆ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต เอกสารงานวิจัย รายงานทางสถิติ และรายงานทางการวิจัยต่างๆ บทความวิเคราะห์ของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงขนาด รูปแบบโครงการ จำนวนห้อง ที่สามารถก่อสร้างได้ภายใต้ข้อจำกัดทางกฎหมาย

1.6.2 ทำให้ทราบถึงความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์ประชาชน ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับการประกอบการตัดสินใจของนักลงทุน

1.6.3 เพื่อเป็นข้อมูลให้รัฐบาลในการบริหารนโยบายโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย สำหรับข้าราชการต่อไป

1.7 องค์ประกอบของรายงานการวิจัย

บทที่ 1 บทนำ จะกล่าวถึง

- 1.1 ความสำคัญของการศึกษา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา
- 1.3 ขอบเขตการศึกษา
- 1.4 คำนียาม
- 1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล
- 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 1.7 องค์ประกอบของรายงานวิจัย

บทที่ 2 กรอบแนวคิด/ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่ดิน
- 2.2 การประเมินโครงการทางลักษณะกายภาพ
- 2.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

ฮ่องกง

2.4 งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง

2.5 กรณีศึกษาหลักเกณฑ์ที่ได้รับสิทธิการเช่าห้องพักอาคาร เขตปกครองพิเศษ

2.6 สรุปประเด็นที่นำมาใช้ศึกษา เพื่อนำมาเป็นกรอบการศึกษา

บทที่ 3 ความเป็นมาของนโยบายที่อยู่อาศัยบ้านธนารักษ์

3.1 ความเป็นมานโยบายบ้านธนารักษ์ในช่วงเริ่มแรก พ.ศ. 2549

3.2 ลักษณะการดำเนินโครงการ

3.3 รูปแบบโครงการ

3.4 สถานที่ตั้งโครงการ

3.5 ปัญหาโครงการบ้านธนารักษ์

3.6 สรุปความแตกต่างที่สำคัญ ระหว่างโครงการบ้านธนารักษ์ในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2549 และบ้านธนารักษ์ประชารัฐในปัจจุบัน พ.ศ. 2559

บทที่ 4 วิธีการศึกษา เป็นการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของที่ดิน และข้อจำกัดทางด้านกฎหมายต่างๆ สามารถคำนวณการก่อสร้างอาคารให้ได้พื้นที่มากที่สุดเพื่อคำนวณหาต้นทุนแล้ว จึงนำไปวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

บทที่ 5 ผลการศึกษา เมื่อได้ผลการศึกษา และผลการวิเคราะห์มาทั้งหมด นำมาศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการโดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกมาเป็นรูปแบบบทความ ตาราง รูปภาพ

บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

บทที่ 2

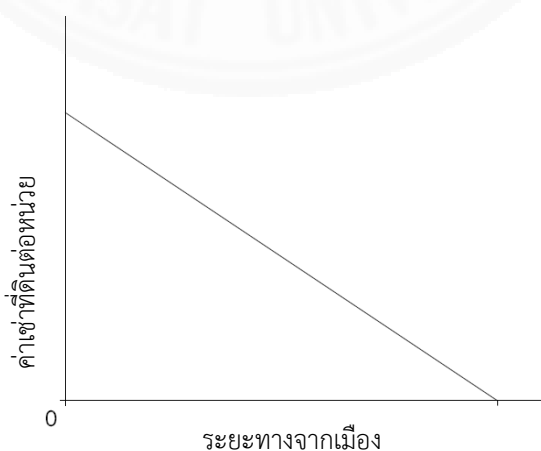
กรอบแนวคิด/ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนบ้านธนารักษ์ประชารัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุ แปลงหลังโรงกาปรม์ประดิษฐ์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา โดยใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ดิน อธิบาย ลักษณะทางกายภาพ และข้อจำกัดทางด้านกฎหมายต่างๆ เพื่อให้ได้รูปแบบโครงการที่มีความเหมาะสม กับศักยภาพที่ดินมากที่สุด และ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์ ประชารัฐ โดยแนวคิด ทางทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

2.1 ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การใช้ที่ดิน (ประพันธ์ เสวตนันท์, 2519)

2.1.1 ความสมดุลของค่าเช่าที่ระยะห่างของที่อยู่อาศัยจากใจกลางเมือง (Spatial Equilibrium)

ที่ดินเป็นทรัพยากรที่มีจำกัด การผลิตอย่างไรก็ตามหนึ่งต้องมีที่ดินเป็นปัจจัยสำคัญ การใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ผู้ซื้อยอมพอใจจะจ่ายเงินให้มากขึ้นสำหรับที่อยู่ใกล้เมือง เพื่อที่จะลด ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน เพราะแหล่งการจ้างงานแรงงานส่วนใหญ่มีอยู่ใจกลางเมือง ค่าเช่า สำหรับราคาของที่อยู่อาศัย ขึ้นอยู่กับระยะทางที่ใกล้ ใกล้ กลางเมือง และค่อยๆ ลดต่ำลงเมื่อที่ตั้ง ห่างจากเมืองออกมา ข้อสมมติฐานนี้ทำให้ได้ดุลยภาพบนพื้นที่ดังภาพที่ 2.1 เพราะว่าประชาชนพอใจ ที่จะพักอาศัยในใจกลางเมืองมากกว่าไกลจากเมืองออกมา จึงยินดีจ่ายค่าเช่าสูงที่ใกล้ใจกลางเมือง เมืองในความหมายนี้ หมายถึง จุดที่ประชาชนมารวมกันในตอนกลางวันมากที่สุด

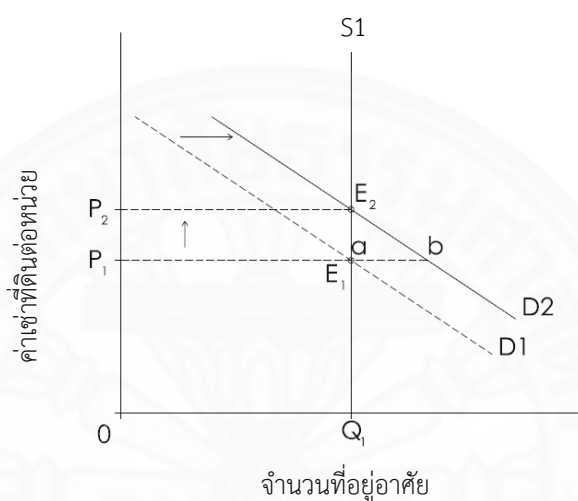


ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของค่าเช่าที่อยู่อาศัยกับระยะทางที่ห่างจากเมือง. จาก เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค, โดย ประพันธ์ เสวตนันท์, 2519, กรุงเทพฯ: ดวงกมล.

2.1.2 อุปสงค์ที่อยู่อาศัย

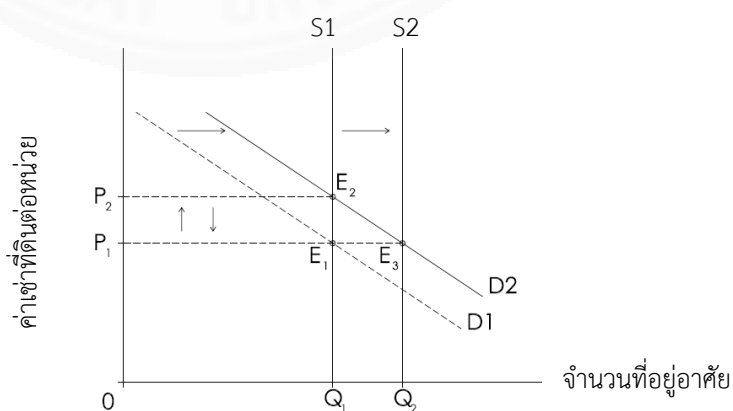
ถ้าตลาดอยู่ในภาวะแข่งขันกัน อุปสงค์ที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นจะก่อให้เกิดผลดังนี้

ก. ระยะสั้น ราคาที่อยู่อาศัยในเมืองสูงขึ้น จากภาพที่ 2.2 จุดดุลยภาพ E_1 เส้นอุปทาน S_1 มีจำนวนที่พักอาศัย Q_1 หน่วย ต่อมาเกิดการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ คือ จาก D_1 เป็น D_2 ความขาดแคลนเท่ากับ a b สถานการณ์เช่นนี้ทำให้ ค่าเช่าเพิ่มขึ้นจาก P_1 เป็น P_2 เพราะ ในระยะสั้น สันนิษฐานว่าอุปทานคงที่ คือ S_1



ภาพที่ 2.2 อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นในระยะสั้น อุปทานที่อยู่อาศัยไม่เพิ่ม. จาก *เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค*, โดย ประพันธ์ เสวตนันท์, 2519, กรุงเทพฯ: ดวงกมล.

ข. ระยะยาว การที่ตลาดแข่งขันกัน ทำให้เกิดการลงทุนในด้านก่อสร้างที่อยู่อาศัย อุปทาน S_1 เป็น S_2 ได้จุดดุลยภาพใหม่ E_3 ค่าเช่าลดลงมาจาก P_2 เป็น P_1



ภาพที่ 2.3 อุปทานที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นในระยะยาว. จาก *เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค*, โดย ประพันธ์ เสวตนันท์, 2519, กรุงเทพฯ: ดวงกมล.

2.1.3 การเพิ่มอุปสงค์ที่อยู่อาศัยโดย นโยบายรัฐบาล

การทำให้ความจำเป็นที่จะต้องมีที่อยู่อาศัยกลายเป็นอุปสงค์ที่อยู่อาศัย คือ การเพิ่มรายได้ให้แก่กลุ่มบุคคลที่มีรายได้ต่ำ เช่น การลดภาษีเงินได้ การอุดหนุน อัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าตลาด หรือ รัฐบาลช่วยเหลือจ่ายค่าเช่าให้บางส่วน

2.1.4 ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยในเขตเมือง

การขาดแคลนสินค้า หมายความว่าอุปทานของสินค้านั้นๆ มีน้อยกว่าอุปสงค์สำหรับ อุปสงค์ที่อยู่อาศัย (Housing Demand) ของบุคคลหนึ่ง บุคคลผู้นั้นต้องมีกำลังเงินซื้อที่อยู่อาศัยของตนเองได้ การขาดแคลนเช่นนี้ ย่อมปรับตัวไปตามกลไกตลาดโดยอัตโนมัติ โดยทั่วไปภาคเอกชนตอบสนองอุปสงค์ของกลุ่มบุคคลที่มีรายได้สูงและรายได้ปานกลางเท่านั้น แต่สำหรับ กลุ่มบุคคลที่มีรายได้ต่ำ ภาคเอกชนมักจะละเลย เนื่องจากไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน การขาดแคลนที่อยู่อาศัยของบุคคลที่มีรายได้ต่ำไม่ใช่การขาดแคลนในลักษณะที่ว่าอุปสงค์ที่อยู่อาศัยมีมากเกินไป แต่เป็นการขาดแคลนที่เกิดจากความจำเป็นที่จะต้องมีที่อยู่อาศัย (Housing Needs) ของบุคคลกลุ่มนี้ ซึ่งสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่เอื้ออำนวยให้คนกลุ่มนี้เข้าถึงที่อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ใจกลางเมืองได้ รัฐบาลจึงต้องเข้ามาแทรกแซง

2.1.5 การเพิ่มอุปทานของที่อยู่อาศัยโดย นโยบายรัฐบาล

รัฐบาลควรเข้าไปช่วยหาที่อยู่อาศัยของประชาชนเฉพาะกลุ่มที่มีรายได้น้อยเท่านั้น ค่าเช่าที่จะได้จากผู้เช่าจะน้อยมาก และเพียงพอเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเท่านั้น การตรวจสอบรายได้ต้องทำให้เข้มงวด ครอบครัวใดที่มีรายได้สูงขึ้นสามารถหาที่อยู่ใหม่ได้ครอบครัวนั้นจะต้องย้ายออกไป กรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยจะมีเพียงชั่วระยะเวลาหนึ่ง และตกทอดเป็นมรดกไม่ได้

2.1.6 มาตรการช่วยเหลือจากภาครัฐ

โครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐเป็นนโยบายรัฐบาลที่จะลดความเหลื่อมล้ำในเรื่องที่อยู่อาศัย จึงกำหนดให้ผู้ลงทุนพัฒนาที่ดินเก็บค่าเช่าห้องพัก ต่ำกว่าราคาตลาด ดังนั้นรัฐบาลจึงต้องมีมาตรการช่วยเหลือดังนี้ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 19 เมษายน 2559, หลักเกณฑ์และเงื่อนไขโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ)

ก. ธนาคารอาคารสงเคราะห์ หรือ ธนาคารออมสิน สนับสนุนสินเชื่อให้ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมพัฒนาโครงการ ในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 4 ต่อปี โดยแยกบัญชีมาตรการสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยเป็นโครงการตามนโยบายของรัฐบาล และไม่นับรวมหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ รวมทั้งให้สามารถนำค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการบวกกลับกำไรสุทธิ เพื่อการคำนวณโบนัสพนักงานได้ ทั้งนี้กระทรวงการคลัง โดยธนาคารอาคารสงเคราะห์และธนาคารออมสิน จะต้องไม่ขอรับการชดเชยงบประมาณสำหรับการดำเนินโครงการ ฯ ในอนาคต

ข. ค่าธรรมเนียมการจัดหาประโยชน์และค่าเช่าที่ราชพัสดุ ผ่อนปรนคิดเท่ากับ ค่าธรรมเนียมการจัดให้เช่าที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในอัตราที่ต่ำกว่ากรณีเช่าที่ดินเพื่ออยู่อาศัยทั่วไป (การเปิดประมูลเพื่อพัฒนาที่ราชพัสดุ ในกรณีทั่วไป จะคิดอัตราค่าเช่า ค่าธรรมเนียมในอัตราเช่าแบบพาณิชย์กรรม ซึ่งมีอัตราสูงกว่า การเช่าที่ดินเพื่ออยู่อาศัย อ้างอิงจากภาคผนวก ง)

ค. ผู้ประกอบการสามารถโอนสิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุและการบริหารอาคารชุดพักอาศัย ให้แก่ บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด

2.2 การประเมินโครงการทางลักษณะกายภาพ (Physical Feasibility Study)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ประเภทอาคารพักอาศัยรวม การศึกษาลักษณะ ทางกายภาพ และข้อจำกัดทางกฎหมาย มีความสำคัญที่สุด หากแปลงที่ดินไม่มีความเป็นไปได้ทางกฎหมายควบคุมอาคาร การศึกษาอย่างอื่น จะไม่มีความสำคัญ การศึกษาลักษณะทางกายภาพเริ่มดังนี้

2.2.1 ศึกษาความเป็นไปได้ด้านผังที่ดิน

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของที่ดิน ด้านผังที่ดินโดยศึกษา ลักษณะที่ดิน โฉนดที่ดิน รูปร่าง หน้ากว้าง และความเหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาโครงการ ข้อพิจารณาเกี่ยวกับที่ดินที่จะใช้ก่อสร้าง ตรวจสอบผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานครตามกฎหมายว่า มีข้อจำกัดการใช้พื้นที่อย่างไร

2.2.2 ศึกษาความเป็นไปได้ทางกฎหมายควบคุมอาคาร

ซึ่งจะกำหนด ลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ ที่ตั้งของอาคาร ระดับ เนื้อที่ของ ที่ว่างภายนอกอาคาร หรือ แนวอาคาร และระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้าหรือที่สาธารณะ เพื่อประโยชน์แห่งความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง การสถาปัตยกรรม และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร

2.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

เครื่องมือการเงินที่ใช้ได้แก่ (Koh, et al., 2014)

2.3.1 การคาดการณ์กระแสเงินสด (Cash Flow)

เป็นการคาดการณ์กระแสเงินสดรับ จ่าย ของโครงการ

ต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนค่าธรรมเนียมจัดประโยชน์ ค่าเช่าที่ดินราชพัสดุ ต้นทุนค่าก่อสร้างอาคาร ค่าบริหารโครงการ ค่าบำรุงรักษา ค่าเสื่อม

รายรับ ได้แก่ รายรับ ค่าเช่า = จำนวนห้อง x ราคาเช่า

2.3.2 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP)

คือ ระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงาน มีค่าเท่ากับค่าลงทุนของโครงการ วิธีนี้จะพิจารณาถึงจำนวนปีที่ได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุน ระยะเวลาคืนทุนต้องไม่นาน

ระยะเวลาคืนทุน = เงินสดจ่ายลงทุนเมื่อเริ่มโครงการ/กระแสเงินสดรับสุทธิต่อปี

เกณฑ์การตัดสินใจ : ระยะเวลาคืนทุนที่สั้นกว่า ยิ่งสั้นยิ่งดี โดยปกติพิจารณาจากสภาพคล่องทางการเงินของผู้ลงทุน

2.3.3 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

คือ ค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวมหักด้วยเงินลงทุนสุทธิ ภายใต้อัตราคิดลด (Discount rate หรือ Rate of Time preference) ที่กำหนด

$$NPV = (B_0 - C_0) + \frac{B_1 - C_1}{(1+wacc)^1} + \frac{B_2 - C_2}{(1+wacc)^2} + \dots + \frac{B_n - C_n}{(1+wacc)^n}$$

B_n = รายรับ หรือ รายได้ ปีที่ n

C_n = รายจ่าย หรือ ค่าใช้จ่าย ปีที่ n

WACC = อัตราคิดลด หรือ ต้นทุนเฉลี่ยทางการเงิน

เกณฑ์การตัดสินใจ $NPV \geq 0$ หรือ NPV มากที่สุด

2.3.4 อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return; IRR)

คือ อัตราคิดลดที่

ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเท่ากับศูนย์ ($NPV=0$)

$$0 = (B_0 - C_0) + \frac{B_1 - C_1}{(1+irr)^1} + \frac{B_2 - C_2}{(1+irr)^2} + \dots + \frac{B_n - C_n}{(1+irr)^n}$$

เกณฑ์การตัดสินใจ: $IRR >$ ต้นทุนทางการเงินของการจัดหาเงินทุน (WACC)

2.3.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

ตัวแปรที่สำคัญในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ได้แก่ ความผันแปรของจำนวนผู้เข้าพัก ความผันแปรของต้นทุนรวม ความผันแปรของราคา (ค่าเช่า) และความผันแปรของปริมาณการเปลี่ยนแปลง ของปัจจัยดังกล่าวอาจเกิดขึ้นเฉพาะปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรืออาจเกิดขึ้นพร้อมๆ กันได้ ซึ่งถ้ามีการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการ การวิเคราะห์ความอ่อนไหว คือ การประเมินความทนต่อเหตุการณ์ในอนาคตที่อาจจะเปลี่ยนแปลงไป จากสถานการณ์เดิมของโครงการที่จัดตั้งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้รู้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นกับโครงการ ในกรณีที่กระแสการไหลของต้นทุนและผลตอบแทน ไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ ตามแผนเดิม เช่น ต้นทุนของโครงการ ค่าซ่อม ค่าเสื่อม สูงขึ้นร้อยละ 2 ในกรณีนี้จะมีอะไรเกิดขึ้นกับค่าที่คำนวณไว้เดิมของค่า IRR, NPV

สิ่งที่จะนำมาพิจารณาความอ่อนไหวของโครงการ ได้แก่ จำนวนผู้เข้าพัก ค่าเช่า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ในโครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป โดยจะต้องมีการสมมติให้ ค่าเช่า ค่าใช้จ่ายมีการเปลี่ยนแปลงไป ทั้งทางที่สูงขึ้นและต่ำลง เพื่อหาผลกระทบของการปรับตัวของ ค่าเช่า-ค่าใช้จ่ายที่มีต่อความเป็นไปได้ของโครงการ ความล่าช้าในการดำเนินโครงการ เทคนิควิธีการผลิตใหม่ๆ บางวิธี อาจไม่สามารถ ดำเนินการได้ทันตามแผนที่วางไว้

2.4 งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพัฒนาที่ราชพัสดุ

สัชชา สุทธิเจริญ (2549) ศึกษาโครงการพัฒนาที่ราชพัสดุแปลงซอยพิพัฒน์ 2 บนเนื้อที่ 12-2-08 ไร่ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาลักษณะทางกายภาพและข้อจำกัดด้านกฎหมายต่างๆ ว่าควรจะเป็นโครงการแบบใด และหาอัตราค่าธรรมเนียมการจัดหาประโยชน์ วิธีการศึกษาจากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ด้านอสังหาริมทรัพย์

ผลการศึกษา ปรากฏว่ามีข้อจำกัดด้านทางเข้าออกโครงการที่มีความกว้างถนนเพียง 5.5 ม. ซึ่งพัฒนาเป็นอะพาร์ตเมนต์ 8 ชั้น จำนวน 9 อาคาร พื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งโครงการประมาณ 126,000 ตร.ม. พื้นที่เช่า 66,150 ตารางเมตร ขนาดห้อง 87.5 ตารางเมตร จำนวน 756 ห้อง โครงการมีความเป็นไปได้ทางการเงิน มีค่า NPV ประมาณ 1,495.05 ล้านบาท IRR=19% ระยะเวลาคืนทุน 9 ปี แต่หากตั้งข้อสมมติฐานว่าที่ดินสามารถเชื่อมต่อโครงการกับที่ดินเอกชนที่อยู่ทิศเหนือทางเข้า ออก ถนนสีลมได้ สามารถพัฒนาเป็นอาคารสูง 35 ชั้น พื้นที่ก่อสร้างประมาณ 200,000 ตารางเมตร พื้นที่เช่า 120,000 ตารางเมตร แต่โครงการไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน เพราะมีค่า NPV เท่ากับ -659.54 ล้านบาท IRR เท่ากับ 7.53% ใช้อัตราคิดลดร้อยละ 10 เนื่องจาก สัดส่วนพื้นที่สำนักงานมากกว่าพื้นที่พักอาศัย ค่าตอบแทนพื้นที่สำนักงานน้อยกว่าพื้นที่พักอาศัย หากให้มีความเป็นไปได้ทางการเงินต้อง

ปรับสัดส่วนที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น แต่โครงการไม่มีความเป็นไปได้ทางการตลาด เนื่องจากพฤติกรรมของผู้เช่าเซอร์วิสอะพาร์ตเมนต์ ไม่นิยมเช่าอยู่ร่วมกับธุรกิจประเภทอื่น ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า ลักษณะโครงการตามที่ผู้วิจัยกำหนดเหมาะสมและเป็นไปได้ทางการตลาดมากที่สุด

2.4.2 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการอะพาร์ตเมนต์

ก้อง พิสิฐฐนรสิทธิ์ (2550) ศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ กรณีศึกษา โครงการอะพาร์ตเมนต์ ในจังหวัดนนทบุรี มีการศึกษาอุปทานตลาดโดยการสำรวจ และสัมภาษณ์ข้อมูลผู้บริหารอะพาร์ตเมนต์ และบุคคลทั่วไป สาเหตุที่ตัดสินใจเลือกเช่าอยู่อาศัยอะพาร์ตเมนต์ เพื่อต้องการความสะดวกในการเดินทาง อัตราเช่าพักอาศัยในตลาดประมาณร้อยละ 88 ค่าเช่าห้องพักที่กลุ่มยินดีจ่าย เป็นลักษณะห้องปรับอากาศ พร้อมเฟอร์นิเจอร์ ราคาเช่าประมาณ 3,720 บาท ลักษณะโครงการได้นำแบบแปลนตัวอย่างอาคารจากผู้รับเหมาก่อสร้างอาคาร ขนาดอาคารประมาณ 12.90x32 ม. ความสูงประมาณ 5 ชั้น จำนวน 74 ห้อง พื้นที่ภายในห้องประมาณ 22 ตร.ม. การศึกษาแบ่งเป็น 2 กรณี คือ ลงทุนก่อสร้างอะพาร์ตเมนต์ และซื้อที่ดิน ปรากฏว่าไม่คุ้มค่าการลงทุน โดย $NPV = -15,910,532$ ส่วนอีกกรณีคือ ลงทุนก่อสร้างโดยใช้ที่ดินส่วนตัว ค่า $NPV = -2,288,224$ บาท แต่หากเพิ่มค่าเช่าจาก 3,800 บาท เป็น 4,180 บาท ค่า $NPV = 311,000$ บาท มีความคุ้มค่าในการลงทุน

สาเหตุหนึ่งที่ อาจไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน คือ ต้นทุนค่าที่ดินต่อจำนวนห้องพักมีสัดส่วนสูงมาก (10,000,000 บาท / 74 ห้อง = 135,135 บาทต่อห้อง) เพราะค่าที่ดินบริเวณดังกล่าวมีราคาสูง แต่จำนวนห้องพักทำได้น้อย และเก็บค่าเช่าได้ไม่สูงมาก

สุภัคสินี ไชศิริพันธ์ (2552) ศึกษาความเป็นไปได้ในทางเลือกการลงทุนอะพาร์ตเมนต์ ให้เช่า ในภาพรวม บริเวณ ถนนเจริญรัช เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร มีการสำรวจความต้องการของผู้เช่า มีอุปสงค์จำนวนมาก อัตราเช่าพักอาศัยเต็ม แต่อุปทานยังมีจำกัด เนื่องจากสภาพพื้นที่จำกัด และราคาที่ดินมีราคาสูง ประมาณ 86,000 บาทต่อตารางวา ตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามผู้มีเงินได้ต่ำกว่า 20,000 บาท ประมาณ 77.7% แสดงว่าเป็นอะพาร์ตเมนต์ สำหรับผู้มีรายได้ไม่สูงยินดีจ่ายประมาณ 3,675.88 บาท และยินดีที่จะจ่ายเพิ่ม 500 บาท เพื่อได้ อะพาร์ตเมนต์ ใหม่พื้นที่ 25 ตร.ม. ศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โดยใช้ วิธี NPV และ IRR โดยศึกษา เป็น 2 กรณีคือ

1. ปรับปรุงโครงสร้างเดิม (อะพาร์ตเมนต์ เก่า) ผลปรากฏว่า NPV ติดลบ ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

2. ก่อสร้างใหม่ บนที่ดิน 58 ตารางวา ก่อสร้างอาคาร 5 ชั้น ลักษณะโครงการประมาณการจากสถาปนิก คิดค่าเช่า ห้องพักที่ 5,000 บาท เมื่อมีผู้พักอาศัย 100% ได้ค่า $NPV = 591,753$ บาท $IRR=6.20\%$ ระยะเวลาคืนทุน 15 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาที่นาน ถึงค่า NPV เป็นบวก

แต่ได้ค่าIRR น้อย หากมีความเสี่ยง ผู้เข้าพัก ร้อยละ 85 NPV จะเป็นลบที่ 2,627,634 บาท IRR = 4.15% ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

สาเหตุหนึ่งที่ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน คือ ต้นทุนค่าที่ดินต่อจำนวนห้องพักมีสัดส่วนสูงมาก (5,000,000 บาท / 34 ห้อง = 147,058 บาทต่อห้อง) เพราะค่าที่ดินบริเวณดังกล่าวมีราคาสูง แต่จำนวนห้องพักทำได้น้อย และเก็บค่าเช่าได้ไม่สูงมาก เนื่องจากบริเวณดังกล่าว ผู้พักอาศัยรายได้ไม่สูง

Hixson and Associates (2008) ศึกษาความเป็นไปได้การก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวม บริเวณศูนย์กลางเมือง Berkeley วิธีการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบของอาคาร เช่น ศึกษาอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) ระยะร่นของอาคาร (Set Back) จำนวนชั้นที่ก่อสร้างได้ ส่วนที่สองวิเคราะห์ ความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยใช้ ค่า IRR

ผลการศึกษาปรากฏว่า หากก่อสร้างอาคารสูงกว่า 7 ชั้น ลักษณะอาคารเป็นอะพาร์ตเมนต์ให้เช่า ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน ควรเป็นลักษณะ MIXED USED เช่น ชั้นล่างเป็นส่วนพาณิชย์ และชั้นอื่นๆ เป็นคอนโดมิเนียม

สุชาติา ไยเทศ (2555) วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบอะพาร์ตเมนต์ในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขนาดที่ดิน 285 ตร.วา ก่อสร้างอาคารสูง 8 ชั้น มีจำนวนห้อง 200 ห้อง ราคาห้องพักประมาณ 3,300 บาท ต่อเดือน ต้นทุนค่าที่ดินต่อจำนวนห้องพักมี สัดส่วนต่ำ (2,160,000 บาท/200ห้อง = 10,800 บาทต่อห้อง) มีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 4 ปี NPV ประมาณ 23,732,206 บาท IRR = 23.74% เป็นโครงการที่มีความเป็นไปได้ในการลงทุน สาเหตุหนึ่ง คือ อัตราส่วนค่าที่ดินต่อจำนวนห้องพักไม่สูงมาก

อุดม สายะพันธุ์ (2548) ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในธุรกิจอะพาร์ตเมนต์ให้เช่าลาดพร้าว 71 ขนาดที่ดินประมาณ 200 ตารางวา ก่อสร้างอาคารสูง 10 ชั้น มีจำนวน 150 ห้อง ค่าเช่าประมาณ 4,000 บาทต่อเดือน ระยะเวลาคืนทุน 9 ปี มีการวิเคราะห์การเงิน ได้ผลดังนี้ NPV 818,539.92บาท IRR 11.79% เป็นโครงการที่มีความเป็นไปได้ในการลงทุน ต้นทุนค่าที่ดินต่อจำนวนห้องพักมี (4,000,000 บาท/150ห้อง = 26,666 บาทต่อห้อง)

2.4.3 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัย

ณัฐจักร พิทักษ์ภูวดล (2549) ศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัย กรณีศึกษาลาดพร้าว 71 ศึกษาการก่อสร้างบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ คอนโดมิเนียม โดยทำการศึกษาในด้านอุปสงค์และอุปทาน จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าทำเลดังกล่าว ยังมีความต้องการที่อยู่อาศัยอยู่ และยังมีโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการอยู่น้อย

ผลการศึกษาพบว่า การก่อสร้างบ้านเดี่ยวได้ผลตอบแทนสูงสุด จึงทำการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยศึกษา 3 กรณี ได้แก่ จำหน่ายที่อยู่อาศัยหมดภายใน 1 ปี 2 ปี และ 3 ปี ผลปรากฏว่า การจำหน่ายที่อยู่อาศัยหมดภายใน 1 ปี คุ่มค่าต่อการลงทุน

2.4.4 การศึกษานโยบายที่อยู่อาศัยจากภาครัฐ

เด่นศักดิ์ ยกยอน (2557) ศึกษาการเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ทำให้มีการปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดินการเกษตรไปเป็นโครงการจัดสรรที่ดินขนาดใหญ่ บ้านจัดสรร มีการขยายตัวของเมือง ราคาที่พักอาศัยสูงขึ้น ส่งผลผู้มีรายได้น้อยขาดกำลังซื้อที่อยู่อาศัยในพื้นที่เมือง ดังนั้นภาครัฐ ควรพิจารณานโยบายที่อยู่อาศัยเพื่อสังคมสงเคราะห์ เช่น มีมาตรการควบคุมราคาเช่าที่ ที่พักอาศัยให้สอดคล้องกับค่าครองชีพของประชากรในเมือง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2.5 กรณีศึกษาหลักเกณฑ์ได้รับสิทธิการเช่าห้องพักอาคาร เขตการปกครองพิเศษฮ่องกง

(Real Estate Information Center, 2008)

เขตการปกครองพิเศษฮ่องกง มีหน่วยงานของรัฐที่ดูแลเรื่องที่อยู่อาศัยสำหรับประชาชนที่มีรายได้น้อย คือ Hong Kong Housing Authority (AU) ซึ่งมีการกิจเทียบเคียงกับการเคหะแห่งชาติของประเทศไทย ที่อยู่อาศัยในฮ่องกงมากกว่า 50% เป็นที่อยู่อาศัยที่ดูแลโดยรัฐบาล การพิจารณาคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้ามาอยู่อาศัยนั้นจะใช้ระบบ Waiting List การจองสิทธิเพื่อเข้าอยู่ ดูจากความจำเป็นในการอยู่อาศัย หากเป็นคนสูงอายุ หรือ ผู้ประสบภัยพิบัติ จะได้รับสิทธิในการเข้าพักอาศัยก่อน มีข้อกำหนดเรื่องรายได้ของครอบครัว โดยห้องเช่าขนาดประมาณ 29 ตารางเมตร จะคิดอัตราค่าเช่าต่อเดือนละ 2,000 เหรียญฮ่องกง หรือ ร้อยละ 20 ของรายได้ และจะมีการปรับอัตราค่าเช่าทุกๆ 3 ปี โดยดูจากภาวะค่าครองชีพ ในประเทศทุกๆ 10 ปี จะพิจารณารายได้ของผู้อยู่อาศัย หากมีรายได้มากขึ้นต้องย้ายออกไปอยู่อาศัยในโครงการของเอกชน แต่หากต้องการอยู่อาศัยในที่เดิมจะต้องจ่ายค่าเช่าเพิ่มขึ้นอีก 50%

Hong Kong Housing Authority เป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรจากการดำเนินงาน โดยรัฐบาลฮ่องกงให้เงินสนับสนุน หลังจากนั้นจะต้องทยอยชดใช้ให้กับรัฐ โดยไม่เสียดอกเบี้ยและไม่ได้กำหนดระยะเวลาที่ต้องจ่าย

คุณสมบัติที่สำคัญ สำหรับผู้ได้รับสิทธิการเช่าห้องพักอาคาร สำหรับผู้มีรายได้น้อย จากรัฐบาลในประเทศฮ่องกง ได้แก่

1. เป็นผู้มีอายุเกิน 18 ปี
2. รายได้ต่อเดือนโดยรวมและมูลค่าสินทรัพย์สุทธิทั้งหมดของครอบครัวต้องไม่เกินขอบเขตที่กำหนดไว้
3. จะต้องไม่เป็นเจ้าของอสังหาริมทรัพย์ใดๆ ในฮ่องกง



Hong Kong Housing Authority

PUBLIC RENTAL HOUSING

INCOME AND TOTAL NET ASSET LIMITS (Effective from 1 April 2016)

Family Size	Maximum Income Limit (per month) ⁽¹⁾	Total Net Asset Limit ⁽²⁾
1 Person	\$10,970	\$242,000
2 Persons	\$16,870	\$329,000
3 Persons	\$22,390	\$428,000
4 Persons	\$26,690	\$500,000
5 Persons	\$30,900	\$556,000
6 Persons	\$34,690	\$601,000
7 Persons	\$39,560	\$643,000
8 Persons	\$43,980	\$674,000
9 Persons	\$48,270	\$744,000
10 or more Persons	\$52,440	\$801,000

ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างข้อจำกัดรายได้ของผู้ได้รับสิทธิการเช่าอาคารห้องชุดในประเทศฮ่องกง.
จาก *Public Rental Housing Income and Total Net Asset Limits*, โดย Hong Kong
Housing Authority, 2016, สืบค้นจาก <https://www.housingauthority.gov.hk>

2.6 สรุปประเด็นที่นำมาใช้ศึกษา เพื่อนำมาเป็นกรอบการศึกษา

2.6.1 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการอะพาร์ตเมนต์

สามารถสรุปตัวแปร ที่สำคัญเพื่อ เป็นกรอบการศึกษา ได้แก่ วิธีการได้มาของ
ข้อมูล ลักษณะภาพของอาคาร วิธีการศึกษา ขนาดที่ดิน ราคาประเมินที่ดิน ขนาดห้อง ค่าก่อสร้าง ค่า
เช่า อัตราส่วนหนี้ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ต้นทุนทางการเงิน จำนวนปีที่คืนทุน NPV IRR หลักเกณฑ์
วิเคราะห์ตัวแปรความอ่อนไหวของโครงการ และผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน แสดงดัง
ตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการศึกษางานวิจัยในอดีต

ปี	2548	2550		2552		2555
ผู้ศึกษา	อุดม สายพันธ์	ก้อง พิสิฏฐนรสิทธิ์		สุกัศลินี โฆศิรินนท์		สุชาติา ไยเทศ
สถานที่	ลาดพร้าว 71	ถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี		ถนนเจริญรัช คลองสาน กรุงเทพฯ		อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี
ข้อมูลลักษณะ ทางกายภาพ	จนท.โยธา เขตลาดพร้าว	ผู้รับเหมาก่อสร้าง		สถาปนิก		เจ้าของ อะพาร์ตเมนต์
ขอบเขตการศึกษา	ก่อสร้างใหม่	ซื้อที่ดินใหม่	ที่ดินของ ผู้ลงทุน	ก่อสร้างใหม่	ปรับปรุง อาคารเดิม	ก่อสร้างใหม่
ขนาดที่ดิน (ตร.วา)	200	250	250	58	58	285
ราคาที่ดิน (บาท/ตร.วา)	20,000	40,000	40,000	86,206	86,206	6,315
จำนวนชั้น	10	5	5	5	3	8
พื้นที่ห้อง (ตร.ม.)	23.5	22	22	23.6	21	22
จำนวนห้อง	150	74	74	34	17	200
ค่าก่อสร้าง (บาท/ตร.ม.)	5,000	7,500	7,500	8,500	5,000	2,000
ค่าเช่า (บาท/ห้อง)	4,000	4,000	4,000	5,000	4,500	3,300
D/E	60/40	100/0	100/0	60/40	60/40	75/25
WACC (ร้อยละ)	6	7.5	7.5	5.87	5.87	7.13
PP (ปี)	9	16	12	23	23	4
NPV (ล้านบาท)	0.80	-15.91	-2.29	0.59	-2.43	12.70
IRR (ร้อยละ)	11.79	0.81	5.52	6.20	3.43	20.29
วิเคราะห์ความเสี่ยง	ค่าเช่า/ ดอกเบี้ย	ค่าเช่า/ ดอกเบี้ย	ค่าเช่า/ ดอกเบี้ย	อัตราเข้าพัก	อัตราเข้าพัก	อัตราเข้าพัก/ ต้นทุนผันแปร
Feasibility	มีความเป็นไปได้ ทางการเงิน	ไม่คุ้มค่า การลงทุน	ไม่คุ้มค่า การลงทุน	มีความ เป็นไปได้ ทางการเงิน	ไม่คุ้มค่า การลงทุน	มีความเป็นไปได้ ทางการเงิน
หมายเหตุ	ต้นทุนค่าที่ดิน ต่อจำนวน ห้องพักต่ำ	ต้นทุนค่าที่ ดินต่อจำนวน ห้องพัก สูงมาก	ต้นทุนค่าที่ ดินต่อจำนวน ห้องพัก สูงมาก		เก็บค่าเช่า ห้องได้น้อย	ต้นทุนค่าที่ดิน ต่อจำนวน ห้องพักต่ำ

หมายเหตุ. สรุปโดยผู้วิจัย

2.6.2 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านนารักษ์

สำหรับโครงการพัฒนาที่ราชพัสดุ เป็นลักษณะให้ผู้ประกอบการเช่าที่ดิน มาพัฒนา ซึ่งเป็นการลดต้นทุนได้อย่างหนึ่ง ซึ่งมีโอกาสทำให้โครงการที่อยู่ในพื้นที่ราคาที่ดินสูง และก่อสร้างจำนวนห้องได้จำกัด มีความเป็นไปได้ในการลงทุน เพื่อผู้อยู่อาศัยที่มีรายได้น้อย

ก. ข้อมูลที่นำมาศึกษาวิเคราะห์

ข้อมูลปฐมภูมิ คือ ข้อมูลความเป็นไปได้ของโครงการทางด้านกายภาพ เช่น ขนาดอาคาร จำนวนห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคาร ราคาต้นทุนการก่อสร้าง จะเป็นการสำรวจจากผู้มีองค์ความรู้ด้านการก่อสร้างอาคาร เช่น ผู้รับเหมา หรือ สถาปนิก เป็นต้น แต่ในกรณีนี้ ผู้ทำวิจัยมีองค์ความรู้ด้านการออกแบบอาคาร จึงทำการศึกษาข้อมูลภูมิ และออกแบบตัวอาคารจากผู้วิจัย

ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลความต้องการด้านตลาด จะเป็นการสำรวจ เรื่อง รายได้ของผู้เช่า อัตราค่าเช่า เหตุผลที่เลือกเช่าอะพาร์ตเมนต์ เป็นต้น แต่โครงการศึกษานี้ เป็นลักษณะกึ่งสวัสดิการ คือ นำที่ดินที่มีราคาสูง มาก่อสร้างอาคารโดยเก็บค่าตอบแทนในราคาไม่เกิน 4,000 บาท ผู้มีรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน บริเวณที่อยู่ใกล้โครงการมีจำนวนมาก คาดได้ว่าจำนวนอุปสงค์ผู้ที่ต้องการอยู่จะมีมากกว่าจำนวนอุปทานที่สามารถรองรับได้

ข. ข้อสมมติฐานหากก่อสร้างอาคารสูงกว่า 7 ชั้นลักษณะอาคารเป็นอะพาร์ตเมนต์ ให้เช่า ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน ควรเป็นลักษณะ MIXED USED เช่น ชั้นล่างเป็นส่วนพาณิชย์ และชั้นอื่นๆ เป็นคอนโดมิเนียม (Hixson & Associates, 2008)

ค. โครงการที่ผลการศึกษาปรากฏว่าไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนทำอะพาร์ตเมนต์ ให้เช่า ต้นทุนราคาที่ดินต่อห้องมีราคาสูง (130,000 บาท/ห้องขึ้นไป) สาเหตุหนึ่งคือ ลักษณะทางกายภาพที่ดินที่มีราคาสูงแต่สามารถก่อสร้างจำนวนห้องได้น้อย ส่วนโครงการที่คุ้มค่าในการลงทุน ต้นทุนราคาที่ดินมีราคาไม่สูง (10,000-26,600 บาท/ห้อง) (ดูตารางที่ 2.1) เนื่องจากศักยภาพที่ดินสามารถสร้างจำนวนห้องได้มาก ทำให้ต้นทุนราคาที่ดินเทียบกับจำนวนห้องไม่สูงมาก

ง. การเคหะแห่งเขตปกครองพิเศษฮ่องกง ห้องเช่าขนาดประมาณ 29 ตารางเมตร อัตราค่าเช่าต่อเดือนละ 2,000 เหรียญฮ่องกง หรือ ร้อยละ 20 ของข้อจำกัดรายได้ และจะมีการปรับอัตราค่าเช่าทุกๆ 3 ปี หากมีรายได้มากขึ้นต้องย้ายออกไปอยู่อาศัยในโครงการของเอกชน แต่หากต้องการอยู่อาศัยในที่เดิมจะต้องจ่ายค่าเช่าเพิ่มขึ้นอีก 50% (Real Estate Information Center, 2008)

2.6.3 ผลการศึกษา งานวิจัยและบทความในอดีต

นำมาซึ่งเป็นข้อมูลประกอบการศึกษา ได้ดังนี้

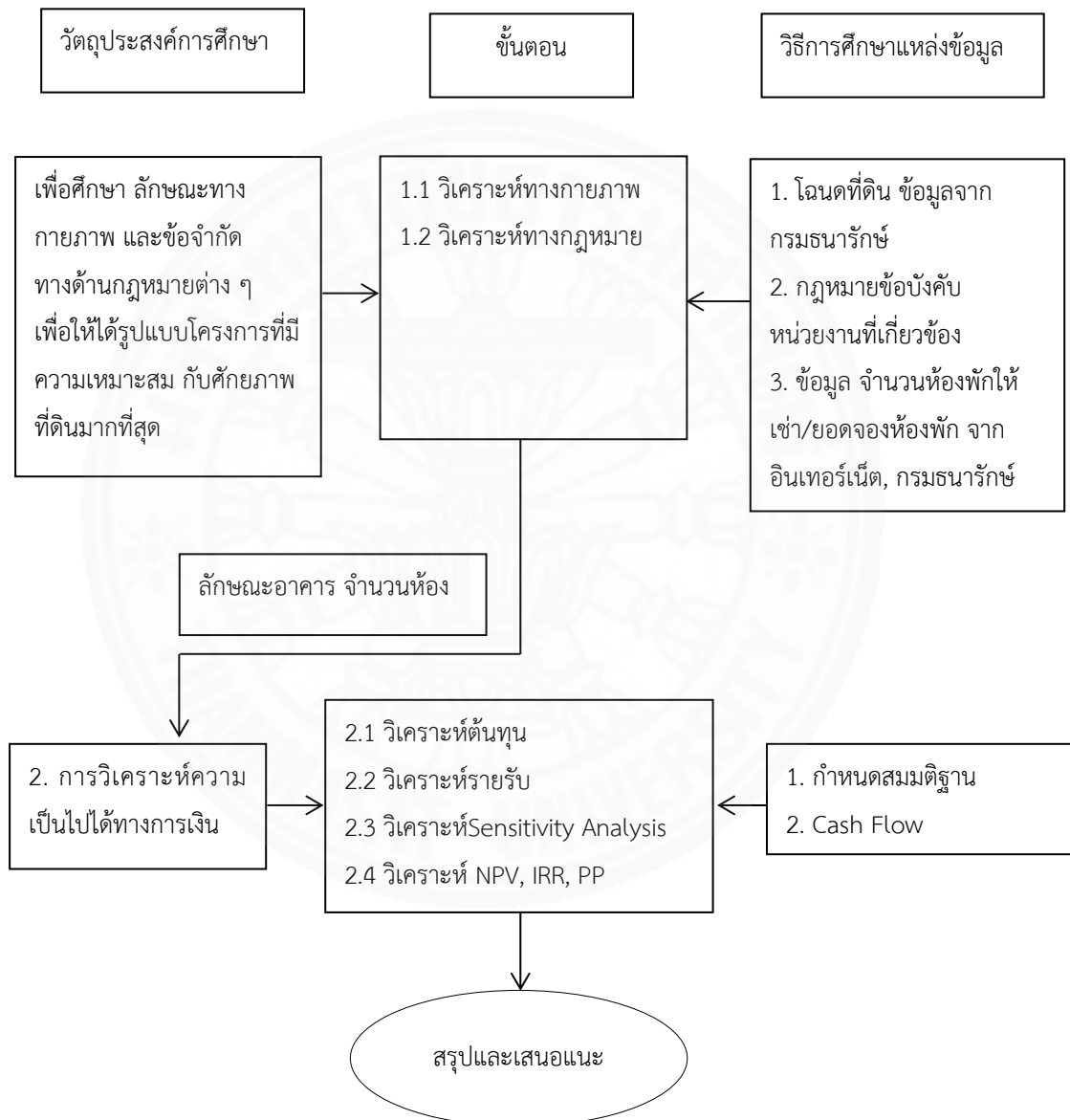
1. การลงทุนโครงการอะพาร์ตเมนต์ ให้เช่า ควรก่อสร้างอาคารจำนวนสูง ไม่เกิน 8 ชั้น เป็นการประหยัดต้นทุนการก่อสร้าง เนื่องจากโครงการนี้มีข้อจำกัดเรื่องรายได้ (ค่าเช่า)

2. ขนาดห้องพักประมาณ 22-25 ตารางเมตร

3. ค่าก่อสร้างประมาณ 15,000 บาทต่อตารางเมตร
4. ค่าเฟอร์นิเจอร์ ห้องละประมาณ 16,000 บาท
5. ค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการ ได้แก่ ค่าบุคลากร เช่น ผู้จัดการ เจ้าหน้าที่ บัญชี แม่บ้าน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสถานที่ เช่น ค่าอุปกรณ์สำนักงาน ค่าสาธารณูปโภค
6. ค่าบำรุงรักษาอาคารรายปี ประมาณร้อยละ 1 ของรายได้
7. ค่าปรับปรุงซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ประมาณร้อยละ 1 ของมูลค่าอาคาร เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15 ทุก 5 ปี
8. ค่าเช่าห้องพักหน่วยละไม่เกิน 4,000 บาท ต่อเดือน หรือ ร้อยละ 20 ของข้อจำกัดรายได้ ผู้ที่ได้รับสิทธิเช่าพักอาศัย (จำกัดรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน)
9. ค่าส่วนกลางเก็บร้อยละ 10 ของค่าเช่าห้อง ประมาณห้องละ 400 บาท คำนวณมาจากค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการ เช่น ค่าบุคลากร และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสถานที่ เฉลี่ยต่อจำนวนห้อง และเทียบเคียงกับกับค่าส่วนกลางของโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน
10. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น = 60% ต่อ 40%=1.5
11. การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis)
ตัวแปรการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ คือ สัดส่วนผู้ที่เช่าพัก

2.7 กรอบการศึกษา

ความเป็นไปได้โครงการบ้านนารักษ์ กรณีศึกษาที่ราชพัสดุแปลงหลังโรงฆาปณ์
ประดิวพีร์ แสดงดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 แผนผังการศึกษาความเป็นไปได้โครงการบ้านนารักษ์ประชารัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุ
แปลง หลังโรงฆาปณ์ประดิวพีร์. จาก สรุปโดยผู้ศึกษา

บทที่ 3

ความเป็นมาของนโยบายที่อยู่อาศัยบ้านธนารักษ์

ในอดีตที่ผ่านมารัฐบาลมีสวัสดิการที่อยู่อาศัยให้กับข้าราชการ ได้แก่ บ้านพักข้าราชการ บนที่ราชพัสดุ แต่ข้าราชการไม่ได้มีสิทธิอยู่บ้านพักข้าราชการทุกราย ผู้มีสิทธิอยู่บ้านพักข้าราชการ ได้แก่ ข้าราชการที่ถูกโยกย้ายไปจากจังหวัดที่สังกัดในตอนเริ่มบรรจุข้าราชการ บางหน่วยงานบ้านพักข้าราชการไม่เพียงพอ ข้าราชการจึงได้สิทธิเบิกค่าเช่าบ้าน ข้าราชการหลายราย เมื่อพ้นจากการเป็นข้าราชการ เช่น เกษียณอายุราชการ เป็นต้น ข้าราชการเหล่านั้นไม่มีที่อยู่อาศัยของตนเอง ดังนั้นรัฐบาลจึงได้มีนโยบายให้ข้าราชการได้มีบ้านพักอาศัยเป็นของตนเอง แต่เนื่องจากโครงการบ้านพักอาศัยที่ภาคเอกชนดำเนินการ มีราคาสูง เมื่อเทียบกับเงินเดือนข้าราชการ ดังนั้นรัฐบาลจึงมีนโยบายลดความเหลื่อมล้ำ จึงได้นำที่ราชพัสดุมาก่อสร้างบ้านพักอาศัย เพื่อลดต้นทุนที่ดินของโครงการ ทำให้เจ้าหน้าที่รัฐสามารถมีสิทธิที่จะอาศัยในที่อยู่ที่มีราคาต่ำกว่าตลาด ตามนโยบายของรัฐบาล

สำหรับกรมธนารักษ์เป็นหน่วยงานของรัฐที่ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ ได้มีหลักเกณฑ์การให้เช่าที่ราชพัสดุที่สามารถให้เช่าที่ราชพัสดุเพื่อดำเนินการในทางสงเคราะห์ข้าราชการ หรือ เพื่อสวัสดิการของข้าราชการ หรือ เพื่อที่อยู่อาศัยได้ และเป็น การตอบสนองนโยบายรัฐบาล กรมธนารักษ์ได้มีโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัยบนที่ราชพัสดุและให้สิทธิการเช่าที่ราชพัสดุ แก่ ข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ เรียกว่าโครงการบ้านธนารักษ์

บทนี้จะกล่าวถึงโครงการบ้านธนารักษ์ในยุคแรก เพื่อ จะได้ทราบถึงหลักเกณฑ์ วิธีการ จัดให้เช่า การบริหารโครงการ ปัญหาอุปสรรคต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินโครงการของรัฐใน ลักษณะเดียวกันนี้ต่อไป

3.1 ความเป็นมานโยบายบ้านธนารักษ์ในช่วงเริ่มแรก พ.ศ. 2549

ปี 2549 กรมธนารักษ์ได้มีโครงการบ้านธนารักษ์ เพื่อเป็นบ้านสวัสดิการให้ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ รวมถึงข้าราชการที่เกษียณอายุและรับบำนาญ โดยตั้งเป้าหมายสร้างที่อยู่อาศัย เพื่อให้ ข้าราชการได้มีที่อยู่อาศัย ตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการแก้ไขปัญหาความยากจนและช่วยให้คน ไทยมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ลดความเหลื่อมล้ำ เพื่อเสริมสร้างสวัสดิการและความมั่นคงในชีวิต ตลอดจนพัฒนาคุณภาพชีวิตของข้าราชการและลูกจ้างประจำหน่วยงาน

พื้นที่ดำเนินโครงการได้มาจาก ที่ราชพัสดุที่มีศักยภาพ หน่วยงานราชการเก็บไว้ไม่ใช้ ประโยชน์ส่งคืนกรมธนารักษ์ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย โดยที่หน่วยงานที่ส่งคืน จะได้รับสิทธิ

พิจารณาในการสร้างบ้านธนารักษ์ เพื่อข้าราชการ เป็นการตอบแทนช่วยเหลือข้าราชการของหน่วยงานที่นำที่ดินมาคืนด้วยส่วนหนึ่ง เพราะที่ผ่านมาหน่วยงานราชการ เก็บที่ราชพัสดุไว้โดยที่ไม่ใช้ประโยชน์อีกเป็นจำนวนมาก

3.2 ลักษณะการดำเนินการโครงการที่สำคัญในอดีต

3.2.1 คุณสมบัติผู้เข้าร่วมโครงการ เป็น ข้าราชการ ที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ที่ส่วนราชการคืนที่ดินราชพัสดุ ให้กรมธนารักษ์ โดยจะได้รับสิทธิประมาณ 50-70% ของแต่ละพื้นที่ ส่วนที่เหลือเปิดให้ข้าราชการทั่วไปและข้าราชการที่มีชื่อขึ้นอยู่ในทะเบียนบ้านบริเวณเดียวกับโครงการที่ตั้งบ้านธนารักษ์

3.2.2 บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด (ทพส.) รัฐวิสาหกิจในสังกัดกรมธนารักษ์ เป็นผู้ลงทุนก่อสร้าง โดยเปิดประมูลหาผู้รับจ้างเหมาก่อสร้าง

3.2.3 เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ทพส.โอนกรรมสิทธิ์ห้องพักให้กับผู้เข้าร่วมโครงการ พร้อมทำสัญญาเช่าที่ราชพัสดุจากกรมธนารักษ์ และสามารถโอนกรรมสิทธิ์ให้ทายาทได้ทันที โดยจะต้องรับสิทธิของผู้โอนไปด้วย หรือเมื่อถือครองสัญญาบ้านครบ 5 ปี แล้วผู้เช่าสามารถเปลี่ยนมือ โอนสัญญาเช่าให้กับบุคคลทั่วไปที่อยู่นอกคุณสมบัติได้

3.2.4 สัญญาเช่าที่ราชพัสดุมีอายุ 30 ปี และต่อสัญญาได้อีก 30 ปี โดยไม่เสียค่าต่อสัญญา

3.2.5 อัตราค่าเช่าที่ราชพัสดุในโครงการนี้ จะเป็นอัตราค่าเช่าแบบผ่อนปรนได้ส่วนลด 25% หรือเฉลี่ยประมาณตารางวาละ 1.25-1.5 บาทต่อเดือน

3.2.6 ไม่ต้องมีเงินจองและเงินดาวน์

3.2.7 ข้าราชการที่มีบ้านเดิมอยู่แล้ว สามารถที่จะเข้าโครงการนี้ได้อีก แต่ส่วนข้าราชการที่เคยทำนิติกรรมสัญญาซื้อบ้านมาแล้ว ไม่มีสิทธิ เข้าร่วมโครงการ

3.2.8 ผู้กู้สามารถเบิกค่าเช่าได้ตามสิทธิและสามารถเข้าร่วมโครงการแปลงทรัพย์สินเป็นทุนได้ ส่วนกรณีที่เป็นข้าราชการบำนาญ ให้นำบำเหน็จตกทอดที่จะได้รับเมื่อเสียชีวิตมาค้ำประกัน (Real Estate News, 2005)

3.3 รูปแบบโครงการบ้านธนารักษ์ในอดีต

3.3.1 อาคารชุดพักอาศัยรวม 8 ชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 59 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง ค่าเช่าก่อสร้างเฉพาะตัวอาคาร ประมาณ 885,000 บาท ต่อ ห้อง จำนวนอาคารละ 78 ห้อง

3.3.2 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 130-170 ตารางเมตร ค่าระค่าก่อสร้าง เฉพาะตัวอาคาร ประมาณ 1,400,000-2,200,000 บาท ต่อ หลัง

3.3.3 บ้านเดี่ยวชั้นเดียว ขนาดพื้นที่ประมาณ 55-85 ตารางเมตร ค่าระค่าก่อสร้าง เฉพาะตัวอาคาร ประมาณ 979,000-1,220,000 บาท ต่อหลัง

3.3.4 ทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 115 ตารางเมตร ค่าระค่าก่อสร้าง เฉพาะตัวอาคาร ประมาณ 1,150,000 บาท

3.4 สถานที่ตั้งโครงการบ้านธนารักษ์ดำเนินการ

โครงการนำร่องเริ่มในปี 2549 กรมธนารักษ์เริ่มโครงการในเขตพื้นที่ 6 จังหวัด จำนวน ประมาณ 1.5 พันหน่วย มีมูลค่าโครงการประมาณ 6 พันล้านบาท ได้แก่ (Real Estate News, 2005)

ตารางที่ 3.1 สถานที่ตั้งโครงการและลักษณะโครงการ

ที่	จังหวัด	เนื้อที่ดิน	ลักษณะโครงการ	จำนวน หน่วย	ผู้ดำเนินการ
1	บ้านธนารักษ์ นนทบุรี	24 ไร่	อาคารพักอาศัยรวม จำนวน 8 อาคาร	624 ห้อง	บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด*
2	บ้านธนารักษ์ ภูเก็ต		อาคารพักอาศัยรวม จำนวน 2 อาคาร	78 ห้อง	บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด
3	บ้านธนารักษ์ เชียงใหม่	347 ไร่	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น, บ้านเดี่ยว 1 ชั้น ทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น	90 หน่วย	บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด
4	บ้านธนารักษ์ สุพรรณบุรี	11 ไร่	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น, บ้านเดี่ยว 1 ชั้น ทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น	100 หน่วย	บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด
5	บ้านธนารักษ์ อุบลราชธานี	66 ไร่	บ้านเดี่ยวชั้นเดียว บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	153 หน่วย	โครงการนี้ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากยอดจองมีน้อย สาเหตุ ราคาบ้านธนารักษ์ มีราคาใกล้เคียงกับ ราคาของภาคเอกชนทำให้มีผู้สนใจจองน้อย
6	บ้านธนารักษ์ ชลบุรี	-	บ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น	69 หน่วย	กองทัพเรือเป็นผู้ดำเนินการ

*รัฐวิสาหกิจ ภายใต้การกำกับของกรมธนารักษ์

หมายเหตุ. สรุปรโดยผู้วิจัย

3.5 ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินโครงการบ้านนารักษ์นนทบุรี

การดำเนินการบ้านนารักษ์ที่ผ่านมา ได้มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน โครงการที่ดำเนินการล่าช้าที่สุด คือ บ้านนารักษ์จังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่สุดก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น จำนวน 8 อาคาร จึงสรุปประเด็นปัญหาไว้ เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการดำเนินการวางแผนบริหารจัดการต่อไป

1. การก่อสร้างอาคาร ในช่วงปี 2551 สหรัฐอเมริกาได้ประสบปัญหาวิกฤตแฮมเบอร์เกอร์ หรือ วิกฤตสินเชื่อต่อคุณภาพ ธนาคารไทยจึงเข้มงวดการปล่อยสินเชื่อ ผู้รับจ้างก่อสร้างอาคารในชุดแรกขาดสภาพคล่องทางการเงิน เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการเบิกงวดเงินจากการก่อสร้างแล้ว เจ้าหน้าธนาคารของผู้รับจ้างได้นำเงินส่วนนี้ไปชำระหนี้ธนาคารในส่วนที่ผู้รับจ้างผูกพันในโครงการก่อสร้างอื่นของผู้รับจ้าง ต่อมาศาลล้มละลายกลางได้มีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ บริษัทดังกล่าว ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ การก่อสร้างจึงหยุดลง เมื่อเริ่มก่อสร้างต่อปรากฏว่าต้นทุนราคาวัสดุและค่าแรงปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนโครงการสูงขึ้น พื้นที่โครงการอยู่ด้านในต้องมีการลงทุนด้านสาธารณูปโภคทำให้ต้นทุนโครงการสูง เช่น ก่อสร้างถนนทางเข้า เขื่อนป้องกันริมตลิ่ง เป็นต้น

2. เมื่อโครงการก่อสร้างและโอนให้ผู้ได้รับสิทธิแล้ว ไม่สามารถมีสภาพเป็นนิติบุคคลอาคารชุดได้ ทำได้เพียงคัดเลือก กรรมการโครงการบ้านนารักษ์ เนื่องจากการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลติดข้อกฎหมายเรื่องกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ เป็นของกระทรวงการคลัง ซึ่งผู้ซื้อที่มีสิทธิเป็นเจ้าของเฉพาะส่วนในห้องของอาคาร เท่านั้น ส่วนเรื่องที่ดินได้เพียงแค่สิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุเพื่ออยู่อาศัย

3. ผู้ได้รับสิทธิไม่ได้เข้าพักอาศัยเอง บางส่วนนำไปให้บุคคลภายนอกเช่าช่วงต่อ

3.6 ความแตกต่างที่สำคัญ ระหว่างโครงการบ้านนารักษ์ในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2549 และ บ้านนารักษ์ประชารัฐ พ.ศ. 2559

การเปรียบเทียบ ความแตกต่าง ของโครงการบ้านนารักษ์ในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2549 และ บ้านนารักษ์ประชารัฐ พ.ศ. 2559 จะเปรียบเทียบในกรณีศึกษา เฉพาะโครงการอาคารชุดพักอาศัยรวม ในเขตพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3.6.1 โครงการบ้านนารักษ์ พ.ศ. 2549

1. ผู้ได้รับสิทธิ ได้กรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย และสิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุ เป็นระยะเวลา 30 ปี ต่อสัญญา อีก 30 ปี โดยไม่มีค่าธรรมเนียม

2. ผู้ได้รับสิทธิ ต้องจ่ายค่าเช่าให้กับกรมธนารักษ์ในอัตราเพื่อที่อยู่อาศัย แบ่งเป็น 3 ส่วนได้แก่ ค่าเช่าพื้นที่ห้องพัก ค่าเช่าพื้นที่ส่วนกลาง ค่าเช่าที่บริเวณนอกที่ตั้งตัวอาคาร
3. ผู้ได้รับสิทธิจะต้องจ่ายค่าก่อสร้างอาคารให้กับ บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด
4. ผู้พัฒนาโครงการก่อสร้าง คือ บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด เมื่อก่อสร้างเสร็จโอนตัวอาคารให้กับผู้ได้รับสิทธิ และ เก็บค่าก่อสร้างจากผู้ได้รับสิทธิ ในราคาต้นทุนก่อสร้าง
5. พื้นที่ส่วนกลาง เช่น ทางเดิน บันได ลิฟต์ ถนน งานสาธารณูปโภค บริหารจัดการโดยคณะกรรมการหมู่บ้าน (ไม่สามารถก่อตั้งนิติบุคคลได้ เนื่องจาก ติดข้อกฎหมายเกี่ยวกับกรรมสิทธิ์ที่ดินที่เป็นของกระทรวงการคลัง) ผู้ได้รับสิทธิต้องจ่ายค่าส่วนกลาง เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับพื้นที่ส่วนกลาง
6. ผู้ได้รับสิทธิต้องเป็นข้าราชการ เมื่อก่อสร้างเสร็จสามารถโอนกรรมสิทธิ์ให้ทายาทได้ทันที โดยจะต้องรับสิทธิของผู้โอนไปด้วย หรือ เมื่อถือครองสัญญาบ้านครบ 5 ปี แล้วผู้เช่าสามารถ โอนสัญญาเช่าให้กับบุคคลทั่วไปที่อยู่นอกคุณสมบัติได้

3.6.2 โครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ พ.ศ. 2559

ระยะเวลาผ่านไปประมาณ 10 ปีกรมธนารักษ์ได้มีนโยบายบ้านธนารักษ์อีกครั้ง ในครั้งนี้เรียกว่า บ้านธนารักษ์ประชารัฐ โดยจะพิจารณาในรูปแบบการเช่าระยะสั้น (Rental) ซึ่งมีลักษณะโครงการใกล้เคียงกับบ้านธนารักษ์ พ.ศ. 2549 แต่มีข้อแตกต่างกับบ้านธนารักษ์ในยุคแรกดังนี้

1. ผู้ได้รับสิทธิเข้าร่วมโครงการ มีฐานะเพียงผู้เช่าห้องพัก จากผู้ได้รับสิทธิพัฒนาที่ดินราชพัสดุ โดยมีหน้าที่ต้องจ่ายค่าเช่าห้องพัก และค่าส่วนกลาง
2. คุณสมบัติผู้ได้รับสิทธิเข้าร่วมโครงการ ต้องเป็นเจ้าหน้าที่รัฐ มีข้อจำกัดเรื่องรายได้คือเงินเดือนไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน พักอาศัยไม่เกิน 5 ปี เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงรุ่นผู้อยู่อาศัย โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีสิทธิรุ่นใหม่ได้มีโอกาสเข้ามาอยู่อาศัยแทน
3. ดำเนินโครงการได้มาจากที่กรมธนารักษ์ เปิดประมูลหาผู้ได้รับสิทธิพัฒนาโครงการที่ดินราชพัสดุ ผู้ชนะการประมูลจะได้รับสิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุ เป็นระยะเวลา 30 ปี ไม่รวมระยะเวลาก่อสร้างอาคาร
4. ผู้ได้รับสิทธิพัฒนาโครงการ เป็นผู้ลงทุนก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย การบริหารอาคารชุดพักอาศัย เป็นระยะเวลา 30 ปี
5. สัญญาเช่าระหว่างผู้ได้รับสิทธิพัฒนาโครงการ แบบสัญญาต่างตอบแทนพิเศษ ยิ่งกว่าการเช่าธรรมดา คือสัญญาเช่าอสังหาริมทรัพย์ชนิดหนึ่งที่มีผู้เช่า ต้องจ่ายค่าตอบแทนใดๆ

เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้ให้เช่านอกเหนือไปจากค่าเช่าตามปกติ เช่น การเช่าอาคารโดยผู้เช่าจะต้องปลูกสร้างอาคารขึ้นมาแล้ว ยกกรรมสิทธิ์ในอาคารนั้นให้แก่เจ้าของที่ดิน(กระทรวงการคลัง)

โครงการบ้านธนารักษ์ในช่วงปี 2549 เป็นการลงทุนก่อสร้างและขายอาคารให้กับผู้เข้าร่วมโครงการในราคาต้นทุนก่อสร้าง ส่วนค่าเช่าที่ดินราชพัสดุ ผู้เข้าร่วมโครงการจ่ายค่าเช่าเอง แต่โครงการบ้านธนารักษ์พระราชรัฐ ในปี 2559 เปิดประมูลให้ผู้ลงทุนในโครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ให้กับเจ้าหน้าที่รัฐเช่า และเก็บค่าเช่าจากผู้มีสิทธิพักอาศัย แต่ผู้ลงทุนมีข้อจำกัดหลายอย่างในเรื่องเงื่อนไขการประมูล เช่น ข้อจำกัดเรื่องรายได้ (ค่าเช่า) จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการบ้านธนารักษ์พระราชรัฐ

3.7 ปัจจัยทางกายภาพที่สำคัญ

การศึกษาโครงการบ้านธนารักษ์พระราชรัฐ ภูมิศึกษา ที่ราชพัสดุแปลง หลังโรงพยาบาลประดิพัทธ์ พื้นที่ดังกล่าว อยู่ในความครอบครองของกรมธนารักษ์ ซึ่งบริเวณรอบดังกล่าวมีปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพ ตำแหน่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ใจกลางเมือง มีระบบขนส่งสาธารณะ เช่น รถโดยสารประจำทาง รถไฟฟ้า เป็นต้น อยู่ใกล้สถานสำคัญต่าง เช่น สถานพยาบาล โรงเรียน ศูนย์การค้า สถานที่ราชการ เป็นต้น

2 อัตราค่าเช่าที่พักอาศัยบริเวณรอบโครงการ มีอัตราค่าเช่าห้องพักสูง พื้นที่ห้องประมาณ 24 ตารางเมตร ค่าเช่าประมาณ 7,000 บาท ต่อห้อง

จากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว จึงเป็นที่มาของการนำพื้นที่ดังกล่าว มาทำเป็นที่อยู่อาศัย เพื่อข้าราชการที่มีรายได้น้อย ได้อยู่ใกล้ในเมือง ใกล้ที่ทำงาน เป็นการประหยัดค่าเดินทาง

บทที่ 4 วิธีการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้การลงทุนโครงการ บ้านธนารักษ์พระราชรัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุแปลง หลังโรงพยาบาลประติพัทธ์ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ โดยรวบรวมจาก กฎหมายควบคุมอาคาร ข้อมูลจากกรมธนารักษ์ อินเทอร์เน็ต สิ่งพิมพ์ และเอกสารทางวิชาการต่างๆ แล้วนำมาวิเคราะห์ประมวลผล จะมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

4.1 การศึกษาลักษณะทางกายภาพของที่ดินและข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย

เป็นการศึกษาถึงขนาดรูปร่างที่ดิน ถนนด้านหน้าโครงการ การใช้ประโยชน์พื้นที่ข้างเคียง การคมนาคม การเข้าถึงที่ตั้ง ระยะห่างที่ตั้งกับสถานที่ทำงานของกลุ่มเป้าหมาย และเพื่อวิเคราะห์เพื่อให้ได้ว่าจะสามารถก่อสร้างอาคาร ประเภทใด ที่มีความเหมาะสม

4.1.1 ศึกษากฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

เป็นการศึกษาการแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประเภทที่ดิน เป็นสีไหน มีวัตถุประสงค์การใช้ที่ดินเป็นอย่างไร บริเวณที่ตั้งโครงการมีข้อจำกัดทางกายภาพที่ดินอย่างไรบ้าง สามารถก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวมได้ไหม มีค่า อัตราส่วนของพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลัง ต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งโครงการ (Floor Area Ratio: FAR) เท่าไหร่ เพื่อจะได้คำนวณพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของอาคารต่อขนาดพื้นที่ดิน

4.1.2 ศึกษากฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดรูปแบบ ขนาดอาคารที่ก่อสร้าง

1. กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) เป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร ของอาคารสูง หรือ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ
2. กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 กำหนดให้เจ้าของอาคารบางประเภท ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับผู้ที่ใช้ประโยชน์จากอาคารนั้น
3. กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) เป็นการกำหนดลักษณะแบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ ที่ตั้งของอาคาร ระดับ เนื้อที่ของที่ว่างภายนอก หรือ แนวอาคาร และระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคาร หรือ เขตที่ดินของผู้อื่น หรือ ระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้า หรือที่สาธารณะ

4. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment EIA) อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอย ตั้งแต่ 4,000 ตร.ม.ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานดังกล่าว สำหรับหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการพื้นที่ออกแบบ คือ พื้นที่สีเขียว

จากการวิเคราะห์ผังที่ดิน และข้อกำหนดทางกฎหมายข้างต้น จะสามารถออกแบบ ลักษณะอาคารได้ อย่างน้อย 2 ประเภท ได้แก่

1. อาคารสูง เกิน 23 เมตร หรืออาคารสูงเกิน 8 ชั้น ซึ่งอาคารประเภทนี้จะมีข้อจำกัดเรื่องระยะร่นของอาคารเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างน้อยต้องมีระยะร่นรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร แต่สามารถเพิ่มจำนวนความสูงชั้นได้มากขึ้นอยู่กับความกว้างถนนหน้าโครงการ

2. อาคารสูงไม่เกิน 23 เมตร หรือ อาคารสูงไม่เกิน 8 ชั้น อาคารประเภทนี้จะมีการระยะร่นของอาคารไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ข้อกำหนดที่แบ่งประเภทอาคารสูง ที่ 23 เมตร นั้นมาจากข้อกำหนดมาตรฐานระดับเพลิงที่มีความสามารถช่วยเรื่องฉนวน และความสูงกระเช้าไม่เกิน 23 เมตร หากอาคารสูงเกิน 23 เมตร ต้องมีการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้อาคารสามารถมีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ซึ่งเป็นต้นทุนการก่อสร้างที่สูงขึ้นมา

ผลการวิเคราะห์ที่ได้มาออกแบบ ขนาดอาคาร จำนวนและขนาดห้องที่สามารถนำมาให้เช่าได้ เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนในการก่อสร้าง

4.2 การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ บนเนื้อที่ ประมาณ 2-1-48 ไร่ ว่าจะมีความเหมาะสมในการลงทุนหรือไม่นั้น ต้องมีการคาดการณ์กระแสเงินสด (Cash Flow) เป็นการคาดการณ์กระแสเงินสดรับ จ่าย ของโครงการ คำนวณได้มาจากการวิเคราะห์ต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนค่าธรรมเนียม ค่าเช่าที่ดินราชพัสดุ ต้นทุนค่าก่อสร้างอาคาร ค่าบริหารโครงการ การคำนวณผลได้ ในรูปของเงินตรา ได้แก่ รายรับ ค่าเช่า = จำนวนห้อง x ราคาเช่า แล้วนำไปวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยใช้เครื่องมือทางการเงินประเมิน ได้แก่ NPV และ IRR เพื่อนำมาวิเคราะห์ในการตัดสินใจว่ามีความเหมาะสมในการลงทุนหรือไม่ โดยมีข้อมูลและสมมติฐานทางการเงินดังต่อไปนี้ (Koh et al., 2014)

4.2.1 รายได้ของโครงการ ประกอบด้วย

1. ค่าเช่าห้องพัก 4,000 บาท ต่อห้อง ปรับค่าเช่าขึ้นร้อยละ 15 ทุกๆ 5 ปี
2. ค่าส่วนกลางร้อยละ 10 ของค่าเช่าห้องพัก หรือ ห้องละ 400 บาท ปรับขึ้นตามค่าเช่าห้องพัก คำนวณมาจากค่าใช้จ่ายการบริหารโครงการ เดือนละ 310,000 บาท ทหารเฉลี่ยจำนวนห้องประมาณ 334 ห้อง = 390 บาท

4.2.2 รายจ่ายหรือค่าใช้จ่ายของโครงการ

ค่าใช้จ่ายหลักๆ ในการพัฒนาโครงการบ้าน ธารักษ์ประชารัฐ มีดังนี้

4.2.2.1 ค่าธรรมเนียม และค่าเช่าที่ต้องจ่ายให้กรมธนารักษ์

มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 19 เมษายน 2559 เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขโครงการบ้านธารักษ์ประชารัฐ ระบุไว้ดังนี้

1. ค่าธรรมเนียมจัดผลประโยชน์ 22,760 บาท (ผ่อนปรนคิดเท่ากับ ค่าธรรมเนียมการจัดให้เช่าที่ดินเพื่ออยู่อาศัย = สองเท่าค่าเช่าที่ราชพัสดุ 1 ปี = $2 \times 11,380 = 22,760$) จ่ายเมื่อ กรมธนารักษ์ประกาศว่าเป็นผู้ได้พัฒนาโครงการ
2. ค่าตอบแทนการใช้ที่ดินทั้งหมดในระหว่างปลูกสร้างอาคาร เดือนละ 948 บาท (คำนวณมาจาก ขนาดพื้นที่เช่าที่ดิน 948 ตารางวา \times อัตราเช่า ตารางวาละ 1 บาทต่อเดือน = 948 บาทต่อเดือน)
3. ค่าเช่าที่ราชพัสดุ ปีละ 11,380 บาท (คำนวณมาจาก ขนาดพื้นที่เช่าที่ดิน 948 ตร.วา \times อัตราเช่าตารางวาละ 1 บาทต่อเดือน \times 12 เดือน = 11,380 บาท) ชำระล่วงหน้า 5 ปี เมื่อครบกำหนดสัญญาเช่าทุกระยะ 5 ปี นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาเช่าที่ราชพัสดุ จะปรับปรุงอัตราค่าเช่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ของอัตราค่าเช่าเดิม เริ่มจ่ายเมื่อทำสัญญาเช่า

4.2.2.2 ต้นทุนค่าก่อสร้างเริ่มแรก

ประมาณ 162,088,000 บาท ประกอบด้วย

1. ค่าก่อสร้างอาคาร ตารางเมตรละ 15,000 บาท \times 9,952 ตร.ม. = 149,280,000 บาท
2. งานบริเวณ เช่น ถนน ทางเท้า ระบบระบายน้ำ งานภูมิทัศน์ เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 5 ของค่าก่อสร้างอาคาร $149,280,000$ บาท \times 5% = 7,464,000 บาท
3. งานเฟอร์นิเจอร์ ได้แก่ เตียงนอน 5 ชุด พร้อมที่นอนขนาด 5 ฟุต ตู้เสื้อผ้า ชั้นวางทีวี โต๊ะทำงาน เก้าอี้ ห้องละประมาณ 16,000 บาท \times 334 = 5,344,000 บาท (ภาคผนวก ซ)

4.2.2.3 ค่าใช้จ่ายช่วงบริหารโครงการ

(1) ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ประกอบด้วย

- ผู้จัดการ	1 คน × 20,000 บาท = 20,000 บาท
- พนักงานบัญชี	1 คน × 15,000 บาท = 15,000 บาท
- ช่างอาคาร	1 คน × 15,000 บาท = 15,000 บาท
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	3 คน × 12,000 บาท = 36,000 บาท
- แม่บ้าน	2 คน × 12,000 บาท = 24,000 บาท
รวมเดือนละ	110,000 บาท หรือ ปีละ 1,320,000 บาท

(2) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสถานที่ ประกอบด้วย

- ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	10,000 บาท
- ค่าสาธารณูปโภค ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าเก็บขยะ	10,000 บาท
รวมเดือนละ	20,000 บาท หรือ ปีละ 240,000 บาท

(3) ค่าบำรุงรักษารายปี ร้อยละ 1 ของรายได้ หรือประมาณ 144,000 บาท

(4) ค่าซ่อมแซมอาคารใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้าง ปรับเพิ่ม 15%

ทุก 5 ปี

4.2.2.4 ดอกเบี้ยจากการกู้ยืมเงินจากธนาคารอาคารสงเคราะห์หรือธนาคารออมสิน

สำหรับผู้ประกอบการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ ได้ ดอกเบี้ย 4% เป็นระยะเวลา 2 ปี หลังจากนั้นคิดอัตราดอกเบี้ย MLR 6% ระยะเวลาการกู้ยืม 20 ปี ค่าใช้จ่ายในเรื่องดอกเบี้ยไม่นำมาคำนวณเป็นต้นทุนสำหรับการคำนวณกระแสเงินสด เนื่องจากต้นทุนดอกเบี้ยกู้ยืมจะไปคำนวณรวมกับการคำนวณต้นทุนทางการเงินเฉลี่ยของเงินทุน (WACC) หากนำดอกเบี้ยมารวมจะเกิดการคำนวณดอกเบี้ยซ้อนกัน(Double-Counting Interest Cost)

4.2.2.5 มูลค่าทรัพย์สิน หรือ มูลค่าอาคาร

ในปีที่ 30 เท่ากับ 0 เพราะว่าอายุสัญญาเช่า 30 ปี และอาคารยกกรรมสิทธิ์ให้กระทรวงการคลัง

4.2.3 ต้นทุนทางการเงินเฉลี่ยของเงินทุน (Weight Average Cost of Capital)

$$WACC = \frac{Debt}{Debt+Equity} \times K_d \times (1 - Tax) + \frac{Equity}{Debt+Equity} \times K_e$$

- (1) ต้นทุนจากการกู้ยืมเงิน หรือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (K_d) = 6.75%¹
- (2) ต้นทุนจากเงินทุนของผู้ถือหุ้นหรือ อัตราผลตอบแทนในธุรกิจ (K_e) = 5%
- (3) อัตราส่วนหนี้สิน 60% ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น 40%
(Dept = 0.6) : (Equity=0.4) = 1.5
- (4) อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล หรือ Tax ร้อยละ 20

$$WACC = \frac{0.6}{0.6+0.4} \times 6.75\% \times (1 - 0.2) + \frac{0.4}{0.6+0.4} \times 5\%$$

$$WACC = 5.24\%$$

4.2.4 ระยะเวลาผู้ประกอบการเป็นผู้ลงทุน

การก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย โดยได้รับสิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุ และการบริหารอาคารชุดพักอาศัย ระยะเวลา 30 ปี (ไม่รวมระยะเวลาก่อสร้าง)

4.2.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ Sensitivity Analysis

เป็นการวิเคราะห์ความเสี่ยงในกรณี ที่หากผู้เช่าพักอาศัย อยู่ไม่เต็มจำนวนที่กำหนดไว้ จากปัจจัยเรื่องข้อจำกัดคุณสมบัติผู้ได้รับสิทธิเช่าพัก เช่น ผู้ได้รับสิทธิเป็นเจ้าของที่รัฐรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน ระยะเวลาการพักอาศัยไม่เกิน 5 ปี เป็นต้น โดยแบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 กรณี ได้แก่

- (1) Normal Scenario มีผู้พักอาศัยร้อยละ 90
- (2) Worst Scenario มีผู้พักอาศัยร้อยละ 80
- (3) Best Scenario มีผู้พักอาศัยร้อยละ 100

เมื่อได้ผลการศึกษา และผลการวิเคราะห์มาทั้งหมด นำมาศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการโดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกมาเป็นรูปแบบบทความ ตาราง รูปภาพ พร้อมสรุปผลวิเคราะห์ท้ายบท

¹ MRR อัตราดอกเบี้ยลูกค้าย่อยขั้นต่ำ 6.75% ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ประกาศ ณ วันที่ 26 เม.ย. 2559

บทที่ 5 ผลการศึกษา

ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ บ้านธนารักษ์ประชารัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุ
แปลง หลังโรงฆ่าสัตว์ประติพัทธ์ มีดังนี้

5.1 ผลการศึกษาลักษณะทางกายภาพที่ดินและความเป็นไปได้ด้านกฎหมาย

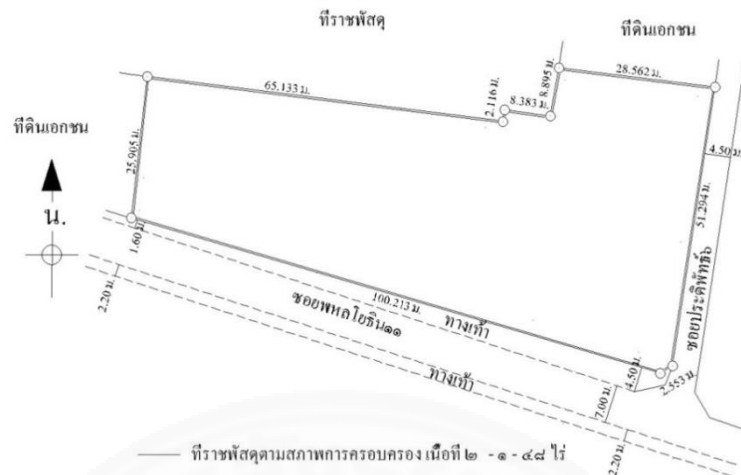
5.1.1 ผลการวิเคราะห์ทางกายภาพที่ดิน

5.1.1.1 ที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อม

โครงการตั้งอยู่บนที่ดินราชพัสดุ แปลงหมายเลขทะเบียนที่ กท.2615 โฉนดที่ดินเลขที่ 547,7604,7117 ระวัง 5136IV 6624-10 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร เนื้อที่ประมาณ 2-1-48 ไร่ ผังเมืองกำหนด เป็นสิน้ำตาล ย.9-9 (ประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นมาก) ลักษณะของที่ดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ด้านกว้างประมาณ 25.905-51.294 เมตร ด้านยาวประมาณ 100.213-113.121 เมตร

5.1.1.2 อาณาเขตติดต่อ

- ทิศเหนือ ที่ราชพัสดุ ใช้ประโยชน์เป็นสำนักเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรใช้ประโยชน์ ยาวประมาณ 84.527 เมตร และติดที่ดินเอกชนใช้ประโยชน์เป็นสำนักงาน ความยาวประมาณ 28.562 เมตร
- ทิศตะวันออก ติดซอยประติพัทธ์ 6 ความกว้างประมาณ 4.50 เมตร ยาวประมาณ 51.294 เมตร
- ทิศใต้ ติดซอยพหลโยธิน 11 ความกว้างประมาณ 10.80-13.70 เมตร ยาวประมาณ 102.766 เมตร
- ทิศตะวันตก ติดที่ดินเอกชน ใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัยยาวประมาณ 25.905 เมตร



ภาพที่ 5.1 แสดงอาณาเขตที่ดิน. จาก แผนที่ สร.10 กรมธนารักษ์

5.1.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

ที่ดินแปลงนี้ได้ใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักเจ้าหน้าที่กรมธนารักษ์และปัจจุบันอยู่ในระหว่างการรื้อถอน



ภาพที่ 5.2 ผังการใช้ประโยชน์ปัจจุบัน. จาก แผนที่ สร.10 กรมธนารักษ์

5.1.1.4 ราคาประเมินที่ดิน จากราชการ

ประมาณ 150,000 บาท/ตารางวา คิดเป็นมูลค่าที่ดินประมาณ 568,800,000 บาท (ห้าร้อยหกสิบบแปดล้านแปดแสนบาท)

5.1.1.5 อะพาร์ทเมนต์บริเวณรอบโครงการ

มีขนาดพื้นที่ห้องประมาณ 27 ตารางเมตร ค่าเช่าประมาณ 7,000 บาท ต่อเดือน บางแห่งไม่มีที่จอดรถ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 อะพาร์ทเมนต์บริเวณรอบโครงการ

ที่	โครงการ	ตำแหน่ง	พื้นที่ห้อง (ตร.ม.)	ค่าเช่า (บาท/เดือน)	หมายเหตุ
1	TG Place	ช.ประดิพัทธ์15	32	7,500	
2	กัญติภา เรสซิเดนซ์	ช.ประดิพัทธ์23	24	7,500	
3	ธาราทิพย์ แมนชั่น	ช.อินทามระ1/1	28	7,500	ไม่มีที่จอดรถ
4	มายด์ เพลส อินทามระ	ช.อินทามระ17	24	7,500	ไม่มีที่จอดรถ
5	รถไฟฟ้า อพาร์ทเมนท์	ช.อินทามระ 9	24	7,000	
6	CASA TOSCANA	ถนนพระราม 6 ซอย 41	31	6,900	
7	Napha Residence	ถนนพระราม 6 ซอย 41	26	5,500	ไม่มีที่จอดรถ
8	โซคอนันต์ แมนชั่น	ช.อารีย์สัมพันธ์ 6	27	6,500	

หมายเหตุ. จาก <http://www.renthub.in.th>, สืบค้นเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2560

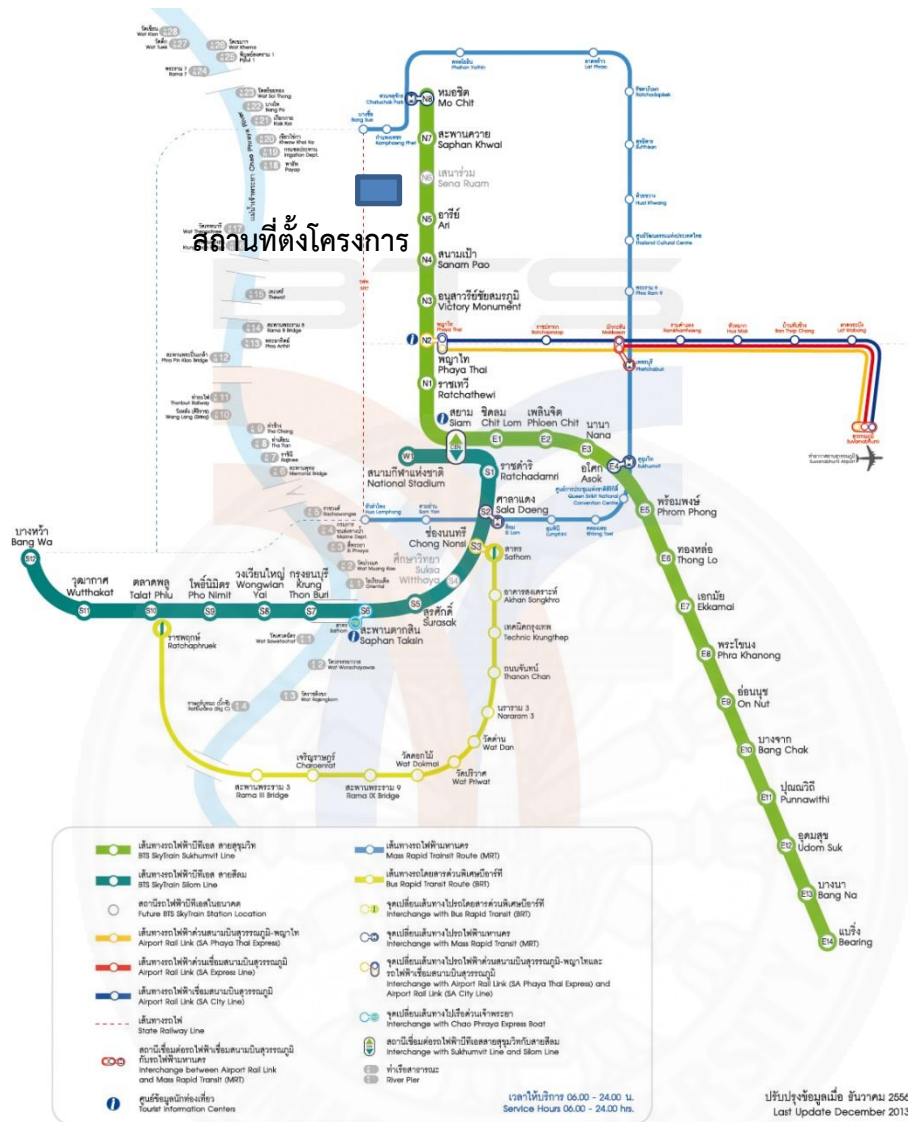
5.1.1.6 สถานที่สำคัญรอบโครงการ

สถานที่สำคัญรอบโครงการประกอบด้วย สถานที่ราชการ รัฐวิสาหกิจ ส่วนที่อยู่อาศัยและส่วนพาณิชยกรรมของภาคเอกชน โดยมีสถานที่สำคัญ ตามตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 สถานที่สำคัญรอบโครงการ

ที่	สถานที่สำคัญ	ระยะทาง (กิโลเมตร)
1	สถานที่ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	
1.1	สำนักเลขาธิการผู้แทนราษฎร	0.4
1.2	ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่	1.0
1.3	กระทรวงการคลัง กรมบัญชีกลาง กรมธนารักษ์ สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานงบประมาณ กรมประชาสัมพันธ์	1.2
1.4	กรมโยธาธิการและผังเมือง	1.9
1.5	กรมทรัพยากรน้ำ กรมควบคุมมลพิษ กรมสรรพากร	1.7
1.6	กรมสรรพสามิต	2.7
1.7	กรมขนส่งทางบก	2.7
1.8	สวนจตุจักร	3.0
2.	สถานพยาบาล	
2.1	โรงพยาบาลวิชัยยุทธ	1.2
2.2	โรงพยาบาลเปาโล	1.5
3	ศูนย์การค้า/ตลาด	
3.1	บิ๊กซี สะพานควาย	1.5
3.2	เซ็นทรัลลาดพร้าว	5.0
4	สถานศึกษา	
4.1	โรงเรียนอนุบาลสามเสน	0.35
4.2	โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย	1.0
5	สถานีรถไฟ	
5.1	บางซื่อ	2.0
5.2	สะพานควาย	1.7

หมายเหตุ. สรุปลงโดยผู้วิจัย



ภาพที่ 5.4 ผังเส้นทางรถไฟฟ้า. จาก www.bts.co.th, สืบค้นเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2560

3. รถประจำทาง บริเวณที่ตั้งโครงการมีป้ายรถประจำทางห่างประมาณ 280 เมตร มีรถประจำทางวิ่งผ่านหลายสาย แสดงในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 สายรถประจำทาง

สายรถ	เขตการ เดินรถ	ต้นทาง - ปลายทาง	ประเภทรถ	ช่วงเวลาเดินรถ
3	8	หมอชิตใหม่ - คลองสาน	• รถธรรมดา ครีม - แดง รถธรรมดา (ครีม - แดง)	รถบริการตลอดคืน
44	8	ตลาดแอปเปิ้ลแลนด์ - ท่าเตียน	• รถธรรมดา (ครีม - แดง) • รถปรับอากาศ (ขาว - น้ำเงิน) • รถเอกชนร่วมบริการ(รถมินิบัส)	05:00 - 22:00
52	1	ปากเกร็ด - สถานีรถไฟบางซื่อ	• รถธรรมดา (ครีม - แดง) • รถเอกชนร่วมบริการ(รถมินิบัส)	05:00 - 22:00
67	4	ช่องนนทรี - วัดเสมียนนารี	• รถธรรมดา ครีม - แดง • รถธรรมดา (ครีม - แดง) • รถปรับอากาศ (ขาว - น้ำเงิน)	05:00 - 22:00
90	7	ทำนุบำรุงพูน - ย่านสินค้า พหลโยธิน	• รถธรรมดา (ครีม - แดง)	05:00 - 23:00
97	7	กระทรวงสาธารณสุข- โรงพยาบาลสงฆ์	• รถธรรมดา (ครีม - แดง) • รถธรรมดา ครีม - แดง • รถเอกชนร่วมบริการ(รถมินิบัส)	05:00 - 22:00
117	8	กทม.2 - ทำนุบำรุง	• รถธรรมดา (ครีม - แดง) • รถธรรมดา ครีม - แดง	05:00 - 22:00
524	1	หลักสี่ - สนามหลวง	• รถปรับอากาศ (ขาว - น้ำเงิน)	05:00 - 22:00
536	3	ปากน้ำ - หมอชิต2	• รถปรับอากาศ (ยูโรทู)	05:00 - 22:00

หมายเหตุ. จาก www.bmta.co.th, สืบค้นเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2560

5.1.1.8 ระบบสาธารณูปโภค

เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเมืองกรุงเทพฯ ชั้นใน ดังนั้นระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของตัวโครงการจึงมีความพร้อม ไม่ว่าจะเป็นระบบไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ สัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกระบบ สัญญาณวิทยุ โทรทัศน์ ซึ่งสามารถรองรับการใช้งานได้ทันที

5.1.1.9 สรุปผลความเป็นไปได้ทางกายภาพ

ลักษณะทางกายภาพของที่ดิน เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด ประมาณ กว้าง 25.905-28.562 เมตร ยาว 84.527-102.766 เมตร ด้านความยาวติดถนนกว้าง 10.80-13.70 เมตร และตามข้อกำหนดกฎหมายผังเมือง ที่ดินสามารถสร้างอาคารพักอาศัยรวมได้

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านกฎหมาย

5.1.2.1 กฎหมายผังเมืองกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2519 ตั้งอยู่ในที่ดินประเภท ย.9-9 สีนํ้าตาล เป็นที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นมาก ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน มีข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1. อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio, FAR) ไม่เกิน 7:1, พื้นที่ดิน 2 ไร่ 1 งาน 48 ตารางวา หรือ 3,792 ตารางเมตร ดังนั้นพื้นที่ก่อสร้างอาคารได้สูงสุดตามกฎหมายผังเมือง FAR 7:1 = 26,544 ตารางเมตร

2. อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ration, OSR) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5

อาคารพักอาศัยรวมไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน จึงสามารถก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวมได้



ภาพที่ 5.5 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ. จากผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

5.1.2.2 กฎหมายเรื่องที่จอดรถ

กระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 กำหนดว่า อาคารขนาดใหญ่ หมายความว่า อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้น เกิน 1,000 ตารางเมตร ต้องให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร

5.1.2.3 กฎหมายข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะของอาคาร ระยะร่น ของอาคาร

กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2543 ได้ขนาดรูปร่างอาคารตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ลักษณะอาคารทางกายภาพ

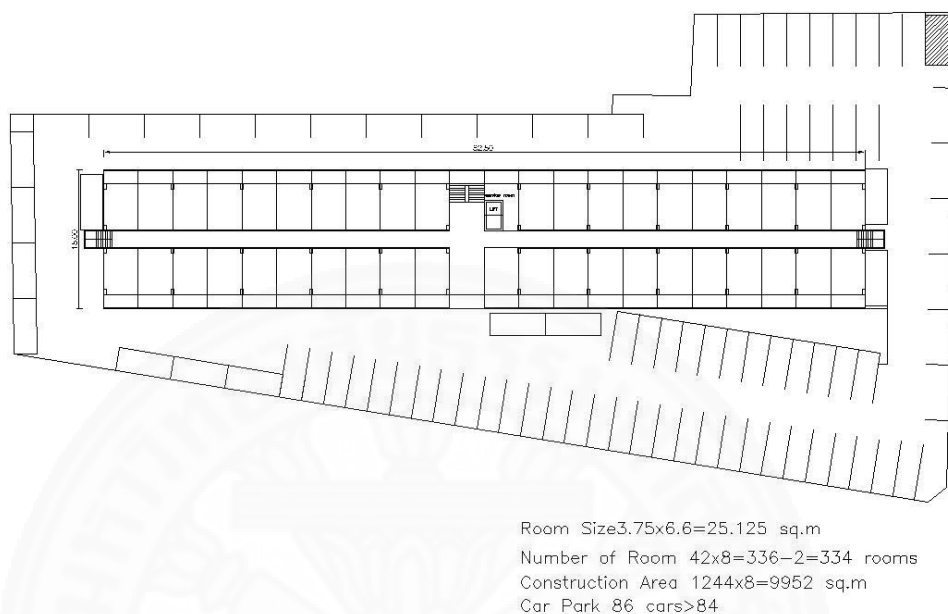
ที่	ลักษณะอาคาร	ข้อบัญญัติตามกฎหมาย	ตามที่ออกแบบ
1	พื้นที่ภายในแต่ละหน่วย	ไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร	$3.75 \times 6.6 = 25.125$ ตารางเมตร
2	ช่องทางเดิน	ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	1.8 เมตร
3	ระยะตั้งวัดจากพื้นถึงพื้น	ไม่น้อยกว่า 2.6 เมตร	2.75 เมตร
4	ที่ว่างภายนอก	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 67.17
5	ระยะร่นจากถนนสาธารณะ (ถนนกว้างมากกว่า 10 เมตร แต่ไม่น้อยกว่า 20 เมตร 1ใน10ของความกว้างถนน	ไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร	6.38 เมตร
6	ความสูงไม่เกินสองเท่าของระยะร่นวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนน	ไม่น้อยกว่า 35.26 เมตร	22.5 เมตร
7	ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตูต้องห่างจากเขตที่ดิน	ไม่น้อยกว่า 3 เมตร	3 เมตร
8	จำนวนที่จอดรถ	84 คัน	86 คัน

5.1.2.4 สรุปความเป็นไปได้ทางกฎหมาย

อาคารขนาดใหญ่พิเศษ (พื้นที่อาคารเกิน 10,000 ตารางเมตร) หรืออาคารสูง (สูงเกิน 23 ม.) ต้องมีระยะร่นรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทำให้พื้นที่ก่อสร้างน้อยลง และต้องมี ข้อกำหนด เรื่องความปลอดภัยเข้ามาเกี่ยวข้องจำนวนมาก ทำให้ต้นทุนโครงการก่อสร้างสูงขึ้น ประกอบการศึกษางานวิจัยในอดีต พบว่า หากทำอาคารสูงเกิน 23 เมตร เพื่อเป็นอพาร์ทเมนต์ให้เช่าไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน และหากก่อสร้างอาคารสูงเกิน 23 ม. จะสร้างอาคารได้ 35.26 ม. หรือความสูงไม่เกินประมาณ 12 ชั้น ซึ่งมีจำนวนชั้นใกล้เคียง กับอาคารที่สูงไม่เกิน 23 ม. ที่สร้างได้ประมาณ 8 ชั้น จำนวนชั้นระหว่าง 12 ชั้น กับ 8 ชั้น จำนวนไม่แตกต่างกันมาก แต่ราคาลงทุนการก่อสร้างแตกต่างกันมาก

ดังนั้น เพื่อความเหมาะสม จึงเลือกเป็นอาคารที่พื้นที่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ความสูงไม่เกิน 23 เมตร จากการออกแบบจึงได้ อาคารสูง 8 ชั้น จำนวนและพื้นที่ห้อง

ขนาด $3.75 \times 6.6 = 25.125$ ตารางเมตร จำนวนประมาณ 334 ห้อง พื้นที่ก่อสร้างประมาณ 9,952 ตารางเมตร



ภาพที่ 5.6 ผังอาคาร, โดย ผู้วิจัย

5.2 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน ใช้วิธีต้นทุน และ ผลตอบแทน ซึ่งเป็นกระบวนการระบุและกำหนดมูลค่าต้นทุนและผลประโยชน์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ในช่วงวงจรชีวิตโครงการ ภายใต้สมมติฐานและขอบเขตที่กำหนดไว้ในบทที่ 4 หลังจากนั้นต้นทุนและผลประโยชน์ที่ระบุและกำหนดมูลค่าได้จะถูกคิดลด (Discount) ให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน โดยขั้นตอนสุดท้ายจะเป็นการนำผลประโยชน์และต้นทุนที่อยู่ในรูปมูลค่าปัจจุบันมาเปรียบเทียบและรวมกัน เพื่อประมาณค่าผลตอบแทนจากการลงทุน โดยใช้ตัวชี้วัด ได้แก่

- ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback Period: PP)
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value: NPV)
- อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

นอกจากนี้แล้วยังมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความเสี่ยงในกรณี ที่หากผู้เช่าพักอาศัย อยู่ไม่เต็มจำนวนที่กำหนดไว้ จากปัจจัยเรื่องข้อจำกัดคุณสมบัติผู้ได้รับสิทธิเข้าพัก โดยแบ่งการวิเคราะห์ เป็น 3 กรณี ได้แก่

- กรณีที่ดีที่สุด มีผู้พักอาศัย ร้อยละ 100 (ดูภาคผนวก ข1)
- กรณีปกติ มีผู้พักอาศัยร้อยละ 90 (ดูภาคผนวก ข2)
- กรณีแย่มากที่สุด มีผู้พักอาศัยมีผู้เข้าพักอาศัย ร้อยละ 80 (ดูภาคผนวก ข3)

ตารางที่ 5.5 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินอาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น จำนวน 334 ห้อง
ห้องขนาดประมาณ 25.125 ตารางเมตร อัตราคิดลดร้อยละ 5.24 ต่อปี

Case	PP (ปี)	NPV (ล้านบาท)	IRR (%)	อัตราคิดลด(%)
Best Scenario ผู้เข้าพักร้อยละ 100	11 ปี 2 เดือน	97.30	9.32	5.24
Normal Scenario ผู้เข้าพักร้อยละ 90	12 ปี 3 เดือน	69.41	8.24	5.24
Worst Scenario ผู้เข้าพักร้อยละ 80	13 ปี 7 เดือน	42.34	7.13	5.24

หมายเหตุ. สรุปรubyผู้วิจัย

จากตารางที่ 5.5 พบว่า

ก. ในกรณี ที่ดีที่สุด มีผู้เข้าพักเต็ม จะมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 11 ปี 2 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกที่ ประมาณ 97.30 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ร้อยละ 9.32 ต่อปี ซึ่งมีความมากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 5.24% ต่อปี

ข. ในกรณี ปกติ มีผู้เข้าพักร้อยละ 90 จะมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 12 ปี 3 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกที่ ประมาณ 69.41 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ร้อยละ 8.24% ต่อปี ซึ่งมีความมากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 5.24% ต่อปี

ค. ในกรณี แย่มากที่สุด มีผู้เข้าพักร้อยละ 80 จะมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 13 ปี 7 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกที่ ประมาณ 42.34 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ร้อยละ 7.13 ต่อปี ซึ่งมีความมากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 5.24% ต่อปี

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การลงทุนพัฒนาที่ดินเป็นอาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น
ขนาดห้องพักประมาณ 25.125 ตารางเมตร จำนวน 334 ห้อง มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ในบทสุดท้ายนี้แบ่งการเสนอเรื่องออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการสรุปเนื้อหาสาระของรายงาน ส่วนที่สองเป็นการอธิบายถึงข้อจำกัดของการศึกษา และส่วนที่สาม เป็นข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษานี้ในครั้งต่อไป

6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนบ้านธนารักษ์ประชารัฐ กรณีศึกษา ที่ราชพัสดุแปลงหลังโรงกาปณ์ประดิพัทธ์ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาข้อจำกัดทางด้านกายภาพและกฎหมาย เพื่อได้ขนาดอาคาร จำนวนห้องพัก เพื่อมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยใช้เครื่องมือทางการเงิน คือ NPV และ IRR มาประเมินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ทางการเงินหรือไม่

6.1.1 ผลการศึกษาทางด้านกายภาพและกฎหมาย

จากข้อจำกัดทางด้านกายภาพที่ดินและข้อบัญญัติกฎหมาย พบว่า โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท ย.9-9 สีน้าตาล เป็นที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นมาก ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน สามารถก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวมบนพื้นที่ขนาดประมาณ 2-1-48 ไร่ ได้จำนวนพื้นที่ก่อสร้างได้มากที่สุดประมาณ 9,952 ตารางเมตร เป็นอาคารสูง 8 ชั้น ความสูง 22.5 เมตร ขนาดห้องประมาณ 25.125 ตารางเมตร จำนวน 334 ห้อง

6.1.2 ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน

การลงทุนก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวม จำนวน 334 ห้อง ขนาดห้องประมาณ 25.125 ตารางเมตร รายรับหลักมาจากการค่าเช่าห้อง หน่วยละไม่เกิน 4,000 บาทต่อเดือน ค่าเช่าปรับขึ้นไม่เกิน ร้อยละ 15 ทุก 5 ปี (เป็นค่าเช่าที่ต่ำกว่าราคาตลาด) ระยะเวลาบริหารโครงการ 30 ปี ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน แบ่งการวิเคราะห์ความอ่อนไหวโครงการจากจำนวนผู้เข้าพัก เนื่องจากข้อจำกัดด้านคุณสมบัติผู้เข้าพัก พบว่า

กรณีที่ดีที่สุด มีผู้เข้าพักเต็ม ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 11 ปี 2 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกที่ ประมาณ 97.30 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ร้อยละ 9.32 ต่อปี ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 5.24% ต่อปี

กรณี ปกติ มีผู้เข้าพักร้อยละ 90 ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 12 ปี 3 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกที่ ประมาณ 69.41 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ร้อยละ 8.24% ต่อปี ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 5.24% ต่อปี

ในกรณีแย่ที่สุด มีผู้เข้าพักร้อยละ 80 ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 13 ปี 7 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกที่ ประมาณ 42.34 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ร้อยละ 7.13 ต่อปี ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 5.24% ต่อปี

ดังนั้นจากผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน การลงทุนพัฒนาที่ดินเป็นอาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น ขนาดห้องพักประมาณ 25.125 ตารางเมตร จำนวน 334 ห้อง มีความเป็นไปได้ทางการเงิน ถึงแม้ว่าจะมีผู้เข้าพักเพียงร้อยละ 80

โครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ เป็นโครงการของรัฐบาลที่ก่อสร้างที่พักอาศัยให้กับ เจ้าหน้าที่ของรัฐผู้มีรายได้น้อย โดยจำกัดรายได้ (ค่าเช่าห้องพัก) ของผู้ลงทุน ต่ำกว่าราคาตลาด ผลการศึกษาพบว่ามีความเป็นไปได้ทางกฎหมายและทางการเงิน เพราะต้นทุนของโครงการต่ำ เนื่องจาก ปลูกสร้างบนที่ราชพัสดุ ซึ่งเป็นที่ดินของรัฐและจ่ายค่าตอบแทนค่าเช่าที่ดินให้กับกรมธนารักษ์ ในอัตราที่ต่ำกว่าโครงการเชิงธุรกิจทั่วไป

6.2 ข้อจำกัดของการศึกษา

โครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ เป็นโครงการของรัฐบาล ที่ให้เจ้าหน้าที่รัฐผู้มีรายได้ น้อยมีที่อยู่อาศัยในเขตเมือง โดยให้สิทธิการเช่าระยะสั้น ประมาณ 5 ปี โครงการนี้เป็นโครงการแห่ง แรกของประเทศไทย จึงไม่มีโครงการลักษณะเดียวกันนี้ เป็นโครงการเปรียบเทียบภายในประเทศ หากไม่ใช้เจ้าหน้าที่ภายในกรมธนารักษ์และไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องในหน้าที่ของโครงการ การได้ข้อมูล ภายในได้อย่างจำกัด ข้อมูลบางอย่างได้มาจากประสบการณ์ของผู้ทำวิจัยเอง

แบบแปลนที่ผู้วิจัยได้จัดทำมาจากองค์ความรู้ของผู้วิจัยเอง หากก่อสร้างจริง อาจมีการ ปรับเปลี่ยนรูปแบบไม่เป็นไปตามแบบที่กำหนดในงานวิจัยนี้ได้ แต่ขนาดอาคารและจำนวนห้องอาจมี ขนาดใกล้เคียงกับที่ผู้วิจัยนำเสนอ เนื่องจากข้อจำกัดด้านกฎหมาย

กรณี ที่มีการเปลี่ยนแปลง ผู้อยู่อาศัย ครบ 5 ปี อาจจะทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายบำรุงรักษา เพิ่มขึ้น หรือ อาจจะไม่เผชิญกับปัญหาอาคารเก่า และผู้อยู่อาศัยใหม่ไม่ต้องการ เพราะราคาเช่าก็เพิ่ม สูงขึ้น ในทุกๆ 5 ปี

โครงการก่อสร้างที่พักอาศัยรวมในเขตเมือง ไม่ว่าจะภาครัฐ หรือ ภาคเอกชนดำเนินการ อาจเพิ่มความแออัด ให้กับชุมชนในพื้นที่ดังกล่าว ในประเด็นศึกษานี้ งานศึกษานี้ยังไม่ลงรายละเอียด

ประเด็นที่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์บอกว่าไม่คุ้มค่าในการทำโครงการ เนื่องจากเป็นที่ดินใจกลางเมืองควรเพิ่มมูลค่ามากกว่านี้ สามารถชี้แจงได้ว่าเป้าหมายหลักของเศรษฐศาสตร์มหภาคหรือเป้าหมายทางเศรษฐกิจ เพื่อความอยู่ดีกินดีของประชาชนในประเทศ รัฐบาลมีหน้าที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เนื่องจากราคาที่ดินในบริเวณเมืองมีราคาสูงมาก โดยเฉพาะข้าราชการผู้มีรายได้น้อย ไม่มีโอกาสได้พักอาศัยอยู่ในเขตใจกลางเมือง ดังนั้นการนำที่ดินในเขตเมือง มาทำที่พักอาศัยให้กับผู้มีรายได้น้อย จึงเป็นการลดความเหลื่อมล้ำในสังคม นอกจากนี้ยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้มีรายได้น้อย

งานศึกษานี้เป็นการศึกษาแค่ความเป็นไปได้ทางการเงินในการสร้างอาคารกับรายได้ที่ได้รับเท่านั้น ไม่รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เรื่อง ชุมชน เป็นต้น

6.3 ข้อเสนอแนะ

- โครงการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย ให้กับเจ้าหน้าที่รัฐผู้มีรายได้น้อย ในอนาคต ควรปรับข้อจำกัด ผู้เช่าพักอาศัย ด้านเพดานรายได้เพิ่มขึ้น ในอนาคตตามอัตราเงินเฟ้อ
- หากผู้เช่าอยู่ครบสัญญา 5 ปี หรือ รายได้เกินข้อที่กำหนดไว้ หากต้องการ พักอาศัยต่อ อาจต้องมีมาตรการ ปรับขึ้นค่าเช่า เป็นราคาตลาด เพื่อนำรายได้ส่วนเกินไป ลงทุนให้กับโครงการใหม่ หรือ เพื่อช่วยผู้มีรายได้น้อย
 - เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรัฐบาลที่ให้เจ้าหน้าที่รัฐ ผู้มีรายได้น้อย เข้าพักอาศัยอยู่จริง ต้องมี มาตรการไม่ให้ผู้ที่ไม่มีคุณสมบัติ ได้เข้าพักอาศัย เช่น ไม่ให้มีการเช่าช่วง เป็นต้น
 - แบ่งพื้นที่บางส่วนเป็นเชิงพาณิชย์ เพื่อจะได้มีรายได้มาบริหารโครงการ และอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัย
 - จัดทำบัญชีรายชื่อ จองเข้าพักอาศัย (Waiting List) หากมีผู้ที่ได้รับสิทธิพักอาศัย ย้ายออก จะได้มีผู้อื่นเข้ามาพักอาศัยได้อย่างต่อเนื่อง

รายการอ้างอิง

หนังสือและบทความในหนังสือ

- นิธินันท์ วิศเวศวรร. (2552). *เศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการเมืองและภูมิภาค*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์.
- ประพันธ์ เสวตนันท์. (2519). *เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค*. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- วีระเดช พะเยาศิริพงศ์. (2540). *รวมกฎหมายก่อสร้าง*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

บทความวารสาร

- เด่นศักดิ์ ยกยอน. (2557). การวิเคราะห์อิทธิพลของหน่วยผลิตในระบบเศรษฐกิจต่อการใช้ที่ดินในเขตเมืองของประเทศไทย. *วารสารพัฒนาสังคม*, 16 (2), 65-68.

วิทยานิพนธ์

- ก้อง พิสิฐนรสีห์. (2550). *การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนธุรกิจอสังหาริมทรัพย์: กรณีศึกษาโครงการอพาร์ทเมนต์ ในจังหวัดนนทบุรี*. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ.
- ณัฐจักร พิทักษ์ภูวดล. (2549). *การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน ของโครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัย กรณีศึกษา: บริเวณถนนลาดพร้าว 71*. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ.
- สัชชา สุทธิเจริญ. (2549). *การศึกษารูปแบบโครงการอัตราค่าธรรมเนียมการจัดหาประโยชน์และค่าเช่าที่เหมาะสมในการพัฒนาที่ดินราชพัสดุแปลงซอยพิพัฒน์ 2*. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ.
- สุชาดา ไยเทศ. (2555). *วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในลงทุนประกอบธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ในเขตอำเภอ ัญบุรี จังหวัดปทุมธานี*. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ัญบุรี, คณะบริหารธุรกิจ.

สุภคสิณี โขศิรินนท์. (2552). การศึกษาความเป็นไปได้ในทางเลือกการลงทุนโครงการอพาร์ทเมนต์ให้
 เช่า:กรณีศึกษาถนนเจริญรัชต์ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญา
 มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ.
 อดิชาติ เผ่าภู. (2558). สำรวจการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย จากการขยายตัวของ
 โครงการรถไฟฟ้า กรณีศึกษารถไฟฟ้าสายสีเขียว (บางรีง-สมุทรปราการ). (สารนิพนธ์ปริญญา
 มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ.
 อุดม สายะพันธุ์. (2548). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่า
 ลาดพร้าว 71. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
 คณะบริหารธุรกิจ.

เอกสารอื่นๆ

กรมธนารักษ์. (2559). การประกวดโครงการบ้านธนารักษ์ประชารัฐ โครงการเช่าระยะสั้น (Rental)
 ประกาศ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2559.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

กรมธนารักษ์. (2559). ราคาประเมินที่ดิน. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2559, จาก
<http://property.treasury.go.th/pvmwebsite/index.asp>
 ธนาคารอาคารสงเคราะห์. (2559). อัตราดอกเบี้ย ธนาคารอาคารสงเคราะห์. สืบค้นเมื่อวันที่ 3
 ธันวาคม 2559, จาก <http://www.ghb.co.th/th/content.php?id=1>
 บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด. (2558). รายงานประจำปี 2558. สืบค้นเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม
 2559, จาก <http://www.dad.co.th/About-Us/Reveal-Information-and-Transparency/Annual-Report>
 ราชกิจจานุเบกษา. (2543). กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติ
 ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2559, จาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/00019247.PDF>
 โรงเรียนธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ไทย. (2559). อัตราผลตอบแทนในการลงทุน ณ ลี้นปี 2558 ออกแล้ว.
 สืบค้นเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2559, จาก <http://www.trebs.ac.th/Thai/news/index.php?nid=19>

- สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล. (2559). *มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 19 เมษายน 2559. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขโครงการบ้านธนารักษ์ ประชากรรัฐ*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2559, จาก <http://www.thaigov.go.th/index.php/th/government-th1/item/102326-id102326>
- อนุพนธ์ ทองรุ่งโรจน์. (2548). *เปิดตัวโครงการ บ้านธนารักษ์ที่อุบลฯ อย่างเป็นทางการแล้ว*. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2559, จาก http://guideubon.com/news/view.php?t=17&s_id=477&d_id=477
- Real Estate Information Center (REIC). (2008). *ฮ่องกง ต้นแบบการฟื้นฟูเมืองดินแดน*. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2559, จาก http://www.reic.or.th/home_eng/news/news_detail.asp?nID=16840&p=1&s=15&t=36
- Real Estate News. (2005). *โครงการบ้านธนารักษ์*. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2559, จาก http://www.reic.or.th/home_eng/news/news_detail.asp?nID=4701&p=47&s=15&t=11

Book

- Koh, A., et al. (2014). *Financial Management (An Asia Edition)*. Singapore: Cengage Learning Asia.

Electronic Media

- Hixson & Associates. (2008). *Downtown Berkeley Development Feasibility Study*. Retrieved October 7, 2016 from <http://www.ci.berkeley.ca.us>
- Hong Kong Housing Authority. (2016). *Public Rental Housing Income and Total Net Asset Limits*. Retrieved October 7, 2016 from <https://www.housingauthority.gov.hk>



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

กฎหมายควบคุมอาคาร

ขอบเขต รัยะร่นแนวอาคาร ความสูงอาคาร ขนาดพื้นที่ใช้ประโยชน์ต่างๆ จำนวนที่ จอดรถ จากถนนสาธารณะหรือ เขตที่ดิน ประเภทอาคาร พักอาศัยรวม อาคารขนาดใหญ่ อาคารพัก อาศัยมิใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องปฏิบัติดังนี้ (วิระเดช พะเยาศิริพงศ์, 2540)

ก.1 อาคารที่สูงเกิน 2 ชั้น หรือเกิน 8 เมตร ที่ก่อสร้างใกล้ถนนสาธารณะ

(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตรให้ร่นแนวอาคารห่างจาก ศูนย์กึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไปแต่ไม่เกิน 20 เมตรให้ร่น แนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ

(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้น มีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่าง จากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร

ก.2 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องปฏิบัติดังนี้

(1) ต้องร่นแนวผนังห่างเขตที่ดินผู้อื่น และห่างถนนสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

(2) ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12 เมตรติดถนนสาธารณะมี เขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มี เขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และหากอาคารมีพื้นที่อาคารเกินกว่า 30,000 เมตรที่ดินต้องอยู่ริม ถนนสาธารณะที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 18 เมตรยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนน สาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18 เมตร

(3) อัตราส่วนพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันต่อพื้นที่ดิน (FAR) ต้องไม่เกิน 10: 1

(4) ต้องมีที่ว่างอันปราศจากหลังคาหรือสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ ดิน

ก.3 ความสูงของอาคาร

(1) ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบโดย วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด

(2) อาคารหลังเดียวกันซึ่งมีถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันขนานอยู่เมื่อ ระยะระหว่างถนนสาธารณะสองสายนั้นไม่เกิน 60 เมตร และส่วนกว้างของอาคารตามแนวถนน สาธารณะที่กว้างกว่าไม่เกิน 60 เมตร ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า

(3) อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่าและความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตร

(4) ระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงพื้นต้องไม่น้อยกว่า 2.6 เมตร

ก.4 จำนวนที่จอดรถยนต์ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) อาคารขนาดใหญ่ (อาคารที่มีพื้นที่เกิน 2,000 ตารางเมตร หรือ อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตรขึ้นไป) ในเขตกรุงเทพมหานครให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร

ก.5 กฎหมายของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

อาคารที่มีจำนวนห้องพักอาศัยตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือพื้นที่ใช้สอยอาคารเกิน 4,000 ตารางเมตร ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและต้องได้รับความเห็นชอบจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ ฯ ก่อนจึงจะมายื่นขออนุญาตต่อกรุงเทพมหานครได้

ภาคผนวก ข

เงื่อนไขที่สำคัญการประกวดโครงการบ้านนารักษ์พระราชรัฐ โครงการเช่าระยะสั้น (Rental)

ด้วยกรมธนารักษ์มีความประสงค์จะให้เอกชนลงทุนก่อสร้างอาคารพักอาศัย ยกกรรมสิทธิ์ให้กระทรวงการคลัง ตามโครงการบ้านนารักษ์พระราชรัฐ เพื่อจัดให้เจ้าหน้าที่ของรัฐเช่าอยู่อาศัย บนที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ กท.2615 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ 1 งาน 48 ตารางวา ด้วยวิธีประกวดโครงการตามเงื่อนไขการประกวดโครงการ ดังต่อไปนี้ (ประกาศกรมธนารักษ์ เรื่อง การประกวดโครงการบ้านนารักษ์พระราชรัฐ โครงการเช่าระยะสั้น (Rental) ประกาศ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2559)

1. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวดโครงการ

เป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทย มีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

2. การเสนอโครงการ

ผู้เข้าประกวดโครงการต้องเสนอโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัยยกกรรมสิทธิ์ให้กระทรวงการคลังในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ กท.2615 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ให้ทางราชการพิจารณา ซึ่งการออกแบบและการก่อสร้างโครงการที่เสนอมจะต้องถูกต้องตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

3. วิธีพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาตัดสิน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดโครงการจะพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

- (1) มูลค่าโครงการ ร้อยละยี่สิบ
- (2) คุณภาพของโครงการ สิ่งก่อสร้าง รวมทั้งรายละเอียดอื่นๆ ร้อยละสี่สิบ โดยพิจารณา

จาก

- รูปแบบอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง การใช้ประโยชน์
- ภูมิสถาปัตยกรรม ความหนาแน่นของอาคาร พื้นที่โล่งและพื้นที่สีเขียว
- ระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล รวมทั้งระบบจราจรภายใน

- (3) แผนการดำเนินการ และแผนการก่อสร้าง ร้อยละยี่สิบ
- (4) แผนบริหารจัดการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ร้อยละยี่สิบ

4. หน้าที่ของผู้ประกวดโครงการได้

เมื่อทางราชการพิจารณาให้รายใดเป็นผู้ประกวดโครงการได้แล้ว ผู้ประกวดโครงการได้จะต้องนำเงินค่าธรรมเนียมการจัดหาประโยชน์ (ผ่อนปรนคิดเท่ากับค่าธรรมเนียมการจัดให้เช่าที่ดินเพื่ออยู่อาศัย) จำนวน 22,760 บาท (สองหมื่นสองพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน) มาชำระภายใน 15 (สิบห้าวัน) นับแต่วันที่ทางราชการได้แจ้งให้ทราบว่าเป็นผู้ประกวดโครงการได้

5. การทำสัญญาและการดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อทางราชการอนุมัติแบบแปลนที่ผู้ประกวดโครงการได้ยื่นแล้ว ผู้ประกวดโครงการได้จะต้องมาจัดทำสัญญาก่อสร้างฯ ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากทางราชการ พร้อมกับชำระเงินและวางหลักประกันสัญญา ดังนี้

ค่าตอบแทนการใช้ที่ดินทั้งหมดในระหว่างปลูกสร้างอาคารในอัตราตารางวาละ 1 บาท (หนึ่งบาท) ต่อเดือน เป็นเงินเดือนละ 948 บาท (เก้าร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาก่อสร้างฯ เป็นต้นไป จนกว่าจะก่อสร้างอาคารตามที่ประกวดโครงการได้แล้วเสร็จ แต่ต้องไม่เกินระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญาก่อสร้างฯ

6. การส่งมอบอาคาร การทำสัญญาเช่าที่ราชพัสดุ และการชำระค่าเช่า

ให้กรรมสิทธิ์อาคารและสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดตามโครงการที่เสนอตกเป็นของกระทรวงการคลังทันทีเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ

เมื่อคณะกรรมการของทางราชการตรวจรับมอบอาคารและสิ่งปลูกสร้างตามโครงการเรียบร้อยแล้ว ให้ถือว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จตั้งแต่วันที่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้างรายงานรับรองว่าโครงการเสร็จบริบูรณ์ และภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดผู้ประกวดโครงการได้จะต้องไปทำสัญญาเช่าที่ราชพัสดุ (ที่ดินและอาคารสิ่งปลูกสร้างตามโครงการ) มีกำหนดอายุสัญญา 30 ปี นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาเช่า พร้อมทั้งชำระค่าเช่าล่วงหน้าเป็นรายปี โดยระยะ 5 ปีแรกนับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาเช่า ปีละ 11,380 บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันสามร้อยแปดสิบบาทถ้วน) และต้องวางหลักประกันสัญญาเช่าตามจำนวนที่ทางราชการกำหนด ทั้งนี้ เมื่อทำสัญญาเช่าดังกล่าวแล้ว ผู้ประกวดโครงการได้จะต้องไปดำเนินการจดทะเบียนการเช่าต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวันที่ทางราชการนัดหมาย สำหรับค่าเช่าในปีถัดไปให้ชำระล่วงหน้าเป็นรายปี ณ ที่ทำการ สำนักบริหารที่ราชพัสดุ กรุงเทพมหานคร กรมธนารักษ์ ของเจ้าหน้าที่ของผู้ให้เช่าภายใน 2 เดือน นับแต่วันถัดจากวันที่ถึงกำหนดรอบชำระค่าเช่าในปีนั้นๆ

สำหรับค่าเช่าที่ราชพัสดุ เมื่อครบกำหนดสัญญาเช่าทุกระยะ 5 ปี นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาเช่าที่ราชพัสดุ จะปรับปรุงอัตราค่าเช่าเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 15 ของอัตราค่าเช่าเดิม

7. การโอนสิทธิการก่อสร้าง และการโอนสิทธิการเช่า

เมื่อทางราชการรับมอบอาคารสิ่งปลูกสร้างและแจ้งกำหนดวันจัดทำสัญญาเช่าแล้วในวันดังกล่าวผู้ประกอบการได้มีสิทธิที่จะเลือกดำเนินการ ดังนี้

- (1) เป็นผู้เช่า และบริหารเอง
- (2) ให้นิติบุคคลอื่นมาเป็นผู้เช่า และบริหาร

กรณีการโอนสิทธิการเช่าอาคารพักอาศัยจะได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมการโอนสิทธิการเช่า

8. การขอนำสิทธิตามโครงการไปทำเงื่อนไขผูกพันกับสถาบันการเงิน

การนำสิทธิการก่อสร้างหรือสิทธิการเช่าอาคารตามสัญญาที่ได้จัดทำ ไปทำเงื่อนไขผูกพันในการกู้เงินหรือเบิกเงินเกินบัญชี ค่าประกันเงินกู้ จะต้องได้รับอนุญาตจากทางราชการเป็นหนังสือก่อน และได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมในการอนุญาต

9. หน้าที่ของผู้ประกวดโครงการได้เมื่อครบกำหนดระยะเวลาเช่า

เมื่อสัญญาเช่าระงับหรือเมื่อครบกำหนดระยะเวลาเช่า และทางราชการมิได้พิจารณาต่อสัญญาเช่า ผู้ประกวดโครงการได้จะต้องออกจากที่เช่าพร้อมส่งคืนอาคารและสิ่งปลูกสร้างตามโครงการที่เช่าและจะต้องยกบรรดาส่วนควบเครื่องอุปกรณ์ของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบทำความเย็น ตลอดจนเครื่องตกแต่ง เครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกระทรวงการคลังทั้งหมด

ภาคผนวก ค

หลักเกณฑ์การคำนวณค่าธรรมเนียมและค่าเช่าที่ราชพัสดุ สำหรับโครงการบ้านนารักษ์พระราชรัฐ

โครงการบ้านนารักษ์พระราชรัฐ เป็นโครงการตามนโยบายรัฐบาล เพื่อสังคมด้านที่อยู่อาศัย จึงได้รับการยกเว้นการประมูล และเป็นการสนับสนุนการดำเนินโครงการบ้านนารักษ์พระราชรัฐ กรมธนารักษ์จึงผ่อนปรน อัตราค่าเช่า ค่าธรรมเนียม ดังนี้

- ค่าเช่าที่ราชพัสดุ อัตราตารางวาละ 1 บาทต่อเดือน พื้นที่เช่าประมาณ 948 ตารางวา
ดังนั้นค่าเช่าที่ราชพัสดุ = 948 ตารางวา x 1 บาท / ตารางวา = 948 บาทต่อเดือน
- ค่าตอบแทนการใช้ที่ดินทั้งหมดในระหว่างปลูกสร้างอาคารในอัตราตารางวาละ 1 บาทต่อเดือน พื้นที่เช่าประมาณ 948 ตารางวา ดังนั้นค่าตอบแทนการใช้ที่ดินที่ราชพัสดุ = 948 ตารางวา x 1 บาท / ตารางวา = 948 บาทต่อเดือน
- ค่าธรรมเนียมการจัดการจัดหาประโยชน์ คิดเป็นสองเท่าของค่าเช่าหนึ่งปี (ตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการจัดหาประโยชน์ในที่ราชพัสดุแนบท้าย คำสั่งกรมธนารักษ์ที่ 296/2553 สั่ง ณ วันที่ 29 มิถุนายน 2553 เอกสารแนบ 2 ข้อ 1 (3.2) กำหนดว่า “กรณีโครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจตามนโยบายของรัฐบาลให้เรียกเก็บค่าธรรมเนียมสองเท่าของค่าเช่าหนึ่งปี) ดังนั้นค่าธรรมเนียมการจัดการจัดหาประโยชน์ 948 บาทต่อเดือน x 12 เดือน x 2 เท่า = 22,760 บาท

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างการคำนวณค่าธรรมเนียมและค่าเช่าที่ราชพัสดุ ตามคำสั่งกรมราชรักษ์ ที่ 296/2553 สำหรับการพัฒนาที่ราชพัสดุที่มีเนื้อที่เกินกว่า 2 ไร่ขึ้นไป หรือ มีราคาที่ดินเกิน 10 ล้านบาทขึ้นไป

การนำมูลค่าปัจจุบันมาคำนวณเป็นเงินค่าเช่ารายปี กรณี เพิ่มค่าเช่า 15 % ทุก 5ปี					
แปลงหมายเลข	กท.2615	เขต	พญาไท	จังหวัด	กรุงเทพมหานคร
ค่าเช่ารวมคิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน	29,862,000.00	บาท	1.เนื้อที่	948.00	ตารางวา
อัตราส่วนลดร้อยละ	5.000		2.ราคาที่ดินตารางวาละ	150,000.00	บาท
จำนวนปี	30	ปี	รวมเป็นราคาที่ดิน	142,200,000.00	บาท
(3,5,10,15,20,25และ30ปีเท่านั้น)			3. ผลตอบแทนร้อยละ	30	ของราคาที่ดิน
			ผลตอบแทนทั้งหมด	42,660,000.00	บาท
			4.ผลตอบแทนทั้งหมดประกอบด้วย		
			4.1ค่าชดเชย		บาท
			4.2.ค่าธรรมเนียมร้อยละ	30	ของผลตอบแทนที่เลือกจาก4.1
			เป็นเงิน	12,798,000.00	บาท
			4.3 ค่าเช่าคิดเป็น PV	29,862,000.00	บาท

ตามคำสั่งกรมราชรักษ์ที่ 296/2553 เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าเช่า ค่าทดแทน และค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการจัดหาประโยชน์ในที่ราชพัสดุ

กำหนดผลประโยชน์ตอบแทนขั้นต่ำโดยรวมค่าเช่า ค่าธรรมเนียม และค่าชดเชย (ถ้ามี) เป็นมูลค่าปัจจุบัน โดยใช้อัตราส่วนลดเท่ากับอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล แล้ว จะต้องไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 30 ของราคาที่ดิน

การกำหนดค่าชดเชย ไม่เกินร้อยละ 90 ของผลประโยชน์ตอบแทนขั้นต่ำ

มูลค่าปัจจุบัน หมายถึง มูลค่าของผลประโยชน์ตอบแทนรวมทั้งสิ้นตามสัญญาเมื่อคิดเป็นมูลค่าที่แท้จริงในปัจจุบัน

การหามูลค่าปัจจุบันแต่ละปี ให้ใช้สูตร $PV=R/(1+r)^n$

PV = มูลค่าปัจจุบัน

R = ผลประโยชน์ตอบแทนรายปี

r = อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล

n = จำนวนปีที่มีการคิดลด หรือ ระยะเวลาสัญญาเช่า

ภาคผนวก จ
ประมาณราคางานเฟอร์นิเจอร์

1. เตียงนอน 5 ฟุต (พื้นไม้รองเบาะที่นอนหนา 15 มล.)
2. โต๊ะทำงานติดชั้นวางทีวี ยาว 200 ซม. กว้าง 40 สูง 75 ซม.+ กล่องบน
3. ตู้เสื้อผ้า กว้าง 135 ซม. สูง 190 ลึก 50 ซม.(3 บาน)
4. โต๊ะเครื่องแป้ง กว้าง 60 ซม. สูง 170 ซม. (2 ลีนชัก)
5. เนื้อไม้เป็นปาติเกิลบอร์ด ผิวเคลือบเมลามีนกันน้ำและรอยขีดข่วน
6. แก้ว

ราคารวมประมาณ 16,000 บาท ต่อห้อง



ที่มา: <http://www.hemhome.com> สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2560

ภาคผนวก ฉ
ตารางแสดงกระแสเงินสดรายปี

ตารางที่ ฉ.1/1 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่1 ดีที่สุด ผู้เข้าพัก 100% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Variables Used in the Cash Flow Forecast											
จำนวนห้องที่เข้าพัก		334	334	334	334	334	334	334	334	334	334
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี		48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	55,200	55,200	55,200	55,200	55,200
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง	-162,088,000										
Inflow											
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)		16,032,000	16,032,000	16,032,000	16,032,000	16,032,000	18,436,800	18,436,800	18,436,800	18,436,800	18,436,800
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)		1,603,200	1,603,200	1,603,200	1,603,200	1,603,200	1,843,680	1,843,680	1,843,680	1,843,680	1,843,680
Outflow											
ค่าเช่าที่ดินกรรมธนารักษ์ (ปี)	-34,136	11,380	11,380	11,380	11,380	11,380	13,087	13,087	13,087	13,087	13,087
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี		1,560,000	1,606,800	1,655,004	1,704,654	1,755,794	1,808,468	1,862,722	1,918,603	1,976,161	2,035,446
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้		160,320	160,320	160,320	160,320	160,320	184,368	184,368	184,368	184,368	184,368
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี						1,620,880					1,864,012
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี		5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)		10,500,567	10,453,767	10,405,563	10,355,913	8,683,893	12,871,624	12,817,370	12,761,488	12,703,930	10,780,633
Taxes on operating profit. (20%)		2,100,113	2,090,753	2,081,113	2,071,183	1,736,779	2,574,325	2,563,474	2,552,298	2,540,786	2,156,127
Net operating profit after taxes		8,400,453	8,363,013	8,324,450	8,284,730	6,947,114	10,297,299	10,253,896	10,209,191	10,163,144	8,624,507
Add back depreciation		5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)		-1,603,200	-	-	-	-	-240,480				
Project net cash flows: Time Line (Baht)	-162,122,136	12,200,187	13,765,947	13,727,383	13,687,663	12,350,048	15,459,753	15,656,829	15,612,124	15,566,078	14,027,440

ตารางที่ ฉ.1/2 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่1 ดีที่สุด ผู้เข้าพัก 100% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Variables Used in the Cash Flow Forecast										
จำนวนห้องที่เข้าพัก	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี	63,480	63,480	63,480	63,480	63,480	73,002	73,002	73,002	73,002	73,002
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง										
Inflow										
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)	21,202,320	21,202,320	21,202,320	21,202,320	21,202,320	24,382,668	24,382,668	24,382,668	24,382,668	24,382,668
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)	2,120,232	2,120,232	2,120,232	2,120,232	2,120,232	2,438,267	2,438,267	2,438,267	2,438,267	2,438,267
Outflow										
ค่าเช่าที่ดินกรมธนารักษ์ (ปี)	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	17,308	17,308	17,308	17,308	17,308
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี	2,096,510	2,159,405	2,224,187	2,290,913	2,359,640	2,430,429	2,503,342	2,578,442	2,655,796	2,735,469
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้	212,023	212,023	212,023	212,023	212,023	243,827	243,827	243,827	243,827	243,827
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี					2,143,614					2,465,156
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)	15,596,036	15,533,141	15,468,358	15,401,633	13,189,292	18,726,438	18,653,525	18,578,425	18,501,072	15,956,242
Taxes on operating profit. (20%)	3,119,207	3,106,628	3,093,672	3,080,327	2,637,858	3,745,288	3,730,705	3,715,685	3,700,214	3,191,248
Net operating profit after taxes	12,476,829	12,426,512	12,374,687	12,321,306	10,551,433	14,981,150	14,922,820	14,862,740	14,800,857	12,764,994
Add back depreciation	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)	-276,552	-	-	-	-	-285,660				
Project net cash flows: Time Line (Baht)	17,603,210	17,829,446	17,777,620	17,724,240	15,954,367	20,066,049	20,325,753	20,265,673	20,203,791	18,167,927

ตารางที่ ฉ.1/3 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่1 ดีที่สุด ผู้เข้าพัก 100% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Variables Used in the Cash Flow Forecast	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
จำนวนห้องที่เข้าพัก	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี	83,952	83,952	83,952	83,952	83,952	96,545	96,545	96,545	96,545	96,545
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง										
Inflow										
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)	28,040,068	28,040,068	28,040,068	28,040,068	28,040,068	32,246,078	32,246,078	32,246,078	32,246,078	32,246,078
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)	2,804,007	2,804,007	2,804,007	2,804,007	2,804,007	3,224,608	3,224,608	3,224,608	3,224,608	3,224,608
Outflow										
ค่าเช่าที่ดินกรมธนารักษ์ (ปี)	19,904	19,904	19,904	19,904	19,904	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี	2,817,534	2,902,060	2,989,121	3,078,795	3,171,159	3,266,294	3,266,294	3,266,294	3,266,294	3,266,294
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้	280,401	280,401	280,401	280,401	280,401	289,635	289,635	289,635	289,635	289,635
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี					2,834,929					
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)	22,323,304	22,238,778	22,151,716	22,062,042	19,134,749	26,456,109	26,358,121	26,257,192	26,153,236	26,046,161
Taxes on operating profit. (20%)	4,464,661	4,447,756	4,430,343	4,412,408	3,826,950	5,291,222	5,271,624	5,251,438	5,230,647	5,209,232
Net operating profit after taxes	17,858,643	17,791,022	17,721,373	17,649,634	15,307,799	21,164,887	21,086,496	21,005,754	20,922,589	20,836,929
Add back depreciation	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)	-328,509	-	-	-	-	-420,601				
Project net cash flows: Time Line (Baht)	22,323,304	22,238,778	22,151,716	22,062,042	19,134,749	26,147,220	26,489,430	26,408,687	26,325,522	29,464,470

ตารางที่ ฉ.2/1 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่ 2 ปกติ ผู้เข้าพัก 90% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Variables Used in the Cash Flow Forecast											
จำนวนห้องที่เข้าพัก		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี		48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	55,200	55,200	55,200	55,200	55,200
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง	-162,088,000										
Inflow											
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)		14,400,000	14,400,000	14,400,000	14,400,000	14,400,000	16,560,000	16,560,000	16,560,000	16,560,000	16,560,000
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)		1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,656,000	1,656,000	1,656,000	1,656,000	1,656,000
Outflow											
ค่าเช่าที่ดินกรมธนารักษ์ (ปี)	-34,136	11,380	11,380	11,380	11,380	11,380	13,087	13,087	13,087	13,087	13,087
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี		1,560,000	1,606,800	1,655,004	1,704,654	1,755,794	1,808,468	1,862,722	1,918,603	1,976,161	2,035,446
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้		160,320	160,320	160,320	160,320	160,320	165,600	165,600	165,600	165,600	165,600
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี						1,620,880					1,864,012
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี		5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)		8,721,687	8,674,887	8,626,683	8,577,033	6,905,013	10,825,912	10,771,658	10,715,776	10,658,218	8,734,921
Taxes on operating profit. (20%)		1,744,337	1,734,977	1,725,337	1,715,407	1,381,003	2,165,182	2,154,332	2,143,155	2,131,644	1,746,984
Net operating profit after taxes		6,977,349	6,939,909	6,901,346	6,861,626	5,524,010	8,660,730	8,617,326	8,572,621	8,526,575	6,987,937
Add back depreciation		5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)		-1,440,000	-	-	-	-	-216,000				
Project net cash flows: Time Line (Baht)	-162,122,136	10,940,283	12,342,843	12,304,279	12,264,559	10,926,944	13,847,663	14,020,260	13,975,554	13,929,508	12,390,871

ตารางที่ ฉ.2/2 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่ 2 ปกติ ผู้เข้าพัก 90% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Variables Used in the Cash Flow Forecast	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
จำนวนห้องที่เข้าพัก	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี	63,480	63,480	63,480	63,480	63,480	73,002	73,002	73,002	73,002	73,002
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง										
Inflow										
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)	19,044,000	19,044,000	19,044,000	19,044,000	19,044,000	21,900,600	21,900,600	21,900,600	21,900,600	21,900,600
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)	1,904,400	1,904,400	1,904,400	1,904,400	1,904,400	2,190,060	2,190,060	2,190,060	2,190,060	2,190,060
Outflow										
ค่าเช่าที่ดินกรรมธนารักษ์ (ปี)	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	17,308	17,308	17,308	17,308	17,308
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี	1,560,000	1,606,800	1,655,004	1,704,654	1,755,794	2,430,429	2,503,342	2,578,442	2,655,796	2,735,469
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้	190,440	190,440	190,440	190,440	190,440	219,006	219,006	219,006	219,006	219,006
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี					2,143,614					2,465,156
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)	13,243,467	13,180,572	13,115,790	13,049,064	10,836,723	16,020,984	15,948,071	15,872,971	15,795,618	13,250,788
Taxes on operating profit. (20%)	2,648,693	2,636,114	2,623,158	2,609,813	2,167,345	3,204,197	3,189,614	3,174,594	3,159,124	2,650,158
Net operating profit after taxes	10,594,774	10,544,457	10,492,632	10,439,251	8,669,378	12,816,787	12,758,457	12,698,377	12,636,494	10,600,630
Add back depreciation	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)	-248,000	-	-	-	-	-285,660				
Project net cash flows: Time Line (Baht)	15,749,307	15,947,391	15,895,565	15,842,185	14,072,312	17,934,060	18,161,390	18,101,310	18,039,427	16,003,564

ตารางที่ ฉ.2/3 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่ 2 ปกติ ผู้เข้าพัก 90% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Variables Used in the Cash Flow Forecast	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
จำนวนห้องที่เข้าพัก	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี	83,952	83,952	83,952	83,952	83,952	96,545	96,545	96,545	96,545	96,545
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง										
Inflow										
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)	25,185,690	25,185,690	25,185,690	25,185,690	25,185,690	28,963,544	28,963,544	28,963,544	28,963,544	28,963,544
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)	2,518,569	2,518,569	2,518,569	2,518,569	2,518,569	2,896,354	2,896,354	2,896,354	2,896,354	2,896,354
Outflow										
ค่าเช่าที่ดินกรรมธนารักษ์ (ปี)	19,904	19,904	19,904	19,904	19,904	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี	2,817,534	2,902,060	2,989,121	3,078,795	3,171,159	3,266,294	3,266,294	3,266,294	3,266,294	3,266,294
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้	251,857	251,857	251,857	251,857	251,857	289,635	289,635	289,635	289,635	289,635
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี					2,834,929					
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)	19,212,032	19,127,506	19,040,444	18,950,770	16,023,477	22,878,146	22,780,157	22,679,229	22,575,273	22,468,198
Taxes on operating profit. (20%)	3,842,406	3,825,501	3,808,089	3,790,154	3,204,695	4,575,629	4,556,031	4,535,846	4,515,055	4,493,640
Net operating profit after taxes	15,369,625	15,302,004	15,232,355	15,160,616	12,818,782	18,302,517	18,224,126	18,143,383	18,060,218	17,974,558
Add back depreciation	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)	-328,509	-	-	-	-	-285,660				
Project net cash flows: Time Line (Baht)	20,444,050	20,704,938	20,635,288	20,563,549	18,221,715	23,327,665	23,627,059	23,546,317	23,463,151	26,273,846

ตารางที่ ฉ.3/1 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่ 3 แยกที่สุด ผู้เข้าพัก 80% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Variables Used in the Cash Flow Forecast											
จำนวนห้องที่เข้าพัก		267	267	267	267	267	267	267	267	267	267
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี		48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	55,200	55,200	55,200	55,200	55,200
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง	-162,088,000										
Inflow											
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)		12,816,000	12,816,000	12,816,000	12,816,000	12,816,000	14,738,400	14,738,400	14,738,400	14,738,400	14,738,400
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)		1,281,600	1,281,600	1,281,600	1,281,600	1,281,600	1,473,840	1,473,840	1,473,840	1,473,840	1,473,840
Outflow											
ค่าเช่าที่ดินกรมธนารักษ์ (ปี)	-34,136	11,380	11,380	11,380	11,380	11,380	13,087	13,087	13,087	13,087	13,087
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี		1,560,000	1,606,800	1,655,004	1,704,654	1,755,794	1,808,468	1,862,722	1,918,603	1,976,161	2,035,446
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้		128,160	128,160	128,160	128,160	128,160	147,384	147,384	147,384	147,384	147,384
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี						1,620,880					1,864,012
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี		5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)		6,995,127	6,948,327	6,900,123	6,850,473	5,178,453	8,840,368	8,786,114	8,730,232	8,672,674	6,749,377
Taxes on operating profit. (20%)		1,399,025	1,389,665	1,380,025	1,370,095	1,035,691	1,768,074	1,757,223	1,746,046	1,734,535	1,349,875
Net operating profit after taxes		5,596,101	5,558,661	5,520,098	5,480,378	4,142,762	7,072,294	7,028,891	6,984,186	6,938,139	5,399,502
Add back depreciation		5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)		-1,281,600	-	-	-	-	-192,240				
Project net cash flows: Time Line (Baht)	-162,122,136	9,717,435	10,961,595	10,923,031	10,883,311	9,545,696	12,282,988	12,431,825	12,387,119	12,341,073	10,802,435

ตารางที่ ฉ.3/2 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่ 3 แยกที่สุด ผู้เข้าพัก 80% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Variables Used in the Cash Flow Forecast	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
จำนวนห้องที่เข้าพัก	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี	63,480	63,480	63,480	63,480	63,480	73,002	73,002	73,002	73,002	73,002
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง										
Inflow										
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)	16,949,160	16,949,160	16,949,160	16,949,160	16,949,160	19,491,534	19,491,534	19,491,534	19,491,534	19,491,534
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)	1,694,916	1,694,916	1,694,916	1,694,916	1,694,916	1,949,153	1,949,153	1,949,153	1,949,153	1,949,153
Outflow										
ค่าเช่าที่ดินกรมธนารักษ์ (ปี)	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	17,308	17,308	17,308	17,308	17,308
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี	2,096,510	2,159,405	2,224,187	2,290,913	2,359,640	2,430,429	2,503,342	2,578,442	2,655,796	2,735,469
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้	169,492	169,492	169,492	169,492	169,492	194,915	194,915	194,915	194,915	194,915
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี					2,143,614					2,465,156
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)	10,960,091	10,897,196	10,832,414	10,765,688	8,553,347	13,395,102	13,322,189	13,247,089	13,169,736	10,624,906
Taxes on operating profit. (20%)	2,192,018	2,179,439	2,166,483	2,153,138	1,710,669	2,679,020	2,664,438	2,649,418	2,633,947	2,124,981
Net operating profit after taxes	8,768,073	8,717,757	8,665,931	8,612,551	6,842,678	10,716,082	10,657,751	10,597,671	10,535,788	8,499,925
Add back depreciation	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)	-221,076	-	-	-	-	-254,237				
Project net cash flows: Time Line (Baht)	13,949,931	14,120,690	14,068,865	14,015,484	12,245,611	15,864,778	16,060,685	16,000,604	15,938,722	13,902,858

ตารางที่ ฉ.3/3 การคำนวณกระแสเงินสด กรณีที่ 3 แยกที่สุด ผู้เข้าพัก 80% ขนาดห้อง 25.125 ตารางเมตร

รายการ	Cash Flows at End of Year									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Variables Used in the Cash Flow Forecast	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
จำนวนห้องที่เข้าพัก	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267
ค่าเช่าต่อห้องเพิ่มขึ้น 15%ทุก 5ปี	83,952	83,952	83,952	83,952	83,952	96,545	96,545	96,545	96,545	96,545
Investment Outlay at Time = 0 ค่าก่อสร้าง										
Inflow										
รายได้= ค่าเช่าxจำนวนห้อง (ปี)	22,415,264	25,185,690	25,185,690	25,185,690	25,185,690	25,777,554	25,777,554	25,777,554	25,777,554	25,777,554
ค่าส่วนกลาง=10%ของค่าเช่า (ปี)	2,241,526	2,518,569	2,518,569	2,518,569	2,518,569	2,577,755	2,577,755	2,577,755	2,577,755	2,577,755
Outflow										
ค่าเช่าที่ดินกรมธนารักษ์ (ปี)	19,904	19,904	19,904	19,904	19,904	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889
ต้นทุนคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อม) เพิ่มขึ้นร้อยละ3ต่อปี	2,817,534	2,902,060	2,989,121	3,078,795	3,171,159	3,266,294	3,266,294	3,266,294	3,266,294	3,266,294
ค่าบำรุงรักษารายปีร้อยละ 1 ของรายได้	224,153	224,153	224,153	224,153	224,153	289,635	289,635	289,635	289,635	289,635
ค่าซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ร้อยละ 1 ของค่าก่อสร้างปรับเพิ่ม15%ทุก 5ปี					2,834,929					
ค่าเสื่อม คิดเป็นเส้นตรง อายุอาคาร 30 ปี	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Operating profit (EBIT)	16,192,267	16,107,741	16,020,680	15,931,006	13,003,713	19,405,417	19,307,429	19,206,500	19,102,544	18,995,469
Taxes on operating profit. (20%)	3,238,453	3,221,548	3,204,136	3,186,201	2,600,743	3,881,083	3,861,486	3,841,300	3,820,509	3,799,094
Net operating profit after taxes	12,953,814	12,886,193	12,816,544	12,744,805	10,402,970	15,524,334	15,445,943	15,365,200	15,282,035	15,196,375
Add back depreciation	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933	5,402,933
Change in WC: Outflow (-) or recovery (+)	-292,373	-	-	-	-	-336,229				2,577,755
project net cash flows: Time Line (Baht)	18,064,374	18,289,126	18,219,477	18,147,738	15,805,904	20,591,038	20,848,876	20,768,133	20,684,968	23,177,064

ภาคผนวก ข
ตารางรายการคำนวณทางการเงิน (PP, NPV, IRR)

ตารางที่ ข.1 การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน NPV, IRR BEST CASE

ปีที่	กระแสเงินสดรับ (บาท)	ยอดสะสม (บาท)	อัตราคิดลด 5.24% $(1+wacc)^n$	กระแสเงินสดสุทธิ (บาท) $(Bn-Cn)/(1+wacc)^n$	$(1+irr)^n$ %	กระแสเงินสดสุทธิ (บาท) $(Bn-Cn)/(1+irr)^n$
0	-162,122,136.00	-162,122,136.00	1.00	-162,122,136.00	1.00	-162,122,136.00
1	12,200,186.67	-149,921,949.33	1.05	11,592,727.73	1.09	1,160,037.24
2	13,765,946.67	-136,156,002.67	1.11	12,429,235.13	1.20	1,518,725.24
3	13,727,383.47	-122,428,619.20	1.17	11,777,286.70	1.31	0,507,158.18
4	13,687,663.37	-108,740,955.83	1.23	11,158,503.61	1.43	9,583,540.64
5	12,350,047.67	-96,390,908.16	1.29	9,566,750.26	1.56	7,909,781.29
6	15,459,752.62	-80,931,155.54	1.36	11,379,351.27	1.71	9,057,274.91
7	15,656,829.40	-65,274,326.14	1.43	10,950,600.71	1.87	8,390,696.21
8	15,612,124.08	-49,662,202.05	1.50	10,375,649.18	2.04	7,653,416.36
9	15,566,077.61	-34,096,124.45	1.58	9,829,957.42	2.23	6,980,261.71
10	14,027,440.13	-20,068,684.31	1.67	8,417,246.19	2.44	5,754,003.30
11	17,603,210.03	-2,465,474.29	1.75	10,036,970.25	2.67	6,605,150.56
12	17,829,445.80	15,363,971.51	1.85	9,659,791.91	2.91	6,119,668.02
13	17,777,620.08	33,141,591.59	1.94	9,152,141.13	3.19	5,581,652.67
14	17,724,239.59	50,865,831.18	2.04	8,670,334.65	3.48	5,090,447.56
15	15,954,366.65	66,820,197.83	2.15	7,415,953.15	3.81	4,191,477.05
16	20,066,048.98	86,886,246.81	2.26	8,862,748.74	4.16	4,822,237.11
17	20,325,753.48	107,212,000.29	2.38	8,530,458.69	4.55	4,468,199.08
18	20,265,673.27	127,477,673.56	2.51	8,081,759.59	4.97	4,075,173.14
19	20,203,790.66	147,681,464.22	2.64	7,655,911.62	5.44	3,716,353.84
20	18,167,926.87	165,849,391.09	2.78	6,541,669.29	5.94	3,056,952.84
21	22,895,836.34	188,745,227.43	2.92	7,833,554.77	6.50	3,524,025.53
22	23,193,955.56	211,939,182.99	3.08	7,540,434.18	7.10	3,265,551.39
23	23,124,306.13	235,063,489.12	3.24	7,143,472.93	7.76	2,978,170.66
24	23,052,567.22	258,116,056.34	3.41	6,766,734.72	8.49	2,715,809.70
25	20,710,732.74	278,826,789.07	3.59	5,776,629.04	9.28	2,231,899.69
26	26,147,219.78	304,974,008.86	3.77	6,929,847.74	10.14	2,577,530.97
27	26,489,429.76	331,463,438.62	3.97	6,670,984.71	11.09	2,388,636.99
28	26,408,686.98	357,872,125.60	4.18	6,319,508.54	12.12	2,178,329.24
29	26,325,521.92	384,197,647.52	4.40	5,985,943.97	13.25	1,986,336.72
30	29,464,469.75	413,662,117.28	4.63	6,366,099.87	14.49	2,033,638.14
	ระยะเวลาคืนทุน(ปี)	+(2,465,474.29/17,829,445.80) =11 ปี 2 เดือน		NPV= 7,296,121.69	IRR=	9.32%

ตารางที่ ข.2 การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน NPV. IRR NORMAL CASE

ปีที่	กระแสเงินสดรับ (บาท)	ยอดสะสม (บาท)	อัตราคิดลด5.24% $(1+wacc)^n$	กระแสเงินสดสุทธิ (บาท) $(Bn-Cn)/(1+wacc)^n$	$(1+irr)^n$ %	กระแสเงินสดสุทธิ (บาท) $(Bn-Cn)/(1+irr)^n$
0	-162,122,136.00	-162,122,136.00	1.00	-162,122,136.00	1.00	-162,122,136.00
1	10,940,282.67	-151,181,853.33	1.05	10,395,555.56	1.08	10,107,509.08
2	12,342,842.67	-138,839,010.67	1.11	11,144,318.47	1.17	10,535,287.39
3	12,304,279.47	-126,534,731.20	1.17	10,556,347.26	1.27	9,702,931.78
4	12,264,559.37	-114,270,171.83	1.23	9,998,355.91	1.37	8,935,406.98
5	10,926,943.67	-103,343,228.16	1.29	8,464,367.43	1.49	7,354,898.60
6	13,847,663.02	-89,495,565.14	1.36	10,192,751.83	1.61	8,611,326.76
7	14,020,259.80	-75,475,305.34	1.43	9,805,961.54	1.74	8,054,994.36
8	13,975,554.48	-61,499,750.85	1.50	9,288,002.69	1.88	7,418,119.48
9	13,929,508.01	-47,570,242.85	1.58	8,796,465.88	2.04	6,830,872.05
10	12,390,870.53	-35,179,372.31	1.67	7,435,213.18	2.21	5,613,811.03
11	15,749,306.99	-19,430,065.33	1.75	8,979,914.77	2.39	6,592,240.09
12	15,947,390.76	-3,482,674.57	1.85	8,640,115.79	2.59	6,167,040.50
13	15,895,565.04	12,412,890.47	1.94	8,183,235.66	2.80	5,679,089.75
14	15,842,184.55	28,255,075.02	2.04	7,749,671.91	3.03	5,229,178.02
15	14,072,311.61	42,327,386.63	2.15	6,541,131.08	3.28	4,291,403.97
16	17,934,060.48	60,261,447.11	2.26	7,921,094.59	3.55	5,052,754.33
17	18,161,390.18	78,422,837.30	2.38	7,622,103.10	3.84	4,727,311.70
18	18,101,309.98	96,524,147.27	2.51	7,218,631.89	4.16	4,353,020.90
19	18,039,427.36	114,563,574.63	2.64	6,835,759.87	4.50	4,007,920.43
20	16,003,563.57	130,567,138.21	2.78	5,762,353.68	4.87	3,284,949.07
21	20,444,049.57	151,011,187.78	2.92	6,994,703.30	5.27	3,876,988.06
22	20,704,937.77	171,716,125.55	3.08	6,731,246.00	5.71	3,627,580.55
23	20,635,288.34	192,351,413.89	3.24	6,374,575.00	6.18	3,340,175.41
24	20,563,549.43	212,914,963.31	3.41	6,036,120.95	6.69	3,075,193.22
25	18,221,714.95	231,136,678.26	3.59	5,082,393.22	7.24	2,517,556.20
26	23,327,665.00	254,464,343.26	3.77	6,182,575.74	7.83	2,977,671.56
27	23,627,059.30	278,091,402.56	3.97	5,950,137.57	8.48	2,786,318.71
28	23,546,316.52	301,637,719.08	4.18	5,634,553.08	9.18	2,565,427.20
29	23,463,151.46	325,100,870.55	4.40	5,335,093.08	9.93	2,361,775.75
30	26,273,845.80	351,374,716.35	4.63	5,676,732.95	10.75	2,443,383.06
	ระยะเวลาคืนทุน (ปี)	$12 + (3,482,674.57 / 15,895,565.04)$ = 12 ปี 3 เดือน		NPV= 69,407,346.98	IRR=	8.24%

ตารางที่ ข.3 การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน NPV. IRR WORST CASE

ปีที่	กระแสเงินสดรับ (บาท)	ยอดสะสม(บาท)	อัตราคิดลด5.24% $(1+wacc)^n$	กระแสเงินสดสุทธิ (บาท) $(Bn-Cn)/(1+wacc)^n$	$(1+irr)^n$ %	กระแสเงินสดสุทธิ (บาท) $(Bn-Cn)/(1+irr)^n$
0	-162,122,136.00	-162,122,136.00	1.00	-162,122,136.00	1.00	-162,122,136.00
1	9,717,434.67	-152,404,701.33	1.05	9,233,594.32	1.07	9,070,536.46
2	10,961,594.67	-141,443,106.67	1.11	9,897,193.47	1.15	9,550,726.89
3	10,923,031.47	-130,520,075.20	1.17	9,371,317.81	1.23	8,883,563.60
4	10,883,311.37	-119,636,763.83	1.23	8,872,330.21	1.32	8,262,023.57
5	9,545,695.67	-110,091,068.16	1.29	7,394,407.62	1.41	6,764,166.72
6	12,282,987.82	-97,808,080.34	1.36	9,041,052.37	1.51	8,124,414.71
7	12,431,824.60	-85,376,255.74	1.43	8,694,988.22	1.62	7,675,457.66
8	12,387,119.28	-72,989,136.45	1.50	8,232,345.79	1.74	7,138,731.86
9	12,341,072.81	-60,648,063.65	1.58	7,793,371.15	1.86	6,638,730.03
10	10,802,435.33	-49,845,628.31	1.67	6,482,063.50	1.99	5,424,192.74
11	13,949,930.51	-35,895,697.81	1.75	7,953,949.16	2.13	6,538,329.84
12	14,120,690.28	-21,775,007.53	1.85	7,650,430.15	2.29	6,177,774.51
13	14,068,864.56	-7,706,142.97	1.94	7,242,827.41	2.45	5,745,350.36
14	14,015,484.07	6,309,341.10	2.04	6,856,087.48	2.62	5,342,529.33
15	12,245,611.13	18,554,952.23	2.15	5,692,039.07	2.81	4,357,131.03
16	15,864,777.53	34,419,729.76	2.26	7,007,136.15	3.01	5,269,088.42
17	16,060,684.63	50,480,414.39	2.38	6,740,463.86	3.23	4,979,054.71
18	16,000,604.42	66,481,018.82	2.51	6,380,890.31	3.46	4,630,208.80
19	15,938,721.81	82,419,740.63	2.64	6,039,730.24	3.70	4,305,256.41
20	13,902,858.02	96,322,598.65	2.78	5,005,959.13	3.97	3,505,346.57
21	18,064,374.18	114,386,972.82	2.92	6,180,523.94	4.25	4,251,391.89
22	18,289,126.38	132,676,099.21	3.08	5,945,857.46	4.55	4,017,746.43
23	18,219,476.95	150,895,576.16	3.24	5,628,291.71	4.88	3,735,999.52
24	18,147,738.04	169,043,314.20	3.41	5,326,995.82	5.22	3,473,559.58
25	15,805,903.56	184,849,217.77	3.59	4,408,576.11	5.60	2,823,923.46
26	20,591,038.29	205,440,256.06	3.77	5,457,282.32	6.00	3,433,943.81
27	20,848,876.21	226,289,132.27	3.97	5,250,491.82	6.42	3,245,479.96
28	20,768,133.43	247,057,265.70	4.18	4,969,743.36	6.88	3,017,693.25
29	20,684,968.37	267,742,234.07	4.40	4,703,384.87	7.37	2,805,522.98
30	23,177,063.73	290,919,297.80	4.63	5,007,641.53	7.90	2,934,260.91
	ระยะเวลาคืนทุน(ปี)	$13+(7,706,142.97/14,015,484.07)$ =13 ปี 7 เดือน		NPV= 42,338,830.36	IRR=	7.13%

ภาคผนวก ข

อัตราผลตอบแทนในการลงทุนของอสังหาริมทรัพย์ ปี 2558

ประเภท อสังหาริมทรัพย์	อัตราผลตอบแทน					
	2553	2554	2555	2556	2557	2558
โกดัง/โรงงาน	7-10% ปริมณฑล	6-8% ปริมณฑล	9-12% ปริมณฑล	8-10% ปริมณฑล	8-11% ปริมณฑล	7-10% ปริมณฑล
ศูนย์การค้า	8-12% กทม. ปริมณฑล	8-12% กทม. ปริมณฑล	12-15% กทม. CBD 10-12% กทม.นอก CBD	10-12% กทม. CBD 8-10% กทม.นอก CBD	8-10% กทม. CBD 7-9% กทม.นอก CBD	8-10% กทม. CBD 7-19% กทม.นอก CBD
อาคารสำนักงาน	7-8% กทม. CBD 5-7% กทม.นอกCBD	7-8% กทม. CBD 6-7% กทม.นอก CBD	7-8% กทม. CBD 6-7% กทม.นอก CBD	6-8% กทม. CBD 5-7% กทม.นอก CBD	6-8% กทม. CBD 5-7% กทม.นอก CBD	6-8% กทม. CBD 5-7% กทม.นอก CBD
เซอร์วิส อะพาร์ตเมนต์	6-8% กทม. เกรตA 6-8% กทม.เกรตB	7-10% กทม. เกรตA 6-8% กทม.เกรตB	6-8% กทม. เกรตA 6-8% กทม.เกรตB	6-8% กทม. เกรตA 5-7% กทม.เกรตB	6-8% กทม. เกรตA 5-7% กทม.เกรตB	6-8% กทม. เกรตA 5-7% กทม.เกรตB
อะพาร์ตเมนต์	6-8% กทม.	5-7% กทม.	6-7% กทม.	5-7% กทม.	5-7% กทม.	5-7% กทม.
โรงแรม	7-8% กทม.	7-9% กทม.	10-12% กทม. 4-5ดาว 8-10% กทม.3ดาว	8-10% กทม. 4-5ดาว 7-8% กทม.3ดาว	7-9% กทม. 4-5ดาว 6-8% กทม.3ดาว	8-10% กทม. 4-5ดาว 7-9% กทม.3ดาว

หมายเหตุ. จาก <http://www.trebs.ac.th/Thai/news/index.php?nid=19>, สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2559

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายมนตรี บุญญาพงษ์พันธ์
วันเดือนปีเกิด	22 กันยายน พ.ศ. 2522
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2543: วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยม อันดับ 2 มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2548: Master of Engineering (Structural Engineering) Asian Institute of Technology ปีการศึกษา 2556: นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ กรมธนารักษ์
ประสบการณ์ทำงาน	2543-ปัจจุบัน: วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ กรมธนารักษ์