

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด
ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์

ของ

จิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบูลย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ

พฤษภาคม 2553

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด
ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์

ของ

จิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบูลย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ

พฤษภาคม 2553

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด
ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

จิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบูลย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ

พฤษภาคม 2553

จิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบูลย์. (2553). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษา
สารนิพนธ์: รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถิพย์ ราษฎร์นิยม.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณการต้นทุน ผลตอบแทน และศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร การวิเคราะห์และประเมินโครงการ กระทำโดยใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าทางการเงิน ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน(Payback period) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value : NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio : BCR) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) ด้วยการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน ภายใต้ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ 100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 และอัตราคิดลดร้อยละ 4.35 แบ่งเป็นกรณีศึกษาเพื่อการเปรียบเทียบผลการลงทุนเป็น 3 กรณี ได้แก่ กรณีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ1 กรณีกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี และกรณีโครงการไม่สามารถขายห้องชุดได้หมด

ผลการศึกษากรณีปกติ ภายใต้ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 และอัตราคิดลดร้อยละ 4.35 พบว่ามีระยะเวลาในการคืนทุน 1 ปี 11 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 83,101,282.80 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.09 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการร้อยละ 21.33 การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านรายรับสามารถลดลงได้ร้อยละ 8.74 ด้านต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 9.57 และด้านรายรับสามารถลดลงในกรณีที่ต้นทุนเพิ่มขึ้นพร้อมกันได้ร้อยละ 4.57

ผลการศึกษากรณีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ1 ภายใต้ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 และอัตราคิดลดร้อยละ 4.84 พบว่ามีระยะเวลาในการคืนทุน 1 ปี 11 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 76,590,281.20 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.08 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการร้อยละ 20.58 การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านรายรับสามารถลดลงได้ร้อยละ 8.13 ด้านต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 8.85 และด้านรายรับสามารถลดลงในกรณีที่ต้นทุนเพิ่มขึ้นพร้อมกันได้ร้อยละ 4.23

ผลการศึกษากรณีกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี ภายใต้ระยะเวลาโครงการ 3 ปี ยอดขายร้อยละ 100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 และอัตราคิดลดร้อยละ 4.35 พบว่ามีระยะเวลาในการคืนทุน 2 ปี 11 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 52,155,139.90 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.05 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการร้อยละ 9.60 การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านรายรับสามารถลดลงได้ร้อยละ 5.65 ด้านต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 5.99 และด้านรายรับสามารถลดลงในขณะที่ต้นทุนเพิ่มขึ้นพร้อมกันได้ร้อยละ 2.90

ผลการศึกษากรณีโครงการไม่สามารถขายห้องชุดได้หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี มียอดขายเพียงร้อยละ 70 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 และอัตราคิดลดร้อยละ 4.35 พบว่าโครงการประสบภาวะขาดทุนมูลค่า 128,818,923 บาท แนวทางแก้ไขคือขยายเวลาขายโครงการไปอีก 1 ปี หากสามารถขายห้องชุดที่เหลือได้หมด โครงการจะมีระยะเวลาในการคืนทุน 2 ปี 9 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 54,543,993.99 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.06 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการร้อยละ 12.37 การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านรายรับในปีที่ 3 สามารถลดลงได้ร้อยละ 19.98 ด้านต้นทุนในปีที่ 3 สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 76.07 และด้านรายรับสามารถลดลงในขณะที่ต้นทุนเพิ่มขึ้นพร้อมกันในปีที่ 3 ได้ร้อยละ 15.82

A FEASIBILITY STUDY OF INVESTMENT ON CONDOMINIUM
IN BANG SUE AREA, BANGKOK

AN ABSTRACT
BY
JINNAPAT LIENG SIRIPAIBOON

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Managerial Economics
at Srinakarinwirot University

May 2010

Jinnapat Liangsiripaiboon. (2010). *A feasibility study of investment on condominium in Bang Sue area, Bangkok*. Master's Project, M.Econ. (Managerial Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Assoc. Prof. Dr. Aotip Ratniyom.

The objective of this research is particularly to estimate the cost and return and to investigate the financial feasibility of the investment project on a condominium situated in the area of Ked Bang Sue, Bangkok. The analysis and evaluation of this study is based on the theory of feasibility project analysis in four aspects as Payback Period; Net Present Value (NPV); Benefit-Cost Ratio (BCR); Internal Rate of Return (IRR); and Sensitivity Analysis, by examining the switching value test throughout the Project for two years, together with the factors of 100% of the circulation, 6.44% of the loan rate, and 4.35% of the discount rate. On this basis, it is the case study of comparing the outcome of the investment shall be thereby divided into three circumstances, such as the loan rate became increasingly by 1 percent; the project period was extended for 1 year; and in case of some units of the condominium cannot be sold within two years-Project.

Basically, the result in common case with the factors of 2 years-Project, 100% of the circulation, 6.44% of the loan rate, and 4.35% of the discount rate, could illustrate that the payback period was approximately 1 year and 11 months where the net present value was equivalent to THB 83,101,282.80; the benefit cost ratio was 1.09; and the internal rate of return was 21.33%. Furthermore the switching value test in incomings decreased as much as 8.74% the cost increasingly reached to 9.57% which these concurrent decrease and increase could be considered as 4.57%.

The result of the factor was changed, the loan rate became increasingly by 1%. With 2 years-Project, 100% of the circulation, 7.44% of the loan rate, and 4.84% of the discount rate, it could be found out that the payback period was still 1 year and 11 months; the net present value was equivalent to THB 76,590,281.20; the benefit cost ratio was 1.08; and the internal rate of return was 20.58%. Then, the switching value test in incomings could decrease 8.13%, The cost could increase 8.85%. Accordingly, these simultaneous decline and rise were considered as 4.23%.

The result of the factor was again modified, for instance, the project period was extended for 1 year. With 3 years- Project, 100% of the circulation, 6.44% of the loan rate, and 4.35% of the discount rate, it could be said that the payback period shall be 2 years and 11 months; the net present value was equivalent to THB 52,155,139.90; the benefit cost ratio was 1.05; and the internal rate of return was 9.60%. Then, the switching value test in incomings could reduce 5.65%, the cost could increase 5.99%. The simultaneous drop and climb could be thereby considered as 2.90%.

The results of the occurrence where some units of the condominium cannot be sold, with the factors of 2 years-Project, 70% of the circulation, 6.44% of the loan rate, and 4.35% of the discount rate, it is likely to say that the Project would suffer a financial loss as much as THB 128,818,923. Nevertheless, the possible scenario to solve this problem is to extend a period of sale for one more year. If eventually all of condominium units could be sold, the payback period shall be 2 years and 9 months. Besides, the net present value would be equivalent to THB 54,543,993.99; the benefit cost ratio would be 1.06; and the internal rate of return would be 12.37%. Moreover, the switching value test in incomings of the third year could decline 19.98%, the cost of the third year could climb to 76.07%. It seems that the concurrent decrease and increase in the third year shall be considered as 15.82%.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภท
อาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ของ จิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบูลย์ ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
เศรษฐศาสตร์การจัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

.....กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ดร.รัชพันธุ์ เขยจิตร)

.....กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ทิพย์วิมล วงศ์รัตนชัย)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีสำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เรณู สุขารมณ์)

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

ประกาศคุณูปการ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความเมตตา กรุณา จากคณาจารย์ทุกท่าน ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถิพย์ ราชภรณ์นิยม อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และตรวจข้อบกพร่องต่างๆ ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.รัชพันธุ์ เขยจิตร, อาจารย์ ประพาฬ เฟื่องฟูสกุล และอาจารย์ ทิพย์วิมล วงศ์รัตนชัย กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าและแนวทางแก้ไขปรับปรุงงานวิจัย

ขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับเจ้าของกิจการอาคารชุด ทีมสถาปนิก วิศวกร พนักงานฝ่ายบัญชี และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดาที่มอบโอกาสในการศึกษาทุกๆ ครั้ง ขอขอบคุณสำหรับข้อมูลภายในที่สละเวลาจัดหาให้ ขอขอบคุณเพื่อนๆ เนตร แบนค์ วิ โอเม บิ๊ก ที่คอยถามไถ่และกระตุ้นเสมอมา ขอขอบคุณเอกวิจน์ กษ เอส พี อ้อด แชนด์ น้ำผึ้ง บรวิ สำหรับกำลังใจและความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ สารนิพนธ์ฉบับนี้ไม่อาจสำเร็จลุล่วงได้หากขาดซึ่งความช่วยเหลือ ความปรารถนาดี กำลังใจและกำลังกายจากท่านหนึ่งท่านใดไป

สำหรับคุณประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณแก่บิดา มารดา ครูบาอาจารย์และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้เอ่ยนามและมีได้เอ่ยนาม ณ ที่นี้ หากสารนิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

จิณณพัทธ์ เลียงศิริไพบูลย์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	6
ความสำคัญของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
ข้อตกลงในการวิจัย.....	9
กรอบความคิดในการวิจัย.....	11
นิยามศัพท์.....	12
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
ความเป็นมาของอาคารชุด.....	14
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	17
งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง.....	30
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล.....	36
เครื่องมือที่ใช้และการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูลและเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์การลงทุน.....	40
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
ผลจากการสำรวจ สัมภาษณ์ และเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	50
ผลกรณีที่ 1 เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.....	55
ผลกรณีที่ 2 เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี.....	67
ผลกรณีที่ 3 เมื่อโครงการขายห้องชุดไม่หมดภายในระยะเวลา 2 ปี.....	76
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	94

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	102
ภาคผนวก.....	107
ภาคผนวก ก.....	108
ภาคผนวก ข.....	114
ภาคผนวก ค.....	125
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	130

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพมหานคร เปรียบเทียบรายปี 2547 – 2551 และเดือนมกราคม – ตุลาคม 2552.....	2
2 จำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตบางซื่อ เปรียบเทียบรายปี 2547 – 2551 และเดือนมกราคม – พฤศจิกายน 2552.....	5
3 สรุปการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุน.....	30
4 แสดงที่มาของข้อมูลปฐมภูมิในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน ประเภทอาคารชุด.....	37
5 แสดงที่มาของข้อมูลทุติยภูมิในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน ประเภทอาคารชุด.....	38
6 ราคาขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	53
7 ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและการดำเนินงานของโครงการอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่ บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	54
8 ประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1).....	56
9 ประมาณการรายจ่ายของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1).....	57
10 งบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1).....	59
11 งบกระแสเงินสดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1).....	60
12 ประมาณการระยะเวลาคืนทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1).....	61
13 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุน อาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร (กรณีที่ 1).....	65
14 สรุปผลการตัดสินใจลงทุนจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน (กรณีที่ 1).....	66

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
15 ประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในแต่ละปี (กรณี ที่ 2).....	68
16 ประมาณการรายจ่ายของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณี ที่ 2).....	69
17 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในแต่ละปี (กรณี ที่ 2).....	70
18 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณี ที่ 2).....	71
19 ประมาณการระยะเวลาคืนทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร (กรณี ที่ 2).....	72
20 สรุปผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร (กรณี ที่ 2).....	74
21 ผลการตัดสินใจลงทุนจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน (กรณี ที่ 2).....	75
22 ประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณี ที่ 3).....	77
23 ประมาณการรายจ่ายของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณี ที่ 3).....	78
24 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณี ที่ 3).....	80
25 ประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในกรณีขยายเวลาโครงการ (กรณี ที่ 3)...	81
26 ประมาณการรายจ่ายของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในกรณีขยายเวลาโครงการ (กรณี ที่ 3).....	82
27 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในกรณีขยายเวลาโครงการ (กรณี ที่ 3)...	84
28 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในกรณีขยายเวลาโครงการ (กรณี ที่ 3)...	85

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
29 ประมาณการระยะเวลาคืนทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในกรณีขยายเวลาโครงการ (กรณีที่ 3)...	86
30 สรุปผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัย ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในกรณีขยายเวลาโครงการ (กรณีที่ 3)....	89
31 ผลการตัดสินใจลงทุนจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน ในกรณีขยายเวลาโครงการ (กรณีที่ 3).....	90
32 สรุปเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุน ในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร รวมทุกกรณี.....	92

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจ
ที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร..... 11

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรส่งผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยอันถือเป็นความจำเป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต และความต้องการในแต่ละปีย่อมมีอยู่อย่างต่อเนื่องตามภาวะการเพิ่มขึ้นของครัวเรือนและกำลังรายได้ที่เติบโตตามภาวะเศรษฐกิจ ทำให้ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยมีอัตราการขยายตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจสำคัญที่มีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เนื่องจากการเจริญเติบโตของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ส่งผลในเชิงบวกต่อภาคเศรษฐกิจภาพรวมในหลายๆ ด้าน อาทิเช่น ภาคของแรงงาน ทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น ด้านสถาบันการเงินมีการเพิ่มปริมาณของสินเชื่อเพื่อโครงการและสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย ในด้านธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ซึ่งได้แก่ ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง ธุรกิจที่ปรึกษาทางวิศวกรรมโครงสร้าง ธุรกิจที่ปรึกษาทางสถาปัตยกรรม และธุรกิจออกแบบตกแต่ง ล้วนแต่ได้รับผลบวก ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จึงถือเป็นภาคเศรษฐกิจนำ (leading sector) ที่สำคัญ เป็นทั้งปัจจัยที่เอื้อต่อการผลิตและการลงทุนของประเทศ เป็นทั้งผลผลิตของภาคก่อสร้าง และเป็นทั้งผู้บริโภคผลผลิตของภาคการผลิตอื่นๆ (เบอร์ทรันด์ เรอโนด์; และคณะ. 2543)

ตาราง 1 จำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพมหานคร เปรียบเทียบรายปี 2547 – 2551 และเดือนมกราคม – ตุลาคม 2552

ข้อมูลเฉพาะ เขตกรุงเทพฯ	2547		2548		อัตราการ เปลี่ยนแปลง ระหว่างปี	2549		อัตราการ เปลี่ยนแปลง ระหว่างปี	2550		อัตราการ เปลี่ยนแปลง ระหว่างปี	2551		อัตราการ เปลี่ยนแปลง ระหว่างปี	2552	
	รายปี	ร้อยละ	รายปี	ร้อยละ		รายปี	ร้อยละ		รายปี	ร้อยละ		รายปี	ร้อยละ		ม.ค.-ต.ค.	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร รวม	41,830	100.00	35,971	100.00	-14.01	39,272	100.00	9.18	39,210	100.00	-0.16	50,026	100.00	27.58	36,590	100.00
บ้านเดี่ยว	27,254	65.15	23,453	65.20	-13.95	21,862	55.67	-6.78	18,707	47.71	-14.43	16,847	33.68	-9.94	11,715	32.02
บ้านแฝด	684	1.64	115	0.32	-83.19	585	1.49	408.70	808	2.06	38.12	1,545	3.09	91.21	400	1.09
ทาวน์เฮาส์ และ อาคารพาณิชย์	6,885	16.46	4,389	12.20	-36.25	5,863	14.93	33.58	4,652	11.86	-20.65	7,483	14.96	60.86	5,386	14.72
อาคารชุด	7,007	16.75	8,014	22.28	14.37	10,962	27.91	36.79	15,043	38.37	37.23	24,151	48.28	60.55	19,089	52.17

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสังหาริมทรัพย์ ณ วันที่ 1 มกราคม 2553

จากตาราง 1 แสดงจำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี 2547 – 2551 และเดือนมกราคม – ตุลาคม 2552 เมื่อสังเกตจากจำนวนรวมของที่อยู่อาศัยทุกประเภทในแต่ละปีแล้ว จะเห็นได้ว่าการลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2547 จนถึงปี 2550 แล้วจึงเพิ่มขึ้นในปี 2551 ซึ่งคาดว่าเกิดจากการที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นตามไปด้วย นักลงทุนส่วนใหญ่ชะลอการลงทุน หากมองในภาพรวมจะเห็นว่าธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่อาศัยนั้น กำลังอยู่ในช่วงซบเซาอันเนื่องมาจากวิกฤตเศรษฐกิจ ทำให้นักลงทุนไม่สนใจที่จะเข้ามาลงทุน แต่กระนั้น หากพิจารณาไปในรายละเอียดของประเภทที่อยู่อาศัยแล้ว จะเห็นว่ายังมีเพียงบ้านเดี่ยวเท่านั้นที่มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่องในทุกปี ส่วนที่อยู่อาศัยประเภทอื่นในแนวราบ เช่น บ้านแฝด ทาวน์เฮาส์ และอาคารพาณิชย์ มีจำนวนลดลงและเพิ่มขึ้นเป็นบางปีอย่างไม่น่าสำคัญ ส่วนที่อยู่อาศัยในแนวสูงประเภทอาคารชุด มีจำนวนเพิ่มขึ้นในทุกปีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งให้เห็นว่าแม้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จะมีการจดทะเบียนน้อยลงในทุกปี แต่ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภทอาคารชุดกลับมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นถึงโอกาสในการลงทุนของธุรกิจอาคารชุดในกรุงเทพฯ ที่สูงขึ้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในแง่ของส่วนแบ่งทางการตลาดของอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่อาศัยสังเกตว่าในปี 2547 สัดส่วนระหว่าง บ้านเดี่ยว : บ้านแฝด : ทาวน์เฮาส์และอาคารพาณิชย์ : อาคารชุด มีอัตราส่วนเป็น 65 : 2 : 16 : 17 ซึ่งมีบ้านเดี่ยวครองส่วนแบ่งทางการตลาดสูงที่สุด ครั้นมาถึงปี 2551 ส่วนแบ่งทางการตลาดกลับเปลี่ยนเป็น 34 : 3 : 15 : 48 ซึ่งที่อยู่อาศัยที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงสุดกลับกลายเป็นอาคารชุดแทนบ้านเดี่ยว ดังจะเห็นว่าจำนวนบ้านเดี่ยวและจำนวนอาคารชุดมีการเติบโตที่สวนทางกัน ในขณะที่จำนวนบ้านเดี่ยวลดลง แต่จำนวนอาคารชุดกลับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ตลาดอสังหาริมทรัพย์ในกรุงเทพและปริมณฑล มีความเปลี่ยนแปลงไปสู่การก่อสร้างที่อยู่อาศัยแนวสูงในสัดส่วนและปริมาณที่มากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด นับตั้งแต่มีโครงการก่อสร้างเส้นทางรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน 2 สายหลัก คือ รถไฟฟ้า BTS ในปลายปี 2542 และรถไฟฟ้าใต้ดิน MRT ในช่วงกลางปี 2547 โดยพบว่าจำนวนคอนโดมิเนียมสร้างเสร็จจดทะเบียนใหม่ ซึ่งเคยมีเพียงประมาณปีละ 5,000 หน่วยในปี 2544 และ 2545 นั้น ได้รับเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 7,400 หน่วยในปี 2546 และเป็น 8,400 หน่วยในปี 2547 และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปี 2552

จากการที่ศูนย์ข้อมูลสังหาริมทรัพย์ ได้มอบหมายให้บริษัท มาร์เก็ตติ้งมูฟ จำกัด ทำการศึกษาพฤติกรรมการซื้อขายที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียม ในรัศมี 2 กิโลเมตรตามแนวรถไฟฟ้า ในกรุงเทพมหานคร-ปริมณฑล ในช่วงปลายปี 2551 โดยทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 420 ราย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้ซื้อคอนโดมิเนียมแล้วจำนวน 205 ราย และกลุ่มที่สนใจจะซื้อคอนโดมิเนียมภายใน 1 ปี จำนวน 215 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นตลาดคนโสด รายได้ 20,000 – 40,000 ต่อเดือน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีทัศนคติที่ดีต่อการซื้อคอนโดมิเนียมสอดคล้องกัน โดยส่วนใหญ่เห็นว่า คอนโดมิเนียมในเมืองสามารถทำกำไรได้เมื่อขายต่อ และเห็นว่าการซื้อคอนโดมิเนียมเป็นการลงทุนที่ดีสำหรับอนาคต

ผลการสำรวจนี้ชี้ให้เห็นว่าโครงการอาคารชุดที่มีบริเวณที่ตั้งอยู่ในรัศมี 2 กิโลเมตรจากแนวรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร ค่อนข้างจะมีความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดในการลงทุน โดยเฉพาะโครงการอาคารชุดที่ผู้วิจัยสนใจทำศึกษานี้ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาชื่น 9 ตรงข้ามซอยที่ดินเขตบางซื่อ ด้านหลังออกถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ซอย 14 ห่างจากรถไฟฟ้า MRT สถานีบางซื่อเพียง 1300 เมตร

ในด้านปัจจัยบวกนอกเหนือจาก โครงการที่ได้กล่าวข้างต้นนั้น ยังมีโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงที่ได้รับการบรรจุ เป็นโครงการที่มีความพร้อมที่จะดำเนินการได้ตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็งปี 2553 โดยจะเริ่มดำเนินการในช่วงบางซื่อ – บางใหญ่ และตามแผนงานจะดำเนินการทั้งสายเสร็จสิ้นในระยะเวลาประมาณ 5 ปี นอกจากนี้ได้มีการเปิดเส้นทางเดินรถไฟฟ้าสายแอร์พอร์ตลิงก์ (Airport Link) และซิตี้ไลน์ (City Line) โดยสมบูรณ์ในปี 2553 ซึ่งผู้บริโภคมารถเดินทางเชื่อมโยกับรถไฟฟ้าสาย BTS และเชื่อมต่อรถไฟฟ้าใต้ดินสาย MRT ได้ ทั้งยังเปิดใช้ส่วนต่อขยายสาย อ่อนนุช-บางรี และการเดินรถโดยสารช่องทางพิเศษ BRT อีกด้วย คาดว่าเมื่อผู้บริโภคมารถเห็นการก่อสร้างที่เป็นรูปธรรมแล้ว จะให้ความสนใจโครงการที่อยู่อาศัยบริเวณเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีม่วงเพิ่มขึ้น

โครงข่ายคมนาคมที่เริ่มเชื่อมต่อกันและขยายวงกว้างออกไปเหล่านี้ จะทำให้มีการซื้อขายที่อยู่อาศัยตามแนวเส้นทางมวลชนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดซึ่งสามารถรองรับจำนวนผู้อยู่อาศัยได้มากกว่าที่อยู่อาศัยประเภทอื่นๆ เมื่อเทียบตามขนาดพื้นที่ก่อสร้างที่เท่ากัน ทั้งยังสามารถถือครองกรรมสิทธิ์ ในการให้เช่าหรือขายต่อเพื่อเก็งกำไรได้

ตาราง 2 จำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตบางซื่อ เปรียบเทียบรายปี 2547 – 2551 และเดือนมกราคม – พฤศจิกายน 2552

ข้อมูลเฉพาะ เขตบางซื่อ	2547		2548		อัตราการ เปลี่ยนแปลง ระหว่างปี	2549		อัตราการ เปลี่ยนแปลง ระหว่างปี	2550		อัตราการ เปลี่ยนแปลง ระหว่างปี	2551		อัตราการ เปลี่ยนแปลง ระหว่างปี	2552	
	รายปี	ร้อยละ	รายปี	ร้อยละ		รายปี	ร้อยละ		รายปี	ร้อยละ		รายปี	ร้อยละ		ม.ค.- พ.ย.	ร้อยละ
เขตบางซื่อ รวม	427	100.00	331	100.00	-22.48	231	100.00	-30.21	528	100.00	128.57	278	100.00	-47.35	646	100.00
บ้านเดี่ยว	325	76.11	298	90.03	-8.31	226	97.83	-24.16	114	21.59	-49.56	112	40.29	-1.75	89	13.78
บ้านแฝด	5	1.17	0	0	-100	0	0	-	0	0	-	2	0.72	200	0	0
ทาวน์เฮาส์ และ อาคารพาณิชย์	97	22.72	33	9.97	-65.98	5	2.17	-84.85	26	4.92	420	122	43.88	369.23	5	0.77
อาคารชุด	0	0	0	0	-	0	0	-	388	73.49	388	42	15.11	-89.18	552	85.45

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสังหาริมทรัพย์ ณ วันที่ 1 มกราคม 2553

จากตาราง 2 แสดงจำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตบางซื่อ ตั้งแต่ปี 2547 – 2551 และเดือนมกราคม – พฤศจิกายน 2552 เมื่อพิจารณาจากจำนวนอาคารชุด จะเห็นว่าในช่วงปี 2547 – 2549 ไม่มีจำนวนอาคารชุดสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตบางซื่อเลย แต่กลับมีการเพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดดถึงร้อยละ 388 ในช่วงปี 2549 – 2550 ซึ่งเป็นช่วงที่โครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน MRT กำลังดำเนินงาน แม้ว่าในปี 2551 จำนวนจดทะเบียนของอาคารชุดจะลดลงไปบ้างแต่ปรากฏว่าในปี 2552 จำนวนจดทะเบียนอาคารชุดสร้างเสร็จ เพียง 11 เดือนแรกกลับมีจำนวนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 1.214 เมื่อเทียบกับทั้งปี 2551 แสดงให้เห็นว่าในปีดังกล่าว มีผู้ลงทุนในโครงการอาคารชุดในเขตบางซื่อเป็นจำนวนไม่น้อยได้เล็งเห็นถึงผลพลอยได้จากโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน MRT

นอกจากนี้ การลงทุนในโครงการอาคารชุดเป็นการลงทุนที่ใช้เงินลงทุนสูง ทั้งยังมีปัจจัยลบจากภายนอก ไม่ว่าจะเป็นวิกฤตทางการเงินที่ส่งผลกระทบต่อเนื่องมาจากต่างประเทศ วิกฤตราคาน้ำมัน อันจะส่งผลให้ราคาต้นทุนการก่อสร้างสูงขึ้น อีกทั้งการไม่กล้าใช้จ่ายของประชาชนเนื่องจากความไม่แน่นอนของรายได้ในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน ทำให้นักลงทุนเป็นผู้แบกรับความเสี่ยงสูงนั้น ดังนั้นก่อนการตัดสินใจลงทุนใดๆ นักลงทุนจึงต้องมีการวิเคราะห์การตัดสินใจลงทุนอย่างเป็นระบบและเป็นกลาง ซึ่งเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยนักลงทุนในการตัดสินใจลงทุน คือ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีขนาดที่ดินประมาณ 1,500 ตารางวา และมีมูลค่าโครงการทั้งสิ้นกว่า 1,034,000,000 บาท เพื่อทำการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและเป็นกลาง โดยมุ่งศึกษาไปที่ความเป็นไปได้ทางด้านการเงินของโครงการ อันจะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนทั้งทางภาครัฐและเอกชน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการเงินของโครงการ โดยการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน รวมไปถึงการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

ความสำคัญของการวิจัย

เพื่อทราบความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ การประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน รวมไปถึงการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ อันจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้ประกอบการลงทุนในธุรกิจอาคารชุดดังกล่าว ทั้งยังเป็นแนวทางในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนในธุรกิจอื่นๆ

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ กรุงเทพมหานคร จะทำการศึกษาโครงการอาคารชุดพักอาศัยประเภทขายขาด (Condominium) ที่มีคุณภาพมาตรฐาน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีขนาดที่ดินรวมประมาณ 1,500 ตารางวา ประกอบด้วยอาคารชุด 1 อาคาร สูง 25 ชั้น นำมาทำเป็นพื้นที่ใช้สอยจำนวน 40,761 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ขาย 24,048 ตารางเมตร และพื้นที่ส่วนกลาง 16,713 ตารางเมตร มีมูลค่าโครงการทั้งสิ้นประมาณ 1,034,000,000 บาท ตั้งอยู่บริเวณถนนประชาชื่น 9 ตรงข้ามซอยที่ดินเขตบางซื่อ ด้านหลังออกถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ซอย 14 มีอาคารชุดสำหรับขายจำนวน 1 อาคาร โดยแต่ละชั้นมีรายละเอียดการขายที่แตกต่างกัน ช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษา ตั้งแต่ 1 มกราคม 2553 – 31 มีนาคม 2553

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ในการศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนตลอดอายุโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินด้วยเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนโดยอาศัยแนวคิดต่อไปนี้

- ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV
- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR
- อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR
- การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

สรุปเงื่อนไขภายใต้ข้อตกลงการวิจัย :

1. ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
2. ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 2 ปี
3. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 6.44
4. อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35

ในเบื้องต้น ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์การลงทุนภายใต้ข้อตกลงการวิจัยเป็นอันดับแรก จากนั้นได้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขด้านอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ระยะเวลาโครงการ และปริมาณยอดขาย เพื่อนำมาวิเคราะห์ซ้ำในการเปรียบเทียบผลการลงทุนที่เกิดขึ้นภายใต้สภาวะการณ์ต่างๆ แบ่งเป็น 3 กรณีศึกษา ดังเงื่อนไขสรุปต่อไปนี้

กรณีที่ 1 ศึกษาผลการลงทุน เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยที่

- (1) ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 2 ปี
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 7.44
- (4) อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.84

กรณีที่ 2 ศึกษาผลการลงทุน เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี โดยที่

- (1) ระยะเวลาโครงการ 3 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 3 ปี
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 6.44
- (4) อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35

กรณีที่ 3 ศึกษาผลการลงทุน เมื่อโครงการไม่สามารถขายห้องชุดหมด ภายในระยะเวลา 2 ปี

- (1) ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้เพียงร้อยละ 70 ของโครงการ ในระยะเวลา 2 ปี
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 6.44
- (4) อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35

ข้อตกลงในการวิจัย

การศึกษาคือความเป็นไปได้ทางการเงินและทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีข้อจำกัดหรือสิ่งที่อาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากมีปัจจัยอื่นมากระทบ ผู้วิจัยจึงต้องกำหนดข้อตกลงในการวิจัยให้คงที่ ดังนี้

1. ระยะเวลาของโครงการที่ใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนี้คือ 2 ปี
2. โครงการที่ศึกษาไม่พิจารณาปัญหาในช่วงก่อนและหลังดำเนินงาน กล่าวคือ โครงการสามารถดำเนินการก่อสร้างและบริหารได้ตามที่กำหนด
3. อัตราคิดลด หาได้จากการหาต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ระหว่างเงินทุนจากการกู้ยืม และเงินทุนจากส่วนของเจ้าของ
4. เงื่อนไขด้านค่าใช้จ่าย กรณีไม่สามารถเก็บข้อมูลจริงได้ จักใช้เกณฑ์ในการประมาณรายจ่าย ดังนี้ (ชูชีพ พิพัฒนศิริ, 2541: 192-200)
 - ค่าธรรมเนียมการโอนที่ดิน ร้อยละ 2.5 ของราคาที่ทำการโอนซื้อขาย
 - ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ ร้อยละ 3.3 ของรายรับการขาย
 - ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล ร้อยละ 30 ของผลกำไร
 - ค่าที่ปรึกษาทางสถาปนิกและวิศวกร ร้อยละ 1.5 ของมูลค่าการก่อสร้าง
 - ค่าใช้จ่ายการตลาด ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 3 ของรายรับการขาย และร้อยละ 10 สำหรับการต่ออายุโครงการ
5. เงื่อนไขก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้าง 15 เดือน แบ่งการชำระเงินค่าก่อสร้างและค่าที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร เป็น 16 งวด คือ เดือนที่ก่อสร้างเดือนที่ 1 ชำระร้อยละ 10 เดือนที่ 2-5 ชำระร้อยละ 5 เดือนที่ 6 ชำระร้อยละ 10 เดือนที่ 7-10 ชำระร้อยละ 5 เดือนที่ 11 ชำระร้อยละ 10 เดือนที่ 12-15 ชำระร้อยละ 5 และหลังเดือนสุดท้ายในการก่อสร้าง เดือนที่ 16 หลังส่งมอบงานโดยชำระส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 10
6. เงื่อนไขปริมาณการขายกำหนดว่า เปิดขายตั้งแต่ปีที่ 1 และสามารถขายได้ร้อยละ 65 ของจำนวนห้องชุด ส่วนในปีที่ 2 สามารถขายจำนวนห้องที่เหลือได้อีกร้อยละ 35 ของจำนวนห้องชุด

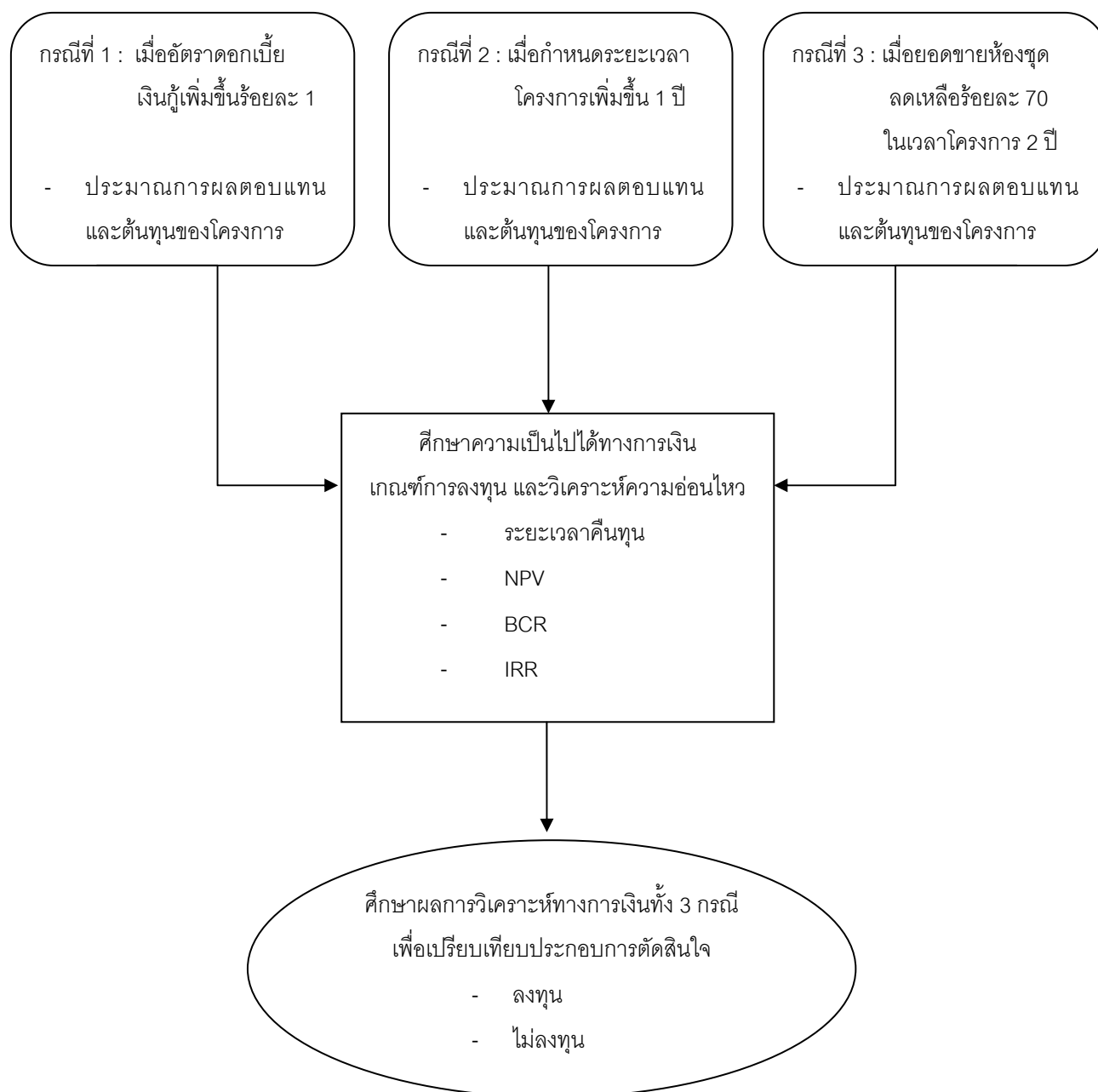
7. เงื่อนไขการรับชำระเงิน

- เงินจอง 10,000 บาท และชำระอีก 20,000 บาท ณ วันทำสัญญา
- เงินดาวน์ร้อยละ10 ของราคาขาย ผ่อนดาวน์จนถึงวันโอน
(รวมเงินจองและเงินทำสัญญา)
- เงินโอนร้อยละ90 (ส่วนที่เหลือของราคาห้อง) ณ วันโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุด
(ภายใน 16 เดือนนับจากวันจอง หรือก่อนวันสิ้นสุดโครงการ)

8. เงื่อนไขด้านเงินลงทุน (ข้อมูลโดยเฉลี่ยจากธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย จำนวน 16 แห่ง ณ เดือนมกราคม 2553)

- ค่าธรรมเนียมเงินกู้ ร้อยละ 0.50 ของวงเงินกู้
- วงเงินสินเชื่อโครงการ สามารถกู้ได้ประมาณร้อยละ 60 ของมูลค่าการก่อสร้างและที่ดิน
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ขั้นต่ำลูกค้าชั้นดีโดยเฉลี่ย (MLR) ร้อยละ 6.44 ต่อปี
- อัตราดอกเบี้ยสำหรับเงินลงทุนในหน่วยลงทุนต่างประเทศ ร้อยละ 4 ต่อปี
- การชำระคืนดอกเบี้ย ชำระเป็นประจำทุกเดือน
- การชำระคืนเงินต้น ชำระคืนทุกครั้งที่มีการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดแต่ละยูนิต

กรอบความคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัย
ประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

นิยามศัพท์

1. **อาคารชุด** หมายถึง อาคารที่ก่อสร้างโดยแบ่งภายในออกเป็นห้องๆ คล้ายอพาร์ทเมนต์ให้เช่า แต่ต่างกันที่อาคารชุดเป็นอาคารที่บุคคลสามารถแยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนๆ โดยประกอบด้วย กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินกลาง หรือที่คนทั่วไปเรียกติดปากกันว่า คอนโดมิเนียม (Condominium)

2. **ความเป็นไปได้ทางการเงิน** หมายถึง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ เพื่อพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุน โดยใช้ราคาตลาดเป็นมูลค่าในการประมาณต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ และใช้เกณฑ์การประเมินต้นทุนทางการเงินในการคำนวณหาต้นทุน

3. **เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน** หมายถึง เกณฑ์ที่ช่วยในการตัดสินใจว่าโครงการที่พิจารณาอยู่มีความเหมาะสมคุ้มค่าแก่การลงทุนหรือไม่ โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ ได้แก่

- ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV
- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR
- อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR

4. **การวิเคราะห์ความอ่อนไหว** หมายถึง การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการโดยการกำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการดำเนินงานและผลตอบแทน เพื่อศึกษาว่าเมื่อทำการเพิ่มหรือลดระดับต้นทุนและ/หรือผลตอบแทน จะทำให้ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในกรณีปกติเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

5. **ราคาตลาด** หมายถึง ราคาขายของห้องชุดแต่ละห้อง และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ใช้ในโครงการตามราคาที่ซื้อขายจริง เพื่อนำไปวิเคราะห์ทางการเงิน

6. **อัตราคิดลด** หมายถึง อัตราคิดลดที่แสดงถึงต้นทุนเงินทุนถ่วงน้ำหนัก ระหว่างเงินทุนจากการกู้ยืมและเงินทุนจากส่วนของเจ้าของ กล่าวคือ อัตราถ่วงน้ำหนักที่ถ่วงน้ำหนักระหว่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และอัตราดอกเบี้ยที่ผู้ประกอบการจะได้รับหากนำเงินไปลงทุนในหน่วยลงทุนต่างประเทศหรือลงทุนในโครงการอื่นแทนการลงทุนในอาคารชุด

7. **รายรับจากการขาย** หมายถึง จำนวนเงินที่ได้รับจากการลงทุนในโครงการ อาทิ จำนวนเงินจอง จำนวนเงินทำสัญญา จำนวนเงินดาวน์ และจำนวนเงินส่วนที่เหลือที่ผู้ซื้อต้องชำระในวันโอนกรรมสิทธิ์

8. **ค่าใช้จ่ายในการลงทุน** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ทำให้เกิดเป็นอาคารชุดพร้อมจำหน่ายได้ ประกอบด้วย ค่าที่ดิน, ค่าพัฒนาที่ดิน, ค่าก่อสร้างอาคาร รั้วรอบ และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการ, ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดิน และใบอนุญาตต่างๆ

9. **ค่าใช้จ่ายในการบริหาร/ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน** หมายถึงค่าใช้จ่ายเพื่อการขาย และดูแลลูกค้า อาทิ ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ ได้แก่ เงินเดือนพนักงาน ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าใช้จ่ายในการขายและส่วนส่งเสริมการขาย อาทิ การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ ค่าธรรมเนียมการโอน และค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่ บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อนำมาประกอบกำหนดแนวทางในการวิจัยดังนี้

1. ความเป็นมาของอาคารชุด
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
 - 2.2 การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis)
 - 2.3 มูลค่าของเงินตราที่เปลี่ยนไปตามเวลา (Time Value of Money)
 - 2.4 เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ
 - ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
 - มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV
 - อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR
 - อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR
 - การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)
3. งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง

1. ความเป็นมาของอาคารชุด

อาคารชุด หรือ คอนโดมิเนียม (Condominium) (สุรพล อ่อนอุระ. 2540; อ้างอิงจาก ไทยคอนโดออนไลน์. 2553) มีรากฐานมาจากภาษาฝรั่งเศส โดยคำว่า “con” หมายถึงร่วมกัน ส่วนคำว่า “domus” หมายถึงสถานที่อยู่อาศัย ดังนั้น Condominium จึงหมายถึงสถานที่ที่มีผู้อยู่ร่วมกันในลักษณะที่สามารถแบ่งแยกได้ว่าทรัพย์สินใดเป็นทรัพย์สินบุคคลที่มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ส่วนบุคคล และทรัพย์สินใดเป็นทรัพย์สินกลางที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน ดังนั้นคอนโดมิเนียม จะมีความหมายโดยรวมคือ อาคารชุดที่มีรูปแบบการอยู่อาศัยร่วมกันหลายๆ ครุว์เรือน ในอาณาเขตและอาคารเดียว โดยในอาคารหรือบริเวณที่อยู่อาศัยดังกล่าว มีการแยกกรรมสิทธิ์การถือครองออกเป็นส่วนๆ ซึ่งประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคล ได้แก่ ห้องชุด ส่วนสิ่งปลูกสร้างหรือที่ดินที่จัดไว้ให้ เป็นทรัพย์สินกลางของเจ้าของห้องชุดแต่ละรายที่อยู่ร่วมกัน ได้แก่ ส่วนของอาคารชุดที่ไม่ใช่ห้องชุด และที่ดินหรือทรัพย์สินอื่นๆ ที่มีไว้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน

แนวคิดเรื่องคอนโดมิเนียม เกิดจากการหาวิธีแก้ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยของคนเมืองใหญ่ในประเทศตะวันตกที่มีประชากรต่อพื้นที่หนาแน่น และที่ดินมีราคาสูง จึงมีผู้คิดหาทำอย่างไรให้ทุกคนมีกรรมสิทธิ์ในที่พักอาศัย และใกล้สถานที่ทำงาน จึงได้พัฒนาแนวคิดดังกล่าวด้วยการนำเอาที่พักอาศัยจำนวนหลาย ๆ หน่วยมารวมกันในแนวตั้ง เพื่อคนจำนวนมากสามารถอาศัยอยู่ในบริเวณเดียวกันและอยู่ใกล้เส้นทางขนส่งมวลชน

สำหรับในประเทศไทย จัดว่าเป็นประเทศที่มีพัฒนาการในการอาศัยในคอนโดมิเนียมค่อนข้างล่าช้ากว่าหลายประเทศในเอเชีย เพราะประเทศไทยมีพื้นที่กว้างใหญ่เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรที่มี ประกอบกับขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของสังคมไทย ซึ่งนิยมจะอยู่อย่างเป็นครอบครัวใหญ่ แบบสังคมที่เป็นกลุ่มก้อนและมีความผูกพันกันมากกว่าในสังคมในยุโรปและอเมริกา ธุรกิจคอนโดมิเนียมเริ่มขยายตัวในช่วงประมาณปี พ.ศ. 2519-2520 และการพัฒนาธุรกิจคอนโดมิเนียมได้เป็นรูปเป็นร่างและขยายตัวในวงกว้างมากยิ่งขึ้นในปี พ.ศ. 2524 หลังจากทีในปี พ.ศ. 2522 รัฐบาลได้ทำการฟื้นฟูเกี่ยวกับพระราชบัญญัติอาคารชุด และประกาศใช้ในวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2522 และใช้มาจนปัจจุบัน

การดำเนินการจัดสร้าง เดิมจะเป็นองค์กรของรัฐ ได้แก่ การเคหะแห่งชาติ จัดสร้างขึ้นเพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนผู้มีรายได้น้อยที่ไม่มีที่อยู่อาศัย ได้อยู่อาศัยในลักษณะการอยู่ร่วมกันในรูปของแฟลต ในระยะแรกๆ ยังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับอาคารชุดออกมา ต่อมาในปี พ.ศ. 2522 จึงได้มีการออกพระราชบัญญัติอาคารชุดขึ้น จึงทำให้เกิดการลงทุนในด้านการก่อสร้างที่พักอาศัยทางด้านนี้อย่างกว้างขวาง และด้วยความจำเป็นทางด้านสภาวะแวดล้อมที่แออัด การจราจรที่ติดขัด ทำให้คนจำนวนมากหาความสะดวกด้วยการซื้อคอนโดมิเนียม

นอกจากคอนโดมิเนียมจะมีบทบาทในการเป็นที่พักอาศัย ยังเป็นสิ่งก่อสร้างอีกรูปแบบหนึ่งที่สนองตอบวิธีการดำเนินธุรกิจและอำนวยความสะดวกต่อประเทศ ดังเช่น

1. คอนโดมิเนียมเป็นที่พักอาศัยของประชาชนที่ช่วยทำให้คนได้มีที่พักอาศัยมากขึ้น โดยที่คอนโดมิเนียมระดับสูงเป็นที่พักอาศัยที่มีปัจจัยความสะดวกในด้านเวลาการเดินทาง การบริการที่พักอาศัยที่ได้มาตรฐานสูง ส่วนคอนโดมิเนียมระดับกลางและล่าง ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยของคนส่วนใหญ่ได้

2. คอนโดมิเนียมเป็นที่พักอาศัยสำหรับรองรับนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาประเทศไทย และตามกฎหมายได้อนุญาตให้ชาวต่างประเทศมีกรรมสิทธิ์ในอาคารชุดได้ ซึ่งนับว่าเป็นการดึงดูดนักลงทุนได้อีกทางหนึ่ง

3. คอนโดมิเนียมส่งผลให้ธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง ขยายตัวตามไปด้วย เช่น วัสดุก่อสร้าง การรับเหมาก่อสร้าง การออกแบบและตกแต่งอาคาร เป็นต้น

4. คอนโดมีเนียมมีส่วนสนับสนุนธุรกิจในระดับวงกว้าง เช่น การเกิดขึ้นของอาคาร สำนักงาน ต่างๆ เพื่อรองรับการลงทุนที่ขยายตัวมากขึ้น

5. การประกอบธุรกิจอาคารชุด มีการเสียภาษีเงินได้ในอัตราที่สูงถึงร้อยละ 30 ของรายได้ ส่งผลให้รัฐสามารถนำเงินภาษีมาใช้จ่ายพัฒนาประเทศได้

กฎหมายกำหนดให้กรรมสิทธิ์ในอาคารชุดแต่ละส่วนนั้น ประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ 2 ชนิด คือ กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคล (Personal Property) และกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินกลาง (Common Property) หากขาดกรรมสิทธิ์อย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าว ก็ไม่ถือว่าอาคารแห่งนั้นเป็นอาคารชุดตาม พ.ร.บ. สาระสำคัญของการเป็นอาคารชุดตามความของกฎหมายอีกประการ คือ ต้องมีการจดทะเบียนเป็นอาคารชุดด้วย กล่าวโดยสรุป ลักษณะของอาคารชุดจะต้องประกอบไปด้วยหลัก 3 ประการ คือ

(1) เป็นอาคารที่สามารถแบ่งแยกการถือกรรมสิทธิ์ในอาคารนั้นออกเป็นส่วนๆ ได้

(2) กรรมสิทธิ์แต่ละส่วนในข้อ (1) ต้องประกอบด้วย

a. กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคล

b. กรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินกลาง

(3) ต้องมีการจดทะเบียนเป็นอาคารชุดแล้วตามมาตรา 6

กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคล เมื่อพิจารณาจากพระราชบัญญัติอาคารชุด ม.4 บัญญัติว่า “ทรัพย์สินส่วนบุคคล หมายความว่า ห้องชุด และหมายความรวมถึงสิ่งปลูกสร้างหรือที่ดินที่จัดไว้ให้เป็นของเจ้าของห้องชุดแต่ละราย” ดังนั้น ทรัพย์สินส่วนบุคคลจึงสามารถแยกออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ห้องชุด และสิ่งปลูกสร้างหรือที่ดินที่จัดไว้เป็นของเจ้าของห้องชุดแต่ละราย

กรรมสิทธิ์ร่วม คือ กรรมสิทธิ์ที่เจ้าของห้องชุดมีอยู่ในทรัพย์สินกลาง หมายความว่า ส่วนของอาคารชุดที่ไม่ใช่ห้องชุด ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด และที่ดินหรือทรัพย์สินที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของร่วม ทรัพย์สินใดจะเป็นทรัพย์สินกลางหรือไม่ มี 2 กรณี คือ (ประสงค์ แสง พายัพ. 2532:18 อ้างถึงใน มิราเคิล คอนซัลแทนท์ บจก. 2553.)

ก. ทรัพย์สินที่กฎหมายบังคับไว้ว่าจะเป็นทรัพย์สินกลาง ได้แก่

1. ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด

2. ที่ดินที่มีไว้เพื่อใช้ หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน เช่น ที่ดินที่ใช้สำหรับเป็นลานจอดรถร่วมกันหรือที่ดินที่จัดไว้เพื่อเป็นสวนดอกไม้ หรือเพื่อความร่มรื่นสวยงาม เป็นต้น

3. โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและใช้เป็นส่วนสำหรับป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด เช่น เสา หรือส่วนของอาคาร ที่เป็นเครื่องค้ำยันให้ตัวอาคารอยู่เป็นรูปเป็นร่างได้ อาทิ เสาเข็ม หลังคา กันสาด ดาดฟ้า ฝ้าผนังด้านนอกโดยรอบ เป็นต้น

4. อาคารหรือส่วนของอาคารและเครื่องอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อทำประโยชน์ร่วมกัน เช่น อาคารที่เป็นโรงเก็บรถร่วมกัน ระเบียง ราวจูงทรง มู่ลี่ เป็นต้น

5. เครื่องมือและเครื่องใช้ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อทำประโยชน์ร่วมกัน เช่น เครื่องตัดหญ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องคิดเลข เป็นต้น

6. สถานที่ที่มีไว้เพื่อบริการส่วนรวมแก่อาคารชุด เช่น สนามเทนนิส สระว่ายน้ำ เป็นต้น

7. ทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน เช่น รถขนขยะ ถังรองรับขยะ ลิฟท์ เป็นต้น

ข. ทรัพย์สินที่ข้อบังคับของนิติบุคคลอาคารชุดได้กำหนดไว้ คือ ทรัพย์สินนอกเหนือจากทรัพย์สินที่บัญญัติไว้ ซึ่งจะเป็นทรัพย์สินใดๆ ก็ได้ ตามข้อบังคับกำหนดไว้ว่าเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง เช่น สระว่ายน้ำ สนามเทนนิส เป็นต้น

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

ภาสมา สุทธิพงษ์ (2549: 1-22) การวิเคราะห์โครงการ เป็นวิธีกำกับดูแลให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในรูปแบบที่เหมาะสม เพราะการวิเคราะห์โครงการจะมีการประเมินผลประโยชน์ตอบแทน (Benefits) และค่าใช้จ่าย (Costs) ต่างๆ ของแต่ละโครงการ ซึ่งถ้าหากผลประโยชน์ตอบแทนมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไปแล้ว โครงการนั้นก็จะ เป็นโครงการที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนสุทธิคุ้มค่า โครงการที่ให้ผลประโยชน์ต่อค่าใช้จ่ายสูงที่สุดย่อมทำให้เกิดประโยชน์จากทรัพยากรมากที่สุด

ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ (2542: 99-102) การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นการศึกษาและการจัดทำเอกสารที่ประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นที่แสดงถึงเหตุผลสนับสนุน (Justification) ความถูกต้องสมบูรณ์ (Soundness) ของโครงการ เพื่อให้ได้มาซึ่งโครงการที่ดี โดยโครงการที่ดีจะได้แก่โครงการที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และเมื่อปฏิบัติแล้วจะให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน

สมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก (2550: 54) การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเป็น การศึกษาหาข้อมูลเพื่อประเมินความคุ้มค่าของโครงการ ซึ่งความคุ้มค่าของโครงการนี้อาจพิจารณาจากการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนของโครงการ คือ โครงการจะมีความคุ้มค่าก็ต่อเมื่อผลตอบแทนของโครงการมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการลงทุนของภาคเอกชนซึ่งมุ่งเน้นผลกำไรทางการเงินเป็นสำคัญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษามุ่งไปที่ความเป็นไปได้ทางด้านการเงินเท่านั้น ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการลงทุน ทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชนได้

2.2 การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis)

การวิเคราะห์ทางการเงินเป็นการวิเคราะห์ถึงการลงทุนและผลตอบแทนของโครงการในแง่ผลกำไรทางการเงินเป็นสำคัญ เพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจว่า หากดำเนินการโครงการนี้แล้ว จะไม่มีปัญหาทางการเงินใดๆ ในทุกขั้นตอนของโครงการ และรวมตลอดถึงการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของผู้ลงทุน เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการมีผลตอบแทนทางการเงินมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลต่างๆ เข้ามาร่วมโครงการ นอกจากนั้นถ้าเป็นโครงการที่ต้องขอกู้เงินมาลงทุนต้องมีการพิจารณาอีกด้วยว่าโครงการนั้นจะสามารถชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยได้หรือไม่ (ภาสมา สุทธิพงษ์. 2549: 1-27)

การวิเคราะห์ทางการเงินประกอบไปด้วย

- (1) การประมาณต้นทุนของโครงการ
- (2) การประมาณผลตอบแทนของโครงการ
- (3) การพิจารณาแหล่งที่มาของเงินทุน
- (4) งบกำไรขาดทุนและงบกระแสเงินสด

(1) การประมาณต้นทุนของโครงการ

ต้นทุนของโครงการ หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรต่างๆ ที่นำมาใช้ในการดำเนินโครงการ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนในรูปของผลประโยชน์ต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ (สมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก. 2550: 227) ประกอบด้วย

ค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรเพื่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งเป็นพื้นฐานของการผลิต อาทิ ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อที่ดิน/สิ่งปลูกสร้าง ค่าอาคารสถานที่ ค่าจัดทำสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ค่าเครื่องมือเครื่องจักร-อุปกรณ์ต่างๆ ค่าที่ปรึกษาด้านวิชาการและการบริหาร ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินโครงการ ค่าฝึกอบรม ค่าการจัดการ ฯลฯ

ค่าใช้จ่ายเพื่อดำเนินงานและบำรุงรักษา เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นขณะเริ่มดำเนินโครงการ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินไปได้ อาทิ ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าแรงงาน ค่าวัตถุดิบ ค่าพลังงาน-เชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษา ค่าใช้จ่ายในการบริหารดำเนินงาน ค่าจ้างผู้บริหาร ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์ และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ค่าภาษี ค่าประกันภัย ค่าเสื่อมราคา ฯลฯ

(2) การประมาณผลตอบแทนของโครงการ

ผลตอบแทนของโครงการ หมายถึง (ซูซีฟ พิพัฒน์ศิริ. 2544: 71-80) อะไรก็ได้ที่โครงการตั้งใจจะให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ผลประโยชน์ของโครงการสามารถคำนวณเป็นมูลค่าทางการเงินได้ ถ้าเป็นการวิเคราะห์ทางการเงิน หาได้จากผลคูณของปริมาณผลผลิตกับราคาตลาดของผลผลิตนั้น

(3) การพิจารณาแหล่งที่มาของเงินทุน

ในการจัดหาเงินทุนมาใช้ในธุรกิจ ผู้บริหารโครงการจะต้องพยากรณ์ความต้องการเงินทุนของโครงการ ทั้งในแง่จำนวนเงินและเวลาที่ต้องการใช้เงินทุนนั้นๆ ซึ่งอาจแบ่งเป็นระยะสั้น และระยะยาว จากนั้นผู้บริหารโครงการก็ต้องตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกแหล่งเงินทุนซึ่งเป็นไปได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ แหล่งเงินทุนจากหนี้สิน และแหล่งเงินทุนจากส่วนของเจ้าของ (สุภาพนา ฉื่นไพศาล; และอัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ. 2542: 6-1)

(4) งบกำไรขาดทุนและงบกระแสเงินสด

งบกำไรขาดทุน (Income Statement) เป็นงบการเงินที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลของกิจกรรมการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ลักษณะโครงสร้างของงบกำไรขาดทุน จะประกอบด้วย รายได้และค่าใช้จ่าย ดังนี้

1. รายได้ ทางบัญชีหมายถึง การเพิ่มขึ้นของประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในรอบระยะเวลาบัญชี ในรูปของการได้รับหรือการเพิ่มค่าของสินทรัพย์ หรือการลดลงของหนี้สินอันส่งผลให้ส่วนของเจ้าของเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ไม่รวมถึงเงินทุนที่ได้รับจากผู้มีส่วนร่วมในส่วนของเจ้าของ

2. ค่าใช้จ่าย หมายถึง การลดลงของประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในรอบระยะเวลาบัญชีจากการจ่ายหรือการลดค่าของสินทรัพย์ หรือการเพิ่มขึ้นของหนี้สินอันส่งผลให้ส่วนของเจ้าของลดลง ทั้งนี้ ไม่รวมถึงการแบ่งปันส่วนทุนให้กับผู้มีส่วนร่วมในส่วนของเจ้าของ ดังนั้นในความหมายของการบัญชี ค่าใช้จ่ายจึงไม่ใช่มีเพียงต้นทุนของสินค้าหรือค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารเท่านั้น แต่รวมถึงผลขาดทุนจากการที่สินทรัพย์หรือสินค้าที่บริษัทถือไว้มีมูลค่าลดลง

สำหรับผลการดำเนินงานจะแสดงได้หลายวิธี ดังนั้นรูปแบบของงบกำไรขาดทุนจึงแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับว่าจะมีรายละเอียดมากน้อยแค่ไหน รวมทั้งการจัดลำดับของบัญชีต่างๆ ด้วย (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2549: 93-95)

การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ

งบกระแสเงินสด เป็นงบการเงินที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายของบริษัทในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยแสดงถึงแหล่งที่มาและแหล่งที่ใช้ไปของเงินสด รวมทั้งเงินสดสุทธิที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงในระหว่างงวดจากกิจกรรมทางธุรกิจที่เกิดขึ้น อันได้แก่ กิจกรรมดำเนินงาน กิจกรรมลงทุน และกิจกรรมจัดหาเงินทุน เพื่อให้ผู้ใช้งบการเงินได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงในเงินสดหรือสภาพคล่อง (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2549: 97)

เมื่อคำนวณหากระแสผลตอบแทนและต้นทุนได้แล้ว ก็สามารถหากระแสผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสดทางการเงินได้ กระแสเงินสดของโครงการจึงเป็นกระแสต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงิน หรือก็คือรายจ่ายและรายรับที่เกิดขึ้นในแต่ละปีตลอดชั่วอายุของโครงการ ความแตกต่างระหว่างกระแสรายรับและรายจ่ายก็คือกระแสเงินสดสุทธิ (net cash flow) หรือกระแสผลตอบแทนสุทธิ (net benefit) กระแสเงินสดดังกล่าวโดยทั่วไปจะจัดทำอยู่ในรูปของตารางแสดงถึงประมาณการต้นทุนหรือรายจ่าย (outflows) และประมาณการผลตอบแทนหรือรายรับ (inflows) ปีต่อปี (ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ. 2542: 233-234) เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{กระแสเงินสด} = \text{ผลตอบแทนต่อปี} - \text{ค่าใช้จ่ายต่อปี}$$

ลักษณะสำคัญของกระแสผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสดคือ

- รวมทั้งผลตอบแทนของทุนและผลตอบแทนการใช้ทุนเข้าไว้ด้วยกัน
- ไม่มีการหักลดค่าเสื่อมราคาออกจากผลตอบแทนเพราะกระแสผลตอบแทนสุทธิได้

เพื่อให้กับผลตอบแทนของทุนไว้แล้วตลอดชั่วอายุโครงการ

- ไม่ได้เผื่อค่าดอกเบี้ยของทุนที่นำมาใช้ ที่ไม่หักดอกเบี้ยของเงินทุนก็เพราะผลจากการทำส่วนลดหรือผลลัพธ์ของกระแสเงินสดที่รับค่าด้วยต้นทุนของเงิน ซึ่งก็คือการเผื่อผลตอบแทนจากการใช้ทุนแล้ว ดังนั้นในกระแสเงินสดจึงไม่ปรากฏว่าดอกเบี้ยเป็นต้นทุน หากแต่สมมติว่าเป็นผลได้รับ เมื่อทำส่วนลดเพื่อให้ได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ หรือเป็นค่าตอบแทนที่ได้จากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของโครงการ

การจัดทำการประมาณเงินสดจะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดของโครงการเพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยอาจมีการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ทันทั่วทั้งระยะเวลาในการจัดทำมักประมาณไว้เป็นช่วง คือ ตั้งแต่เริ่มโครงการจนจบโครงการ ส่วนมากแล้วจะแสดงไว้เป็นเดือน และมีการเปรียบเทียบประมาณการที่จะเกิดขึ้นจริงกับที่กิจการได้ตั้งไว้

2.3 มูลค่าของเงินตราที่เปลี่ยนไปตามเวลา (Time Value of Money)

เนื่องจากมูลค่าของเงินที่เปลี่ยนไปตามเวลา ตามที่ชูชีพ พิพัฒนศิริ (2539: 129-139) ได้อธิบายไว้ว่า เงินที่ได้รับในอนาคต (Future Value) จะมีค่าน้อยกว่าเงินบาทที่อยู่ในมือในปัจจุบัน (Present Value) ดังนั้นจำนวนรวมในอนาคตจึงมีค่าน้อยกว่าจำนวนรวมในปัจจุบันของเงินตราจำนวนเดียวกัน สิ่งเหล่านี้เป็นจริงเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ เนื่องจาก

1. ความชอบตามเวลาที่แท้จริง (Pure Time Preference) คนเราจะชอบการบริโภคในปัจจุบันมากกว่าการบริโภคในอนาคตของมูลค่าที่เป็นตัวเงินจำนวนเดียวกัน ด้วยเหตุผลที่ว่า อนาคตคือความไม่แน่นอน (ทั้งปริมาณและราคาสินค้า) บุคคลที่มีช่วงเวลาในการมีชีวิตอยู่ (life expectancy) ที่จำกัด และในช่วงที่มีรายได้ที่แท้จริงเพิ่มสูงขึ้นนั้น อรรถประโยชน์สุดท้ายในอนาคตมีค่าน้อยกว่าอรรถประโยชน์สุดท้ายในปัจจุบัน

2. ค่าเสียโอกาสของทุน (Opportunity Cost of Capital) การกำหนดให้ตลาดทุน (Capital market) ที่มีอยู่ สามารถนำเงินตราไปลงทุนสร้างเงินให้มีจำนวนมากขึ้นในอนาคต หรืออาจกล่าวได้อีกทางหนึ่งว่ามีค่าเสียโอกาสของการออม ทางเลือกต่อการบริโภคในปัจจุบันคือการใช้เงินทุนหรือทรัพยากรไปในทางที่ก่อให้เกิดรายได้ในอนาคตซึ่งอย่างน้อยต้องมีมูลค่าเท่ากับค่าเงินตราในปัจจุบันที่เกิดจากการลงทุนในรูปแบบอื่น

การลงทุนในโครงการ ณ ช่วงใดช่วงหนึ่งของเวลา โดยคาดว่าจะได้รับผลประโยชน์ในภายหลัง จะต้องมีการปรับค่าของเงินที่เวลาเดียวกัน ทั้งกระแสต้นทุน (Cost Stream) และกระแสผลประโยชน์ (Benefit Stream) ของโครงการ ก่อนนำค่ามาเปรียบเทียบและวิเคราะห์ในการประเมินโครงการเพื่อความคุ้มค่า วิธีปรับค่าที่รู้จักกันทั่วไป เรียกว่า การคิดลด (Discounting) กล่าวคือมูลค่าอนาคตถูกแปลงค่าให้กลายเป็นมูลค่าปัจจุบันหรือเทียบเท่า

การหาอัตราคิดลด (Discount rate)

ในการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนของเงินลงทุนในโครงการใหม่ก็คืออัตราผลตอบแทนที่ควรจะได้รับ หากใช้เงินทุนในการลงทุนอีกทางเลือกหนึ่งซึ่งให้ผลตอบแทนสูงที่สุด หรือค่าเสียโอกาสของทุนนั่นเอง ส่วนอัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางการเงินเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ หรืออัตราที่ผู้สนับสนุนทางการเงินคาดว่าจะได้รับจากการลงทุน

ในการทำส่วนลด จะต้องเลือกใช้อัตราคิดลดที่เหมาะสม เนื่องจากถ้าใช้อัตราคิดลดที่มีค่าสูงจะทำให้โครงการที่ผ่านการวิเคราะห์มีน้อย แต่ถ้าใช้อัตราคิดลดต่ำ จะทำให้โครงการที่ผ่านการวิเคราะห์ได้มีจำนวนมากเกินไป ประเด็นปัญหาจึงอยู่ที่ว่า อัตราคิดลดที่เหมาะสมควรจะเป็นอัตราใด

การเลือกอัตราคิดลด เพื่อใช้ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน สามารถแยกออกได้เป็น 3 วิธี คือกำหนดจากอัตราตลาด อัตรากู้ยืม และอัตราความชอบตามเวลาทางสังคม โดยส่วนใหญ่ อัตราคิดลดที่เลือกใช้ในการวิเคราะห์ด้านการเงินจะได้แก่ อัตราดอกเบี้ยของเงินทุน ซึ่งก็คือต้นทุนของเงินทุนที่สะท้อนต้นทุนค่าเสียโอกาสของเงินทุน และถ้าเป็นเงินทุนผสมระหว่างเงินทุนส่วนของเจ้าของ และเงินกู้ อัตราคิดลดก็คือ อัตราเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของต้นทุนเงินทุน (weighted average cost of capital) จากแหล่งทั้งสอง โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้อัตรากู้ยืมในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน แต่เนื่องจากเงินลงทุนในโครงการมีแหล่งที่มา 2 แห่ง ผู้ศึกษาจึงได้ใช้วิธีการหาต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก มาประยุกต์ใช้ในการคำนวณหาอัตรากู้ยืม

ทั้งนี้ ต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก หมายถึง ต้นทุนของเงินทุนที่คำนวณได้จากโครงสร้างเงินทุนของธุรกิจนั้น อันเกิดจากผลรวมระหว่างผลคูณของอัตราส่วนของเงินทุนแต่ละรายการในโครงสร้างเงินทุนกับต้นทุนหลังภาษีของรายการนั้นๆ (ฐาปนา จีนไพศาล, 2544) ซึ่งต้นทุนเงินทุนนี้สามารถใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์เกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ถาวรได้ และเนื่องจากในการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินนั้น ดอกเบี้ยเงินกู้สามารถที่จะนำมาลดหย่อนภาษีได้ ดังนั้น สูตรในการคำนวณอัตราคิดลดที่เหมาะสมจึงเป็นดังนี้

$$WACC = w_d k_d (1 - t) + w_r k_r$$

โดยที่	WACC	=	ต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก หรือ อัตราคิดลดที่เหมาะสม
	w_d	=	สัดส่วนเงินลงทุนจากการกู้ยืม
	k_d	=	ต้นทุนเงินทุนจากการกู้ยืม หรือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้
	w_r	=	สัดส่วนเงินลงทุนจากผู้ประกอบการ
	k_r	=	ต้นทุนเงินทุนของผู้ประกอบการ หรือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการต้องการ
	t	=	อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล

2.5 เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ

ในการตัดสินใจว่าโครงการที่พิจารณามีความเหมาะสมคุ้มค่าแก่การลงทุนหรือไม่นั้น จะมีหลักเกณฑ์ตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการ หลักเกณฑ์ต่างๆ ที่ใช้มีหลายรูปแบบ ซึ่งอาศัยข้อมูลที่มีทั้งเหมือนและแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปจะอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ของโครงการเป็นหลัก ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่จะเป็นการพิจารณาว่าผลประโยชน์มากกว่าหรือน้อยกว่าค่าใช้จ่าย (วิชญะ นาครักษ์. 2550: 85; อ้างอิงจาก รุ่งนภา อริยะพลปัญญา. 2551: 17) หลักเกณฑ์การตัดสินใจในการวิเคราะห์โครงการที่ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นเกณฑ์ ได้แก่

2.5.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)

การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน (Payback period) เป็นหลักเกณฑ์ที่ไม่นำเวลาเข้ามาเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดมูลค่าของเงิน หมายความว่ามูลค่าของเงินในอนาคตเท่ากับมูลค่าของเงินในปัจจุบัน เกณฑ์ระยะเวลาคืนทุนเป็นเกณฑ์ที่คำนึงถึงระยะเวลาที่ผลประโยชน์สุทธิจากการดำเนินงาน (ผลกำไรที่ได้รับในแต่ละปีรวมกัน โดยเป็นกำไรสุทธิหลังหักภาษี ดอกเบี้ย และค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์) มีค่าเท่ากับเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ (หฤทัย มินะพันธ์. 2550: 128-129) ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้ทราบว่าเมื่อลงทุนไปแล้ว จะคืนทุนเมื่อไร วิธีการนี้สามารถบอกถึงระดับความเสี่ยงของโครงการได้ในเบื้องต้น โดยโครงการที่คืนทุนได้เร็วกว่าจะมีความเสี่ยงน้อยกว่า ซึ่งวิธีนี้จะมีข้อเสียคือไม่พิจารณาผลตอบแทนหลังระยะเวลาคืนทุน ซึ่งอาจนำไปสู่ความผิดพลาดในการตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการใดโครงการหนึ่งได้ โดยสูตรในการคำนวณ คือ

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุนสุทธิเริ่มโครงการ}}{\text{เงินสุทธิต่อปี}}$$

ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการลงทุน พิจารณาจาก

1. ถ้ามีโครงการ 2 โครงการ เลือกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนสั้นที่สุด
2. ถ้ามีโครงการเดียว ดูว่าระยะเวลาคืนทุนเท่ากับหรือน้อยกว่าระยะเวลาคืนทุนที่ต้องการ ก็จะเลือกลงทุนในโครงการนั้น

เมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาในการคืนทุนว่าเงินลงทุน หรือต้นทุนรวมที่ใช้ไปในโครงการจะสามารถคืนทุนภายในระยะเวลาที่ปี โดยทั่วไประยะเวลาคืนทุนต้องไม่นานเกินไป ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อพิจารณาว่าควรลงทุนในโครงการนั้นหรือไม่อย่างไร ซึ่ง ณ ที่นี้จะกำหนดระยะเวลาคืนทุนจากการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการต่างๆ ที่ใช้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษานี้ ซึ่งระยะเวลาคืนทุนต้องไม่เกินอายุของโครงการเพราะจะไม่มีมูลค่าจากการลงทุน

ข้อดีของเกณฑ์

1. การคำนวณระยะเวลาคืนทุนนั้นจะใช้กระแสเงินสด (Cash flows) ไม่ใช่กำไรทางบัญชี (Accounting profit) ซึ่งจะเน้นให้เห็นถึงผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการที่เกิดขึ้นในเวลาที่เกิดขึ้นจริง
2. ระยะเวลาคืนทุนนี้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และง่ายต่อการคำนวณ
3. ระยะเวลาคืนทุนใช้เป็นเครื่องมือในการคัดสรรโครงการลงทุนเบื้องต้นที่น่าสนใจ

ข้อเสียของเกณฑ์

1. เกณฑ์นี้ไม่พิจารณาผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นหลังระยะคืนทุน โดยข้อสมมติฐานของเกณฑ์นี้คือ เลือกโครงการลงทุนที่มีระยะคืนทุนสั้น
2. ไม่วัดความสามารถสร้างกำไรของโครงการ แต่ชี้ให้เห็นสภาพคล่องของโครงการเท่านั้น
3. เกณฑ์นี้ไม่ให้ความสำคัญของมูลค่าเงิน ทั้งด้านค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่างเวลากัน

2.5.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปีตลอดอายุของโครงการ กับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่ายออกไปในแต่ละปีตลอดอายุของโครงการ มูลค่าปัจจุบันคำนวณได้จากการใช้ค่าของทุน หรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมนำมาปรับลดค่าจากอนาคตให้เป็นค่าปัจจุบัน (Cohn; & Geske. 1990: 98) โดยเลือกโครงการทุกโครงการที่ค่าปัจจุบันรวมของผลประโยชน์ตอบแทนที่จะได้มีค่ามากกว่าปัจจุบันรวมของรายจ่ายที่คาดว่าจะจ่ายตลอดสิ้นสุดโครงการ จากสูตร

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

เมื่อ	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ
	B_t	=	ผลตอบแทนในปีที่ 1, 2, 3,..., n
	C_t	=	ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1, 2, 3,..., n
	r	=	อัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาส (อัตราคิดลด)
	t	=	ปีที่ของโครงการ คือ ปีที่ 1, 2, 3,..., n
	n	=	อายุของโครงการ

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ คือ

(1) ถ้าผลของ $NPV > 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการนี้คุ้มค่า เพราะผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการมีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้น

(2) ถ้าผลของ $NPV < 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการนี้ไม่คุ้มค่า เพราะผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการมีค่าน้อยกว่าค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้น

(3) ถ้าผลของ $NPV = 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการนี้ ให้ผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้นพอดี ผู้ลงทุนจะตัดสินใจลงทุนหรือไม่ ก็ไม่ต่างกัน

ข้อดีของเกณฑ์

1. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นการใช้กระแสเงินสด (Cash flows) มากกว่ากำไรทางบัญชี (Accounting profit) ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นเวลาที่แท้จริงของผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน
2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิได้นำแนวคิดเกี่ยวกับมูลค่าเงินตามเวลามาใช้ประกอบการคำนวณ ซึ่งทำให้สามารถทำการเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนจากโครงการลงทุนกับเงินลงทุนได้อย่างมีเหตุผล
3. เนื่องจากการตัดสินใจเลือกโครงการลงทุนโดยวิธีมูลค่าปัจจุบันนี้ จะทำการเลือกโครงการลงทุนที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกเท่านั้น ทำให้มูลค่าของโครงการสูงขึ้น

ข้อเสียของเกณฑ์

การใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธินั้นต้องคำนึงถึงรายละเอียดของการประมาณการกระแสเงินสดของโครงการลงทุน ซึ่งอาจมีความผิดพลาดได้ง่ายในการประมาณการข้อมูล

2.5.3 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR หมายถึง มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมหารด้วย มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม ผลประโยชน์ของโครงการจะเกิดขึ้นตลอดอายุทางเศรษฐกิจของโครงการ ยกเว้นในช่วงแรกของการก่อสร้าง และตกแต่งอาคาร จะไม่มีผลประโยชน์จากโครงการ ส่วนต้นทุนของโครงการ จะมีมูลค่าสูงในช่วงแรกคือ การก่อสร้าง และหลังจากนั้นจะเกิดต้นทุนที่อยู่ในรูปของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ในงานซ่อมแซมและบำรุงรักษา จะเกิดขึ้นตลอดช่วงอายุทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้จะนำเอากระแสผลประโยชน์ และกระแสต้นทุนของโครงการ ไปปรับค่าตามเวลา หรือเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อหาอัตราส่วน ดังนี้

$$BCR = \frac{PVb}{PVc} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

เมื่อ	BCR	=	อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน
	PVb	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสผลตอบแทน
	PVc	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสต้นทุน
	C _t	=	ต้นทุนในปีที่ t ($t = 1, 2, \dots, n$)
	B _t	=	ผลตอบแทนในปีที่ t ($t = 1, 2, \dots, n$)
	i	=	อัตราคิดลด

ค่าของ BCR อาจจะมีค่าเท่ากับ 1 มากกว่า 1 หรือ น้อยกว่า 1 ก็ได้ แต่หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกโครงการที่มีความเหมาะสมและคุ้มค่าในทางการเงิน คือ $BCR \geq 1$

2.5.4 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR หมายถึง อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับศูนย์ หรืออัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนพอดี

การหาค่า IRR (Determination of IRR) หรือการหาอัตราคิดลดซึ่งทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์นั้น สามารถหาได้จาก 2 วิธีการด้วยกัน คือ

(1) การแทนค่าแบบลองผิดลองถูก (trial and error) คือการช้อนตัวเลขแทนค่า r ในสมการ

$$IRR \text{ คือ } r \text{ ที่ทำให้ } \sum_{t=1}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

โดย	B_t	=	ผลตอบแทนในปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	C_t	=	ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	r	=	อัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาส (อัตราคิดลด)
	t	=	ปีที่ของโครงการ คือ ปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	n	=	อายุของโครงการ

(2) วิธีการทางเลขคณิต Interpolation เป็นการคำนวณค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยคิดลดกับ NPV 2 คู่ กล่าวคือ อัตราคิดลดตัวต่ำ (low discount rate : r_L) จะทำให้ NPV มีค่าเป็นบวก ส่วนอัตราคิดลดตัวสูง (upper discount rate : r_U) จะทำให้ NPV มีค่าเป็นลบ ดังสูตร

$$IRR = r_L + (r_U - r_L) \left[\frac{NPV_L}{NPV_L - NPV_U} \right]$$

โดยที่ NPV_L หมายถึง NPV ของ r_L

NPV_U หมายถึง NPV ของ r_U

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุน คือ เมื่อได้ค่า r มาแล้ว ให้นำไปเปรียบเทียบกับอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสที่โครงการกำหนด โดยพิจารณาจาก

ถ้าค่า $IRR >$ อัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสที่โครงการกำหนด แสดงว่าโครงการนี้สมควรลงทุน เพราะถือว่าให้ผลตอบแทนสูงกว่าค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

ถ้าค่า $IRR <$ อัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสที่โครงการกำหนด แสดงว่าโครงการนี้ไม่สมควรลงทุน เพราะถือว่าให้ผลตอบแทนต่ำกว่าค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

ถ้าค่า $IRR =$ อัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสที่โครงการกำหนด แสดงว่าโครงการนี้จะลงทุนหรือไม่ ก็ให้ผลไม่แตกต่างกัน เพราะถือว่าให้ผลตอบแทนเท่ากับค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

2.5.6 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) คือ การวิเคราะห์ดูสถานการณ์ทางด้านการเงินของโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะมีผลกระทบต่อโครงการ เช่น ราคาสินค้าที่อาจจะต้องขายในราคาที่ต่ำกว่าที่คาดคะเนไว้ หรือ ราคาวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น (ยุพิน. 2537: 33-35; อ่างอิงจาก อรรถพล อังศุพานิช. 2549: 12)

วิธีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวมีขั้นตอนเหมือนกับการวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการโดยสมมติให้มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ แล้วคำนวณผลตอบแทนที่โครงการจะได้รับใหม่ในด้านต่างๆ เช่น ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ผลตอบแทนการลงทุนต่อหน่วย อัตราผลตอบแทนภายใน จุดคุ้มทุน แล้วพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัจจัยที่ได้สมมติให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไป สามารถสรุปเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณค่าตามเกณฑ์การตัดสินใจลงทุนที่เลือกพิจารณาไว้ จากข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

ขั้นที่ 2 พิจารณาตัวแปรที่สำคัญของโครงการ ที่คาดว่าเมื่อเปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของโครงการ ส่วนมากได้แก่ ปริมาณขาย ราคาขาย ต้นทุนค่าก่อสร้าง เป็นต้น

ขั้นที่ 3 กำหนดร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆ จากขั้นที่ 2 ที่คาดว่าน่าจะเกิดขึ้น เช่น ราคาขายเพิ่มขึ้น หรือลดลงจากข้อมูลพื้นฐาน ร้อยละ 5 หรือ ร้อยละ 10

ขั้นที่ 4 นำตัวแปรที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของโครงการ มาคำนวณค่าเปลี่ยนแปลงที่สมมติไว้ในขั้นที่ 3 โดยกำหนดให้ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ แล้วนำมาคำนวณหาค่าตามเกณฑ์การตัดสินใจลงทุนใดๆ อีกครั้ง

ขั้นที่ 5 นำค่าตามเกณฑ์การตัดสินใจลงทุนใดๆ ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปร มาทำการสรุปรวมเป็นตารางแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัวที่พิจารณากับค่าตามเกณฑ์การตัดสินใจลงทุนใดๆ เพื่อวิเคราะห์ และสรุปถึงความเสี่ยงของโครงการ

อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ความอ่อนไหวจำเป็นต้องกำหนดหรือสมมติอัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรเป็นค่าร้อยละขึ้นมาโดยการสุ่มตัวเลข แต่เพื่อความรวดเร็วและแม่นยำ ผู้วิจัยจึงเลือกทำการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) เพื่อหาค่าร้อยละที่จะนำมาใช้

ค่าความแปรเปลี่ยนของโครงการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ (Percentage Change) ของปัจจัยที่เชื่อว่ามีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของโครงการ ซึ่งทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์เนื่องจากภายใต้ข้อสมมติที่เป็นไปได้มากที่สุด NPV มีค่าเป็นบวก ณ ระดับหนึ่ง ถ้าหากปัจจัยที่มีอิทธิพล (Influential Factors) ลดลงร้อยละ 10 แล้วทำให้ค่า NPV ของโครงการเท่ากับศูนย์ นั่นก็หมายความว่า ค่าความแปรเปลี่ยนคือ ร้อยละ 10 ดังนั้นระดับความเสี่ยงภัยในโครงการจึงถูกกำหนดได้โดยขนาดของค่าความแปรเปลี่ยน (ซูซีพ พิพัฒน์ศิริ. 2544: 176)

การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (SVT) แยกได้ 2 กรณี ได้แก่

กรณีแรก การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านผลตอบแทน (SVT_B) หมายความว่า ผลตอบแทนโครงการสามารถลดลงได้ร้อยละเท่าไร ก่อนที่จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์

สูตรการคำนวณ

$$SVT_B = \frac{NPV \times 100}{PVB}$$

กำหนดให้	SVT_B	=	Switching Value Test
	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ
	PVB	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทน

กรณีที่สอง การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านต้นทุน (SVT_C) หมายความว่า ต้นทุนโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าไร ก่อนที่จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์

สูตรการคำนวณ

$$SVT_C = \frac{NPV \times 100}{PVC}$$

กำหนดให้	SVT_C	=	Switching Value Test
	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ
	PVC	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของต้นทุน

ถ้า SVT_B หรือ SVT_C ที่คำนวณได้มีค่าสูง ก็หมายความว่าความเสี่ยงภัยในโครงการอยู่ในระดับต่ำ

จากแนวคิดและทฤษฎีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ. การวิเคราะห์ทางการเงินและเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ ทฤษฎีทั้งหมดที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยได้ทำการสรุปการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน ดังตาราง 3

ตาราง 3 สรุปการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุน

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ :

- ประมาณการผลตอบแทนโครงการ
- ประมาณการต้นทุนโครงการ
- การพิจารณาแหล่งที่มาของเงินทุน
- เงื่อนไขไรขาดทุน และงบกระแสเงินสด
- ระยะเวลาโครงการ การดำเนินงานต่างๆ

การหาอัตราคิดลด : ดอกเบี้ยของเงินทุนหรือผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการคาดหวัง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ :

- ระยะเวลาคืนทุน
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ หรือ NPV
- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน หรือ BCR
- อัตราผลตอบแทนภายใน หรือ IRR
- การวิเคราะห์ความอ่อนไหว การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน

ผลตอบแทนที่ต้องการ : กำไรที่เป็นตัวเงิน

3. งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนประเภทอาคารชุด

มนกานต์ ณ สงขลา (2535) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอาคารชุดสำหรับผู้มีรายได้น้อย เขตบางเขน กรุงเทพฯ” โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อทราบความเป็นไปได้ของโครงการเคหะนครหลวง ออเงิน เขตบางเขน กรุงเทพฯ ลักษณะเป็นโครงการชุดพักอาศัย 5 ชั้น ให้ผู้มีรายได้น้อยเช่าซื้อเป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น สำหรับผู้มีรายได้ปานกลาง โดยทำการศึกษาในด้านการตลาด การเงิน และเศรษฐศาสตร์ ว่ามีความเหมาะสมในการลงทุนโครงการดังกล่าวหรือไม่ ซึ่งใช้เกณฑ์การตัดสินใจทางการเงิน คือ งบกระแสเงินสด มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายโครงการ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการและการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ผลการศึกษาพบว่า โครงการอาคารชุดสำหรับผู้มีรายได้น้อย เขตบางเขน กรุงเทพฯ มีความเป็นไปได้ทางการตลาด ทางด้านเศรษฐศาสตร์ และทางด้านการเงิน โดยมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 157,476,830 บาท อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 1.07 โครงการ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับ 17.51 ซึ่งมีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้

ฟูรยดา มีสุวรรณ (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอาคารชุดสำหรับผู้มีรายได้สูง” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสภาพทั่วไปของธุรกิจที่อยู่อาศัย ปริมาณความต้องการที่อยู่อาศัย ลักษณะที่อยู่อาศัย ปริมาณการผลิตที่อยู่อาศัย ความสามารถในการซื้อที่อยู่อาศัยที่แท้จริงของกลุ่มผู้มีรายได้สูง (สูงกว่า 70,000 บาทต่อเดือน) และความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงการอาคารชุดที่พักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้สูงในเขตถนนสุขุมวิท 71 ศึกษาโดยการสำรวจพื้นที่จัดทำโครงการการสอบถาม การศึกษาเอกสาร รายงานวิจัย สถิติของหน่วยงานต่างๆ การวิเคราะห์มี 2 ส่วน คือการวิเคราะห์ทางการเงินใช้เกณฑ์การตัดสินใจคือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย อัตราผลตอบแทนโครงการ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ และการวิเคราะห์ทางการตลาด

ผลการศึกษาพบว่า บริเวณถนนสุขุมวิท 71 มีความนิยมของกลุ่มเป้าหมายและมีความต้องการที่อยู่อาศัยที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง แม้ว่าปี 2540 จะเกิดภาวะอุปทานส่วนเกินมากแต่จะเป็นอุปทานส่วนเกินที่เกิดขึ้นในบางทำเลที่มีคู่แข่งมาก ส่วนความเหมาะสมด้านการเงินจะได้อัตราผลตอบแทนของการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 136.4 ซึ่งมีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย (ร้อยละ 13) และผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายโครงการ (B/C Ratio) เท่ากับ 1.12 จึงสรุปว่าโครงการมีความเหมาะสมในการลงทุน

ชนันทันท์ ทวีวัฒน์ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนสร้างที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดบริเวณใกล้เคียงสถานีรถไฟฟ้าหมอชิต” โดยทำการศึกษาความเป็นไปได้สามด้าน คือ ด้านตลาด ด้านเทคนิค และการเงิน ด้านการตลาดได้ทำการสำรวจและสัมภาษณ์ฝ่ายขายของโครงการต่างๆ บริเวณใกล้เคียง และวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของโครงการเพื่อประมาณรายรับและความเป็นไปได้ด้านตลาดของโครงการ ด้านเทคนิคทำการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง ลักษณะและรูปแบบอาคารเพื่อประมาณการต้นทุนของโครงการ ส่วนด้านการเงิน ทำการประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ และวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจคือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวด้วย

จากการศึกษาการลงทุนสร้างที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครสุทิสาร พบว่า ถ้าโครงการอยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้ามหานครไม่เกิน 700 เมตรและตั้งราคาขายเริ่มต้นเฉลี่ยต่อตารางเมตรให้ต่ำที่สุดในตลาด คือ 42,000 บาท ขณะที่คุณภาพอยู่ในระดับเดียวกับโครงการอื่นๆ ก็จะทำให้มีความเป็นไปได้ในการลงทุนทางด้านตลาด ด้านเทคนิคพบว่าทำเลที่ตั้งของโครงการมีความเป็นไปได้ในการลงทุนเนื่องจากอยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้ามหานครสุทิสารเพียง 500 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่รองรับการขยายตัวของเมืองจากย่านธุรกิจและที่ดินแปลงดังกล่าวสามารถสร้างอาคารชุดพักอาศัยได้สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ค่าก่อสร้างเฉลี่ยตารางเมตรละ 12,000 บาท ระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น 16 เดือน ด้านการเงินพบว่าโครงการมีความเป็นไปได้ด้านการเงิน โดยมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 8,119 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน 1.0001 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการร้อยละ 21.01 ต่อปี จุดคุ้มทุน 61 ห้อง แต่โครงการค่อนข้างมีความอ่อนไหวมากโดยหากต้นทุนค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยก็จะทำให้โครงการนี้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนทันทีเนื่องจากโครงการนี้มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิใกล้เคียงกับ 0 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนมีค่าใกล้เคียงกับ 1 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการมีค่าใกล้เคียงกับต้นทุนเงินทุนของโครงการ

งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์

ชนเชษฐ์ ทิพย์ภาส (2539) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ความเป็นไปได้ในการลงทุนหมู่บ้านจัดสรรรูปแบบทาวน์เฮาส์ สำหรับผู้มีรายได้ระดับปานกลาง กรณีศึกษาถนนมะลิวัลย์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความเป็นไปได้ในด้านการตลาดและด้านการเงินในรูปแบบทาวน์เฮาส์ของกลุ่มบุคคลที่ทำงานในมหาวิทยาลัยขอนแก่นปี 2536 อายุโครงการ 2 ปี การศึกษาจะใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชนมาทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการตลาดในด้านอุปทานและอุปสงค์ และความเป็นไปได้ทางการเงินซึ่งใช้เกณฑ์การตัดสินใจคือมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการและจุดคุ้มทุนโครงการ

ผลการศึกษาพบว่า ความเป็นไปได้ทางการตลาด ทางด้านอุปทาน ทำเลที่ตั้งโครงการมีความเป็นไปได้ในการลงทุน เนื่องจากทำเลที่ตั้งโครงการใกล้ศูนย์กลางของจังหวัดมากกว่าโครงการคู่แข่งชั้นและราคาขายสามารถสู้คู่แข่งชั้นได้ ทางด้านอุปสงค์ความต้องการของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการบ้านเดี่ยวมากกว่าทาวน์เฮาส์ แต่อย่างไรก็ตาม ทาวน์เฮาส์ก็ยังเป็นที่ต้องการในอันดับรองลงมาเนื่องจากราคาถูกกว่าบ้านเดี่ยว สำหรับผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 8.16 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 39.09 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสของทุนซึ่งมีค่าร้อยละ 15 จุดคุ้มทุนโครงการคิดเป็นร้อยละ 71.32 ของโครงการ สรุปได้ว่าโครงการมีความคุ้มค่าต่อการลงทุน

อรรถการ มาถิรวัฒน์ (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่า: กรณีศึกษา รุ่งทิวอพาร์ทเมนต์” การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและลักษณะของการดำเนินธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่า และเพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนในด้านความคุ้มค่าทางการเงิน และความเป็นไปได้ทางการตลาดของโครงการรุ่งทิวอพาร์ทเมนต์ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าของโครงการ และจากแบบสอบถาม โดยมีประชากรที่ทำการศึกษาคือผู้เช่าอพาร์ทเมนต์ในบริเวณใกล้เคียงไม่เกิน 1 กิโลเมตร จำนวน 196 ตัวอย่างในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2547 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด และความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยใช้ตัวชี้วัดความคุ้มค่าทางการเงินได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เช่าอพาร์ทเมนต์ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา และกลุ่มที่ทำงานบริษัทซึ่งอยู่ในวัยเพิ่งเริ่มทำงาน มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในระดับต่ำ โดยผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน มีความคุ้มค่าในการลงทุนโดยมีระยะเวลาคืนทุน 14 ปี 7 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวก อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่ามากกว่า 1 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่ามากกว่า อัตราคิดลด และจำนวนการเข้าพักต่อเดือนที่ทำให้เกิดจุดคุ้มทุนคือ 26 ห้อง

งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความอ่อนไหวและการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนในการลงทุน

ศรันย์ อุไกรหาษา (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ : กรณีศึกษาโครงการทาวน์เฮ้าส์บนพื้นที่ ถนนประชาราษฎร์ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร” การศึกษานี้ใช้ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์และประเมินโครงการโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 6 ต่อปี ประมาณการอายุโครงการ 2 ปี ตัดสินใจจากเกณฑ์การหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และอัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย รวมทั้งมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนแรกเป็นการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการทาวน์เฮ้าส์ ซึ่งได้จากการขายทาวน์เฮ้าส์ทั้งหมดของโครงการ ส่วนที่สองเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยโครงการทาวน์เฮ้าส์มีความคุ้มค่าในการลงทุน พิจารณาจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสในการลงทุน และอัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายมีค่ามากกว่า 1 ส่วนที่สาม เป็นการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ พบว่าโครงการมีค่า

ผลตอบแทนที่สามารถลดลงได้มากที่สุด คือร้อยละ 43.45 และค่าของต้นทุนรวมที่สามารถเพิ่มขึ้นได้มากที่สุดคือ ร้อยละ 76.85 จึงนับได้ว่าโครงการนี้มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าผลตอบแทนและค่าของต้นทุนรวม โครงการนี้ใช้เงินทุนเริ่มแรกจำนวน 58,000,000 บาท ผลการศึกษาพบว่า มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 9,048,700.18 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 14.53 และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.77

อัญชนา รุจิระธนลักษณ์ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจหอพัก บริเวณ ซอยรัชดาภิเษก 32 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร” โดยศึกษาความเป็นไปได้โครงการธุรกิจหอพัก โดยการวิเคราะห์และประเมินโครงการใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าทางการเงินได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ โดยอัตราคิดลดร้อยละ 3.5 อายุโครงการ 20 ปี ตลอดจนการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

ผลการศึกษาพบว่า โครงการธุรกิจหอพักให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 12,343,843 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.20 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 6.68 และมีระยะเวลาในการคืนทุน 11 ปี 1 เดือน การวิเคราะห์ความอ่อนไหว 3 กรณี ได้แก่ (1) กรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น (2) กรณีที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง (3) กรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง พบว่า มีผลทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการลดลง แต่โครงการก็ยังคงมีความเป็นไปได้ทางการเงินเหมาะสมในการลงทุน

รุ่งนภา อริยะพลปัญญา (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินและทางเศรษฐกิจของโครงการลงทุนสร้างโรงแรมในหาดป่าตอง จังหวัดภูเก็ต” การวิเคราะห์และประเมินโครงการกระทำโดยใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าทางการเงิน ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ โดยมีอัตราคิดลดร้อยละ 4.8 อายุโครงการ 20 ปี และทำการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน

ผลการศึกษาพบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 645.76 ล้านบาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนเท่ากับ 1.24 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 14.20 และมีระยะเวลาในการคืนทุน 7.9 ปี การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 24 และด้านผลตอบแทนสามารถลดลงได้ร้อยละ 20 พบว่าโครงการให้ความคุ้มค่าในการลงทุนและมีความเสี่ยงต่ำเหมาะสมในการลงทุน

จากผลการศึกษางานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทั้งสิ้น ควรใช้เกณฑ์การตัดสินใจประกอบการพิจารณา คือ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ เนื่องจากเป็นการคำนวณโดยพิจารณาเรื่องกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นและคำนึงถึงค่าของเงินตามช่วงเวลา และควรมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ เพื่อรองรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนในการวิเคราะห์ค่าความอ่อนไหวของโครงการ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้และการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์การลงทุน

1. ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูล การสำรวจ และการสัมภาษณ์จาก หน่วยงานภาครัฐและเอกชน สามารถแบ่งข้อมูลได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1) **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจฝ่ายขายของโครงการ และจากการสัมภาษณ์ สถาปนิก วิศวกร พนักงานฝ่ายขายและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ ดังตาราง 4 แสดงข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

ตาราง 4 แสดงที่มาของข้อมูลปฐมภูมิในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนประเภทอาคารชุด

ประเภทของข้อมูล	แหล่งที่มา
ข้อมูลลักษณะโครงการ	จากการสัมภาษณ์
- ขนาดพื้นที่ของโครงการ	- ผู้จัดการฝ่ายการตลาด
- พื้นที่ขาย / พื้นที่ส่วนกลาง	
- จำนวนอาคาร / จำนวนชั้น	
- จำนวนห้องชุด / แบบห้องชุด / ขนาดห้อง	
ข้อมูลรายรับโครงการ	จากการสัมภาษณ์
- ราคาขาย / การตั้งราคาขายของแต่ละชั้น	- พนักงานฝ่ายขาย
- เงื่อนไขการชำระเงิน / จำนวนเงินจอง-ดาวน์	- พนักงานฝ่ายบัญชี
ข้อมูลรายจ่ายโครงการ	จากการสัมภาษณ์
- ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง	- สถาปนิก / วิศวกร
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	- พนักงานฝ่ายประเมินโครงการ
- ค่าใช้จ่ายทางด้านภาษี / ค่าธรรมเนียมต่างๆ	- พนักงานฝ่ายบัญชี
ข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนของโครงการ	จากการสัมภาษณ์
- มูลค่าการลงทุน / สัดส่วนการลงทุน	- ผู้จัดการฝ่ายการตลาด
- ลำดับการลงทุน	- พนักงานฝ่ายบัญชี
- เงื่อนไขการก่อสร้าง / เงื่อนไขการชำระเงิน	
- ระยะเวลาดำเนินโครงการ	

(2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** โดยรวบรวมข้อมูลจาก หนังสือ วารสาร บทความ รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ตลอดจนข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต สิ่งพิมพ์ และเอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้ตีพิมพ์เผยแพร่ เช่น ศูนย์ข้อมูลสังหาริมทรัพย์ สภาคนักประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ สมาคมการค้าอสังหาริมทรัพย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักสถิติ เป็นต้น รวมถึงรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยในโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการที่ทำการศึกษานี้ ข้อมูลและแหล่งที่มาในส่วนนี้ ได้แก่

ตาราง 5 แสดงที่มาของข้อมูลทุติยภูมิในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนประเภทอาคารชุด

ประเภทของข้อมูล	แหล่งที่มา
ข้อมูลการขอสินเชื่อ	แหล่งค้นคว้าข้อมูล
- ผลตอบแทนจากหน่วยลงทุนต่างประเทศ	- ธนาคารไทยพาณิชย์
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ / เงื่อนไขการกู้สินเชื่อ	- ธนาคารกสิกรไทย
- การชำระคืนเงินต้น และดอกเบี้ย	
- ค่าธรรมเนียมเงินกู้	
ข้อมูลการโอนกรรมสิทธิ์ที่ดิน	แหล่งค้นคว้าข้อมูล
- ค่าธรรมเนียมการโอน	- กรมที่ดิน
- ภาษีธุรกิจเฉพาะ	
- ภาษีหัก ณ ที่จ่าย นิติบุคคล	
อัตราภาษี	แหล่งค้นคว้าข้อมูล
- ภาษีเงินได้นิติบุคคล	- กรมสรรพากร
สถิติต่างๆ	แหล่งค้นคว้าข้อมูล
- ข้อมูลการจดทะเบียนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จ	- ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์

2. เครื่องมือที่ใช้และการเก็บรวบรวมข้อมูล

(1) **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** ผู้วิจัยทำการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ อันได้มาจากการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์การลงทุนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์การลงทุนได้แก่ ข้อมูลลักษณะโครงการ ข้อมูลรายรับโครงการ ข้อมูลรายจ่ายโครงการ และ ข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนของโครงการ ข้อมูลที่ได้นำมาใช้ในการประมาณการต้นทุนและรายรับ เพื่อใช้ในการคำนวณผลตอบแทนการลงทุน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร หนังสือ บทความ แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน ในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด เพื่อสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรายละเอียดของการลงทุน

2. การสร้างแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยข้อมูลคำถาม ซึ่งแบ่ง 4 ส่วน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 : ข้อมูลลักษณะโครงการ มีเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะโครงการ ทำเลที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ ของโครงการ การแบ่งส่วนพื้นที่ขายและพื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่ใช้สอย ลักษณะอาคาร จำนวนอาคาร ขนาดห้อง จำนวนห้อง แบบห้อง

ตอนที่ 2 : ข้อมูลรายรับโครงการ มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ราคาขายของโครงการ ค่าบำรุงส่วนกลาง และเงื่อนไขการชำระเงิน

ตอนที่ 3 : ข้อมูลรายจ่ายโครงการ มีเนื้อหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ อาทิ ต้นทุนในการก่อสร้าง ค่าที่ดิน ค่าพัฒนาที่ดิน ค่าใบอนุญาต แบ่งแยกโฉนด ค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินงาน ภาษีรายได้ ภาษีซื้อขายที่ดิน ฯลฯ

ตอนที่ 4 : ข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนโครงการ มีเนื้อหาเกี่ยวกับ มูลค่าการลงทุน สัดส่วนการ ลงทุนหรือสินเชื่อ อัตราดอกเบี้ย เงื่อนไขการกู้ยืม ระยะเวลาโครงการ และลำดับการลงทุนอื่นๆ

3. นำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการ

(2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** ผู้วิจัยทำการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ ในการวิเคราะห์ ความเป็นไปได้ทางการเงิน จากสื่อสิ่งพิมพ์และอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูล เชิงคุณภาพ อันได้แก่ สภาพทั่วไปของพื้นที่ที่ศึกษา ด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร สถิติที่มีการเก็บ รวบรวมต่างๆ อาทิ จำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียน ราคาประเมินที่ดิน เป็นต้น ข้อมูลในส่วนนี้ นำมาใช้ในการอ้างอิง การประมาณการต้นทุนและรายรับ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์การลงทุน

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ เพื่อประมาณต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการลงทุนก่อสร้างอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร นำมาจัดทำงบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน เป็นตัวชี้วัดว่าควรลงทุนหรือไม่ แล้วทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการในกรณีที่โครงการดำเนินการเป็นไปตามข้อตกลงการวิจัย จากนั้นทำการวิเคราะห์ซ้ำในกรณีที่โครงการไม่สามารถดำเนินการตามข้อตกลงการวิจัยได้ โดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนเกณฑ์ แล้วทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ในกรณีแรก ทำการเปรียบเทียบค่าที่ได้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุน สามารถลำดับเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

ทำการประมาณต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการที่จะเกิดขึ้นภายใต้ข้อตกลงการวิจัยเบื้องต้น เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลกรณีศึกษาอื่นในภายหลัง สามารถสรุปข้อตกลงงานวิจัยกรณีปกติได้ดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
2. ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 2 ปี
3. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 6.44
4. อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35

การประมาณการต้นทุน

(1) ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง

- ค่าที่ดิน
- ค่าพัฒนาที่ดิน
- ค่าก่อสร้างและสิ่งปลูกสร้างโดยอาศัยการเปรียบเทียบต่อตาราง
- ค่าใบอนุญาต ค่าแบ่งแยกโฉนด และอื่นๆ

(2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

- ค่าการตลาด ส่วนส่งเสริมการขาย
- ค่าใช้จ่ายสำนักงานขาย

(3) ค่าใช้จ่ายทางด้านภาษี/ค่าธรรมเนียมต่างๆ

- ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน
- ภาษีธุรกิจเฉพาะ
- ภาษีเงินได้นิติบุคคล
- อื่นๆ

การประมาณผลตอบแทนของโครงการ ได้แก่ รายได้จากการขายห้องชุด

นำต้นทุนและผลตอบแทนที่ประมาณได้มาจัดทำกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสด

ขั้นตอนที่ 2

นำงบกำไรขาดทุนและงบกระแสเงินสดมาวิเคราะห์ด้านการเงินโดยใช้ราคาตลาด ภายใต้ข้อตกลงการวิจัยเบื้องต้น

กระทำการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนและวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการโดยใช้เกณฑ์วัดความคุ้มค่าของการลงทุน อันได้แก่

- (1) ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)
- (2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV
- (3) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR
- (4) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR
- (5) การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)
 - กรณีรายรับรวมลดลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายคงที่
 - กรณีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ในขณะที่รายรับรวมคงที่
 - กรณีรายรับรวมลดลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น พร้อมๆกัน

ขั้นตอนที่ 3

ทำการประมาณต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการที่จะเกิดขึ้นภายใต้สภาวะการณ์ที่ต้องการศึกษา จัดกระทำให้อยู่ในรูปของงบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสด แล้วนำมาวิเคราะห์การลงทุน โดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 แยกเป็น 3 กรณี ดังสรุปต่อไปนี้

กรณีที่ 1 ศึกษาผลการลงทุน เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยที่

- (1) ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 2 ปี
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 7.44
- (4) อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.84

กรณีที่ 2 ศึกษาผลการลงทุน เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี โดยที่

- (1) ระยะเวลาโครงการ 3 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 3 ปี
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 6.44
- (4) อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35

กรณีที่ 3 ศึกษาผลการลงทุน เมื่อโครงการไม่สามารถขายห้หมดภายในระยะเวลา 2 ปี

- (1) ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้เพียงร้อยละ 70 ของโครงการ ในระยะเวลา 2 ปี
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 6.44
- (4) อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35

ขั้นตอนที่ 4

นำผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนทางการเงิน ทั้ง 3 กรณี มาวิเคราะห์เปรียบเทียบประกอบการตัดสินใจลงทุน โดยใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์การลงทุน

เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

1. สถิติและสูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นค่าสถิติที่บอกถึงสัดส่วนของเหตุการณ์ที่สนใจเกิดขึ้น x ครั้ง จากเหตุการณ์ทั้งหมด 100 ครั้ง จากสูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541: 34)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\chi}{N} \times 100$$

เมื่อ χ แทน จำนวนข้อมูลที่เกิดขึ้น
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของประชากร

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นค่าที่หาได้จากการนำผลรวมของข้อมูลทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อมูล โดยมีสูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541: 36)

$$\mu = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ μ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร
 $\sum x$ แทน ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มประชากร

1.3 การหาค่าอัตราคิดลด (Discount rate) ดังสูตรต่อไปนี้

$$WACC = w_d k_d (1 - t) + w_e k_e$$

โดยที่ $WACC$ = ต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
 หรือ อัตราคิดลดที่เหมาะสม

w_d = สัดส่วนเงินลงทุนจากการกู้ยืม

k_d = ต้นทุนเงินทุนจากการกู้ยืม หรือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้

w_e = สัดส่วนเงินลงทุนจากผู้ประกอบการ

k_e = ต้นทุนเงินทุนของผู้ประกอบการ
 หรือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการต้องการ

t = อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล

ค่า WACC ที่ได้คือค่าอัตราคิดลดถัวเฉลี่ย หรือ ค่า r ที่จักนำไปใช้ในการคำนวณเกณฑ์การลงทุนทางการเงินทั้ง 3 กรณี

สำหรับโครงการที่นำมาศึกษาในงานวิจัยนี้ มีสัดส่วนเงินลงทุนของผู้ประกอบการร้อยละ 30 ผู้ประกอบการต้องการผลตอบแทนขั้นต่ำเทียบเท่ากับการลงทุนในหน่วยลงทุนต่างประเทศ มีอัตราผลตอบแทนร้อยละ 4 ต่อปี ส่วนเงินลงทุนอีกร้อยละ 70 เป็นเงินลงทุนจากการกู้ยืมโดยธนาคารพาณิชย์ ในขณะที่ผู้ประกอบการต้องเสียภาษีเงินได้ร้อยละ 30 สามารถนำมาคำนวณหาอัตราคิดลดได้ดังนี้

1. อัตราคิดลดสำหรับการวิเคราะห์ที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินเชื่อร้อยละ 6.44 ต่อปี และมีอัตราดอกเบี้ยในหน่วยลงทุนร้อยละ 4 ต่อปี สามารถคำนวณได้จาก

$$WACC = w_d k_d (1 - t) + w_r k_r$$

$$\begin{aligned} WACC &= (70 \times 6.44\%) (1 - 30\%) + (30 \times 4\%) \\ &= 4.35\% \end{aligned}$$

ดังนั้น สำหรับการวิเคราะห์ที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินเชื่อร้อยละ 6.44 ต่อปี และมีอัตราดอกเบี้ยในหน่วยลงทุนร้อยละ 4 ต่อปี จะใช้อัตราคิดลดถัวเฉลี่ยร้อยละ 4.35

2. อัตราคิดลดสำหรับการวิเคราะห์ที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินเชื่อร้อยละ 7.44 ต่อปี และมีอัตราดอกเบี้ยในหน่วยลงทุนร้อยละ 4 ต่อปี สามารถคำนวณได้จาก

$$WACC = w_d k_d (1 - t) + w_r k_r$$

$$\begin{aligned} WACC &= (70 \times 7.44\%) (1 - 30\%) + (30 \times 4\%) \\ &= 4.84\% \end{aligned}$$

ดังนั้น สำหรับการวิเคราะห์ที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินเชื่อร้อยละ 7.44 ต่อปี และมีอัตราดอกเบี้ยในหน่วยลงทุนร้อยละ 4 ต่อปี จะใช้อัตราคิดลดถัวเฉลี่ยร้อยละ 4.84

2. สูตรที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์การลงทุนทางด้านการเงินทั้ง 3 กรณี ได้แก่

2.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุนสุทธิเริ่มโครงการ}}{\text{เงินสดรับสุทธิรายปี}}$$

ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการลงทุน พิจารณาจาก

1. ถ้ามีโครงการ 2 โครงการ เลือกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนสั้นที่สุด
2. ถ้ามีโครงการเดียว ดูว่าระยะเวลากับหรือน้อยกว่าระยะเวลาคืนทุนที่ต้องการ ก็จะเลือกลงทุนในโครงการนั้น

2.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

เมื่อ	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ
	B_t	=	ผลตอบแทนในปีที่ 1, 2, ..., n
	C_t	=	ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1, 2, ..., n
	r	=	อัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาส (อัตราคิดลด)
	t	=	ปีที่ของโครงการ คือ ปีที่ 1, 2, ..., n
	n	=	อายุของโครงการ

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ คือ

- (1) ถ้าผลของ $NPV > 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการนี้คุ้มค่า เพราะผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการมีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้น
- (2) ถ้าผลของ $NPV < 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการนี้ไม่คุ้มค่า เพราะผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการมีค่าน้อยกว่าค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้น
- (3) ถ้าผลของ $NPV = 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการนี้ ให้ผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้นพอดี ผู้ลงทุนจะตัดสินใจลงทุนหรือไม่ ก็ไม่ต่างกัน

2.3 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR

$$BCR = \frac{PVb}{PVc} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

เมื่อ	BCR	=	อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน
	PVb	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสผลตอบแทน
	PVc	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสต้นทุน
	C _t	=	ต้นทุนในปีที่ t ($t = 1, 2, \dots, n$)
	B _t	=	ผลตอบแทนในปีที่ t ($t = 1, 2, \dots, n$)
	i	=	อัตราคิดลด

ค่าของ BCR อาจจะมีค่าเท่ากับ 1 มากกว่า 1 หรือ น้อยกว่า 1 ก็ได้ แต่หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกโครงการที่มีความเหมาะสมและคุ้มค่าในทางการเงิน คือ $BCR \geq 1$

2.4 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR

$$IRR \text{ คือ } r \text{ ที่ทำให้ } \sum_{t=1}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

โดยที่	B _t	=	ผลตอบแทนในปีที่ 1, 2, ..., n
	C _t	=	ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1, 2, ..., n
	r	=	อัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาส (อัตราคิดลด)
	t	=	ปีที่ของโครงการ คือ ปีที่ 1, 2, ..., n
	n	=	อายุของโครงการ

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุน คือ เมื่อได้ค่า r มาแล้ว ให้นำไปเปรียบเทียบกับอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสที่โครงการกำหนด

ถ้าค่า IRR > อัตราคิดลด แสดงว่าโครงการนี้สมควรลงทุน เพราะถือว่าให้ผลตอบแทนสูงกว่าค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

ถ้าค่า IRR < อัตราคิดลด แสดงว่าโครงการนี้ไม่สมควรลงทุน เพราะถือว่าให้ผลตอบแทนต่ำกว่าค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

ถ้าค่า IRR = อัตราคิดลด แสดงว่าโครงการนี้จะลงทุนหรือไม่ ก็ให้ผลไม่แตกต่างกัน เพราะถือว่าให้ผลตอบแทนเท่ากับค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

2.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

ในการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการจะต้องคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตภายใต้เงื่อนไขต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่เคยคาดหมายไว้ ซึ่งจะมีผลต่อการดำเนินโครงการโดยตรง การศึกษาครั้งนี้จะศึกษากรณีที่แยที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการได้ เนื่องจาก ความไม่แน่นอนในสถานการณ์ปัจจุบัน ได้แก่ ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น สถานการณ์ความไม่สงบภายในประเทศ อัตราดอกเบี้ยที่อาจปรับตัวสูงขึ้น และความไม่แน่นอนทางการเมือง ซึ่งเป็นปัจจัยลบที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินของโครงการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังนี้

- | | |
|-------------------------|--|
| กรณีรายรับรวมลดลง | ในขณะที่ค่าใช้จ่ายคงที่ เพื่อหาว่ารายรับรวมจะสามารถลดลงได้เป็นจำนวนเท่าใด จึงจะไม่ทำให้โครงการขาดทุน หรือ ค่ารายรับรวมที่ทำให้ NPV = 0 |
| กรณีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น | ในขณะที่รายรับรวมคงที่ เพื่อหาว่าค่าใช้จ่ายจะสามารถเพิ่มขึ้นได้เป็นจำนวนเท่าใด จึงจะไม่ทำให้โครงการขาดทุน หรือ ค่าใช้จ่ายรวมที่ทำให้ NPV = 0 |
| กรณีรายรับรวมลดลง | ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น พร้อมๆ กัน เพื่อหาว่ารายรับรวมจะสามารถลดลงได้เป็นจำนวนเท่าใด ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กัน จึงจะไม่ทำให้โครงการขาดทุน หรือ รายรับรวมและค่าใช้จ่ายรวมที่ทำให้ NPV = 0 |

อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ความอ่อนไหวจำเป็นต้องกำหนดหรือสมมติอัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรเป็นค่าร้อยละขึ้นมาโดยการสุ่มตัวเลข แต่เพื่อความรวดเร็วและแม่นยำ ผู้วิจัยจึงเลือกทำการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) เพื่อหาค่าร้อยละที่จะนำมาใช้ ได้แก่

1. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านผลตอบแทน (SVT_B) หมายความว่า ผลตอบแทนโครงการสามารถลดลงได้ร้อยละเท่าไร ก่อนที่จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์

สูตรการคำนวณ
$$SVT_B = \frac{NPV \times 100}{PVB}$$

กำหนดให้	SVT_B	=	Switching Value Test
	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ
	PVB	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทน

2. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านต้นทุน (SVT_C) หมายความว่า ต้นทุนโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าไร ก่อนที่จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์

สูตรการคำนวณ
$$SVT_C = \frac{NPV \times 100}{PVC}$$

กำหนดให้	SVT_C	=	Switching Value Test
	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ
	PVC	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของต้นทุน

ถ้า SVT_B หรือ SVT_C ที่คำนวณได้มีค่าสูง ก็หมายความว่าความเสี่ยงภัยในโครงการอยู่ในระดับต่ำ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยแบ่งผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ผลจากการสำรวจ สัมภาษณ์ และเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์
 - 1.1 ลักษณะโครงการ และเงื่อนไขการลงทุน
 - 1.2 รายรับของโครงการ
 - 1.3 รายจ่ายของโครงการ
2. ผลการวิเคราะห์กรณีที่ 1 ผลการลงทุน เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1
 - ประมาณการรายรับของโครงการ
 - ประมาณการรายจ่ายของโครงการ
 - ประมาณการงบกำไรขาดทุน
 - ประมาณการงบกระแสเงินสด
 - ผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ
3. ผลการวิเคราะห์กรณีที่ 2 ผลการลงทุน เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี
 - ประมาณการรายรับของโครงการ
 - ประมาณการรายจ่ายของโครงการ
 - ประมาณการงบกำไรขาดทุน
 - ประมาณการงบกระแสเงินสด
 - ผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ
4. ผลการวิเคราะห์กรณีที่ 3 ผลการลงทุน เมื่อโครงการขายห้องชุดไม่หมด ภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี
 - ประมาณการรายรับของโครงการ
 - ประมาณการรายจ่ายของโครงการ
 - ประมาณการงบกำไรขาดทุน
 - ประมาณการงบกระแสเงินสด
 - ผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ

1. ผลจากการสำรวจ สัมภาษณ์ และเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากทางเจ้าของโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการรวบรวมรายละเอียดของโครงการแบบเจาะลึก ประกอบด้วย ลักษณะโครงการ กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย การใช้พื้นที่อาคารและสิ่งอำนวยความสะดวก รายรับของโครงการ รายจ่ายของโครงการ และข้อมูลการลงทุน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ลักษณะโครงการ และเงื่อนไขการลงทุน

1.1.1 ลักษณะโครงการ เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยประเภทขายขาด (Condominium) ที่มีคุณภาพมาตรฐาน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีขนาดที่ดินรวมประมาณ 1,500 ตารางวา คิดเป็นพื้นที่ใช้สอยประมาณ 40,761 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ขาย 24,048 ตารางเมตร และพื้นที่ส่วนกลาง 16,713 ตารางเมตร พื้นที่ขายเป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัยขนาด 35 ตารางเมตร จำนวน 550 ยูนิต ขนาด 69 ตารางเมตร จำนวน 64 ยูนิต และร้านค้าขนาด 47.75 ตารางเมตร จำนวน 8 ยูนิต รวมห้องชุดทั้งโครงการ 622 ยูนิต มีมูลค่าโครงการทั้งสิ้นกว่า 1,034,000,000 บาท

1.1.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เป็นกลุ่มประชากรที่มีรายได้ประมาณ 15,000 บาทต่อเดือนขึ้นไป

1.1.3 การเดินทางและสิ่งอำนวยความสะดวก โครงการอาคารชุดพักอาศัยดังกล่าวตั้งอยู่บริเวณถนนประชาชื่นเลียบคลองประปา ระหว่างซอย 9-10 ตรงข้ามซอยที่ดินเขตบางซื่อ ด้านหลังออกถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ซอย 14 ถนนหน้าโครงการ กว้าง 12 เมตร สำหรับทางไป-กลับ ห่างจากสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน MRT สถานีบางซื่อ 1300 เมตร ใกล้ทางด่วนประชานุกุล โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ สำนักงานเขตบางซื่อ และห่างจากศูนย์การค้าโลดส์ สาขาเตาปูน 500 เมตร ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์ 1300 เมตร

ภายในโครงการมีระบบรักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง ที่จอดรถประมาณ 310 คัน หรือร้อยละ 50 ของจำนวนยูนิตที่ขาย สวนหย่อมส่วนกลาง การเข้าออกด้วยระบบคีย์การ์ด กล้องวงจรปิด CCTV ระบบอินเทอร์เน็ตและสัญญาณดาวเทียม

1.1.4 เงื่อนไขและข้อจำกัดในการลงทุน

- ระยะเวลาการดำเนินโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงออกแบบและขออนุญาตก่อสร้าง 2 เดือน ช่วงก่อสร้างโครงการ 15 เดือน และช่วงโอนห้องชุด 7 เดือน รวมระยะเวลาโครงการทั้งสิ้น 24 เดือน

- เงื่อนไขก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้าง 15 เดือน แบ่งการชำระเงินค่าก่อสร้างและค่าที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร เป็น 16 งวด คือ เดือนก่อสร้างเดือนที่ 1 ชำระร้อยละ 10 เดือนที่ 2-5 ชำระ ร้อยละ 5 เดือนที่ 6 ชำระร้อยละ 10 เดือนที่ 7-10 ชำระร้อยละ 5 เดือนที่ 11 ชำระร้อยละ 10 เดือนที่ 12-15 ชำระร้อยละ 5 และเดือนที่ 16 หลังส่งมอบงานร้อยละ 10

- เงื่อนไขปริมาณการขาย กำหนดว่า เปิดขายตั้งแต่เดือนที่ 3 และสามารถขายได้ในปีแรกร้อยละ 65 ของจำนวนห้องชุด ส่วนในปีที่ 2 สามารถขายจำนวนห้องที่เหลืออีกร้อยละ 35 ของจำนวนห้องชุดโดยเฉลี่ยยอดขายในแต่ละเดือนเท่าๆกัน

- สัดส่วนเงินลงทุน ประกอบด้วยส่วนของเจ้าของ จำนวน 231,000,000 บาท และส่วนของเงินจากการกู้ยืม จำนวน 540,000,000 คิดเป็นสัดส่วนการลงทุนคือ 30:70

- เงื่อนไขการรับชำระเงิน ประกอบด้วย (1) เงินจอง 10,000 บาท และชำระอีก 20,000 บาท ณ วันทำสัญญา (2) เงินดาวน์ร้อยละ10 ของราคาขาย ผ่อนดาวน์จนถึงวันโอน หลังจากหักเงินจองและเงินทำสัญญาแล้ว (3) เงินโอนร้อยละ90 คือ เงินค่าห้องชุดส่วนที่เหลือของราคาห้องชำระ ณ วันโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดภายใน 16 เดือนนับจากวันจอง หรือก่อนวันสิ้นสุดโครงการ

- เงื่อนไขด้านเงินลงทุน ประกอบด้วย (1) วงเงินสินเชื่อโครงการ สามารถกู้ได้ประมาณร้อยละ 60 ของมูลค่าการก่อสร้าง และมีค่าธรรมเนียมจัดการให้กู้ ในอัตราร้อยละ 0.50 ของจำนวนวงเงินที่อนุมัติให้กู้ (2) ผู้กู้ต้องทำการประกันและต่ออายุกรมธรรม์ประกันภัยในทรัพย์สินที่เป็นหลักประกันประเภทคุ้มครองการเสี่ยงภัยทุกชนิดในวงเงินเอาประกันที่ไม่น้อยกว่าวงเงินสินเชื่อที่อนุมัติตลอดระยะเวลาโครงการ (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ขั้นต่ำลูกค้าชั้นดีโดยเฉลี่ย (MLR) ร้อยละ 6.44 ต่อปี ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินกู้คำนวณจากค่าเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย จำนวน 16 แห่ง ใช้ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2553 (4) อัตราดอกเบี้ยสำหรับเงินลงทุนในหน่วยลงทุนต่างประเทศ ร้อยละ 4 ต่อปี (5) การชำระคืนดอกเบี้ย ชำระเป็นประจำทุกเดือน (6) การชำระคืนเงินต้น ชำระคืนทุกครั้งที่มีการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดแต่ละยูนิตโดยต้องมียอดการโอนไม่ต่ำกว่าร้อยละ80 ของราคาขาย และไม่ต่ำกว่า 44,000 บาทต่อตารางเมตร ไม่ว่าโครงการจะขายได้หมดหรือไม่ จะชำระคืนภายใน 36 เดือน นับจากวันเริ่มสัญญา

- เงื่อนไขการเบิกรับเงินกู้ ประกอบด้วย (1) ผู้กู้ต้องเบิกรับเงินกู้เป็นงวดๆ ตามความจำเป็นภายใต้วงเงินอนุมัติให้กู้รวมจำนวน 540,000,000 บาท (2) การกู้ค่าที่ดิน กู้ได้ไม่เกินวงเงินจำนวน 70,000,000 บาท หรือร้อยละ 50 ของราคาที่ดิน (3) การกู้ค่าก่อสร้างกู้ได้ไม่เกินวงเงินจำนวน 470,000,000 บาท และสามารถกู้ได้ครั้งละไม่เกินร้อยละ 65 ของมูลค่างานตามความคืบหน้า (4) ผู้กู้จะเบิกรับเงินกู้งวดแรกได้ต่อเมื่อ มียอดขายห้องชุดในโครงการ โดยมีการทำสัญญาจะซื้อจะขายหรือสัญญาจองกับผู้ซื้อ รวมทั้งมีการผ่อนชำระเงินดาวน์มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 งวด รวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ขายทั้งหมด

1.2 รายรับของโครงการ

เงื่อนไขการชำระเงิน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เงินดาวน์ร้อยละ 10 และเงินโอนกรรมสิทธิ์ร้อยละ 90 โดยเงินดาวน์ร้อยละ 10 นั้น แบ่งเป็นเงินจอง 10,000 บาท และเงินทำสัญญาอีก 20,000 บาท ภายในเดือนที่ทำสัญญาจอง รวมเป็นเงิน 30,000 บาท ส่วนที่เหลือผ่อนดาวน์อีก 1 – 16 งวด ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่ถูกค้าเข้ามาจองและทำสัญญา ส่วนอีกร้อยละ 90 เป็นเงินโอนกรรมสิทธิ์ ซึ่งเงินจำนวนนี้ขึ้นอยู่กับลูกค้าว่าจะใช้เงินส่วนตัว หรือใช้สินเชื่อจากธนาคาร

รายรับของโครงการ ได้แก่ รายรับจากการขาย ซึ่งเริ่มต้นที่ชั้น 1 ในราคาห้องละ 2,411,757 บาท หรือ 50,508 บาทต่อตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนร้านค้ามีขนาด 47.75 ตารางเมตร มีการเว้นพื้นที่จอดรถส่วนกลางในชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 5 ส่วนห้องชุดพักอาศัยจะเริ่มตั้งแต่ชั้นที่ 6 เป็นต้นไป ประกอบด้วยห้อง 2 ขนาด ดังรายละเอียดตามตาราง 6

ตาราง 6 ราคาขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

หน่วย : บาท

ชั้นที่	ราคาเฉลี่ย	แบบที่ 1 ห้องละ 35 ตรม. (1 bedroom)			แบบที่ 2 ห้องละ 69 ตรม. (2 bedroom)			แบบที่ 3 ห้องละ 47.75 ตรม. (shop)					
	ตรม.ละ	ราคาต่อห้อง	จำนวนห้อง	จำนวนรวม	ราคาต่อห้อง	จำนวนห้อง	จำนวนรวม	ราคาต่อห้อง	จำนวนห้อง	จำนวนรวม			
1	50,510	อาคารจอดรถ			อาคารจอดรถ			2,411,853	8	19,294,820			
2-5	-							อาคารจอดรถ					
6	37,510	1,312,850	27	35,446,950	2,588,190	2	5,176,380	พื้นที่ห้องชุดพักอาศัย	แบบที่ 1 และแบบที่ 2				
7	38,010	1,330,350	21	27,937,350	2,622,690	3	7,868,070						
8	38,510	1,347,850	28	37,739,800	2,657,190	4	10,628,760						
9	39,010	1,365,350	28	38,229,800	2,691,690	4	10,766,760						
10	39,510	1,382,850	28	38,719,800	2,726,190	4	10,904,760						
11	40,010	1,400,350	28	39,209,800	2,760,690	4	11,042,760						
12	40,510	1,417,850	28	39,699,800	2,795,190	4	11,180,760						
13	41,010	1,435,350	28	40,189,800	2,829,690	4	11,318,760						
14	41,510	1,452,850	28	40,679,800	2,864,190	4	11,456,760						
15	42,010	1,470,350	28	41,169,800	2,898,690	4	11,594,760						
16	42,510	1,487,850	28	41,659,800	2,933,190	4	11,732,760						
17	43,010	1,505,350	28	42,149,800	2,967,690	4	11,870,760						
18	43,510	1,522,850	28	42,639,800	3,002,190	4	12,008,760						
19	44,510	1,557,850	28	43,619,800	3,071,190	4	12,284,760						
20	45,510	1,592,850	28	44,599,800	3,140,190	4	12,560,760						
21	46,510	1,627,850	28	45,579,800	3,209,190	4	12,836,760						
22	47,510	1,662,850	28	46,559,800	3,278,190	4	13,112,760						
23	48,510	1,697,850	27	45,841,950									
24	49,510	1,732,850	27	46,786,950	พื้นที่ห้องชุดพักอาศัย แบบที่ 1								
25	50,510	1,767,850	27	47,731,950									
รวม			549	826,192,150		65	188,345,850		8	19,294,820			
รวมรายรับจากการขายทั้งโครงการเป็นมูลค่าทั้งสิ้น								622	1,033,832,820				

ที่มา: จากการสัมภาษณ์

1.3 รายจ่ายของโครงการ รายจ่ายของโครงการ ประกอบไปด้วยรายละเอียด ดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและการดำเนินงานของโครงการอาคารชุดพักอาศัยใน
เขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	
ค่าที่ดิน	Land Cost	127,107,000
ค่านายหน้า	Advisory fees	1,271,070
ค่าปรับหน้าดิน	Fill & compact	1,000,000
ค่าทดสอบดิน	Soil test	160,000
ค่าเตรียมหน้างาน-ถนน	Site preparation	1,218,000
ค่าก่อสร้างสำนักงาน/ห้องตัวอย่าง	Sales office & mock up room	7,500,000
ค่าออกแบบอาคารและภายใน	Design work	17,655,000
ค่าออกแบบภายนอก	Landscape	481,500
ใบอนุญาตสิ่งแวดล้อม	EIA	642,000
ใบอนุญาตก่อสร้าง	Permit	1,000,000
ค่าที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร	CM & supervision	7,200,000
ค่าเสาเข็ม	Piling	21,125,000
ค่าก่อสร้างรวมค่าบำรุงรักษาแล้ว	Building cost	516,900,000
อุปกรณ์ตกแต่งภายในครัว	Kitchen+appliance	26,424,595
ลิฟท์โดยสาร	Elevator	14,000,000
ประกันทรัพย์สิน	Insurance	918,397
ค่าการตลาดประชาสัมพันธ์และ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	ร้อยละ 3 ของรายรับการขาย	31,014,984
ค่าธรรมเนียมการโอนที่ดิน	ร้อยละ 2.5 ของราคาซื้อขาย	25,845,822
ภาษีธุรกิจเฉพาะ	ร้อยละ 3.30 ของราคาซื้อขาย	34,116,483
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	ร้อยละ 0.50 ของวงเงินกู้	2,700,000
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	ร้อยละ 6.44 ชำระทุกเดือน	33,178,967
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	ร้อยละ 30 ของกำไร	48,712,201
รวม		920,171,019

ที่มา: จากการสัมภาษณ์

2. ผลการวิเคราะห์กรณีที่ 1 ผลการลงทุนเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1

จากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ กรุงเทพมหานคร ภายใต้ข้อตกลงงานวิจัย

- (1) ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 2 ปี
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 6.44 และร้อยละ 7.44
- (4) อัตราคิดลดในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35 และร้อยละ 4.84 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์จะประกอบไปด้วย ประเมินการรายรับของโครงการ ประเมินการรายจ่ายของโครงการ ประเมินการงบกำไรขาดทุน ประเมินการงบกระแสเงินสด ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราส่วนผลตอบแทนภายในโครงการ และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว โดยจะเปรียบเทียบให้เห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ในขณะที่ยปัจจัยอื่นคงที่ ดังต่อไปนี้

ประมาณการรายรับของโครงการ (กรณีที่ 1)

จากราคาขายของห้องชุดในแต่ละแบบ เงื่อนไขการชำระเงิน และข้อตกลงด้านปริมาณการขาย สามารถนำมาประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดในแต่ละปี ประกอบไปด้วย เงินจอง/ทำสัญญา เงินดาวน์ และเงินโอนกรรมสิทธิ์ ตลอดระยะเวลาโครงการ 2 ปี มีรายรับทั้งโครงการอยู่ที่ 1,033,832,820 บาท อนึ่ง การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ไม่มีผลกับการประมาณการรายรับ ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 8

ประมาณการรายจ่ายของโครงการ (กรณีที่ 1)

จากค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดำเนินงานของโครงการ เงื่อนไขการชำระค่าก่อสร้าง และข้อตกลงในการวิจัย สามารถนำมาประมาณการรายจ่ายของโครงการในแต่ละปีได้ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตลอดระยะเวลาโครงการ 2 ปี สำหรับดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 คิดเป็นมูลค่าการลงทุน 920,171,019 บาท และสำหรับดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 คิดเป็นมูลค่าการลงทุน 923,777,454 บาท ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 9

ตาราง 8 ประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยใน
เขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
เป้าหมายการขาย	1,033,832,820	671,991,333	361,841,487
เงินจอง/ทำสัญญา	18,660,000	12,000,000	6,660,000
เงินดาวน์ส่วนที่เหลือ	84,723,282		
จองเดือน 3		3,548,516	1,971,398
จองเดือน 4		3,396,870	2,123,044
จองเดือน 5		2,972,261	2,547,652
จองเดือน 6		2,759,957	2,759,957
จองเดือน 7		2,299,964	3,219,949
จองเดือน 8		2,007,241	3,512,672
จองเดือน 9		1,505,431	4,014,482
จองเดือน 10		1,103,983	4,415,931
จองเดือน 11		551,990	4,967,922
จองเดือน 12		-	5,519,913
จองเดือน 13		-	2,531,498
จองเดือน 14		-	2,531,498
จองเดือน 15		-	2,531,498
จองเดือน 16		-	2,531,498
จองเดือน 17		-	2,531,498
จองเดือน 18		-	2,531,498
จองเดือน 19		-	2,531,498
จองเดือน 20		-	2,531,498
จองเดือน 21		-	2,531,498
จองเดือน 22		-	2,531,498
จองเดือน 23		-	2,531,498
จองเดือน 24		-	1,677,666
รวมเงินดาวน์	103,383,282	32,146,213	71,237,069
รวมเงินโอน	930,449,538	-	930,449,538
รวมรายรับ	1,033,832,820	32,146,213	1,001,686,607

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง 9 ประมาณการรายจ่ายของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ
จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	ดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44			ดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44		
	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
ที่ดิน	127,107,000	127,107,000	-	127,107,000	127,107,000	-
นายหน้า	1,271,070	1,271,070	-	1,271,070	1,271,070	-
ปรับหน้าดิน	1,000,000	1,000,000	-	1,000,000	1,000,000	-
ทดสอบดิน	160,000	160,000	-	160,000	160,000	-
เตรียมหน้างาน/ถนน	1,218,000	1,218,000	-	1,218,000	1,218,000	-
ก่อสร้างสำนักงาน/ ห้องตัวอย่าง	7,500,000	7,500,000	-	7,500,000	7,500,000	-
ค่าออกแบบอาคาร และภายใน	17,655,000	17,655,000	-	17,655,000	17,655,000	-
ค่าออกแบบภายนอก	481,500	481,500	-	481,500	481,500	-
ใบอนุญาตสิ่งแวดลอม	642,000	642,000	-	642,000	642,000	-
ใบอนุญาตก่อสร้าง	1,000,000	1,000,000	-	1,000,000	1,000,000	-
เสาเข็ม	21,125,000	21,125,000	-	21,125,000	21,125,000	-
ก่อสร้างอาคารชุด	516,900,000	310,140,000	206,760,000	516,900,000	310,140,000	206,760,000
ที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร	7,200,000	4,320,000	2,880,000	7,200,000	4,320,000	2,880,000
อุปกรณ์ตกแต่งครัว	26,424,595	26,424,595	-	26,424,595	26,424,595	-
ลิฟท์โดยสาร	14,000,000	14,000,000	-	14,000,000	14,000,000	-
รวมค่าการก่อสร้าง	743,684,165	534,044,165	209,640,000	743,684,165	534,044,165	209,640,000
ประกันทรัพย์สิน 2 ปี	918,397	918,397	-	918,397	918,397	-
ค่าการตลาด ประชาสัมพันธ์ และดำเนินการดำเนินงาน	31,014,984	15,507,492	15,507,492	31,014,984	15,507,492	15,507,492
ค่าธรรมเนียมโอนที่ดิน	25,845,822	-	25,845,822	25,845,822	-	25,845,822
ภาษีธุรกิจเฉพาะ	34,116,483	-	34,116,483	34,116,483	-	34,116,483
รวมค่าการดำเนินงาน	91,895,686	16,425,889	75,469,797	91,895,686	16,425,889	75,469,797
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	2,700,000	2,700,000	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	11,699,337	16,176,430	38,331,017	13,516,000	24,815,017
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	10,338,330	10,338,330	-	10,338,330
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	38,373,871	-	38,373,871	36,828,256	-	36,828,256
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	84,591,168	14,399,837	70,191,831	88,197,603	16,216,000	71,981,603
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	920,171,019	564,869,391	355,301,628	923,777,454	566,686,054	357,091,400

ที่มา: จากการคำนวณ

ประมาณการงบกำไรขาดทุนรายปี (กรณีที่ 1)

จากการประมาณการรายรับและรายจ่ายของโครงการที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถนำมาประมาณการงบกำไรขาดทุนรายปี เพื่อคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องชำระ เปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 ดังตาราง 10

ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี (กรณีที่ 1)

เมื่อทราบจำนวนภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องชำระแล้ว จึงทำการประมาณการงบกระแสเงินสดในขั้นต่อไปเพื่อพิจารณาการหมุนเวียนของเงินลงทุน และประโยชน์ในการนำตัวแปรไปใช้ในการวิเคราะห์การลงทุนขั้นต่อไป เปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 ประมาณการงบกระแสเงินสดแสดงไว้ในตาราง 11

ตาราง 10 งบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	ดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44			ดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44		
	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
รายได้						
รายได้จากการขาย	1,033,832,820	32,146,214	1,001,686,606	1,033,832,820	32,146,214	1,001,686,606
รวมรายได้	1,033,832,820	32,146,214	1,001,686,606	1,033,832,820	32,146,214	1,001,686,606
ค่าใช้จ่าย						
การก่อสร้าง	743,684,165	534,044,165	209,640,000	743,684,165	534,044,165	209,640,000
การดำเนินงาน	91,895,686	16,425,889	75,469,797	91,895,686	16,425,889	75,469,797
รวมค่าใช้จ่าย	835,579,851	550,470,054	285,109,797	835,579,851	550,470,054	285,109,797
EBIT	198,252,969	-518,323,840	716,576,809	198,252,969	-518,323,840	716,576,809
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	2,700,000	2,700,000	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	11,699,337	21,479,630	38,331,017	13,516,000	24,815,017
หนี้เงินลงทุน	-	-	532,723,177	-	-	534,539,840
กำไรก่อนหักภาษีเงินได้	162,374,002	-532,723,177	162,374,002	157,221,952	-534,539,840	157,221,952
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	48,712,201	-	48,712,201	47,166,586	-	47,166,586
กำไรสุทธิ	113,661,801	-532,723,177	113,661,801	110,055,366	-534,539,840	110,055,366

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 11 งบกระแสเงินสดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 1)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	ดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44			ดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44		
	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
เป้าหมายการขาย (บาท)	1,033,832,820	671,991,333	361,841,487	1,033,832,820	671,991,333	361,841,487
กระแสเงินสดรับ						
รายรับจากการขาย	1,033,832,820	32,146,214	1,001,686,606	1,033,832,820	32,146,214	1,001,686,606
เงินกู้	540,000,000	352,000,000	188,000,000	540,000,000	352,000,000	188,000,000
เงินส่วนของเจ้าของ	231,000,000	231,000,000	-	231,000,000	231,000,000	-
รวมกระแสเงินสดรับ	1,804,832,820	615,146,214	1,189,686,606	1,804,832,820	615,146,214	1,189,686,606
กระแสเงินสดจ่าย						
ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง	743,684,165	534,044,165	209,640,000	743,684,165	534,044,165	209,640,000
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	91,895,686	16,425,889	75,469,797	91,895,686	16,425,889	75,469,797
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ						
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	2,700,000	2,700,000	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	11,699,337	21,479,630	38,331,017	13,516,000	24,815,017
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	10,338,330	10,338,330	-	10,338,330
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	38,373,871	-	38,373,871	36,828,256	-	36,828,256
รวมกระแสเงินสดจ่าย	920,171,019	564,869,391	355,301,628	923,777,454	566,686,054	357,091,400
กระแสเงินสดสุทธิก่อนจ่ายคืนต้นเงินกู้	884,661,801	50,276,823	834,384,978	881,055,366	48,460,160	832,595,206
ชำระคืนเงินกู้	540,000,000	-	540,000,000	540,000,000	-	540,000,000
ชำระคืนส่วนของเจ้าของ	231,000,000	-	231,000,000	231,000,000	-	231,000,000
กระแสเงินสดคงเหลือสุทธิ	113,661,801	50,276,823	63,384,978	110,055,366	48,460,160	61,595,206
กระแสเงินสดสะสม		50,276,823	113,661,801		48,460,160	110,055,366

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ

ระยะเวลาคืนทุน (Payback period) (กรณีที่ 1)

จากการประมาณการงบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสดในแต่ละปี สามารถนำมาวิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุนโดยคำนึงถึงค่าเงินตามเวลาได้ ผลการศึกษาพบว่า การประมาณการณโดยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 และร้อยละ 7.44 มีระยะเวลาคืนทุนที่ใกล้เคียงกัน ใช้เวลาประมาณ 1 ปี 11 เดือน จากระยะเวลาโครงการทั้งสิ้น 2 ปี ดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 เปรียบเทียบประมาณการระยะเวลาคืนทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มร้อยละ 1 (กรณีที่ 1)

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ 6.44

คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันของโครงการโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

หน่วย : บาท

ระยะเวลา	กระแสเงินสดรับ (1)	กระแสเงินสดจ่าย (2)	กระแสเงินสดสุทธิ (1) + (2)	ดุลเมื่อสิ้นงวด
ปีที่ 1	30,806,146.62	-541,321,888.84	-510,515,742.21	-510,515,742.21
ปีที่ 2	919,913,431.29	-326,296,406.28	593,617,025.01	83,101,282.80
รวม	950,719,577.91	-867,618,295.11	83,101,282.80	1 ปี 11 เดือน

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ 7.44

คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันของโครงการโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 4.84

หน่วย : บาท

ระยะเวลา	กระแสเงินสดรับ (1)	กระแสเงินสดจ่าย (2)	กระแสเงินสดสุทธิ (1) + (2)	ดุลเมื่อสิ้นงวด
ปีที่ 1	30,662,165.20	-540,524,660.43	-509,862,495.23	-509,862,495.23
ปีที่ 2	911,334,564.28	-324,881,787.85	586,452,776.43	76,590,281.20
รวม	941,996,729.48	-865,406,448.28	76,590,281.20	1 ปี 11 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV (กรณีที่ 1)

จากข้อมูลในตาราง 11 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ จากการคำนวณพบว่า โครงการที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก เท่ากับ 83,101,282.80 บาท หมายความว่า มูลค่าปัจจุบันของรายรับ มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายโครงการ ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน (NPV = 83,101,282.80 บาท) และสำหรับโครงการที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก เท่ากับ 76,590,281.20 บาท หมายความว่า มูลค่าปัจจุบันของรายรับ มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายโครงการ ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุนเช่นกัน (NPV = 76,590,281.20 บาท) ดังสรุปในตาราง 13

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR (กรณีที่ 1)

จากข้อมูลในตาราง 11 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหาอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการได้ จากการคำนวณพบว่า โครงการที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 จะมีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่า 1 มีค่าเท่ากับ 1.09 หมายความว่า มูลค่าปัจจุบันของรายรับ มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายโครงการ เมื่อโครงการลงทุนไป 1 บาท จะมีรายรับกลับมาเท่ากับ 1.09 บาท แสดงว่าประสิทธิภาพของการลงทุนในโครงการอาคารชุดนี้ สร้างรายรับให้โครงการเป็น 1.09 เท่าของรายจ่ายทั้งหมด ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน (BCR = 1.09 เท่า) และสำหรับโครงการที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่า 1 มีค่าเท่ากับ 1.08 นั้นหมายความว่ามูลค่าปัจจุบันของรายรับ มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายโครงการ เมื่อโครงการลงทุนไป 1 บาท จะมีรายรับกลับมาเท่ากับ 1.08 บาท แสดงว่าประสิทธิภาพของการลงทุนในโครงการอาคารชุดนี้ สร้างรายรับให้โครงการเป็น 1.08 เท่าของรายจ่ายทั้งหมด ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน (BCR = 1.08 เท่า) ดังสรุปในตาราง 13

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR (กรณีที่ 1)

จากข้อมูลในตาราง 11 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการได้ จากการคำนวณพบว่า โครงการที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 ให้อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ เท่ากับร้อยละ 21.33 มากกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลดที่เหมาะสมของโครงการซึ่งมีค่าร้อยละ 4.35 ดังนั้น โครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน (IRR = ร้อยละ 21.33) และสำหรับโครงการที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 ให้อัตรา

ผลตอบแทนภายในโครงการ เท่ากับร้อยละ 20.58 มากกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลดที่เหมาะสมของโครงการซึ่งมีค่าร้อยละ 4.84 ดังนั้น โครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน ($IRR = \text{ร้อยละ } 20.58$) ดังสรุปในตาราง 13

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) (กรณีนี้ที่ 1)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว ใช้การวิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) เป็นการหาค่าการเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ (Percentage Change) ของปัจจัยที่เชื่อว่ามีอิทธิพลต่อผลกำไรของโครงการ ซึ่งทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0

เมื่อคิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 คำนวณโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

1. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านรายรับ (SVT_B) ผลการวิเคราะห์พบว่า รายรับรวมของโครงการสามารถลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 8.74 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจขายห้องชุดไม่หมด หรือขายได้ราคาต่ำกว่าราคาตั้งได้ โดยควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 90,365,259.13 บาท ($SVT_B = \text{ร้อยละ } 8.74$)

2. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านค่าใช้จ่าย (SVT_C) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าใช้จ่ายของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 9.57 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นได้ โดยควบคุมให้ค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 88,133,980.19 บาท ($SVT_C = \text{ร้อยละ } 9.57$)

3. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน 2 ทาง ทั้งด้านรายรับและค่าใช้จ่าย (SVT_{BC}) ผลการวิเคราะห์พบว่า รายรับของโครงการสามารถลดลงได้ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายของโครงการเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กันได้ ไม่เกินร้อยละ 4.57 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจขายห้องชุดไม่หมด หรือขายได้ราคาต่ำกว่าราคาตั้ง ในขณะที่โครงการอาจมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นได้ โดยควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 47,247,193.70 บาท และค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 42,052,735.73 บาท ($SVT_{BC} = \text{ร้อยละ } 4.57$) ดังสรุปรวมในตาราง 13

เมื่อคิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 คำนวณโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 4.84

1. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านรายรับ (SVT_B) ผลการวิเคราะห์พบว่า รายรับรวมของโครงการสามารถลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 8.13 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจขายห้องชุดไม่หมด หรือขายได้ราคาต่ำกว่าราคาตั้งได้ โดยควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 84,056,811.26 บาท (SVT_B = ร้อยละ 8.13)

2. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านค่าใช้จ่าย (SVT_C) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าใช้จ่ายของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 8.85 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นได้ โดยควบคุมให้ค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 81,756,152.23 บาท (SVT_C = ร้อยละ 8.85)

3. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน 2 ทาง ทั้งด้านรายรับและค่าใช้จ่าย (SVT_{BC}) ผลการวิเคราะห์พบว่า รายรับของโครงการสามารถลดลงได้ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายของโครงการเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กันได้ ไม่เกินร้อยละ 4.23 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจขายห้องชุดไม่หมด หรือขายได้ราคาต่ำกว่าราคาตั้ง ในขณะที่โครงการอาจมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นได้ โดยควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 43,808,665.74 บาท และค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 39,145,069.61 บาท (SVT_{BC} = ร้อยละ 4.23) ดังสรุปรวมในตาราง 13

ตาราง 13 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร (กรณีที่ 1)

ระยะเวลา 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ6.44 อัตราคิลดร้อยละ4.35

หน่วย : บาท

ระยะเวลา	r = 4.35%	รายรับ	มูลค่าปัจจุบัน	รายจ่าย	มูลค่าปัจจุบัน	กำไรสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
ปีที่ 1	1.0435	32,146,214	30,806,146.62	-564,869,391	-541,321,888.84	-532,723,177	-510,515,742.21
ปีที่ 2	1.0889	1,001,686,606	919,913,431.29	-355,301,628	-326,296,406.28	646,384,978	593,617,025.01
รวม		1,033,832,820		-920,171,019		113,661,801	
ค่า PV		PVB	950,719,577.91	PVC	-867,618,295.11	NPV	83,101,282.80 บาท
BCR							1.09 เท่า
IRR							ร้อยละ 21.33
ระยะเวลาคืนทุน							1 ปี 11 เดือน
Switching Value		SVT _B = ร้อยละ 8.74		SVT _C = ร้อยละ 9.57		SVT _{BC} = ร้อยละ 4.57	

ที่มา : จากการคำนวณ

ระยะเวลา 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ7.44 อัตราคิลดร้อยละ4.84

หน่วย : บาท

ระยะเวลา	r = 4.84%	รายรับ	มูลค่าปัจจุบัน	รายจ่าย	มูลค่าปัจจุบัน	กำไรสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
ปีที่ 1	1.0484	32,146,214	30,662,165.20	-566,686,054	-540,524,660.43	-534,539,840	-509,862,495.23
ปีที่ 2	1.0991	1,001,686,606	911,334,564.28	-357,091,400	-324,881,787.85	644,595,206	586,452,776.43
รวม		1,033,832,820		-923,777,454		110,055,366	
ค่า PV		PVB	941,996,729.48	PVC	-865,406,448.28	NPV	76,590,281.20 บาท
BCR							1.08 เท่า
IRR							ร้อยละ 20.58
ระยะเวลาคืนทุน							1 ปี 11 เดือน
Switching Value		SVT _B = ร้อยละ 8.13		SVT _C = ร้อยละ 8.85		SVT _{BC} = ร้อยละ 4.23	

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการคำนวณค่าตามเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน สามารถสรุปและนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน เปรียบเทียบระหว่างโครงการที่ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 และร้อยละ 7.44 ตามลำดับ พบว่า โครงการลงทุนในอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ดังกล่าวทั้งสองมีความคุ้มค่าในการลงทุน ดังแสดงในตาราง 14

ตาราง 14 สรุปเปรียบเทียบการตัดสินใจลงทุนจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน (กรณีที่ 1)

เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

เกณฑ์การประเมิน	ผลการศึกษา	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ระยะเวลาคืนทุน	1 ปี 11 เดือน	ระยะเวลาคืนทุนเหมาะสม	คุ้มค่านำลงทุน
NPV	83,101,282.80 บาท	มีค่ามากกว่า 0	คุ้มค่านำลงทุน
BCR	1.09 เท่า	มีค่ามากกว่า 1	คุ้มค่านำลงทุน
IRR	ร้อยละ 21.33	มีค่ามากกว่าอัตราค่าเสียโอกาสของทุน หรืออัตราคิดลด	คุ้มค่านำลงทุน
การวิเคราะห์	- $SVT_B =$ ร้อยละ 8.74		ประกอบกับการตัดสินใจ
ความอ่อนไหว	- $SVT_C =$ ร้อยละ 9.57		
	- $SVT_{BC} =$ ร้อยละ 4.57		

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.84

เกณฑ์การประเมิน	ผลการศึกษา	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ระยะเวลาคืนทุน	1 ปี 11 เดือน	ระยะเวลาคืนทุนเหมาะสม	คุ้มค่านำลงทุน
NPV	76,590,281.20 บาท	มีค่ามากกว่า 0	คุ้มค่านำลงทุน
BCR	1.08 เท่า	มีค่ามากกว่า 1	คุ้มค่านำลงทุน
IRR	ร้อยละ 20.58	มีค่ามากกว่าอัตราค่าเสียโอกาสของทุน หรืออัตราคิดลด	คุ้มค่านำลงทุน
การวิเคราะห์	- $SVT_B =$ ร้อยละ 8.13		ประกอบกับการตัดสินใจ
ความอ่อนไหว	- $SVT_C =$ ร้อยละ 8.85		
	- $SVT_{BC} =$ ร้อยละ 4.23		

ที่มา: จากการคำนวณ

3. ผลการวิเคราะห์กรณีที่ 2 ผลการลงทุนเมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี

จากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภายใต้ข้อตกลงงานวิจัยที่เปลี่ยนแปลงไป โดยกำหนดให้มีระยะเวลาของโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่ โดยสรุปดังนี้

- (1) ระยะเวลาโครงการจาก 2 ปี เปลี่ยนเป็น 3 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 3 ปี ปีละเท่าๆกัน
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยคงที่ ร้อยละ 6.44
- (4) อัตราคิดลดในการวิเคราะห์โครงการคงที่ ร้อยละ 4.35

ผลการวิเคราะห์จะประกอบไปด้วย ประเมินการรายรับของโครงการ ประเมินการรายจ่ายของโครงการ ประเมินการงบกำไรขาดทุน ประเมินการงบกระแสเงินสด ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราส่วนผลตอบแทนภายในโครงการ และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว โดยเปรียบเทียบให้เห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเมื่อกำหนดให้มีระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี ในขณะที่ปัจจัยอื่นคงที่

ประมาณการรายรับของโครงการ (กรณีที่ 2)

จากราคาขายของห้องชุดในแต่ละแบบ เงื่อนไขการชำระเงิน และข้อตกลงใหม่ด้านปริมาณการขาย สามารถนำมาประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดในแต่ละปี ประกอบไปด้วย เงินจอง/ทำสัญญา เงินดาวน์ และเงินโอนกรรมสิทธิ์ ตลอดระยะเวลาใหม่โครงการ 3 ปี โดยมีรายรับรวมทั้งโครงการอยู่ที่ 1,033,832,820 บาท ยอดรายรับรวมจะเท่ากับระยะเวลาโครงการ 2 ปี แต่ต่างกันในจำนวนรายรับ และปริมาณการขายของแต่ละเดือน แสดงเป็นรายปีในตาราง 15

ประมาณการรายจ่ายของโครงการ (กรณีที่ 2)

จากค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดำเนินงานของโครงการ เงื่อนไขการชำระค่าก่อสร้าง และข้อตกลงใหม่ในการวิจัย สามารถนำมาประมาณการรายจ่ายของโครงการในแต่ละปีได้ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตลอดระยะเวลาโครงการ 3 ปี เป็นมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น 927,771,318 บาท แสดงเปรียบเทียบเมื่อโครงการมีระยะเวลา 2 ปี ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 16

ตาราง 15 ประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่
บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี (กรณีที่ 2)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
เป้าหมายการขาย	1,033,832,820	314,285,172	359,773,824	359,773,824
เงินจอง/ทำสัญญา	18,660,000	5,700,000	6,480,000	6,480,000
เงินดาวน์ส่วนที่เหลือ	84,723,282			
จองเดือน 3		2,317,809	1,287,672	-
จองเดือน 4		1,404,637	1,053,478	-
จองเดือน 5		1,229,058	1,229,058	-
จองเดือน 6		1,053,478	1,404,637	-
จองเดือน 7		877,898	1,580,217	-
จองเดือน 8		702,319	1,755,797	-
จองเดือน 9		567,257	1,890,858	-
จองเดือน 10		378,172	2,079,944	-
จองเดือน 11		204,843	2,253,272	-
จองเดือน 12		-	2,458,115	-
จองเดือน 13		-	2,458,115	-
จองเดือน 14		-	2,234,650	223,465
จองเดือน 15		-	2,212,304	245,812
จองเดือน 16		-	1,966,492	491,623
จองเดือน 17		-	1,911,867	546,248
จองเดือน 18		-	1,638,743	819,372
จองเดือน 19		-	1,536,322	921,793
จองเดือน 20		-	1,229,058	1,229,058
จองเดือน 21		-	1,053,478	1,404,637
จองเดือน 22		-	702,319	1,755,797
จองเดือน 23		-	409,686	2,048,429
จองเดือน 24		-	-	2,458,115
จองเดือน 25		-	-	2,458,115
จองเดือน 26		-	-	2,458,115
จองเดือน 27		-	-	2,458,115
จองเดือน 28		-	-	2,458,115
จองเดือน 29		-	-	2,458,115
จองเดือน 30		-	-	2,458,115
จองเดือน 31		-	-	2,458,115
จองเดือน 32		-	-	2,458,115
จองเดือน 33		-	-	2,458,115
จองเดือน 34		-	-	2,458,115
จองเดือน 35		-	-	2,458,115
จองเดือน 36		-	-	2,458,115
รวมเงินดาวน์	103,383,282	14,435,470	40,826,081	48,121,731
รวมเงินโอน	930,449,538	-	255,873,618	674,575,920
รวมรายรับ	1,033,832,820	14,435,470	296,699,699	722,697,651

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง 16 ประมาณการรายจ่ายของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ
จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี (กรณีที่ 2)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	โครงการ 2 ปี	โครงการ 3 ปี			
	รวม	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ที่ดิน	127,107,000	127,107,000	127,107,000	-	-
นายหน้า	1,271,070	1,271,070	1,271,070	-	-
ปรับหน้าดิน	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-	-
ทดสอบดิน	160,000	160,000	160,000	-	-
เตรียมหน้างาน/ถนน	1,218,000	1,218,000	1,218,000	-	-
ค่าสำนักงาน/ห้องตัวอย่าง	7,500,000	7,500,000	7,500,000	-	-
ออกแบบอาคารและภายใน	17,655,000	17,655,000	17,655,000	-	-
ออกแบบภายนอก	481,500	481,500	481,500	-	-
ใบอนุญาตติดตั้งแวลล์ล้อม	642,000	642,000	642,000	-	-
ใบอนุญาตก่อสร้าง	1,000,000	1,000,000	1,000,000	-	-
เสาเข็ม	21,125,000	21,125,000	21,125,000	-	-
ก่อสร้างอาคารชุด	516,900,000	516,900,000	310,140,000	206,760,000	-
ที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร	7,200,000	7,200,000	4,320,000	2,880,000	-
อุปกรณ์ตกแต่งครัว	26,424,595	26,424,595	26,424,595	-	-
ลิฟท์โดยสาร	14,000,000	14,000,000	14,000,000	-	-
รวมค่าการก่อสร้าง	743,684,165	743,684,165	534,044,165	209,640,000	-
ประกันทรัพย์สิน 3 ปี	918,397	1,377,595	1,377,595	-	-
ค่าการตลาด ประชาสัมพันธ์ และการดำเนินงาน	31,014,984	31,014,985	9,747,625	10,633,680	10,633,680
ค่าธรรมเนียมการโอนที่ดิน	25,845,822	25,845,826		7,107,602	18,738,224
ภาษีธุรกิจเฉพาะ	34,116,483	34,116,483		9,382,033	24,734,450
รวมค่าการดำเนินงาน	91,895,686	92,354,889	11,125,220	27,123,315	54,106,354
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	2,700,000	-	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	43,577,334	7,352,336	27,852,998	8,372,000
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,330	10,338,330	-	2,843,042	7,495,288
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	38,373,871	35,116,600	-	-	35,116,600
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	84,591,168	91,732,264	10,052,336	30,696,040	50,983,888
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	920,171,019	927,771,318	555,221,721	267,459,355	105,090,242

ที่มา: จากการคำนวณ

ประมาณการงบกำไรขาดทุนรายปี (กรณีที่ 2)

จากการประมาณการรายรับและรายจ่ายของโครงการที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถนำมาประมาณการงบกำไรขาดทุนรายปี และหาจำนวนภาษีเงินได้นิติบุคคลที่จะต้องชำระได้แสดงเปรียบเทียบเมื่อโครงการมีระยะเวลา 2 ปี ดังตาราง 17

ตาราง 17 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ
จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในแต่ละปี (กรณีที่ 2)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	โครงการ 2 ปี	โครงการ 3 ปี			
	รวม	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
รายได้					
รายได้จากการขาย	1,033,832,820	1,033,832,820	14,435,470	296,699,700	722,697,650
รวมรายได้	1,033,832,820	1,033,832,820	14,435,470	296,699,700	722,697,650
ค่าใช้จ่าย					
การก่อสร้าง	743,684,165	743,684,165	534,044,165	209,640,000	-
การดำเนินงาน	91,895,686	92,354,889	11,125,220	27,123,315	54,106,354
รวมค่าใช้จ่าย	835,579,851	836,039,054	545,169,385	236,763,315	54,106,354
EBIT	198,252,969	197,793,766	-530,733,915	59,936,385	668,591,296
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	2,700,000	-	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	43,577,334	7,352,336	27,852,998	8,372,000
หนี้เงินลงทุน	-	-	-	540,786,251	508,702,864
กำไรก่อนหักภาษีเงินได้	162,374,002	151,516,432	-540,786,251	-508,702,864	151,516,432
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	48,712,201	45,454,930	-	-	45,454,930
กำไรสุทธิ	113,661,801	106,061,502	-540,786,251	-508,702,864	106,061,502

ที่มา: จากการคำนวณ

ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี (กรณีที่ 2)

เมื่อทราบจำนวนภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องชำระแล้ว จึงทำการประมาณการงบกระแสเงินสดในขั้นต่อไปเพื่อพิจารณาการหมุนเวียนของเงินลงทุน และประโยชน์ในการนำตัวแปรไปใช้ในการวิเคราะห์การลงทุนขั้นต่อไป ประมาณการงบกระแสเงินสดแสดงเปรียบเทียบเมื่อโครงการมีระยะเวลา 2 ปี แสดงไว้ในตาราง 18

ตาราง 18 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ

จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี เปรียบเทียบกรณีกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น (กรณีที่ 2)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	โครงการ 2 ปี		โครงการ 3 ปี		
	รวม	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
เป้าหมายการขาย	1,033,832,820	1,033,832,820	314,285,172	359,773,824	359,773,824
(บาท)					
กระแสเงินสดรับ					
รายรับจากการขาย	1,033,832,820	1,033,832,820	14,435,470	296,699,700	722,697,650
เงินกู้	540,000,000	540,000,000	270,000,000	270,000,000	-
เงินส่วนของเจ้าของ	231,000,000	231,000,000	231,000,000	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	1,804,832,820	1,804,832,820	515,435,470	566,699,700	722,697,650
กระแสเงินสดจ่าย					
ค่าการก่อสร้าง	743,684,165	743,684,165	534,044,165	209,640,000	-
ค่าการดำเนินงาน	91,895,686	92,354,889	11,125,220	27,123,315	54,106,354
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ					
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	2,700,000	-	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	43,577,334	7,352,336	27,852,998	8,372,000
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,330	10,338,330	-	2,843,042	7,495,288
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	38,373,871	35,116,600	-	-	35,116,600
รวมกระแสเงินสดจ่าย	920,171,019	927,771,318	555,221,721	267,459,355	105,090,242
กระแสเงินสดสุทธิ	884,661,801	877,061,502	-39,786,251	299,240,345	617,607,408
ก่อนจ่ายคืนต้นเงินกู้					
ชำระคืนเงินกู้	540,000,000	540,000,000	-	220,000,000	320,000,000
ชำระคืน	231,000,000	231,000,000	-	-	231,000,000
ส่วนของเจ้าของ					
กระแสเงินสด	113,661,801	106,061,502	-39,786,251	79,240,345	66,607,408
คงเหลือสุทธิ					
กระแสเงินสดสะสม			-39,786,251	39,454,094	106,061,502

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ

ระยะเวลาคืนทุน (Payback period) (กรณีที่ 2)

จากการประมาณการงบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสดในแต่ละเดือน สามารถนำมาวิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุนโดยคำนึงถึงค่าเงินตามเวลาได้ มีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 11 เดือน จากระยะเวลาโครงการทั้งสิ้น 3 ปี แสดงในตาราง 19

ตาราง 19 ประมาณการระยะเวลาคืนทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ

จังหวัดกรุงเทพมหานคร เมื่อกำหนดระยะเวลาคืนทุนเพิ่มขึ้น 1 ปี (กรณีที่ 2)

เมื่อระยะเวลาคืนทุน 3 ปี อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ 6.44

คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันของโครงการโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

หน่วย : บาท

ระยะเวลา	กระแสเงินสดรับ	กระแสเงินสดจ่าย	กระแสเงินสดสุทธิ	ดุลเมื่อสิ้นงวด
ปีที่ 1	13,833,703.88	-532,076,397.70	-518,242,693.82	-518,242,693.82
ปีที่ 2	272,478,475.26	-245,625,180.09	26,853,295.17	-491,389,398.65
ปีที่ 3	636,032,462.68	-92,487,924.13	543,544,538.55	52,155,139.90
รวม	922,344,641.82	-870,189,501.92	52,155,139.90	2 ปี 11 เดือน

ที่มา: จากการคำนวณ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV (กรณีที่ 2)

จากข้อมูลในตาราง 18 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ จากการคำนวณพบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก เท่ากับ 52,155,139.90 บาท หมายความว่า มูลค่าปัจจุบันของรายรับ มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของรายจ่าย โครงการ ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน (NPV = 52,155,139.90 บาท) แสดงในตาราง 20

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR (กรณีที่ 2)

จากข้อมูลในตาราง 18 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหาอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการได้ จากการคำนวณพบว่า โครงการมีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่า 1 โดยมีค่าเท่ากับ 1.05 นั้นหมายความว่ามูลค่าปัจจุบันของรายรับ มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายโครงการ เมื่อโครงการลงทุนไป 1 บาท จะมีรายรับกลับมาเท่ากับ 1.05 บาท แสดงว่าประสิทธิภาพของการลงทุนในโครงการอาคารชุดนี้ สร้างรายรับให้โครงการเป็น 1.05 เท่าของรายจ่ายทั้งหมด ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน (BCR = 1.05 เท่า) แสดงในตาราง 20

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR (กรณีที่ 2)

จากข้อมูลในตาราง 18 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการได้ จากการคำนวณพบว่า โครงการให้อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ เท่ากับร้อยละ 9.60 ซึ่งมากกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลดที่เหมาะสมของโครงการที่ร้อยละ 4.35 ดังนั้น โครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน ($IRR = \text{ร้อยละ } 9.60$) แสดงไว้ในตาราง 20

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) (กรณีที่ 2)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว ใช้การวิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) เป็นการหาค่าการเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ (Percentage Change) ของปัจจัยที่เชื่อว่ามีอิทธิพลต่อผลกำไรของโครงการ ซึ่งทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0

เมื่อโครงการมีระยะเวลา 3 ปี มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

1. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านรายรับ (SVT_B) ผลการวิเคราะห์พบว่า รายรับรวมของโครงการสามารถลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 5.65 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจขายห้องชุดไม่หมด หรือขายได้ราคาต่ำกว่าราคาตั้งได้ โดยควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 58,459,110.63 บาท ($SVT_B = \text{ร้อยละ } 5.65$)

2. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านค่าใช้จ่าย (SVT_C) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าใช้จ่ายของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 5.99 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นได้ โดยควบคุมให้ค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 55,602,377.78 บาท ($SVT_C = \text{ร้อยละ } 5.99$)

3. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน 2 ทาง ทั้งด้านรายรับและค่าใช้จ่าย (SVT_{BC}) ผลการวิเคราะห์พบว่า รายรับของโครงการสามารถลดลงได้ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายของโครงการเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กันได้ ไม่เกินร้อยละ 2.90 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจขายห้องชุดไม่หมด หรือขายได้ราคาต่ำกว่าราคาตั้ง ในขณะที่โครงการอาจมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นได้ โดยควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 30,079,365.89 บาท และค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 26,993,506.46 บาท ($SVT_{BC} = \text{ร้อยละ } 2.90$) ดังสรุปรวมในตาราง 20

ตาราง 20 สรุปผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี (กรณีที่ 2)

ระยะเวลาโครงการ 3 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ6.44 อัตราคิดลดร้อยละ4.35							หน่วย : บาท
ระยะเวลา	r = 4.35%	รายรับ	มูลค่าปัจจุบัน	รายจ่าย	มูลค่าปัจจุบัน	กำไรสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
ปีที่ 1	1.0435	14,435,470	13,833,703.88	-555,221,721	-532,076,397.70	-540,786,251	-518,242,693.82
ปีที่ 2	1.0889	296,699,700	272,478,475.26	-267,459,355	-245,625,180.09	29,240,345	26,853,295.17
ปีที่ 3	1.1363	722,697,650	636,032,462.68	-105,090,242	-92,487,924.13	617,607,408	543,544,538.55
รวม		1,033,832,820		-927,771,318		106,061,502	
ค่า PV		PVB	922,344,641.82	PVC	-870,189,501.92	NPV	52,155,139.90 บาท
BCR							1.05 เท่า
IRR							ร้อยละ 9.60
ระยะเวลาคืนทุน							2 ปี 11 เดือน
Switching Value		SVT _B = ร้อยละ 5.65		SVT _C = ร้อยละ 5.99		SVT _{BC} = ร้อยละ 2.90	

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการคำนวณค่าตามเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน สามารถสรุปและนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน กรณีโครงการมีระยะเวลาโครงการไม่เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อตกลงการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงเมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี พบว่า โครงการลงทุนในอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความคุ้มค่าในการลงทุน ดังแสดงในตาราง 21

ตาราง 21 เปรียบเทียบผลการตัดสินใจลงทุนจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี (กรณีที่ 2)

เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการ 2 ปี อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

เกณฑ์การประเมิน	ผลการศึกษา	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ระยะเวลาคืนทุน	1 ปี 11 เดือน	ระยะเวลาคืนทุนเหมาะสม	คุ้มค่านำลงทุน
NPV	83,101,282.80 บาท	มีค่ามากกว่า 0	คุ้มค่านำลงทุน
BCR	1.09 เท่า	มีค่ามากกว่า 1	คุ้มค่านำลงทุน
IRR	ร้อยละ 21.33	มีค่ามากกว่าอัตราค่าเสียโอกาสของทุน หรืออัตราคิดลด	คุ้มค่านำลงทุน
การวิเคราะห์	- $SVT_B =$ ร้อยละ 8.74		ประกอบกับการตัดสินใจ
ความอ่อนไหว	- $SVT_C =$ ร้อยละ 9.57		
	- $SVT_{BC} =$ ร้อยละ 4.57		

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการ 3 ปี อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

เกณฑ์การประเมิน	ผลการศึกษา	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ระยะเวลาคืนทุน	2 ปี 11 เดือน	ระยะเวลาคืนทุนเหมาะสม	คุ้มค่านำลงทุน
NPV	52,155,139.90 บาท	มีค่ามากกว่า 0	คุ้มค่านำลงทุน
BCR	1.05 เท่า	มีค่ามากกว่า 1	คุ้มค่านำลงทุน
IRR	ร้อยละ 9.60	มีค่ามากกว่าอัตราค่าเสียโอกาสของทุน หรืออัตราคิดลด	คุ้มค่านำลงทุน
การวิเคราะห์	- $SVT_B =$ ร้อยละ 5.65		ประกอบกับการตัดสินใจ
ความอ่อนไหว	- $SVT_C =$ ร้อยละ 5.99		
	- $SVT_{BC} =$ ร้อยละ 2.90		

ที่มา: จากการคำนวณ

4. ผลการวิเคราะห์กรณีที่ 3 เมื่อโครงการขายห้องชุดไม่หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี

จากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาการลงทุนโดยการจำลองสถานการณ์ทั้ง 2 กรณีที่ผ่านมา เป็นการวิเคราะห์ภายใต้ข้อสมมติที่สมบูรณ์ กล่าวคือ ไม่มีผลกระทบจากปัจจัยภายนอก ทำให้สามารถขายห้องชุดทั้งโครงการได้ร้อยละ 100 ภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่เนื่องจากความไม่แน่นอนอันไม่สามารถคาดการณ์ได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาเพิ่มเติมอีกหนึ่งกรณี คือ กรณีที่โครงการไม่สามารถขายห้องชุดได้หมด ภายในระยะเวลาโครงการที่กำหนดไว้ 2 ปี ดังสรุปเป็นข้อต่อไปนี้

- (1) ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
- (2) ปริมาณยอดขายห้องชุด สามารถขายได้เพียงร้อยละ 70 ของจำนวนห้องชุดทั้งโครงการ ในอัตราส่วน 40 : 30 ในปีที่ 1: ปีที่ 2 ตามลำดับ
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 6.44
- (4) อัตราคิดลดในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35

ผลการวิเคราะห์ประกอบไปด้วย ประมาณการรายรับของโครงการ ประมาณการรายจ่ายของโครงการ ประมาณการงบกำไรขาดทุน ประมาณการงบกระแสเงินสด ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราส่วนผลตอบแทนภายในโครงการ และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว โดยแสดงผลการดำเนินงานในระยะเวลาโครงการ 2 ปี พร้อมเสนอแนวทางแก้ไขหากโครงการประสบภาวะขาดทุน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประมาณการรายรับของโครงการ (กรณีที่ 3)

จากราคาขายของห้องชุดในแต่ละแบบ เงื่อนไขการชำระเงิน และข้อตกลงด้านปริมาณการขาย สามารถนำมาประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดในแต่ละปี ประกอบไปด้วย เงินจอง/ทำสัญญา เงินดาวน์ และเงินโอนกรรมสิทธิ์ ตลอดระยะเวลาโครงการ 2 ปี มีรายรับทั้งโครงการอยู่ที่ 1,033,832,820 บาท แต่เมื่อดำเนินงานไปแล้ว สามารถขายได้เพียงร้อยละ 70 ของโครงการ หรือมีมูลค่ารวม 723,682,974 บาท รายละเอียดแสดงในตาราง 22

ประมาณการรายจ่ายของโครงการ (กรณีที่ 3)

จากค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดำเนินงานของโครงการ เงื่อนไขการชำระค่าก่อสร้าง และ ข้อตกลงในการวิจัย สามารถนำมาประมาณการรายจ่ายของโครงการในแต่ละปีได้ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตลอดระยะเวลาโครงการ 2 ปี เป็นมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น 859,738,727 บาท ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 23

ตาราง 22 ประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่ บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี เมื่อขายห้องชุดได้เพียงร้อยละ 70 (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
เป้าหมายการขาย	1,033,832,820	671,991,333	361,841,487
จำนวนที่ขายได้ (ร้อยละ 70)	723,682,974	413,533,128	310,149,846
เงินจอง/ทำสัญญา		7,464,000	5,598,000
เงินดาวน์ส่วนที่เหลือ	59,306,298		
จองเดือน 3		2,178,599	1,210,333
จองเดือน 4		2,085,496	1,303,435
จองเดือน 5		1,824,809	1,564,122
จองเดือน 6		1,694,466	1,694,466
จองเดือน 7		1,412,055	1,976,877
จองเดือน 8		1,232,339	2,156,593
จองเดือน 9		1,016,679	2,372,252
จองเดือน 10		677,786	2,711,145
จองเดือน 11		376,548	3,012,383
จองเดือน 12		-	3,388,931
จองเดือน 13		-	2,118,082
จองเดือน 14		-	2,118,082
จองเดือน 15		-	2,118,082
จองเดือน 16		-	2,118,082
จองเดือน 17		-	2,118,082
จองเดือน 18		-	2,118,082
จองเดือน 19		-	2,118,082
จองเดือน 20		-	2,118,082

ตาราง 22 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
จองเดือน 21		-	2,118,082
จองเดือน 22		-	2,118,082
จองเดือน 23		-	2,118,082
จองเดือน 24		-	2,118,082
รวมเงินคาวน	72,368,298	19,962,777	52,405,521
รวมเงินโอน	581,530,961	-	651,314,677
รวมรายรับ	723,682,974	19,962,777	703,720,197

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง 23 ประมาณการรายจ่ายของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัด กรุงเทพมหานครในแต่ละปี เมื่อขายห้องชุดได้เพียงร้อยละ 70 (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
ที่ดิน	127,107,000	127,107,000	-
นายหน้า	1,271,070	1,271,070	-
ปรับหน้าดิน	1,000,000	1,000,000	-
ทดสอบดิน	160,000	160,000	-
เตรียมหน้างาน/ถนน	1,218,000	1,218,000	-
ก่อสร้างสำนักงาน/ห้องตัวอย่าง	7,500,000	7,500,000	-
ออกแบบอาคารและภายใน	17,655,000	17,655,000	-
ออกแบบภายนอก	481,500	481,500	-
ใบอนุญาตสิ่งแวดลอม	642,000	642,000	-
ใบอนุญาตก่อสร้าง	1,000,000	1,000,000	-
เสาเข็ม	21,125,000	21,125,000	-
ก่อสร้างอาคารชุด	516,900,000	310,140,000	206,760,000
ที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร	7,200,000	4,320,000	2,880,000
อุปกรณ์ตกแต่งครัว	26,424,595	26,424,595	-
ลิฟท์โดยสาร	14,000,000	14,000,000	-
รวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง	743,684,165	534,044,165	209,640,000

ตาราง 23 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
ประกันทรัพย์สิน 2 ปี	918,397	918,397	-
ค่าการตลาด ประชาสัมพันธ์ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	31,014,984	15,507,492	15,507,492
ค่าธรรมเนียมการโอนที่ดิน	18,092,076	-	18,092,076
ภาษีธุรกิจเฉพาะ	23,881,538	-	23,881,538
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	73,906,995	16,425,889	57,481,106
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	32,210,737	11,699,337	20,511,400
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	7,236,830	-	7,236,830
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	-	-	-
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	42,147,567	14,399,337	27,748,230
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	859,738,727	564,869,391	294,869,336

ที่มา: จากการคำนวณ

ประมาณการงบกำไรขาดทุนรายปี (กรณีที่ 3)

จากการประมาณการรายรับและรายจ่ายของโครงการดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาประมาณการงบกำไรขาดทุนรายปี เพื่อบำรุงภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องชำระ ดังแสดงในตาราง 24

ตาราง 24 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ
จังหวัดกรุงเทพมหานครในแต่ละปี เมื่อขายห้องชุดได้เพียงร้อยละ 70 (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2
รายได้			
รายได้จากการขาย	723,682,974	19,962,777	703,720,197
รวมรายได้	723,682,974	19,962,777	703,720,197
ค่าใช้จ่าย			
การก่อสร้าง	743,684,165	534,044,165	209,640,000
การดำเนินงาน	73,906,995	16,425,889	57,481,106
รวมค่าใช้จ่าย	817,591,160	550,470,054	267,121,106
EBIT	-93,908,186	-530,507,277	436,599,091
หัก ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-
หัก ดอกเบี้ยเงินกู้	32,210,737	11,699,337	20,511,400
หัก หนี้เงินลงทุน	-	-	544,906,614
กำไรก่อนหักภาษีเงินได้	-128,818,923	-544,906,614	-128,818,923
หัก ภาษีเงินได้นิติบุคคล		-	-
กำไรสุทธิ		-544,906,614	-128,818,923

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 24 แสดงให้เห็นว่า หากผู้ประกอบการคาดการณ์ว่าโครงการน่าจะขายห้องชุดได้หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี โดยเสียดอกเบี้ยเงินกู้ในอัตราร้อยละ 6.44 แต่เมื่อดำเนินโครงการไปแล้ว ปรากฏว่าเมื่อครบระยะเวลา 2 ปี โครงการสามารถขายห้องชุดได้เพียงร้อยละ 70 ของโครงการเท่านั้น ผลคือ ผู้ประกอบการจะประสบกับภาวะขาดทุนในส่วนของผู้เจ้าของ ซึ่งมีมูลค่าสูงถึง 128,818,923 บาท แต่ภาระหนี้ในส่วนของผู้สินเชื่ออาคารโครงการจะสามารถปลดชำระได้หมด ไม่มีภาระหนี้สินและดอกเบี้ยค้าง

เมื่อโครงการลงทุนไม่สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลาโครงการ 2 ปี แนวทางในการแก้ไขภาวะขาดทุนคือ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องขยายระยะเวลาสำหรับการขายห้องชุดของโครงการให้นานขึ้น และในส่วนของรายรับการขายของจำนวนห้องชุดที่เหลือ จะอยู่ในรูปของเงินจอง/ทำสัญญา และเงินชำระค่าห้องชุดเต็มจำนวน ซึ่งโครงการจะได้รับในวันโอนกรรมสิทธิ์ของห้องชุดนั้น กล่าวคือจะไม่มีรายรับในส่วนของเงินดาวน์อีก เป็นห้องชุดสร้างเสร็จพร้อมโอน นอกจากนี้ภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการขยายระยะเวลาการขายห้องชุดจะประกอบไปด้วยค่าการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ของรายรับการขายส่วนที่เหลือ และต้องชำระค่าภาษีเงินได้นิติบุคคลหากโครงการดำเนินไปถึงจุดที่มีกำไร ผู้วิจัยกำหนดให้ขยายระยะเวลาออกไปอีก 1 ปี และขายห้องชุดที่เหลือได้ทั้งหมด สามารถประมาณการรายรับและค่าใช้จ่ายในปีที่ขยายเวลาได้ดังตาราง 25 และตาราง 26 ตามลำดับ

ตาราง 25 ประมาณการรายรับจากการขายห้องชุดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร กรณีขายไม่หมดจึงขยายเวลาขายห้องชุดเพิ่มอีก 1 ปี (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
เป้าหมายการขาย	1,033,832,820	671,991,333	361,841,487	-
จำนวนที่ขายได้	1,033,832,820	413,533,128	310,149,846	310,149,846
เงินจอง/ทำสัญญา	18,660,000	7,464,000	5,598,000	5,598,000
เงินดาวน์ส่วนที่เหลือ	59,306,298			
จองเดือน 3		2,178,599	1,210,333	-
จองเดือน 4		2,085,496	1,303,435	-
จองเดือน 5		1,824,809	1,564,122	-
จองเดือน 6		1,694,466	1,694,466	-
จองเดือน 7		1,412,055	1,976,877	-
จองเดือน 8		1,232,339	2,156,593	-
จองเดือน 9		1,016,679	2,372,252	-
จองเดือน 10		677,786	2,711,145	-
จองเดือน 11		376,548	3,012,383	-
จองเดือน 12		-	3,388,931	-
จองเดือน 13		-	2,118,082	-
จองเดือน 14		-	2,118,082	-
จองเดือน 15		-	2,118,082	-
จองเดือน 16		-	2,118,082	-
จองเดือน 17		-	2,118,082	-
จองเดือน 18		-	2,118,082	-
จองเดือน 19		-	2,118,082	-
จองเดือน 20		-	2,118,082	-
จองเดือน 21		-	2,118,082	-
จองเดือน 22		-	2,118,082	-
จองเดือน 23		-	2,118,082	-
จองเดือน 24		-	2,118,082	-

ตาราง 25 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
จองเดือน 25		-	-	-
จองเดือน 26		-	-	-
จองเดือน 27		-	-	-
จองเดือน 28		-	-	-
จองเดือน 29		-	-	-
จองเดือน 30		-	-	-
จองเดือน 31		-	-	-
จองเดือน 32		-	-	-
จองเดือน 33		-	-	-
จองเดือน 34		-	-	-
จองเดือน 35		-	-	-
จองเดือน 36		-	-	-
รวมเงินดาวน์	77,966,297	19,962,777	52,405,520	5,598,000
รวมเงินโอน	955,866,523	-	651,314,677	304,551,846
รวมรายรับ	1,033,832,820	19,962,777	703,720,197	310,149,846

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 26 ประมาณการรายจ่ายของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ

จังหวัดกรุงเทพมหานคร กรณีขายไม่หมดจึงขยายเวลาขายห้องชุดเพิ่มอีก 1 ปี (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ที่ดิน	127,107,000	127,107,000	-	-
นายหน้า	1,271,070	1,271,070	-	-
ปรับหน้าดิน	1,000,000	1,000,000	-	-
ทดสอบดิน	160,000	160,000	-	-
เตรียมหน้างาน/ถนน	1,218,000	1,218,000	-	-
ก่อสร้างสำนักงาน/ห้องตัวอย่าง	7,500,000	7,500,000	-	-
ออกแบบอาคารและภายใน	17,655,000	17,655,000	-	-
ออกแบบภายนอก	481,500	481,500	-	-
ใบอนุญาตสิ่งแวดล้อม	642,000	642,000	-	-
ใบอนุญาตก่อสร้าง	1,000,000	1,000,000	-	-
เสาเข็ม	21,125,000	21,125,000	-	-
ก่อสร้างอาคารชุด	516,900,000	310,140,000	206,760,000	-
ที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร	7,200,000	4,320,000	2,880,000	-

ตาราง 26 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
อุปกรณ์ตกแต่งครัว	26,424,595	26,424,595	-	-
ลิฟท์โดยสาร	14,000,000	14,000,000	-	-
รวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง	743,684,165	534,044,165	209,640,000	-
ประกันทรัพย์สิน 2 ปี	918,397	918,397	-	-
ค่าการตลาด ประชาสัมพันธ์ และการดำเนินงาน	62,029,968	15,507,492	15,507,492	31,014,984
ค่าธรรมเนียมการโอนที่ดิน	25,845,828	-	18,092,076	7,753,752
ภาษีธุรกิจเฉพาะ	34,116,482	-	23,881,538	10,234,944
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	122,910,675	16,425,889	57,481,106	49,003,680
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	32,210,737	11,699,337	20,511,400	-
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,328	-	7,236,830	3,101,500
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	29,359,843	-	-	29,359,843
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	74,608,910	14,399,337	27,748,230	32,461,343
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	941,203,750	564,869,391	294,869,336	81,465,023

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการประมาณการรายรับและรายจ่ายของโครงการที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นำมาประมาณการงบกำไรขาดทุนรายปีอีกครั้ง เพื่อดำหนดภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องชำระ ดังตาราง 27

ตาราง 27 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ
จังหวัดกรุงเทพมหานคร กรณีขายไม่หมดจึงขยายเวลาขายห้องชุดเพิ่มอีก 1 ปี (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
รายได้				
รายได้จากการขาย	1,033,832,820	19,962,777	703,720,197	310,149,846
รวมรายได้	1,033,832,820	19,962,777	703,720,197	310,149,846
ค่าใช้จ่าย				
การก่อสร้าง	743,684,165	534,044,165	209,640,000	-
การดำเนินงาน	122,910,675	16,425,889	57,481,106	49,003,680
รวมค่าใช้จ่าย	866,594,840	550,470,054	267,121,106	49,003,680
EBIT	167,237,980	-530,507,277	436,599,091	261,146,166
หัก ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	-
หัก ดอกเบี้ยเงินกู้	32,210,737	11,699,337	20,511,400	-
หัก หนี้เงินลงทุน	-	-	544,906,614	128,818,923
กำไรก่อนหักภาษีเงินได้	132,327,243	-544,906,614	-128,818,923	132,327,243
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	39,698,173	-	-	39,698,173
กำไรสุทธิ	92,629,070	-544,906,614	-128,818,923	92,629,070

ที่มา: จากการคำนวณ

ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี (กรณีที่ 3)

เมื่อทราบจำนวนภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องชำระแล้ว จึงทำการประมาณการงบกระแสเงินสดในขั้นต่อไปเพื่อพิจารณาการหมุนเวียนของเงินลงทุน และประโยชน์ในการนำตัวแปรไปใช้ในการวิเคราะห์การลงทุนขั้นต่อไป ประมาณการงบกระแสเงินสดแสดงไว้ในตาราง 28

ตาราง 28 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ
จังหวัดกรุงเทพมหานคร กรณีขายไม่หมดจึงขยายเวลาขายห้องชุดเพิ่มอีก 1 ปี (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
เป้าหมายการขาย (บาท)	1,033,832,820	671,991,333	361,841,487	-
จำนวนที่ขายได้	1,033,832,820	413,533,128	310,149,846	310,149,846
กระแสเงินสดรับ				
รายรับจากการขาย	1,033,832,820	19,962,777	703,720,197	310,149,846
เงินกู้	540,000,000	352,000,000	188,000,000	-
เงินส่วนของเจ้าของ	231,000,000	231,000,000	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	1,804,832,820	602,962,777	891,720,197	310,149,846
กระแสเงินสดจ่าย				
ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง	743,684,165	534,044,165	209,640,000	-
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	122,910,675	16,425,88	57,481,106	49,003,680
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ				
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	32,210,737	11,699,337	20,511,400	-
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	7,236,830	3,101,500
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	29,359,843	-	-	29,359,843
รวมกระแสเงินสดจ่าย	941,203,750	564,869,391	294,869,336	81,465,023
กระแสเงินสดสุทธิ	863,629,070	38,093,386	596,850,861	228,684,823
ก่อนจ่ายคืนต้นเงินกู้				
ชำระคืนเงินกู้	540,000,000	-	540,000,000	-
ชำระคืนส่วนของเจ้าของ	231,000,000	-	-	231,000,000
กระแสเงินสดคงเหลือสุทธิ	92,629,070	38,093,386	56,850,861	-2,315,177
กระแสเงินสดสะสม		38,093,386	94,944,247	92,629,070

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ

ผลการวิเคราะห์เมื่อโครงการขายห้องชุดไม่หมดโดยขายได้เพียงร้อยละ 70 ของจำนวนห้องชุดทั้งโครงการภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปีนั้น แท้จริงแล้วจะทำให้โครงการขาดทุนเป็นมูลค่ากว่าร้อยละล้าน แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าหากขยายเวลาการขายห้องชุดออกไป โครงการอาจมีความคุ้มค่าในการลงทุนเกิดขึ้นได้เนื่องจากอาคารชุดได้ก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเวลา 2 ปีแรกแล้ว ทำให้รายจ่ายในปีที่ขยายเวลาขายมีไม่สูงนัก หมายความว่าผู้ประกอบการจะได้กำไรเพิ่มขึ้นจากการที่รายจ่ายลดลง จากนี้ไปจะเป็นการวิเคราะห์ในกรณีที่ผู้ประกอบการตัดสินใจขยายเวลาการขายห้องชุดเพิ่มอีก 1 ปี

ระยะเวลาคืนทุน (Payback period) (กรณีที่ 3)

จากการประมาณการงบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสดในแต่ละปี สามารถนำมาวิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุน โดยคำนึงถึงค่าเงินตามเวลาได้ และมีระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ประมาณ 2 ปี 9 เดือน จากระยะเวลาโครงการทั้งสิ้น 3 ปี ดังแสดงไว้ในตาราง 29

ตาราง 29 ประมาณการระยะเวลาคืนทุนของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ

จังหวัดกรุงเทพมหานคร กรณีขายไม่หมดจึงขยายเวลาขายห้องชุดเพิ่มอีก 1 ปี (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

ระยะเวลา	กระแสเงินสดรับ	กระแสเงินสดจ่าย	กระแสเงินสดสุทธิ	ดุลเมื่อสิ้นงวด
ปีที่ 1	19,130,596.07	-541,321,888.84	-522,191,292.77	-522,191,292.77
ปีที่ 2	646,271,655.44	-270,797,533.92	375,474,121.52	-146,717,171.25
ปีที่ 3	272,956,983.26	-71,695,818.02	201,261,165.24	54,543,993.99
รวม	938,359,234.77	-883,815,240.78	54,543,993.99	2 ปี 9 เดือน

ที่มา : จากการคำนวณ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value) หรือ NPV (กรณีที่ 3)

จากข้อมูลในตาราง 28 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ จากการคำนวณ พบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก เท่ากับ 54,543,993.99 บาท นั้นหมายความว่า มูลค่าปัจจุบันของรายรับ มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายโครงการ ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน ($NPV = 54,543,993.99$ บาท) แสดงในตาราง 30

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) หรือ BCR (กรณีที่ 3)

จากข้อมูลในตาราง 28 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหาอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการได้ จากการคำนวณ พบว่า โครงการมีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่า 1 โดยมีค่าเท่ากับ 1.06 นั้นหมายความว่ามูลค่าปัจจุบันของรายรับ มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายโครงการ เมื่อโครงการลงทุนไป 1 บาท จะมีรายรับกลับมาเท่ากับ 1.06 บาท แสดงว่าประสิทธิภาพของการลงทุนในโครงการอาคารชุดนี้ สร้างรายรับให้โครงการเป็น 1.06 เท่าของรายจ่ายทั้งหมด ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน ($BCR = 1.06$ เท่า) แสดงในตาราง 30

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) หรือ IRR (กรณีที่ 3)

จากข้อมูลในตาราง 28 ประมาณการงบกระแสเงินสดรายปี สามารถนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการได้ จากการคำนวณ พบว่า โครงการให้อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ เท่ากับร้อยละ 12.37 ซึ่งมากกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลดที่เหมาะสมของโครงการ ที่อยู่ที่ร้อยละ 4.35 ดังนั้นโครงการจึงมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน ($IRR = \text{ร้อยละ } 12.37$) แสดงในตาราง 30

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) (กรณีที่ 3)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว ใช้การวิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) เป็นการหาค่าการเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ (Percentage Change) ของปัจจัยที่เชื่อว่ามีอิทธิพลต่อผลกำไรของโครงการ ซึ่งทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0

ในกรณีศึกษาที่ 3 นี้ มีความแตกต่างจาก 2 กรณีแรก เนื่องจากในเวลาโครงการ 2 ปีแรกสามารถขายได้เพียงร้อยละ 70 เท่านั้น ซึ่งผู้ประกอบการไม่สามารถย่นเวลาไปแก้ไขได้ ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวเฉพาะในปีที่ 3 อันเป็นปีขยายเวลา เพื่อใช้ในการควบคุมรายรับและรายจ่ายในปีที่ขยายเวลาขายห้องชุด เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ประกอบการ ดังนี้

เมื่อโครงการมีระยะเวลา 2 ปี แต่ขายได้เพียงร้อยละ 70 ทำให้ประสิทธิภาพขาดทุนจึงต้องขยายเวลาขายโครงการไปอีก 1 ปี รวมเป็น 3 ปี มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 ใช้อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

1. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านรายรับ (SVT_B) เฉพาะปีที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า รายรับรวมของโครงการสามารถลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 19.98 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจขายห้องชุดที่เหลือไม่หมด หรือขายในราคาต่ำกว่าราคาตั้งได้ โดยควบคุมให้รายรับรวมในปีที่ 3 ที่ลดลงจำกัดไม่เกิน 61,976,003.12 บาท (SVT_B = ร้อยละ 19.98)

2. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทางด้านค่าใช้จ่าย (SVT_C) เฉพาะปีที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าใช้จ่ายของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 76.07 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นได้ โดยควบคุมให้ค่าใช้จ่ายรวมในปีที่ 3 ที่เพิ่มขึ้นจำกัดไม่เกิน 61,976,064.08 บาท (SVT_C = ร้อยละ 76.07)

3. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน 2 ทาง ทั้งด้านรายรับและค่าใช้จ่าย (SVT_{BC}) เฉพาะปีที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า รายรับของโครงการสามารถลดลงได้ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายของโครงการเพิ่มขึ้นพร้อมกันได้ ไม่เกินร้อยละ 15.82 จึงทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 หมายความว่า โครงการอาจขายห้องชุดไม่หมด หรือขายได้ราคาต่ำกว่าราคาตั้ง ในขณะที่โครงการอาจมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นได้ โดยควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลงในปีที่ 3 จำกัดไม่เกิน 49,083,384.17 บาท และค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นในปีที่ 3 จำกัดไม่เกิน 12,892,410.14 บาท (SVT_{BC} = ร้อยละ 15.82) ดังสรุปรวมในตาราง 30

ตาราง 30 สรุปผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุนอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร กรณีขายไม่หมดจึง
ขยายเวลาขายห้องชุดเพิ่มอีก 1 ปี (กรณีที่ 3)

หน่วย : บาท

เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ 70 ขยายเวลาขายเพิ่ม 1 ปี อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

ระยะเวลา	r = 4.35%	รายรับ	มูลค่าปัจจุบัน	รายจ่าย	มูลค่าปัจจุบัน	กำไรสุทธิ	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
ปีที่ 1	1.0435	19,962,777	19,130,596.07	-564,869,391	-541,321,888.84	-544,906,614	-522,191,292.77
ปีที่ 2	1.0889	703,720,197	646,271,655.44	-294,869,336	-270,797,533.92	408,850,861	375,474,121.52
ปีที่ 3	1.1363	310,149,846	272,956,983.26	-81,465,023	-71,695,818.02	228,684,823	201,261,165.24
รวม		1,033,832,820		-941,203,750		92,629,070	
ค่า PV		PVB	938,359,234.77	PVC	-883,815,240.78	NPV	54,543,993.99
BCR							1.06 เท่า
IRR							ร้อยละ 12.37
ระยะเวลาคืนทุน							2 ปี 9 เดือน
Switching Value ปีที่ 3		SVT _B = ร้อยละ 19.98		SVT _C = ร้อยละ 76.07		SVT _{BC} = ร้อยละ 15.82	

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการคำนวณค่าตามเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน สามารถสรุปและนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน กรณีโครงการมีปริมาณการขายห้องชุดไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ภายในระยะเวลาโครงการที่กำหนด ซึ่งเป็นสภาวะการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ พบว่า โครงการลงทุนในอาคารชุดพักอาศัยในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จะไม่มีความคุ้มค่าในการลงทุนแต่อย่างใด ทั้งยังส่งผลให้โครงการขาดทุนเป็นมูลค่าเกือบ 130,000,000 แต่หากผู้ประกอบการตัดสินใจขยายเวลาขายห้องชุดของโครงการเพิ่มขึ้น โครงการก็อาจมีความคุ้มค่าทางการเงินเกิดขึ้นได้ หากสามารถขายห้องชุดที่เหลือเป็นมูลค่าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 81 ของมูลค่าห้องชุดที่ขายไม่หมดได้ ดังแสดงในตาราง 31

ตาราง 31 เปรียบเทียบผลการตัดสินใจลงทุนจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

กรณีขายไม่หมดจึงขยายเวลาขายห้องชุดเพิ่มอีก 1 ปี (กรณีที่ 3)

เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการ 2 ปี แต่มียอดขายต่ำกว่าเป้าหมายที่คาดการณ์ไว้ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาโครงการ ขายได้เพียงร้อยละ 70 ในขณะที่ปัจจัยอื่นคงที่

เกณฑ์การประเมิน	ผลการศึกษา	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ผลประโยชน์	ผลการศึกษา	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ผลประโยชน์	-128,818,923	รายรับมากกว่ารายจ่าย	ไม่คุ้มค่าการลงทุน (ไม่ทำการวิเคราะห์ต่อ)

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อโครงการขยายเวลาขายห้องชุดเพิ่มขึ้น 1 ปี

เกณฑ์การประเมิน	ผลการศึกษา	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ผลประโยชน์	ผลการศึกษา	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ผลประโยชน์	92,629,070	รายรับมากกว่ารายจ่าย	คุ้มค่าการลงทุน (ทำการวิเคราะห์ต่อ)
ระยะเวลาคืนทุน	2 ปี 9 เดือน	ระยะเวลาคืนทุนเหมาะสม	ค่านำลงทุน
NPV	54,543,993.99 บาท	มีค่ามากกว่า 0	ค่านำลงทุน
BCR	1.06 เท่า	มีค่ามากกว่า 1	ค่านำลงทุน
IRR	ร้อยละ 12.37	มีค่ามากกว่าอัตราค่าเสียโอกาสลงทุน หรืออัตราคิดลด	ค่านำลงทุน
การวิเคราะห์	$SVT_B =$ ร้อยละ 19.98		ประกอบการตัดสินใจ
ความอ่อนไหว	$SVT_C =$ ร้อยละ 76.07		
เฉพาะปีที่ 3	$SVT_{BC} =$ ร้อยละ 15.82		

ที่มา: จากการคำนวณ

สรุป

ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยทำการศึกษาแบ่งตามการจำลองสถานการณ์เป็น 3 กรณีที่ได้กล่าวมาแล้ว มีเพียง 2 กรณีศึกษาที่โครงการให้ความคุ้มค่าในการลงทุน ได้แก่ กรณีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 และกรณีกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี ส่วนในกรณีที่โครงการไม่สามารถขายห้องชุดได้หมดภายในระยะเวลาที่กำหนด จะทำให้โครงการประสบกับภาวะขาดทุน แต่หากมีการขยายเวลาโครงการในภายหลัง โครงการก็อาจมีความคุ้มค่าทางการเงินเกิดขึ้นได้

แม้ว่ากรณีศึกษาทั้ง 3 มีความคุ้มค่าทางการเงินแตกต่างกัน แต่ยังคงไว้ซึ่งผลกำไรจากการประกอบการในระดับที่น่าพอใจ เมื่อเทียบกับระยะเวลาลงทุนที่ค่อนข้างสั้น ทั้งนี้ เพื่อให้เห็นภาพรวมของผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน และเพื่อความสะดวกในการศึกษาเปรียบเทียบผล ผู้วิจัยจึงทำการสรุปผลการศึกษา แสดงความแตกต่างระหว่างกรณีศึกษาทั้ง 3 เปรียบเทียบกับกรณีปกติที่อยู่ภายใต้ข้อตกลงการวิจัยเบื้องต้น ดังตาราง 32

ตาราง 32 สรุปเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุนในธุรกิจ
ที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร รวมทุกกรณีศึกษา

รายละเอียด	กรณีปกติ : ภายใต้ข้อตกลงการวิจัย	กรณีที่ 1 : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่ม 1%
ข้อสังเกตการวิจัย	-	-
ข้อตกลงการวิจัย		
- ระยะเวลาโครงการ	2 ปี	2 ปี
- สัดส่วนการขายห้องชุด	65 : 35	65 : 35
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	ร้อยละ 6.44	ร้อยละ 7.44
- อัตราคิดลด	ร้อยละ 4.35	ร้อยละ 4.84
ประมาณการ		
- รายรับโครงการ	1,033,832,820	1,033,832,820
- ค่าใช้จ่ายโครงการ	920,171,019	923,777,454
- กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	113,661,801	110,055,366
- กระแสเงินสดคงเหลือสุทธิ	113,661,801	110,055,366
ผลการวิเคราะห์		
- ระยะเวลาคืนทุน	1 ปี 11 เดือน	1 ปี 11 เดือน
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	83,101,282.80 บาท	76,590,281.20 บาท
- อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน	1.09 เท่า	1.08 เท่า
- อัตราผลตอบแทนภายใน	ร้อยละ 21.33	ร้อยละ 20.58
- ค่าความอ่อนไหวด้านรายรับรวม	ร้อยละ 8.74	ร้อยละ 8.13
รายรับรวมลดลงได้ไม่เกิน	90,365,259.13 บาท	84,056,811.26 บาท
- ค่าความอ่อนไหวด้านค่าใช้จ่ายรวม	ร้อยละ 9.57	ร้อยละ 8.85
ค่าใช้จ่ายรวมเพิ่มขึ้นได้ไม่เกิน	88,133,980.19 บาท	81,756,152.23 บาท
- ค่าความอ่อนไหวด้านรายรับ และค่าใช้จ่าย ในขณะเดียวกัน	ร้อยละ 4.57	ร้อยละ 4.23
รายรับรวมลดลงได้ไม่เกิน	47,247,193.70 บาท	43,808,665.74 บาท
ค่าใช้จ่ายรวมเพิ่มขึ้นได้ไม่เกิน	42,052,735.73 บาท	39,145,069.61 บาท
การตัดสินใจลงทุน	คุ้มค่าการลงทุน	คุ้มค่าการลงทุน

ตาราง 32 (ต่อ)

รายละเอียด	กรณีที่ 2 :	กรณีที่ 3 :
	กำหนดเวลาโครงการเพิ่ม 1 ปี	ขายได้เพียง 70% โครงการ 2 ปี
ข้อสังเกตการวิจัย	-	2 ปี ไม่ขยายเวลาโครงการ ขาดทุน 128,818,923 บาท
ข้อตกลงการวิจัย		
- ระยะเวลาโครงการ	3 ปี	2 ปี ขยายเวลาขาย 1 ปี
- สัดส่วนการขายห้องชุด	34 : 33 : 33	40 : 30 : 30
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	ร้อยละ 6.44	ร้อยละ 6.44
- อัตราคิดลด	ร้อยละ 4.35	ร้อยละ 4.35
ประมาณการ		
- รายรับโครงการ	1,033,832,820	1,033,832,820
- ค่าใช้จ่ายโครงการ	927,771,318	941,203,750
- กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	106,061,502	92,629,070
- กระแสเงินสดคงเหลือสุทธิ	106,061,502	92,629,070
ผลการวิเคราะห์		
- ระยะเวลาคืนทุน	2 ปี 11 เดือน	2 ปี 9 เดือน
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	52,155,139.90 บาท	54,543,993.99 บาท
- อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน	1.05 เท่า	1.06 เท่า
- อัตราผลตอบแทนภายใน	ร้อยละ 9.60	ร้อยละ 12.37
- ค่าความอ่อนไหวด้านรายรับรวม	ร้อยละ 5.65	(ปีที่3)ร้อยละ 19.98
รายรับรวมลดลงได้ไม่เกิน	58,459,110.63 บาท	61,976,003.12 บาท
- ค่าความอ่อนไหวด้านค่าใช้จ่ายรวม	ร้อยละ 5.99	(ปีที่3)ร้อยละ 76.07
ค่าใช้จ่ายรวมเพิ่มขึ้นได้ไม่เกิน	55,602,377.78 บาท	61,976,064.08 บาท
- ค่าความอ่อนไหวด้านรายรับ และค่าใช้จ่าย ในขณะเดียวกัน	ร้อยละ 2.90	(ปีที่3)ร้อยละ 15.82
รายรับรวมลดลงได้ไม่เกิน	30,079,365.89 บาท	49,083,384.17 บาท
ค่าใช้จ่ายรวมเพิ่มขึ้นได้ไม่เกิน	26,993,506.46 บาท	12,892,410.14 บาท
การตัดสินใจลงทุน	คุ้มค่าการลงทุน	คุ้มค่าการลงทุน

ที่มา: จากการสรุป

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ โดยการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน รวมไปถึงการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

วิธีการดำเนินการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูล การสำรวจ และการสัมภาษณ์จาก ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน สามารถแบ่งข้อมูลได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1) **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** ได้แก่ ข้อมูลลักษณะโครงการ ข้อมูลรายรับโครงการ ข้อมูลรายจ่ายโครงการ และ ข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนของโครงการ ข้อมูลที่ได้ นำมาใช้ในการประมาณการต้นทุนและรายรับ เพื่อใช้ในการคำนวณผลตอบแทนการลงทุน โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจฝ่ายขายของโครงการและจากการสัมภาษณ์ สถาปนิก วิศวกร พนักงานฝ่ายขายและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ อันได้มาจากการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์การลงทุนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

(2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** ประกอบด้วยข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ อันได้แก่ สภาพทั่วไปของพื้นที่ที่ศึกษา ด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร สถิติที่มีการเก็บรวบรวมต่างๆ อาทิ จำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียน ราคาประเมินที่ดิน เป็นต้น ข้อมูลในส่วนนี้ นำมาใช้ในการอ้างอิง การประมาณการต้นทุนและรายรับ โดยรวบรวมข้อมูลจาก หนังสือ วารสาร บทความ รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ตลอดจนข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต สิ่งพิมพ์ และเอกสารทางวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้อง ที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้ตีพิมพ์เผยแพร่ เช่น ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ สมาคมนักประเมินราคาอิสระไทย สมาคมการค้าอสังหาริมทรัพย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักสถิติ เป็นต้น รวมถึงรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยในโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการที่ทำการศึกษานี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ เพื่อประมาณการค่าใช้จ่ายและรายรับของโครงการลงทุนก่อสร้างที่พักอาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร แล้วนำมาจัดทำงบกำไรขาดทุน เพื่อประมาณการภาษี และค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม จากนั้นนำสรุปรายรับและค่าใช้จ่ายรวมมาจัดกระทำให้อยู่ในรูปของงบกระแสเงินสด สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจลงทุน ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เป็นตัวชี้วัดว่าควรลงทุนหรือไม่ ประกอบกับการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการด้วยการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน โดยแบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 กรณี คือ กรณีที่ 1 ศึกษาผลการลงทุนเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 กรณีที่ 2 ศึกษาผลการลงทุนเมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี และกรณีที่ 3 ศึกษาผลการลงทุนเมื่อโครงการไม่สามารถขายห้องชุดได้หมด ภายในระยะเวลา 2 ปี

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งตามกรณีศึกษาทั้ง 3 กรณี สรุปผลการวิจัย ดังนี้

กรณีที่ 1 ศึกษาผลการลงทุน เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1

ภายใต้ข้อตกลงงานวิจัย

- (1) ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 2 ปี
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยร้อยละ 6.44 และร้อยละ 7.44
- (4) อัตราคิดลดในการวิเคราะห์โครงการ ร้อยละ 4.35 และร้อยละ 4.84 ตามลำดับ

จากการศึกษา พบว่า เมื่อใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 โครงการมีระยะเวลาคืนทุนที่ 1 ปี 11 เดือน จากระยะเวลาโครงการ 2 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 83,101,282.80 บาท คิดเป็นอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) 1.09 เท่า และมีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ร้อยละ 21.33 เมื่อวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ พบว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนทั้งหมด

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการที่ไม่ทำให้โครงการขาดทุน เพื่อประกอบการตัดสินใจพบว่า

- รายรับรวม (SVT_p) สามารถลดลงได้ร้อยละ 8.74 หรือไม่เกิน 90,365,259.13 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่ายคงที่

- ค่าใช้จ่ายรวม (SVT_C) สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 9.57 หรือไม่เกิน 88,133,980.19 บาท ในขณะที่รายรับรวมคงที่
- เมื่อรายรับรวมลดลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นพร้อมกัน (SVT_{BC}) โดยทั้งสองส่วนสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ร้อยละ 4.57 หรือควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 47,247,193.70 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 42,052,735.73 บาท

เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.44 โครงการมีระยะเวลาคืนทุนที่ 1 ปี 11 เดือนเท่ากัน จากระยะเวลาโครงการ 2 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 76,590,281.20 บาท คิดเป็นอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) 1.08 เท่า และมีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ร้อยละ 20.58 เมื่อวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ พบว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนทั้งหมด

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการที่ไม่ทำให้โครงการขาดทุน เพื่อประกอบการตัดสินใจพบว่า

- รายรับรวม (SVT_R) สามารถลดลงได้ร้อยละ 8.13 หรือไม่เกิน 84,056,811.26 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่ายคงที่
- ค่าใช้จ่ายรวม (SVT_C) สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 8.85 หรือไม่เกิน 81,756,152.23 บาท ในขณะที่รายรับรวมคงที่
- เมื่อรายรับรวมลดลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นพร้อมกัน (SVT_{BC}) โดยทั้งสองส่วนสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ร้อยละ 4.23 หรือควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 43,808,665.74 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 39,145,069.61 บาท

กรณีที่ 2 ศึกษาผลการลงทุน เมื่อกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี
ภายใต้ข้อตกลงงานวิจัย

- (1) ระยะเวลาโครงการจาก 2 ปี เปลี่ยนเป็น 3 ปี
- (2) ปริมาณยอดขาย ขายได้หมดทั้งโครงการภายในระยะเวลา 3 ปี ปีละเท่าๆ กัน
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยคงที่ ร้อยละ 6.44
- (4) อัตราคิดลดในการวิเคราะห์โครงการคงที่ ร้อยละ 4.35

จากการศึกษา พบว่า โครงการมีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 11 เดือน จากการกำหนดระยะเวลาโครงการ 3 ปี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 52,155,139.90 บาท คิดเป็นอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) 1.05 เท่า และมีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ร้อยละ 9.60 เมื่อวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ พบว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนทั้งหมด

เมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการโดยไม่ทำให้โครงการขาดทุน เพื่อประกอบการตัดสินใจ พบว่า

- รายรับรวม (SVT_R) สามารถลดลงได้ร้อยละ 5.65 หรือไม่เกิน 58,459,110.63 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่ายคงที่
- ค่าใช้จ่ายรวม (SVT_C) สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 5.99 หรือไม่เกิน 55,602,377.78 บาท ในขณะที่รายรับรวมคงที่
- เมื่อรายรับรวมลดลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นพร้อมกัน (SVT_{BC}) โดยทั้งสองส่วนสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ร้อยละ 2.90 หรือควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 30,079,365.89 บาท และค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 26,993,506.46 บาท

กรณีที่ 3 ศึกษาผลการลงทุน เมื่อโครงการไม่สามารถขายห้องชุดหมด ภายในระยะเวลา 2 ปี ภายใต้ข้อตกลงงานวิจัย

- (1) ระยะเวลาโครงการ 2 ปี
- (2) ปริมาณยอดขายห้องชุด สามารถขายได้เพียงร้อยละ 70 ของจำนวนห้องชุดทั้งโครงการ ในอัตราส่วน 40 : 30 ในปีที่ 1: ปีที่ 2 ตามลำดับ
- (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยคงที่ ร้อยละ 6.44
- (4) อัตราคิดลดในการวิเคราะห์โครงการคงที่ ร้อยละ 4.35

จากการศึกษา พบว่า หากดำเนินโครงการเพียง 2 ปี จะทำให้โครงการขาดทุนเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 128,818,923 บาท โครงการจะไม่มีมูลค่าทางการเงิน เนื่องจากรายจ่ายสูงกว่ารายรับ แต่หากผู้ประกอบการยังต้องการแสวงหาค่ามูลค่าในการลงทุนโครงการเดียวกันนี้ แนวทางแก้ไขที่พอจะเป็นไปได้คือการขยายเวลาขายห้องชุดของโครงการ ซึ่งหากโครงการสามารถขายห้องชุดส่วนที่เหลือได้หมดในปีที่ 3 จะพบว่า โครงการมีระยะเวลาคืนทุนที่ 2 ปี 9 เดือน จากการต่ออายุโครงการเพิ่ม 1 ปี เป็น 3 ปี เป็นที่น่าสังเกตว่ามีระยะเวลาคืนทุนเร็วกว่าการกำหนดอายุโครงการตั้งแต่แรกไว้เป็น 3 ปี และมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 54,543,993.99 บาท คิดเป็นอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) 1.06 เท่า และมีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ร้อยละ 12.37 ซึ่งเมื่อขยายเวลาขายห้องชุดของโครงการเพิ่ม 1 ปีแล้ว ผลวิเคราะห์ตามเกณฑ์การตัดสินใจ พบว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนทั้งหมด

เมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการเฉพาะในปีที่ 3 โดยไม่ทำให้โครงการขาดทุน เพื่อประกอบการตัดสินใจ พบว่า

- รายรับของปีที่ 3 (SVT_B) สามารถลดลงได้ร้อยละ 19.98 หรือไม่เกิน 61,976,003.12 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่ายคงที่
- ค่าใช้จ่ายของปีที่ 3 (SVT_C) สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 76.07 หรือไม่เกิน 61,976,064.08 บาท ในขณะที่รายรับรวมคงที่
- เมื่อรายรับในปีที่ 3 ลดลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายของปีที่ 3 เพิ่มขึ้นพร้อมกัน (SVT_{BC}) โดยทั้งสองส่วนสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ร้อยละ 15.82 หรือควบคุมให้รายรับรวมที่ลดลง จักต้องไม่เกิน 49,083,384.17 บาท และค่าใช้จ่ายรวมที่เพิ่มขึ้นจักต้องไม่เกิน 12,892,410.14 บาท

จากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินและเปรียบเทียบผลกรณีศึกษาทั้ง 3 ของโครงการโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ภายใต้การจำลองสถานการณ์ทั้ง 3 ข้างต้น มีเพียง 2 กรณีศึกษาที่โครงการให้ความคุ้มค่าในการลงทุน ได้แก่ กรณีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 และกรณีกำหนดระยะเวลาโครงการเพิ่มขึ้น 1 ปี ส่วนในกรณีที่โครงการไม่สามารถขายห้องชุดได้หมดภายในระยะเวลาที่กำหนด จะทำให้โครงการประสบกับภาวะขาดทุน แต่หากมีการขยายเวลาโครงการในภายหลัง โครงการก็อาจจะมีมูลค่าทางการเงินเกิดขึ้นได้

อภิปรายผล

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

ในการวิเคราะห์การประมาณการรายรับและค่าใช้จ่ายต่างๆ อันได้จากการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการ สถาปนิก วิศวกร และพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของโครงการ พบว่า การลงทุนในอาคารชุดใช้เกณฑ์การตัดสินใจด้านการเงิน คือ งบกำไรขาดดุล งบกระแสเงินสด มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนกันต์ ณ สงขลา (2535) ในการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอาคารชุดสำหรับผู้มีรายได้น้อย เขตบางเขน กรุงเทพฯ” งานวิจัยของฟูรอยดา มีสุวรรณ (2540) ในการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอาคารชุดสำหรับผู้มีรายได้สูง” และงานวิจัยของชนันท์ ทวีวัฒน์ (2550) ในการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนสร้างที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดบริเวณใกล้เคียงสถานีรถไฟฟ้าหมอชิต” ที่มีผลการวิจัยว่า การมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่ามากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการ แสดงว่าการลงทุนในโครงการนั้นมีความคุ้มค่าทางการเงินเกิดขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ด้านอื่นๆ ดังเช่นงานวิจัยของชนเชคร์ ทิพโยภาส (2539) ในการศึกษาเรื่อง “ความเป็นไปได้ในการลงทุนหมู่บ้านจัดสรรรูปแบบทาวน์เฮาส์ สำหรับผู้มีรายได้ระดับปานกลาง กรณีศึกษาถนนมะลิวัลย์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” งานวิจัยของอรรถการ มาถิวัฒน์ (2547) ในการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่า: กรณีศึกษา รุ่งทิวอพาร์ทเมนต์” งานวิจัยของศรัณย์ อุไรหาษา (2547) ในการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ : กรณีศึกษา โครงการทาวน์เฮ้าส์บนพื้นที่ ถนนประชาราษฎร์ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร” งานวิจัยของอัญชนา รุจิระธนลักษณ์ (2550) ในการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจหอพัก บริเวณซอยรัชดาภิเษก 32 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร” และงานวิจัยของรุ่งนภา อริยะพล ปัญญา (2551) ในการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินและทางเศรษฐกิจของโครงการลงทุนสร้างโรงแรมในหาดป่าตอง จังหวัดภูเก็ต”

พบว่า การลงทุนในอาคารชุดมีระยะเวลาโครงการที่สั้นกว่า แม้จะมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายในที่มีค่าไม่สูงนัก แต่เมื่อนำมาคำนวณเป็นกำไรสุทธิที่ได้รับแล้ว กลับมีมูลค่าของกำไรที่มากกว่าอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นผู้ประกอบการควรตัดสินใจจากมูลค่ากำไรสุทธิที่ได้รับ มากกว่าค่าของตัวแปรเพียงอย่างเดียว เนื่องจากโครงการใช้เงินทุนในการลงทุนสูง กอปรกับมีมูลค่ารายรับที่สูงมากด้วย

ในการประเมินความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการใดๆ ไม่ควรสรุปการตัดสินใจจากผลการวิเคราะห์ทางการเงินเพียงค่าจาก ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ว่าโครงการใดมีค่าเหล่านี้สูงเท่านั้น แต่ควรพิจารณาครบถ้วนกับจำนวนเงินลงทุนและระยะเวลาของโครงการด้วย ซึ่งโครงการอาคารชุดที่นำมาเป็นกรณีศึกษานี้ มีระยะเวลาก่อสร้างที่ค่อนข้างสั้นมาก เมื่อเทียบกับการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ประเภทอื่นๆ ทั้งยังควรพิจารณาด้านความอ่อนไหวของการลงทุนด้วยการนำการทดสอบค่าแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) มาประยุกต์ใช้ จะสะท้อนให้เห็นจุดคุ้มทุนในการลงทุน นำมาซึ่งการบริหารอย่างเป็นระบบ และมีกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ประกอบการสามารถกำหนดภาพรวมในการดำเนินโครงการได้ ว่าโครงการจกมีความยืดหยุ่นในด้านของจำนวนรายรับรวม และค่าใช้จ่ายรวมได้มากน้อยเพียงใด เป็นกรอบในการควบคุมราคาขาย และต้นทุน ด้านค่าใช้จ่ายอื่นๆ อันสามารถเปลี่ยนแปลงได้สืบเนื่องมาจากปัจจัยภายนอก ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ หรือสังคม ผู้ประกอบการจกต้องมีการบริหารจัดการอย่างไรจึงจะไม่ทำให้โครงการขาดทุน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์ความอ่อนไหว และมาตรการรองรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ยังอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า โครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อ อันจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อต้นทุนและค่าใช้จ่ายของโครงการ ความสามารถในการชำระหนี้ของผู้ซื้ออันจะส่งผลต่อการพิจารณาปล่อยสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ดังนั้นผู้ลงทุนควรมีการพิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ดังกล่าว ก่อนการตัดสินใจลงทุน เพื่อให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมที่สุด

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

จากผลการศึกษา ทำให้ทราบได้ว่าโครงการมีความเป็นไปได้ในการลงทุน แต่อย่างไรก็ตาม ก่อนการตัดสินใจลงทุนในโครงการอาคารชุดพักอาศัย มีข้อควรระวังและข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ ดังนี้

1. จากผลการศึกษาพบว่า มีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าระยะเวลาของโครงการ มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวก อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่ามากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการ ดังนั้น การลงทุนในโครงการอาคารชุดมีความคุ้มค่าทางการเงิน

2. ก่อนการตัดสินใจลงทุน ผู้ประกอบการควรตรวจสอบการเพิ่มขึ้นของต้นทุนค่าก่อสร้างว่าเพิ่มขึ้นเกินกว่าผลการวิเคราะห์หรือไม่ จากวันที่ทำการประมาณราคาในงานวิจัยนี้ (มกราคม 2553) หากเพิ่มขึ้นเกินกว่าผลการวิเคราะห์ ย่อมทำให้โครงการไม่มีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุน

3. สำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ สถาบันการเงินค่อนข้างที่จะเข้มงวดในการปล่อยสินเชื่อ และส่วนใหญ่มักประสบปัญหาเงินลงทุนไม่เพียงพอ จำเป็นต้องหาหุ้นส่วนในการร่วมลงทุน ผู้บริหารโครงการจะต้องสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ร่วมลงทุน โดยเตรียมนำเสนอข้อมูลโครงการอย่างเป็นระบบว่าโครงการจะสามารถประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ โดยมีอัตรากำไรเป็นสิ่งที่จูงใจ

4. ในขณะที่ดำเนินโครงการ ผู้ประกอบการควรมีการติดตามแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของราคาวัสดุก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควรหาวิธีลดความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว อาทิ เช่น การซื้อสินค้ากักตุนในช่วงลดราคา

5. ผู้ประกอบการควรควบคุมระยะเวลาก่อสร้างให้เป็นไปตามกำหนดการ เพราะระยะเวลาการก่อสร้างโครงการที่ล่าช้าออกไป จะทำให้ระยะเวลาการดำเนินโครงการและประมาณการกระแสเงินสดของโครงการเปลี่ยนไป และยังทำให้เกิดต้นทุนการบริหารจัดการต่างๆ เพิ่มขึ้นด้วย ผลกระทบดังกล่าวจึงส่งผลให้ผลกำไรสุทธิที่ได้รับจากโครงการลดน้อยลงไป หรืออาจไม่คุ้มค่ากับการลงทุนได้

6. ผู้ประกอบการต้องระมัดระวังในการหมุนเวียนกระแสเงินสดเป็นพิเศษ เนื่องจากอาจมีช่วงที่รายรับจากการขายได้ไม่ถึงเป้าการขายที่วางไว้ในแต่ละเดือน หรืออาจเกิดจากการไม่สามารถเบิกรับเงินกู้ได้ทันเวลาจ่าย อันจะส่งผลให้งานก่อสร้างล่าช้าได้ ดังนั้นเพื่อให้ผู้ประกอบการเสียความน่าเชื่อถือทางการเงิน ผู้ประกอบการควรมีข้อตกลงในการชำระเงินค่าก่อสร้างและค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้พอเหมาะกับกระแสเงินสดรับในแต่ละช่วงเวลา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากสถานะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงหดตัว และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลให้อัตราคิดลดที่นำมาใช้คำนวณอยู่ในระดับต่ำเช่นกัน ซึ่งหากต่อไปอัตราดอกเบี้ย มีการปรับตัวสูงขึ้น ก็จะทำให้ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการมีค่าลดลง ผลการวิเคราะห์ขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และการประมาณอัตราคิดลดที่นำมาใช้เป็นหลัก ซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามแต่ละช่วงที่ทำการวิจัยแล้วแต่สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ณ ขณะนั้น หากผู้ประกอบการต้องการเปรียบเทียบการลงทุนหลายประเภท หรือหลายโครงการในช่วงเวลาเดียวกัน ควรใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้และอัตราคิดลดที่อัตราเดียวกัน จึงจะสามารถนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบได้

2. การวิเคราะห์เกณฑ์การตัดสินใจ มีข้อควรระวังในการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการคำนวณ เนื่องจากการใส่ค่าตัวแปรที่ผิดจะส่งผลต่อค่าการพยากรณ์อย่างมาก ดังนั้นผู้วิจัยควรทำการคำนวณด้วยตนเองซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้อง

3. การศึกษาครั้งนี้มีเวลา และงบประมาณที่จำกัด จึงไม่ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางด้านอื่นๆ เช่น การวิเคราะห์ด้านการตลาด การวิเคราะห์ด้านเทคนิค การวิเคราะห์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ และการวิเคราะห์ด้านสังคม ซึ่งนับเป็นหัวข้อที่น่าสนใจสำหรับผู้ที่จะทำการศึกษารายต่อไป แต่หากผลการพิจารณาเป็นไปในแนวทางที่สอดคล้องกัน ย่อมเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ดี ในการมองเห็นโอกาสที่โครงการจะประสบความสำเร็จได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กฤษฎา เสกตระกูล. (2546). **พิชิตธุรกิจอย่างมืออาชีพ ชูฉบับได้สู่ความมั่งคั่งเล่ม 2**. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- กรมการปกครอง. (2553). **สถิติประชากร**. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2553, จาก <http://www.dopa.go.th>, กรมที่ดิน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ และธนาคารแห่งประเทศไทย. (2553). **ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์**.
- เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจที่สำคัญ**. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2553, จาก <http://www.bot.or.th/bothomepage/databank/EconData/KeyEcon/tab06.asp>
- ฉัตรชัย บุญบรรณรัตน์กุล. (2552). **เอกสารประกอบการสัมมนา : การวิเคราะห์และการจัดการโครงการ. หลักสูตร รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (M.P.A).** วันที่ 14 พฤศจิกายน 2552 ณ ห้องบรรยายมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ฐิพี พัฒนศิริ. (2539). **คู่มือประกอบธุรกิจอสังหาริมทรัพย์**. กรุงเทพฯ: เอฟ พี เอ็ม อินเตอร์-มาร์เก็ตติ้ง.
- _____. (2541). **คู่มือการวิเคราะห์ความเป็นไปได้โครงการ: กรณีศึกษา โครงการลงทุนเอกชนและโครงการอสังหาริมทรัพย์**. กรุงเทพฯ: เอฟ พี เอ็ม คอนซัลแตนท์.
- _____. (2544). **เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เท็กซ์แอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่น.
- ฐศรี วงศ์รัตน. (2541). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ชเนชร์ ทิพย์ภาส. (2539). **การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนหมู่บ้านจัดสรร รูปแบบทาวเฮาส์สำหรับผู้มีรายได้ปานกลาง กรณีศึกษา ถนนมะลิวัลย์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ชนันท์ ทวีวัฒน์. (2550). **การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนก่อสร้างที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด บริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครสุทธิสาร**. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ฐานา ฉันทไพศาล. (2544). **การเงินธุรกิจ**. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- ฐานา ฉันทไพศาล; และ อัจฉา ชีวะตระกูลกิจ. (2542). **การบริหารโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้**. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- ธนาคารกสิกรไทย จำกัด(มหาชน). (2553). **อัตราดอกเบี้ย**. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2553, จาก <http://kasikornbank.com>,

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2553). **ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์**. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2553, จาก <http://www.bot.or.th>,
- นราทิพย์ ชูติวงศ์. (2544). **ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2531). **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล**. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์.
- เบอร์ทรันด์ เทอโนต์; และคณะ. (2543). **ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ยุคเฟื่องฟูของไทยสร้าง**
ความหายนะให้สถาบันการเงินอย่างไร ทางออกคืออะไร. กรุงเทพฯ: การเคหะแห่งชาติ.
- ประสิทธิ์ ตงยิ่งศิริ. (2542). **การวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- _____. (2545). **การวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- พงษ์นรินทร์ รินทรักษ์. (2551). **การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงินในการลงทุนสร้าง**
ที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.
วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
ถ่ายเอกสาร.
- พัชรพร อติศรัย. (2552). **การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร**
บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การจัดการ).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฟูรยดา มีสุวรรณ. (2540). **การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอาคารชุดสำหรับผู้มีรายได้สูง**
กรณีศึกษาถนนสุขุมวิท 71. การศึกษาค้นคว้า ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ไทยคอนโดออนไลน์. (2553). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาคารชุด**. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2553,
จาก <http://www.thaicondoonline.com/index.php/cm-intro-condo/97-condo-mean.html>,
- ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน). (2536). **SMEs กับการพัฒนาที่ยั่งยืน**. กรุงเทพฯ: ฝ่ายแผนงาน.
- ธนรัตน์ พิริยะศางกูร. (2541). **การศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการลงทุนที่อยู่อาศัยประเภท**
ให้เช่าสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. วิทยานิพนธ์ ศ.ม.
(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ภาสมา สุทธิพงศ์. (2549). **การวิเคราะห์โครงการ**. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- มนกานต์ ณ สงขลา. (2535). **การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอาคารชุดสำหรับผู้มีรายได้น้อย**
เขตบางเขน. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2534). เอกสารการสอนชุดวิชาการศึกษาความเป็นไปได้และ
การวิเคราะห์โครงการ หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มิราเคิล คอนซัลแทนท์ บจก. (2553). กฎหมายเกี่ยวกับอาคารชุด(คอนโด). สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม
2553, จาก <http://www.miracleconsultant.co.th/node/31177>,
- เรวัต ตันตยานนท์. (2546). ก่อร่างสร้างกิจการ เล่ม 1. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- รุ่งนภา อริยะพลปัญญา. (2551). การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินและทางเศรษฐกิจของ
โครงการลงทุนสร้างโรงแรมในหาดป่าตอง จังหวัดภูเก็ต. สารนิพนธ์ ศ.ม.
(เศรษฐศาสตร์การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2549). ข้อมูลและการวิเคราะห์
ข้อมูลทางการเงิน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- สมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก. (2550). การวิเคราะห์โครงการและแผนงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุมาลี จิระมิตร. (2546). การบริหารการเงิน เล่ม1. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2553). อัตราการว่างงาน. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2553, จาก
<http://www.nso.go.th/1fs2000/region>,
- ศูนย์ข้อมูลสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์. (2553). ข้อมูลที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียน.
สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2553, จาก <http://www.reic.or.th>, สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2553.
- ศรันย์ อุไกรหาษา. (2547). การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการทาวน์เฮ้าส์บน
พื้นที่ถนนประชาราษฎร์ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศ.ม.
(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- หฤทัย มีนะพันธ์. (2550). หลักการวิเคราะห์โครงการ ทฤษฎีและวิธีปฏิบัติเพื่อศึกษาความ
เป็นไปได้ของโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ. (2542). การบริหารโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้. กรุงเทพฯ:
ธีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- อัญชนา รุจิระธนลักษณ์. (2550). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจหอพัก บริเวณ
ซอยรัชดาภิเษก 32 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ ศ.ม.
(เศรษฐศาสตร์การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.

- อรรถการ มาถิรวัฒน์. (2547). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์
ให้เช่า กรณีศึกษา รุ่งทิวอพาร์ทเมนต์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- อรรถพล อังศุพานิช. (2549). การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการอพาร์ทเมนต์
ให้เช่าในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. การศึกษาค้นคว้าอิสระ
ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- Cohn, Elchanan; & Gesk, G. Terry. (1990). The Economics of Education. 3rd ed. United State:
BPCC Wheatons.
- Hart, Cameron Lyle. (1998). A market analysis and feasibility study on the development of
the CFB West lands. Canada.
- Ludovici, Bruna. (1990). Economic evaluation of proposed investment in a recreational park
in Reggio Calabria, Italy. United States.
- S. Ahmed. (1983). Shadow Prices for Economic Appraisal of Projects : An Application
Thailand. World Bank Staff Working Papers. Washington D.C.
- Titus, Jodi Lynn. (2002). Infill housing in north Orange County : A Case study United States.
United States.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

หนังสือขอความอนุเคราะห์

45/1208 หมู่ 7 ซอยดีเค 10 ถนนกาญจนาภิเษก

แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพฯ 10150

วันที่ 1 มกราคม 2553

เรียน.....

ดิฉัน นางสาวจิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบุลย์ นิสิตภาควิชาเศรษฐศาสตร์ โครงการบัณฑิตศึกษา สาขาเศรษฐศาสตร์การจัดการ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของ โครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ ขอความอนุเคราะห์นำโครงการของท่านมาเป็นกรณีศึกษา โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ทางการเงิน เพื่อประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน

ดิฉันขอส่งแบบสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลและรายละเอียดส่วนต่างๆของโครงการ อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ขอความกรุณาจากท่านและผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูล หวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จักเป็นประโยชน์ต่อท่านในการพิจารณาการลงทุน

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

(นางสาวจิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบุลย์)

แบบสัมภาษณ์โครงการอาคารชุด

แบบสัมภาษณ์นี้ จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 : ข้อมูลลักษณะโครงการ

ตอนที่ 2 : ข้อมูลรายรับโครงการ

ตอนที่ 3 : ข้อมูลรายจ่ายโครงการ

ตอนที่ 4 : ข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนโครงการ

ตอนที่ 1 : ข้อมูลลักษณะโครงการ

ขนาดพื้นที่ของโครงการรวม

แบ่งเป็นพื้นที่ส่วนกลาง.....

พื้นที่ขาย.....

ก่อสร้างอาคารชุดในพื้นที่ขายจำนวน อาคาร จำนวน..... ชั้น

คิดเป็นพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด.....ตารางเมตร

รายละเอียดแบบห้อง

ชั้น	ประเภท	ขนาดห้อง	จำนวนหน่วย
รวม			

ตอนที่ 2 : ข้อมูลรายรับโครงการ

ราคาขายเฉลี่ย บาท ต่อห้อง หรือ บาท ต่อตารางเมตร

ชั้น	ประเภท	ราคาต่อห้อง	จำนวนหน่วย	รวม
รวม				

เงื่อนไขการชำระ

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 : ข้อมูลรายจ่ายโครงการ

(1) ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง

- ค่าที่ดิน
- ค่าพัฒนาที่ดิน.....
- ค่าก่อสร้าง ตกแต่ง.....
เฟอร์นิเจอร์.....
- ใบอนุญาต..... ค่าแบ่งแยกโฉนด อื่นๆ
.....

(2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

- ค่าการตลาด, ส่วนส่งเสริมการขาย.....
- ค่าใช้จ่ายสำนักงานขาย.....

(3) ค่าใช้จ่ายทางด้านภาษี / ค่าธรรมเนียม

- ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน
- ภาษีธุรกิจเฉพาะ.....ภาษีเงินได้นิติบุคคล.....
- อื่นๆ.....

ตอนที่ 4 : ข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนโครงการ

ในการลงทุนครั้งนี้ มีมูลค่าการลงทุนเป็นจำนวน บาท แบ่งเป็น
 ส่วนของเจ้าของ
 สินเชื่อ.....
 โดยมีเงื่อนไขในการกู้ คือ

.....

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้..... ค่าธรรมเนียม.....
 ระยะเวลาโครงการ
 โดยลำดับการลงทุนหรือเงื่อนไขการก่อสร้างอาคาร คือ

.....

รายละเอียดเพิ่มเติม

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างประมาณการรับ-จ่ายรายเดือน

ตารางผนวก 1 ตัวอย่างประมาณการรายรับโครงการ รายเดือน

กรณีปกติ : โครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 1	เดือน 2	เดือน 3	เดือน 4	เดือน 5	เดือน 6	เดือน 7	เดือน 8	เดือน 9	เดือน 10	เดือน 11	เดือน 12
เป้าหมายการขาย	1,033,832,82	-	-	67,199,13	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133
เงินจอง/ทำสัญญา	18,660,000	-	-	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
เงินดาวน์	84,723,282	-	-	-	394,280	818,888	1,243,497	1,703,490	2,163,483	2,665,293	3,167,103	3,719,094	4,271,086
จองเดือน 3		-	-	-	394,280	394,280	394,280	394,280	394,280	394,280	394,280	394,280	394,280
จองเดือน 4		-	-	-	-	424,609	424,609	424,609	424,609	424,609	424,609	424,609	424,609
จองเดือน 5		-	-	-	-	-	424,609	424,609	424,609	424,609	424,609	424,609	424,609
จองเดือน 6		-	-	-	-	-	-	459,993	459,993	459,993	459,993	459,993	459,993
จองเดือน 7		-	-	-	-	-	-	-	459,993	459,993	459,993	459,993	459,993
จองเดือน 8		-	-	-	-	-	-	-	-	501,810	501,810	501,810	501,810
จองเดือน 9		-	-	-	-	-	-	-	-	-	501,810	501,810	501,810
จองเดือน 10		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	551,991	551,991
จองเดือน 11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	551,991
จองเดือน 12		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 13		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 15		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 16		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 17		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 18		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 19		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 20		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 21		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 22		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 23		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 24		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินดาวน์	103,383,282	-	-	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
รวมเงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	1,033,832,82	-	-	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 1 (ต่อ)

กรณีปกติ : โครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ 100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 13	เดือน 14	เดือน 15	เดือน 16	เดือน 17	เดือน 18	เดือน 19	เดือน 20	เดือน 21	เดือน 22	เดือน 23	เดือน 24
เป้าหมายการขาย	1,033,832,82	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	20,676,656
เงินจอง/สัญญา	18,660,000	570,000	570,000	570,000	570,000	570,000	570,000	570,000	570,000	570,000	570,000	570,000	390,000
เงินดาวน์	84,723,282	4,884,409	5,200,847	5,517,284	5,878,927	6,300,843	5,988,255	5,736,528	5,407,599	5,197,630	4,559,711	3,586,289	6,318,746
จองเดือน 3		394,280	394,280	394,280	394,280	394,280	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 4		424,609	424,609	424,609	424,609	424,609	-	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 5		424,609	424,609	424,609	424,609	424,609	424,609	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 6		459,993	459,993	459,993	459,993	459,993	459,993	-	-	-	-	-	-
จองเดือน 7		459,993	459,993	459,993	459,993	459,993	459,993	459,993	-	-	-	-	-
จองเดือน 8		501,810	501,810	501,810	501,810	501,810	501,810	501,810	-	-	-	-	-
จองเดือน 9		501,810	501,810	501,810	501,810	501,810	501,810	501,810	501,810	-	-	-	-
จองเดือน 10		551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	-	-	-	-
จองเดือน 11		551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	551,991	-	-	-
จองเดือน 12		613,324	613,324	613,324	613,324	613,324	613,324	613,324	613,324	613,324	-	-	-
จองเดือน 13		-	316,437	316,437	316,437	316,437	316,437	316,437	316,437	316,437	-	-	-
จองเดือน 14		-	-	316,437	316,437	316,437	316,437	316,437	316,437	316,437	316,437	-	-
จองเดือน 15		-	-	-	361,643	361,643	361,643	361,643	361,643	361,643	361,643	-	-
จองเดือน 16		-	-	-	-	421,916	421,916	421,916	421,916	421,916	421,916	-	-
จองเดือน 17		-	-	-	-	-	506,300	506,300	506,300	506,300	506,300	-	-
จองเดือน 18		-	-	-	-	-	-	632,875	632,875	632,875	632,875	-	-
จองเดือน 19		-	-	-	-	-	-	-	632,875	632,875	632,875	632,875	-
จองเดือน 20		-	-	-	-	-	-	-	-	843,833	843,833	843,833	-
จองเดือน 21		-	-	-	-	-	-	-	-	-	843,833	843,833	843,833
จองเดือน 22		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,265,749	1,265,749
จองเดือน 23		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,531,498
จองเดือน 24		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,677,666
รวมเงินดาวน์	103,383,282	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	6,558,255	6,306,528	5,977,599	5,767,630	5,129,711	4,156,289	6,708,746
รวมเงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	120,958,44	120,958,44	120,958,44	120,958,44	148,871,92	139,567,43	158,176,421
รวมรายรับ	1,033,832,82	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	127,516,69	127,264,96	126,936,03	126,726,07	154,001,63	143,723,72	164,885,168

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 2 สรุปประมาณการรายรับโครงการ รายเดือน แยกตามกรณีศึกษา

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 1	เดือน 2	เดือน 3	เดือน 4	เดือน 5	เดือน 6	เดือน 7	เดือน 8	เดือน 9	เดือน 10	เดือน 11	เดือน 12
<u>กรณีปกติ</u>													
ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	103,383,282	-	-	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
- เงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายรับรวม	1,033,832,820	-	-	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
<u>กรณีที่ 1</u>													
เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มร้อยละ 1 ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 7.44% r 4.84%													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	103,383,282	-	-	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
- เงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายรับรวม	1,033,832,820	-	-	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
<u>กรณีที่ 2</u>													
เมื่อกำหนดเวลาโครงการเพิ่ม 1 ปี ระยะเวลาโครงการ 3 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	103,383,282	-	-	840,000	797,534	973,114	1,148,694	1,324,273	1,499,853	1,675,433	1,864,518	2,053,604	2,258,447
- เงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายรับรวม	1,033,832,820	-	-	840,000	797,534	973,114	1,148,694	1,324,273	1,499,853	1,675,433	1,864,518	2,053,604	2,258,447
<u>กรณีที่ 3</u>													
เมื่อขายห้องชุดไม่หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 70% INT 6.44% r 4.35% (แสดงในกรณีที่ผู้ประกอบการตัดสินใจขายเวลาการขายในภายหลัง)													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	77,966,297	-	-	746,400	988,467	1,249,154	1,509,841	1,792,252	2,074,662	2,382,747	2,721,640	3,060,533	3,437,081
- เงินโอน	955,866,523	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายรับรวม	1,033,832,820	-	-	746,400	988,467	1,249,154	1,509,841	1,792,252	2,074,662	2,382,747	2,721,640	3,060,533	3,437,081

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 2 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 13	เดือน 14	เดือน 15	เดือน 16	เดือน 17	เดือน 18	เดือน 19	เดือน 20	เดือน 21	เดือน 22	เดือน 23	เดือน 24
<u>กรณีปกติ</u>													
ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	103,383,282	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	6,558,255	6,306,528	5,977,599	5,767,630	5,129,711	4,156,289	6,708,746
- เงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	120,958,440	120,958,440	120,958,440	120,958,448	148,871,926	139,567,431	158,176,421
รายรับรวม	1,033,832,820	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	127,516,695	127,264,968	126,936,039	126,726,070	154,001,637	143,723,720	164,885,168
<u>กรณีที่ 1</u>													
เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มร้อยละ 1 ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 7.44% r 4.84%													
- ดาวน์/จอง/	103,383,282	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	6,558,255	6,306,528	5,977,599	5,767,630	5,129,711	4,156,289	6,708,746
- เงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	120,958,440	120,958,440	120,958,440	120,958,448	148,871,926	139,567,431	158,176,421
รายรับรวม	1,033,832,820	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	127,516,695	127,264,968	126,936,039	126,726,070	154,001,637	143,723,720	164,885,168
<u>กรณีที่ 2</u>													
เมื่อกำหนดเวลาโครงการเพิ่ม 1 ปี ระยะเวลาโครงการ 3 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%													
- ดาวน์/จอง/	103,383,282	2,463,290	2,686,755	2,910,220	3,156,032	3,401,843	3,417,433	3,514,977	3,646,662	3,778,346	3,953,926	3,940,420	3,956,177
- เงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	40,009,324	26,983,037	26,983,037	26,983,037	26,983,037	53,966,074	53,966,074
รายรับรวม	1,033,832,820	2,463,290	2,686,755	2,910,220	3,156,032	3,401,843	43,426,756	30,498,014	30,629,699	30,761,383	30,936,963	57,906,494	57,922,251
<u>กรณีที่ 3</u>													
เมื่อขายห้องชุดไม่หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 70% INT 6.44% r 4.35% (แสดงในกรณีที่ผู้ประกอบการตัดสินใจขายเวลาการขายในภายหลัง)													
- ดาวน์/จอง/	77,966,297	3,580,798	3,845,558	4,148,141	4,501,155	4,854,168	4,775,031	4,761,454	4,361,586	3,928,556	4,067,239	3,820,130	5,761,705
- เงินโอน	955,866,523	-	-	-	-	74,435,963	74,435,963	111,653,945	111,653,945	69,783,715	69,783,715	69,783,715	69,783,715
รายรับรวม	1,033,832,820	3,580,798	3,845,558	4,148,141	4,501,155	79,290,131	79,210,994	116,415,398	116,015,530	73,712,271	73,850,955	73,603,845	75,545,420

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 2 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 25	เดือน 26	เดือน 27	เดือน 28	เดือน 29	เดือน 30	เดือน 31	เดือน 32	เดือน 33	เดือน 34	เดือน 35	เดือน 36
<u>กรณีปกติ</u>													
ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	103,383,282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายรับรวม	1,033,832,820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>กรณีที่ 1</u>													
เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มร้อยละ 1 ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 7.44% r 4.84%													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	103,383,282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เงินโอน	930,449,538	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายรับรวม	1,033,832,820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>กรณีที่ 2</u>													
เมื่อกำหนดเวลาโครงการเพิ่ม 1 ปี ระยะเวลาโครงการ 3 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	103,383,282	3,937,555	3,959,902	3,932,589	3,966,730	3,922,835	3,981,361	3,899,424	4,022,330	3,817,487	4,227,173	2,998,115	5,456,230
- เงินโอน	930,449,538	53,966,074	53,966,074	53,966,074	53,966,074	53,966,074	53,966,074	53,966,074	53,966,074	53,966,074	53,966,074	53,966,074	80,949,110
รายรับรวม	1,033,832,820	57,903,629	57,925,975	57,898,663	57,932,803	57,888,908	57,947,435	57,865,498	57,988,403	57,783,561	58,193,246	56,964,189	86,405,341
<u>กรณีที่ 3</u>													
เมื่อขายห้องชุดไม่หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 70% INT 6.44% r 4.35% (แสดงในกรณีที่ผู้ประกอบการตัดสินใจขายเวลาการขายในภายหลัง)													
- ดาวน์/จอง/สัญญา	77,966,297	466,500	466,500	466,500	466,500	466,500	466,500	466,500	466,500	466,500	466,500	466,500	466,500
- เงินโอน	955,866,523	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321	25,379,321
รายรับรวม	1,033,832,820	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821	25,845,821

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 3 ตัวอย่างประมาณการรายจ่ายโครงการ รายเดือน

กรณีปกติ : โครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 1	เดือน 2	เดือน 3	เดือน 4	เดือน 5	เดือน 6	เดือน 7	เดือน 8	เดือน 9	เดือน 10	เดือน 11	เดือน 12
ที่ดิน	127,107,000	127,107,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นายหน้า	1,271,070	1,271,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปรับหน้าดิน	1,000,000	1,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทดสอบดิน	160,000	160,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เตรียมหน้างาน/ถนน	1,218,000	1,218,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สำนักงาน/ห้องตัวอย่าง	7,500,000	-	7,500,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ออกแบบอาคาร/ภายใน	17,655,000	17,655,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ออกแบบภายนอก	481,500	481,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ใบอนุญาตสิ่งแวดล้อม	642,000	642,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ใบอนุญาตก่อสร้าง	1,000,000	1,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เสาเข็ม	21,125,000	-	21,125,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก่อสร้างอาคารชุด	516,900,000	-	-	51,690,000	25,845,000	25,845,000	25,845,000	25,845,000	51,690,000	25,845,000	25,845,000	25,845,000	25,845,000
ที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร	7,200,000	-	-	720,000	360,000	360,000	360,000	360,000	720,000	360,000	360,000	360,000	360,000
อุปกรณ์ตกแต่งครัว	26,424,595	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,424,595
ลิฟท์โดยสาร	14,000,000	-	-	-	-	-	-	14,000,000	-	-	-	-	-
รวมค่าการก่อสร้าง	743,684,165	150,534,570	28,625,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	40,205,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,629,595
ประกันทรัพย์สิน 2 ปี	918,397	918,397	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การตลาด ประชาสัมพันธ์	31,014,984	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291
ค่าธรรมเนียมโอนที่ดิน	25,845,822	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาษีธุรกิจเฉพาะ	34,116,483	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมค่าการดำเนินงาน	91,895,686	2,210,688	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.44%	33,178,967	-	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	38,373,871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	84,591,168	2,700,000	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	920,171,019	155,445,258	30,292,958	54,077,958	27,872,958	27,872,958	27,872,958	41,872,958	55,591,358	29,386,358	29,386,358	29,386,358	55,810,953

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 3 (ต่อ)

กรณีปกติ : โครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 13	เดือน 14	เดือน 15	เดือน 16	เดือน 17	เดือน 18	เดือน 19	เดือน 20	เดือน 21	เดือน 22	เดือน 23	เดือน 24
ที่ดิน	127,107,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นายหน้า	1,271,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปรับหน้าดิน	1,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทดสอบดิน	160,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เตรียมหน้างาน/ถนน	1,218,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สำนักงาน/ห้องตัวอย่าง	7,500,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ออกแบบอาคาร/ภายใน	17,655,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ออกแบบภายนอก	481,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ใบอนุญาตสิ่งแวดล้อม	642,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ใบอนุญาตก่อสร้าง	1,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เสาเข็ม	21,125,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก่อสร้างอาคารชุด	516,900,000	51,690,000	25,845,000	25,845,000	25,845,000	25,845,000	51,690,000	-	-	-	-	-	-
ที่ปรึกษาสถาปนิก วิศวกร	7,200,000	720,000	360,000	360,000	360,000	360,000	720,000	-	-	-	-	-	-
อุปกรณ์ตกแต่งครัว	26,424,595	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ลิฟต์โดยสาร	14,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมค่าการก่อสร้าง	743,684,165	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,410,000	-	-	-	-	-	-
ประกันทรัพย์สิน 2 ปี	918,397												
การตลาด ประชาสัมพันธ์	31,014,984	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291
ค่าธรรมเนียมโอนที่ดิน	25,845,822	-	-	-	-	-	3,359,957	3,359,957	3,359,957	3,359,957	4,135,331	3,876,873	4,393,789
ภาษีธุรกิจเฉพาะ	34,116,483	-	-	-	-	-	4,435,143	4,435,143	4,435,143	4,435,143	5,458,637	5,117,472	5,799,802
รวมค่าการดำเนินงาน	91,895,686	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	9,087,391	9,087,391	9,087,391	9,087,391	10,886,259	10,286,636	11,485,882
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000												
ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.44%	33,178,967	1,889,067	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,248,856	1,599,713	950,569	301,425	-	-
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,654,133	1,550,749	1,757,516
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	38,373,871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,373,871
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	84,591,168	1,889,067	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	4,241,983	3,592,839	2,943,696	2,294,552	1,955,558	1,550,749	40,131,387
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	920,171,019	55,591,358	30,395,291	30,395,291	30,395,291	30,395,291	65,739,374	12,680,230	12,031,087	11,381,943	12,841,818	11,837,385	51,617,269

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 4 สรุปประมาณการรายจ่ายโครงการ รายเดือน แยกตามกรณีศึกษา

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 1	เดือน 2	เดือน 3	เดือน 4	เดือน 5	เดือน 6	เดือน 7	เดือน 8	เดือน 9	เดือน 10	เดือน 11	เดือน 12
กรณีปกติ	ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	150,534,570	28,625,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	40,205,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,629,595
- ค่าดำเนินงาน	91,895,686	2,210,688	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	-	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เงินได้นิติบุคคล	38,373,871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายรวม	920,171,019	155,445,258	30,292,958	54,077,958	27,872,958	27,872,958	27,872,958	41,872,958	55,591,358	29,386,358	29,386,358	29,386,358	55,810,953
กรณีที่ 1	เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มร้อยละ 1 ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 7.44% r 4.84%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	150,534,570	28,625,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	40,205,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,629,595
- ค่าดำเนินงาน	91,895,686	2,210,688	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	38,331,017	-	434,000	434,000	434,000	434,000	434,000	434,000	2,182,400	2,182,400	2,182,400	2,182,400	2,182,400
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เงินได้นิติบุคคล	36,828,256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายรวม	923,777,454	155,445,258	30,351,291	54,136,291	27,931,291	27,931,291	27,931,291	41,931,291	55,884,691	29,679,691	29,679,691	29,679,691	56,104,286
กรณีที่ 2	เมื่อกำหนดเวลาโครงการเพิ่ม 1 ปี ระยะเวลาโครงการ 3 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	150,534,570	28,625,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	40,205,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,629,595
- ค่าดำเนินงาน	92,354,889	1,377,595	886,225	886,140	886,140	886,140	886,140	886,140	886,140	886,140	886,140	886,140	886,140
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	43,577,334	-	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	1,449,000	1,449,000	1,449,000
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เงินได้นิติบุคคล	35,116,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายรวม	927,771,318	154,612,165	29,886,892	53,671,807	27,466,807	27,466,807	27,466,807	41,466,807	53,671,807	27,466,807	28,540,140	28,540,140	54,964,735
กรณีที่ 3	เมื่อขายห้องชุดไม่หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 70% INT 6.44% r 4.35% (แสดงในกรณีที่ผู้ประกอบการตัดสินใจขายเวลาการขายในภายหลัง)												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	150,534,570	28,625,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	40,205,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,629,595
- ค่าดำเนินงาน	122,910,675	2,210,688	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	32,210,737	-	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เงินได้นิติบุคคล	29,359,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายรวม	941,203,750	155,445,258	30,292,958	54,077,958	27,872,958	27,872,958	27,872,958	41,872,958	55,591,358	29,386,358	29,386,358	29,386,358	55,810,953

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 4 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 13	เดือน 14	เดือน 15	เดือน 16	เดือน 17	เดือน 18	เดือน 19	เดือน 20	เดือน 21	เดือน 22	เดือน 23	เดือน 24
กรณีปกติ	ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,410,000	-	-	-	-	-	-
- ค่าดำเนินงาน	91,895,686	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	9,087,391	9,087,391	9,087,391	9,087,391	10,886,259	10,286,636	11,485,882
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	1,889,067	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,248,856	1,599,713	950,569	301,425	-	-
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,654,133	1,550,749	1,757,516
- เงินได้นิติบุคคล	38,373,871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,373,871
รายจ่ายรวม	920,171,019	55,591,358	30,395,291	30,395,291	30,395,291	30,395,291	65,739,374	12,680,230	12,031,087	11,381,943	12,841,818	11,837,385	51,617,269
กรณีที่ 1	เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มร้อยละ 1 ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 7.44% r 4.84%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,410,000	-	-	-	-	-	-
- ค่าดำเนินงาน	91,895,686	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	9,087,391	9,087,391	9,087,391	9,087,391	10,886,259	10,286,636	11,485,882
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	38,331,017	2,182,400	3,348,000	3,348,000	3,348,000	3,348,000	3,348,000	2,598,098	1,848,115	1,098,173	348,231	-	-
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,654,133	1,550,749	1,757,516
- เงินได้นิติบุคคล	36,828,256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,828,256
รายจ่ายรวม	923,777,454	55,884,691	30,845,291	30,845,291	30,845,291	30,845,291	66,189,374	13,029,472	12,279,489	11,529,547	12,888,624	11,837,385	50,071,654
กรณีที่ 2	เมื่อกำหนดเวลาโครงการเพิ่ม 1 ปี ระยะเวลาโครงการ 3 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,410,000	-	-	-	-	-	-
- ค่าดำเนินงาน	92,354,889	886,140	886,140	886,140	886,140	886,140	3,464,519	2,625,047	2,625,047	2,625,047	2,625,047	4,363,954	4,363,954
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	43,577,334	1,449,000	1,449,000	2,522,333	2,522,333	2,522,333	2,522,333	2,522,333	2,683,333	2,576,000	2,468,667	2,361,333	2,254,000
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	444,548	299,812	-	-	-	599,623	-
- เงินได้นิติบุคคล	35,116,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายรวม	927,771,318	54,745,140	28,540,140	29,613,473	29,613,473	29,613,473	58,841,400	5,447,192	5,608,192	5,500,859	5,393,526	7,324,910	7,217,577
กรณีที่ 3	เมื่อขายห้องชุดไม่หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 70% INT 6.44% r 4.35% (แสดงในกรณีที่ผู้ประกอบการตัดสินใจขายเวลาการขายในภายหลัง)												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,410,000	-	-	-	-	-	-
- ค่าดำเนินงาน	122,910,675	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	6,089,276	6,089,276	8,487,767	5,789,464	5,789,464	5,789,464	5,789,464	5,789,464
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	32,210,737	1,889,067	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,468,667	2,039,333	1,395,333	751,333	375,667	-	-
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	827,066	827,066	1,240,599	1,240,599	775,375	775,375	775,375	775,375
- เงินได้นิติบุคคล	29,359,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายรวม	941,203,750	55,591,358	30,395,291	30,395,291	30,395,291	36,019,342	61,795,009	11,767,699	11,123,699	7,316,172	6,940,506	6,564,839	6,564,839

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 4 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือน 25	เดือน 26	เดือน 27	เดือน 28	เดือน 29	เดือน 30	เดือน 31	เดือน 32	เดือน 33	เดือน 34	เดือน 35	เดือน 36
กรณีปกติ	ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ค่าดำเนินงาน	91,895,686	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เงินได้นิติบุคคล	38,373,871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายรวม	920,171,019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กรณีที่ 1	เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มร้อยละ 1 ระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 100% INT 7.44% r 4.84%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ค่าดำเนินงาน	91,895,686	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	38,331,017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เงินได้นิติบุคคล	36,828,256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายรวม	923,777,454	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กรณีที่ 2	เมื่อกำหนดเวลาโครงการเพิ่ม 1 ปี ระยะเวลาโครงการ 3 ปี ยอดขาย 100% INT 6.44% r 4.35%												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ค่าดำเนินงาน	92,354,889	4,363,954	4,363,954	4,363,954	4,363,954	4,363,954	4,363,954	4,363,954	4,363,954	4,363,954	4,363,954	4,363,954	6,102,860
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	43,577,334	1,985,667	1,717,333	1,449,000	1,180,667	912,333	644,000	375,667	107,333	-	-	-	-
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	599,623	599,623	599,623	599,623	599,623	599,623	599,623	599,623	599,623	599,623	599,623	899,435
- เงินได้นิติบุคคล	35,116,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,116,600
รายจ่ายรวม	927,771,318	6,949,244	6,680,910	6,412,577	6,144,244	5,875,910	5,607,577	5,339,244	5,070,910	4,963,577	4,963,577	4,963,577	42,118,895
กรณีที่ 3	เมื่อขายห้องชุดไม่หมดภายในระยะเวลาโครงการ 2 ปี ยอดขาย 70% INT 6.44% r 4.35% (แสดงในกรณีที่ผู้ประกอบการตัดสินใจขายเวลาการขายในภายหลัง)												
- ค่าก่อสร้าง	743,684,165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ค่าดำเนินงาน	122,910,675	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640	4,083,640
- ค่าธรรมเนียมกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ดอกเบี้ยเงินกู้	32,210,737	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	258,458	258,458	258,458	258,458	258,458	258,458	258,458	258,458	258,458	258,458	258,458	258,458
- เงินได้นิติบุคคล	29,359,843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,359,843
รายจ่ายรวม	941,203,750	4,342,098	4,342,098	4,342,098	4,342,098	4,342,098	4,342,098	4,342,098	4,342,098	4,342,098	4,342,098	4,342,098	33,701,941

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างงบกำไรขาดทุนและงบกระแสเงินสดรายเดือน

ตารางผนวก 5 ตัวอย่างงบกำไรขาดทุนรายเดือน

กรณีปกติ : โครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8	เดือนที่ 9	เดือนที่ 10	เดือนที่ 11	เดือนที่ 12
รายได้													
รายได้การขาย	1,033,832,820	0	0	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
รวมรายได้	1,033,832,820	0	0	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
ค่าใช้จ่าย													
การก่อสร้าง	743,684,165	150,534,570	28,625,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	40,205,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,629,595
การดำเนินงาน	91,895,686	2,210,688	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291
รวมค่าใช้จ่าย	835,579,851	152,745,258	29,917,291	53,702,291	27,497,291	27,497,291	27,497,291	41,497,291	53,702,291	27,497,291	27,497,291	27,497,291	53,921,886
EBIT	198,252,969	-152,745,258	-29,917,291	-52,502,291	-25,903,011	-25,478,403	-25,053,794	-38,593,801	-50,338,808	-23,631,998	-23,130,188	-22,578,197	-48,450,800
หัก													
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หัก													
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	-	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067
หัก													
หนี้เงินลงทุน		-	155,445,258	185,738,216	238,616,174	264,894,852	290,748,922	316,178,383	355,147,851	407,375,726	432,896,791	457,916,046	482,383,310
กำไรก่อนหัก													
ภาษีเงินได้	162,374,002	-155,445,258	-185,738,216	-238,616,174	-264,894,852	-290,748,922	-316,178,383	-355,147,851	-407,375,726	-432,896,791	-457,916,046	-482,383,310	-532,723,177
ภาษี ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาษีเงินได้	38,373,871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กำไรสุทธิ	113,661,801	-155,445,258	-185,738,216	-238,616,174	-264,894,852	-290,748,922	-316,178,383	-355,147,851	-407,375,726	-432,896,791	-457,916,046	-482,383,310	-532,723,177

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 5 (ต่อ)

กรณีปกติ : โครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35

หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือนที่ 13	เดือนที่ 14	เดือนที่ 15	เดือนที่ 16	เดือนที่ 17	เดือนที่ 18	เดือนที่ 19	เดือนที่ 20	เดือนที่ 21	เดือนที่ 22	เดือนที่ 23	เดือนที่ 24
รายได้													
รายได้การขาย	1,033,832,820	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	127,516,695	127,264,968	126,936,038	126,726,070	154,001,637	143,723,720	164,885,168
รวมรายได้	1,033,832,820	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	127,516,695	127,264,968	126,936,038	126,726,070	154,001,637	143,723,720	164,885,168
ค่าใช้จ่าย													
การก่อสร้าง	743,684,165	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,410,000	-	-	-	-	-	-
การดำเนินงาน	91,895,686	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	9,087,391	9,087,391	9,087,391	9,087,391	10,886,259	10,286,636	11,485,882
รวมค่าใช้จ่าย	835,579,851	53,702,291	27,497,291	27,497,291	27,497,291	27,497,291	61,497,391	9,087,391	9,087,391	9,087,391	10,886,259	10,286,636	11,485,882
EBIT	198,252,969	-48,247,882	-21,726,444	-21,410,007	-21,048,364	-20,626,448	66,019,304	118,177,577	117,848,647	117,638,679	143,115,378	133,437,084	153,399,286
หัก													
รวมเงินกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หัก													
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	1,889,067	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,248,856	1,599,713	950,569	301,425	-	-
หัก													
หนี้เงินลงทุน		532,723,177	582,860,126	607,484,570	631,792,577	655,738,941	679,263,389	617,486,068	502,901,330	387,996,379	272,652,252	131,492,432	-393,903
กำไรก่อน													
หักภาษีเงินได้	162,374,002	-582,860,126	-607,484,570	-631,792,577	-655,738,941	-679,263,389	-616,142,085	-501,557,347	-386,652,396	-271,308,269	-129,838,299	1,944,652	153,793,188
ภาษีเงินที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,654,133	1,550,749	1,757,516
ภาษีเงินได้	38,373,871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,373,871
กำไรสุทธิ	113,661,801	-582,860,126	-607,484,570	-631,792,577	-655,738,941	-679,263,389	-617,486,068	-502,901,330	-387,996,379	-272,652,252	-131,492,432	393,903	113,661,801

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 6 ตัวอย่างงบกระแสเงินสดรายเดือน

กรณีปกติ : โครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35 หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8	เดือนที่ 9	เดือนที่ 10	เดือนที่ 11	เดือนที่ 12
เป้าหมายการขาย	1,033,832,820	-	-	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133	67,199,133
กระแสเงินสดรับ													
รายรับการขาย	1,033,832,820	-	-	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	2,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
เงินกู้	540,000,000	70,000,000	-	-	-	-	-	282,000,000	-	-	-	-	-
ส่วนของเจ้าของ	231,000,000	231,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	1,804,832,820	301,000,000	-	1,200,000	1,594,280	2,018,888	2,443,497	284,903,490	3,363,483	3,865,293	4,367,103	4,919,094	5,471,086
กระแสเงินสดจ่าย													
ค่าใช้จ่ายก่อสร้าง	743,684,165	150,534,570	28,625,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	40,205,000	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,629,595
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	91,895,686	2,210,689	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ													
ค่าธรรมเนียมนเงินกู้	2,700,000	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	33,178,967	-	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	375,667	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067	1,889,067
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	10,338,330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	38,373,871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมกระแสเงินสดจ่าย	920,171,019	155,445,258	30,292,958	54,077,958	27,872,958	27,872,958	27,872,958	41,872,958	55,591,358	29,386,358	29,386,358	29,386,358	55,810,953
กระแสเงินสดสุทธิ													
ก่อนจ่ายคืนต้นเงินกู้	884,661,801	145,554,741	-30,292,958	-52,877,958	-26,278,678	-25,854,070	-25,429,461	243,030,532	-52,227,875	-25,521,065	-25,019,255	-24,467,264	-50,339,867
ชำระคืนเงินกู้	540,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชำระคืนส่วนของเจ้าของ	231,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กระแสเงินสด													
คงเหลือสุทธิ	113,661,801	145,554,741	-30,292,958	-52,877,958	-26,278,678	-25,854,070	-25,429,461	243,030,532	-52,227,875	-25,521,065	-25,019,255	-24,467,264	-50,339,867
กระแสเงินสดสะสม		145,554,741	115,261,783	62,383,825	36,105,147	10,251,077	-15,178,384	227,852,148	175,624,273	150,103,208	125,083,953	100,616,689	50,276,822

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางผนวก 6 (ต่อ)

กรณีปกติ : โครงการ 2 ปี ยอดขายร้อยละ100 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6.44 อัตราคิดลดร้อยละ 4.35 หน่วย : บาท

รายละเอียด	รวม	เดือนที่ 13	เดือนที่ 14	เดือนที่ 15	เดือนที่ 16	เดือนที่ 17	เดือนที่ 18	เดือนที่ 19	เดือนที่ 20	เดือนที่ 21	เดือนที่ 22	เดือนที่ 23	เดือนที่ 24
เป้าหมายการขาย	1,033,832,820	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	31,014,985	20,676,656
กระแสเงินสดรับ													
รายรับการขาย	1,033,832,820	5,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	127,516,695	127,264,968	126,936,038	126,726,070	154,001,637	143,723,720	164,885,168
เงินกู้	540,000,000	188,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่วนของเจ้าของ	231,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	1,804,832,820	193,454,409	5,770,847	6,087,284	6,448,927	6,870,843	127,516,695	127,264,968	126,936,038	126,726,070	154,001,637	143,723,720	164,885,168
กระแสเงินสดจ่าย													
ค่าใช้จ่ายก่อสร้าง	743,684,165	52,410,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	26,205,000	52,410,000	-	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	91,895,686	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	1,292,291	9,087,391	9,087,391	9,087,391	9,087,391	10,886,259	10,286,636	11,485,882
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ													
ค่าธรรมเนียมเงินกู้	2,700,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดอกเบี้ยเงินกู้	1,889,067	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,898,000	2,248,856	1,599,713	950,569	301,425	-	-	1,889,067
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	-	-	-	-	-	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,343,983	1,654,133	1,550,749	1,757,516	-
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,373,871	-
รวมกระแสเงินสดจ่าย	920,171,019	55,591,358	30,395,291	30,395,291	30,395,291	30,395,291	65,739,374	12,680,230	12,031,087	11,381,943	12,841,818	11,837,385	51,617,269
กระแสเงินสดสุทธิ													
ก่อนจ่ายคืนต้นเงินกู้	884,661,801	137,863,051	-24,624,444	-24,308,007	-23,946,364	-23,524,448	61,777,321	114,584,738	114,904,952	115,344,127	141,159,820	131,886,335	113,267,898
ชำระคืนเงินกู้	540,000,000	-	-	-	-	-	120,958,440	120,958,440	120,958,440	120,958,440	56,166,240	-	-
ชำระคืนส่วนของเจ้าของ	231,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131,000,000	100,000,000
กระแสเงินสด													
คงเหลือสุทธิ	113,661,801	137,863,051	-24,624,444	-24,308,007	-23,946,364	-23,524,448	-59,181,119	-6,373,702	-6,053,488	-5,614,313	84,993,580	886,335	13,267,898
กระแสเงินสดสะสม		188,139,873	163,515,429	139,207,422	115,261,058	91,736,610	32,555,491	26,181,789	20,128,301	14,513,988	99,507,568	100,393,903	113,661,801

ที่มา : จากการคำนวณ

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวจิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบูลย์
วัน เดือน ปีเกิด	17 เมษายน 2524
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	45/1208 หมู่ 7 ซอยดีเค 10 ถนนกาญจนาภิเษก แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร 10150
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม จังหวัดนนทบุรี
พ.ศ. 2546	นิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวาริชวิทยา จากมหาวิทยาลัยบูรพา
พ.ศ. 2553	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การจัดการ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ