

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร
บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก

สารนิพนธ์
ของ
พัชรินทร์ อติสรชัย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2552

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร
บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก

สารนิพนธ์
ของ
พัชรีพร อติศรชัย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ

พฤษภาคม 2552

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร
บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก

บทคัดย่อ
ของ
พัชรินทร์ อติสรชัย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2552

พัชรินทร์ อติศรัย. (2552). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรบริเวณ
ถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การจัดการ).

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์:
รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ
ลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรและเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการลงทุนใน
ธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออกการวิเคราะห์และประเมินโครงการ
กระทำโดยใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าทางการเงิน ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit – Cost
Ratio: BCR) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) โดยอัตราส่วนลด
ร้อยละ 3 ระยะเวลาของโครงการ 4 ปี ตลอดจนทดสอบความอ่อนไหวของโครงการ

การศึกษาค่าความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนา
ภิเษก ด้านตะวันออกครั้งนี้ มีต้นทุนคงที่ เท่ากับ 264.76 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 65.46 และมี
ต้นทุนผันแปร เท่ากับ 139.73 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 34.54 รวมต้นทุนต้นทุนของโครงการทั้งสิ้น
404.49 ล้านบาท ด้านรายรับจากการขายบ้านของโครงการ เท่ากับ 462 ล้านบาท

ผลการศึกษารูปได้ว่า การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ ให้ผลตอบแทนคิด
เป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 79.30 ล้านบาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ 1.23 เท่า
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 37.27 และมีระยะเวลาในการคืนทุน เท่ากับ 2 ปี
6 เดือน การทดสอบความอ่อนไหวด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน สามารถเพิ่มได้มากถึงร้อยละ 18
(ขณะที่ผลตอบแทนคงที่) แต่ไม่ควรสูงเพิ่มขึ้นเกินไปกว่าร้อยละ 22.79 (ขณะที่ผลตอบแทนคงที่)
ความอ่อนไหวด้านผลตอบแทนของโครงการลดลง สามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 14 (ขณะที่ค่าใช้จ่าย
ในการดำเนินงานคงที่) แต่ไม่ควรลดลงเกินไปกว่าร้อยละ 18.55 (ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
คงที่) และความอ่อนไหวด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง
พร้อมกันนั้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในอัตราร้อยละ 10 แต่ไม่ควรเปลี่ยนแปลงจนถึงอัตราร้อยละ
11.22 ซึ่งจะทำให้โครงการเกิดความเสี่ยงต่อการลงทุน จากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของ
โครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ในกรณีปกตินั้น
พบว่า โครงการให้ความคุ้มค่าในการลงทุนและมีความเสี่ยงต่ำเหมาะสมต่อการลงทุน

A FEASIBILITY STUDY ON THE INVESTMENT IN HOUSING
PROJECTS ALONG KANCHANAPHISEK ROAD

AN ABSTRACT
BY
PATCHAREEPORN ADISORNCHAI

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

May 2009

Patchareeporn Adisornchai. (2009). *A feasibility study on the investment in housing project along Kanchanaphisek road*. Master's Project, M.Econ. (Managerial Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Assoc. Prof. Dr. Aotip Ratniyom.

The objective of research was to the study which estimate cost, return and economic feasibility study on the investment in housing project along Kanchanaphisek road. The study based on theory of feasibility project analysis in four aspects payback period, Net Present Value (NPV), Benefit-Cost Ratio (BCR), and Internal Rate of Return (IRR) and also sensitive test with the 3 percent per year and 4 years thru the project.

The study on the investment in housing project had economic fix cost and variable cost are 264.76 millions baht and 139.73 millions baht (65.46 percent and 34.54 percent) and total of costs this project are 404.49 millions baht while total of benefits this project are 462 millions baht.

The results showed economic feasibility that the net present value was 79.30 millions baht, the benefit cost ratio was 1.23, the internal rate of return was 37.27 percent and payback period was 2.6 years. The sensitive test that operating costs increasing was 18 percent but not over 22.79 percent (while fixed benefits) and benefits decreasing was 14 percent but not over 18.55 percent (while fixed operating costs). The sensitive test that change in operating costs and benefits was 10 percent but not over 11.22 if that may be this project risk. A feasibility study on the investment in housing project along Kanchanaphisek road to be still feasible and had a low degree of risk worth for investing.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการ
สอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร
บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ของ พัชรินทร์ อติศรชัย ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การ
จัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารี วรวิสุทธิ์สารกุล)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(อาจารย์ ดร.รัชพันธุ์ เขยจิตร)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีสำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เรณู สุขารมณ)

วันที่ ... เดือน พ.ศ. 2552

ประกาศคุณูปการ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความสำเร็จ ความเมตตา กรุณา จากคณาจารย์ทุกท่าน ข้าพเจ้า ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะ และตรวจข้อบกพร่องต่าง ๆ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารี วรวิสุทธิสารกุล และ อาจารย์ ดร.ธีรพันธุ์ เขยจิตร กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าและแนวทางแก้ไขปรับปรุงงานวิจัย

ขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับเจ้าของโครงการธุรกิจบ้านจัดสรร ซึ่งให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา พี่สาวและน้องสาว ที่ได้มอบความรักและกำลังใจที่ทำให้ข้าพเจ้าประสบความสำเร็จในการศึกษาลุล่วงไปด้วยดี รวมทั้งขอขอบคุณ เพื่อน ๆ เศรษฐศาสตร์ทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือ และมอบความปรารถนาดีให้เสมอมา

สำหรับคุณประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณแก่บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้เอ่ยนามและมีได้เอ่ยนาม ณ ที่นี้ หากสารนิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้แต่ผู้เดียว

พัชรินทร์ อติสรชัย

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
ข้อตกลงในการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ.....	8
แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ.....	9
การวิเคราะห์ด้านการเงิน.....	11
การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
3 วิธีดำเนินการวิจัย	23
การกำหนดข้อมูลและแหล่งข้อมูล.....	23
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	24
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	24
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	29
ข้อมูลทั่วไปของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร.....	29
ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์.....	30
ต้นทุนของโครงการธุรกิจบ้านจัดสรร.....	30
ผลตอบแทนของโครงการธุรกิจบ้านจัดสรร.....	37
การแปลงค่าจากราคาตลาดเป็นราคาเงา.....	40
ประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการลงทุน.....	41

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	53
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	53
วิธีดำเนินการวิจัย.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
สรุปผลการวิจัย.....	55
อภิปรายผล.....	57
ข้อเสนอแนะ.....	59
บรรณานุกรม.....	60
ภาคผนวก.....	63
ภาคผนวก ก.....	64
ภาคผนวก ข.....	66
ภาคผนวก ค.....	71
ภาคผนวก ง.....	73
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	79

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล..... เปรียบเทียบเฉพาะเดือนมกราคม ปี 2550 และ ปี 2551.....	1
2 รายละเอียดโครงการบ้านจัดสรรบริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก..... ช่วงจุดตัดของถนนบางนา-ตราดจนถึงถนนอ่อนนุช.....	2
3 รายละเอียดแบบบ้านของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร..... บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก..... (ช่วงถนนบางนา-ตราดถึงถนนอ่อนนุช).....	4
4 ต้นทุนในการลงทุนของโครงการ.....	31
5 ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน.....	33
6 การคำนวณต้นทุนทางภาษี.....	34
7 สรุปการประมาณการต้นทุนในการลงทุนของโครงการตลอดอายุโครงการ.....	35
8 คำนวณหาผลตอบแทนที่ได้รับจากการฝากเงิน.....	36
9 รายละเอียดขนาดที่ดินและพื้นที่ใช้สอยของบ้านในโครงการ.....	37
10 รายรับจากการขายบ้าน.....	37
11 ปริมาณการขายตามระยะเวลาโครงการ.....	38
12 เงินรับชำระจากการขายตามระยะเวลาโครงการ.....	39
13 รายรับค่าบริการสาธารณูปโภคชำระล่วงหน้า 2 ปี.....	39
14 รายการต้นทุนที่แปลงมูลค่าจากราคาตลาดเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์.....	40
15 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน..... และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ กรณีปกติ.....	41
16 ระยะเวลาคืนทุน กรณีปกติ.....	42
17 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน..... อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณี..... ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18.....	44
18 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน..... อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณี..... ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.79.....	45
19 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน..... อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณี..... ผลตอบแทนของโครงการลดลงร้อยละ 14.....	47

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
20 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน,..... อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณี..... ผลตอบแทนของโครงการลดลงร้อยละ 18.55.....	48
21 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน,..... อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณี..... ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10..... ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10.....	50
22 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน,..... อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณี..... ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.22..... ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22.....	51
23 สรุปผลการคำนวณเกณฑ์ชีวิตความคุ้มค่าของการลงทุนในโครงการ..... ธุรกิจบ้านจัดสรร.....	52
24 การวิเคราะห์ห้วงกำไรขาดทุนตลอดอายุโครงการ.....	65
25 ประมาณการกระแสเงินสดโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร กรณีปกติ..... (คำนวณจากราคาตลาด).....	67
26 ประมาณการกระแสเงินสดโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร กรณีปกติ..... (คำนวณจากราคาเงา).....	69
27 แสดงกระแสเงินสดรับกรณีปกติและกรณีกระแสเงินสดรับของแต่ละปีลดลง.....	72
28 แสดงกระแสเงินสดจ่ายกรณีปกติและกระแสเงินสดจ่ายของแต่ละปีเพิ่มขึ้น.....	72

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบหน้า

- 1 กรอบแนวคิดการประมาณต้นทุนและผลตอบแทนที่ใช้ในการวิเคราะห์.....
ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ..... 6

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรส่งผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัย ทำให้ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยมีอัตราการขยายตัวสูงขึ้น จากข้อมูลจำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ในเดือนมกราคม ปี 2551 (ตาราง 1) พบว่า ที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล มีจำนวนรวม 4,734 หน่วย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 8.18 แบ่งออกเป็นที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพฯจำนวน 2,877 หน่วย ส่วนในเขตปริมณฑล 3 จังหวัด (นนทบุรี, ปทุมธานี และสมุทรปราการ) จำนวน 1,857 หน่วย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 10.44 และ 4.86 ตามลำดับ

ตาราง 1 จำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล เปรียบเทียบเฉพาะเดือนมกราคม ปี 2550 และ ปี 2551

(หน่วย)

ข้อมูลเฉพาะเดือนมกราคม	ปี 2550	ปี 2551	อัตราการเปลี่ยนแปลง
เขตกรุงเทพฯ	2,605	2,877	เพิ่มขึ้น 10.44%
เขตปริมณฑล 3 จังหวัด (นนทบุรี, ปทุมธานี และสมุทรปราการ)	1,771	1,857	เพิ่มขึ้น 4.86%
รวม	4,376	4,734	เพิ่มขึ้น 8.18%

ที่มา: ฝ่ายวิจัยตลาดอสังหาริมทรัพย์ ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์. (2551).

ถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก เป็นทางหลวงพิเศษที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยแบ่งเบาปัญหาการจราจรในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ขณะเดียวกันยังช่วยรองรับการขยายตัวของเมืองสู่พื้นที่รอบนอกเขตปริมณฑลด้วย ความน่าสนใจของถนนเส้นนี้อยู่ที่สามารถใช้เป็นเส้นทางเชื่อมต่อกับจุดสำคัญต่างๆ ของกรุงเทพฯ ตั้งแต่ฝั่งใต้ คือ ถนนบางนา-ตราด ไปจนถึงฝั่งเหนือ อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี และ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี ซึ่งจุดเด่นของถนนเส้นนี้สร้างแรงจูงใจต่อภาคเอกชนในการเข้ามาลงทุนทำโครงการบ้านจัดสรรเป็นจำนวนมาก

จำนวนโครงการบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก โดยกำหนดขอบเขตเริ่มต้นที่จุดตัดของถนนบางนา-ตราด ไปจนถึงถนนอ่อนนุช พบว่ามีจำนวนโครงการบ้านจัดสรรถึง 11 โครงการ ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละโครงการ ดังนี้

ตาราง 2 รายละเอียดโครงการบ้านจัดสรรบริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ช่วงจุดตัดของถนนบางนา-ตราดจนถึงถนนอ่อนนุช

ชื่อโครงการ	ลักษณะโครงการ	พื้นที่โครงการ (ไร่)	มูลค่าโครงการ (ล้านบาท)	จำนวน (ยูนิต)
1. บ้านถูงเงินถูงทอง	บ้านเดี่ยว	-	-	-
2. บลู ลากูน	บ้านเดี่ยว	97	2,500	268
3. คาซ่าวิลล์	บ้านเดี่ยว/บ้านแฝด	50	1,010	258
4. แกรนด์ โมนาโค	บ้านเดี่ยว	126	-	248
5. พนาสนธิ์ การ์เด็นโฮม 7	บ้านเดี่ยว	22	-	75
6. ลลิล กรีนวิลล์	บ้านเดี่ยว	55	1,100	213
7. ลลิล ดี ยิง เอ็กซ์เซคคิวทีฟ	บ้านเดี่ยว	34	650	164
8. ชวนชื่น อุดมสุข	บ้านเดี่ยว/บ้านแฝด	19	400	128
9. ชวนชื่น อ่อนนุช	บ้านเดี่ยว	54	1,050	247
10. ลันตา รีสอร์ท ไลฟ์	บ้านเดี่ยว	59	815	161
11. มัลดีฟส์ ปาล์ม	บ้านเดี่ยว/บ้านแฝด	80	1,700	400

ที่มา: จากการสำรวจและสัมภาษณ์ฝ่ายขายของโครงการ. (2551).

แม้ว่าโครงการบ้านจัดสรรดังกล่าว จะตั้งอยู่บนทำเลที่มีศักยภาพเท่าเทียมกันก็ตาม หากแต่ยังมีอีกหลายปัจจัยที่ส่งผลด้านลบต่อการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรรเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความไม่แน่นอนทางการเมือง ความต่อเนื่องในการลงทุนด้านสาธารณูปโภคของรัฐบาล อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ปรับเพิ่มสูงขึ้น และราคาน้ำมันที่ขยับสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจนกระทบต่อค่าครองชีพของประชาชน ดังนั้นสภาวะการลงทุนในโครงการบ้านจัดสรรที่มีความไม่แน่นอนนี้เอง ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก โดยงานวิจัยนี้จะทำการศึกษาโครงการบ้านจัดสรรขนาดเล็กที่มีทำเลตั้งอยู่บนถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ซึ่งเป็นโครงการจัดสรรที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว รูปแบบบ้านสวยทันสมัย เน้นบรรยากาศรีสอร์ท ท่ามกลางธรรมชาติ ในสังคมมีระดับ โดยจัดแบ่งที่ดินภายในโครงการทั้งสิ้น 82 แปลง มีขนาดที่ดินรวม 17 ไร่ 1 งาน 96.70 ตารางวา (6,996.70 ตารางวา) และมีมูลค่าโครงการทั้งสิ้น 405 ล้านบาท

การศึกษาครั้งนี้จะทำให้ผู้ประกอบการมองเห็นทิศทางการลงทุนว่ามีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดที่จะสามารถแสวงหาผลตอบแทนสูงสุดได้จากการลงทุนทำโครงการบ้านจัดสรรขนาดเล็กบนทำเลนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก เป็นการเสนอแนวคิดในการประมาณต้นทุนและผลตอบแทนในทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจในการลงทุนของผู้ประกอบการ ขณะเดียวกันการนำเสนอข้อมูลของความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการในอนาคต จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเตรียมพร้อมรับมือกับปัญหาความเสี่ยงภัยต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ และนอกจากนี้ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางให้สถาบันการเงินได้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการรับพิจารณา และกำหนดวงเงินสินเชื่อของโครงการได้

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้ ขนาดโครงการบ้านจัดสรรที่ทำการศึกษานี้ เป็นโครงการขนาดเล็กที่มีขนาดที่ดินรวมทั้งสิ้น 17 ไร่ 1 งาน 96.70 ตารางวา (6,996.70 ตารางวา) ประกอบด้วยที่ดินจำนวน 82 แปลง มีมูลค่าโครงการ 405 ล้านบาท ซึ่งโครงการนี้ตั้งอยู่บนถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออกช่วงระหว่างถนนบางนา-ตราดและถนนอ่อนนุช รายละเอียดแบบบ้านของโครงการมีดังนี้

ตาราง 3 รายละเอียดแบบบ้านของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษก
ด้านตะวันออก (ช่วงถนนบางนา-ตราดถึงถนนอ่อนนุช)

แบบบ้าน	ขนาดที่ดิน (ตารางวา/หลัง)	จำนวนหน่วย (แปลง)	จำนวนที่ดิน (ตารางวา)
แบบ A	60	51	3,060.00
แบบ B	60	30	1,800.00
สำนักงานขายและสโมสร	600	1	600.00
พื้นที่ถนนภายในโครงการ	-	-	1,536.70
รวม	-	82	6,996.70

ที่มา: จากการสำรวจและสัมภาษณ์ฝ่ายขายของโครงการ. (2551).

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ธุรกิจบ้านจัดสรร** หมายถึง การลงทุนด้านการจัดสรรบนที่ดิน โดยการแบ่งที่ดินออกเป็นแปลงย่อยๆ เพื่อทำบ้านจัดสรรขายให้แก่ผู้บริโภค พร้อมกับจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควร ซึ่งมีทั้งลักษณะการขายสดและการขายผ่อนที่มีระยะเวลาการผ่อนชำระแตกต่างกันไปตามขนาดของธุรกิจ

2. **การศึกษาความเป็นไปได้** หมายถึง การศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับผลตอบแทนและต้นทุนการลงทุนในการผลิตสินค้าหรือบริการ เพื่อพิจารณาว่าสมควรจะลงทุนในกิจกรรมดังกล่าวหรือไม่

3. **การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์** เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ราคาเงา (Shadow Price) แทนราคาตลาด (Market Price) ทั้งนี้เพราะราคาตลาดของสินค้าหรือบริการไม่ได้สะท้อนถึงคุณค่าของสิ่งของนั้นๆ ที่มีต่อชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งราคาเงาจะมีผลทำให้ราคาของปัจจัยการผลิตนั้นเท่ากับมูลค่าที่แท้จริงหรือมูลค่าผลผลิตเพิ่ม และเท่ากับค่าเสียโอกาสของการใช้ปัจจัยชนิดนั้น

4. **การวิเคราะห์ความอ่อนไหว** หมายถึง การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการโดยการกำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการดำเนินงานและผลตอบแทน เพื่อศึกษาว่าเมื่อทำการเพิ่มหรือลดระดับต้นทุน, ผลตอบแทนจะทำให้ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในกรณีปกติเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด

5. **ราคาตลาด** คือ ราคาขายสินค้าและบริการที่ผู้ซื้อจำเป็นต้องจ่ายในการซื้อสินค้าและบริการนั้นๆ ราคาตลาดเป็นราคาต้นทุนการผลิตบวกกับภาษีทางอ้อมซึ่งผู้ขายจะผลักราคาให้ผู้ซื้อโดยบวกเข้าไปกับราคาต้นทุนการผลิต ทำให้ราคาตลาดสูงกว่าราคาต้นทุนการผลิต

6. ราคาเงา เป็นแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ราคาที่ควรจะเป็นในระบบเศรษฐกิจที่มีดุลยภาพภายใต้เงื่อนไขของการแข่งขันที่สมบูรณ์ ราคาเงาจึงเป็นราคาที่กำหนดขึ้นเพื่อจะมีผลทำให้ราคาของปัจจัยการผลิตนั้นเท่ากับมูลค่าที่แท้จริงหรือมูลค่าผลผลิตเพิ่ม และเท่ากับค่าเสียโอกาสของการใช้ปัจจัยชนิดนั้น

7. รายรับการขาย หมายถึง รายรับที่ได้จากการขายบ้านพร้อมที่ดิน

8. รายรับค่าบริการ หมายถึง รายรับที่ได้จากการเก็บค่าสาธารณูปโภคล่วงหน้าจากผู้ซื้อ

9. ต้นทุนคงที่ หรือค่าใช้จ่ายในการลงทุน ซึ่งประกอบด้วย

(1) ค่าที่ดิน

(2) ค่าพัฒนาที่ดิน คือ ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและพัฒนาที่ดินของโครงการให้พร้อมที่จะทำการก่อสร้าง

(3) ค่าก่อสร้าง ได้แก่ ค่าก่อสร้างซุ้มทางเข้าและรั้วรอบโครงการ, ค่าก่อสร้างสำนักงานขายและสโมสร, ค่าก่อสร้างบ้าน, ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ เป็นต้น

(4) ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร

10. ต้นทุนผันแปร หรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย

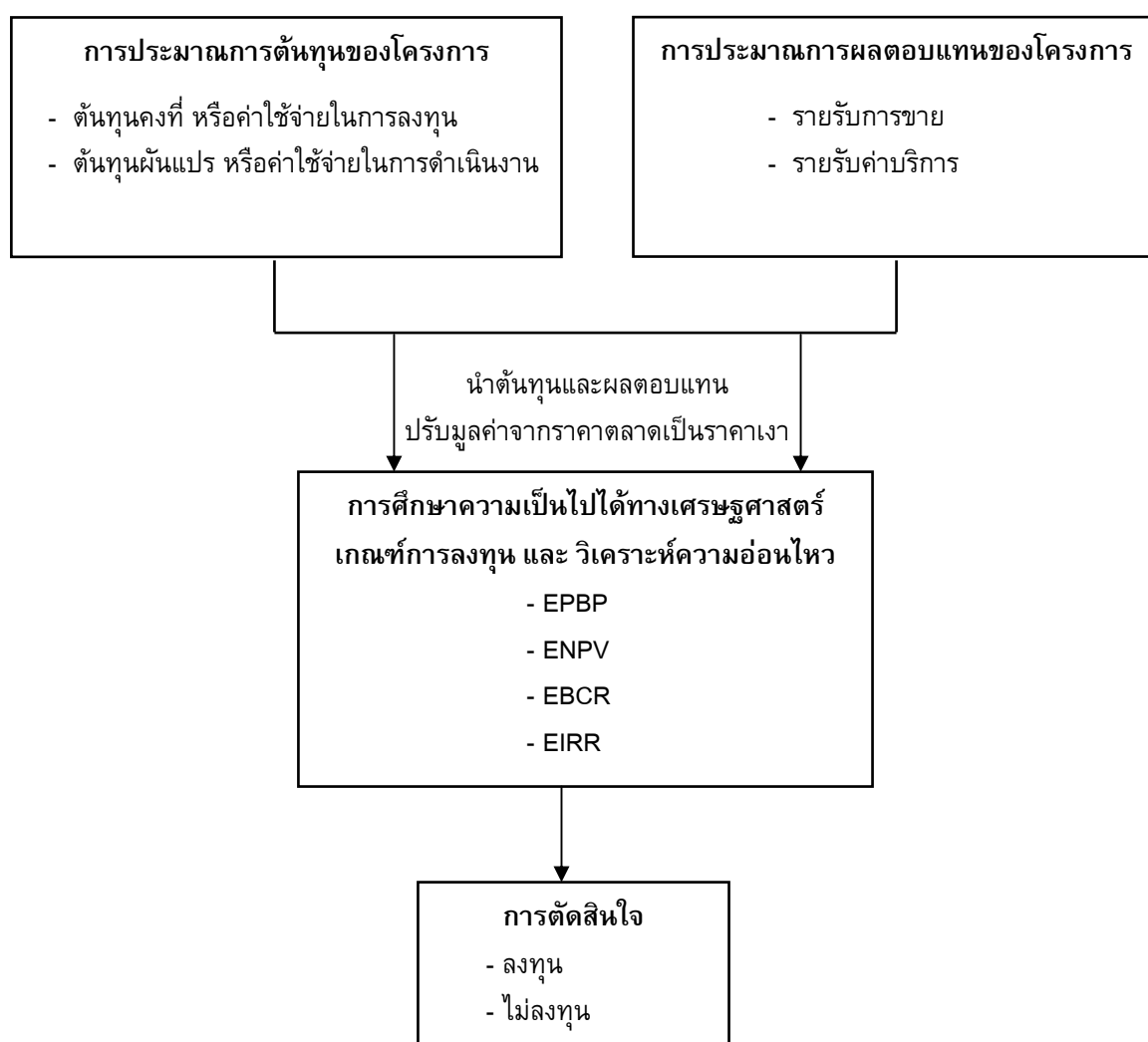
(1) ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ ได้แก่ เงินเดือนพนักงานและค่าไฟฟ้าประจำของสำนักงาน

(2) ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย

(3) ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะและค่าธรรมเนียมการโอน

(4) ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการประมาณต้นทุนและผลตอบแทนที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ

ข้อตกลงในการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ได้กำหนดข้อตกลง ดังนี้

1. ต้นทุนค่าที่ดิน เนื่องจากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนี้ ไม่มีต้นทุนค่าซื้อที่ดินเพื่อนำมาพัฒนาเป็นโครงการ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคิดต้นทุนค่าเสียโอกาสเพื่อประกอบการวิเคราะห์

2. ระยะเวลาของโครงการที่ใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนี้ คือ 4 ปี โดยพิจารณาเริ่มต้นจากปีที่ 1 ซึ่งเป็นการเริ่มต้นก่อสร้างโครงการ ปีที่ 2 คาดการณ์ว่ามีรายรับจากเงินรับชำระ 30% ของราคาขาย ปีที่ 3 คาดการณ์ว่ามีรายรับจากเงินโอน 70% ของราคาขาย แต่การก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ ซึ่งคาดว่าโครงการก่อสร้างจะแล้วเสร็จสิ้นในปีที่ 4

3. อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่ใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนี้ คือ ร้อยละ 3 ซึ่งเป็นอัตราที่คำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากแบบออมทรัพย์สูงสุดของธนาคารพาณิชย์จากธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศไทย และในการศึกษารั้งนี้กำหนดให้มีอัตราคงที่ตลอดอายุโครงการ

4. เงื่อนไขด้านค่าใช้จ่าย (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, 2541: 192-200)

4.1 ค่าธรรมเนียมเงินกู้ ร้อยละ 1 ของวงเงินกู้

4.2 ค่าธรรมเนียมการโอนที่ดิน ร้อยละ 2.5 ของราคาที่ทำการโอนซื้อขาย

4.3 ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ ร้อยละ 3.3 ของรายรับการขาย

4.4 ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล ร้อยละ 30 ของผลกำไร

4.5 ค่าที่ปรึกษาทางสถาปนิกและวิศวกร ร้อยละ 1.5 ของมูลค่างานก่อสร้าง

4.6 ค่าสำรองเผื่อเหลือเผื่อขาด ร้อยละ 1 ของมูลค่างานก่อสร้าง

4.7 ค่าใช้จ่ายการตลาดและค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 3 ของรายรับการขาย

4.8 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ร้อยละ 10 ของค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง

5. เงื่อนไขปริมาณการขายกำหนดว่า เปิดตัวขายครั้งแรกในปีที่ 2 ของโครงการ สามารถขายได้ 75% และขายได้ 25% ในปีถัดไป

6. เงื่อนไขการรับชำระเงิน

6.1 เงินมัดจำ 1% ของราคาขาย (ณ วันที่ทำสัญญา)

6.2 เงินดาวน์ 29% ของราคาขาย (ผ่อนชำระ 12 งวด)

6.3 เงินโอน 70% ของราคาขาย (ชำระภายใน 1 ปี หลังจากผ่อนดาวน์หมด)

7. เงื่อนไขด้านเงินลงทุน

7.1 วงเงินสินเชื่อโครงการ 70 % ของมูลค่างานก่อสร้าง (เฉพาะในปีที่ขาดกระแสเงิน)

7.2 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ขั้นต่ำลูกค้าชั้นดี (MLR) = 12.75% ต่อปี

7.3 การชำระค่างานก่อสร้าง จะชำระทุกสิ้นปี

7.4 การชำระค่างานก่อสร้าง จะชำระคืนทันทีที่ธุรกิจมีรายรับพอเพียงต่อการชำระหนี้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ตอน คือ

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - แนวคิดการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
 - แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
 - การวิเคราะห์ด้านการเงิน
 - การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

การวิเคราะห์โครงการ คือ การดำเนินการเพื่อประเมินว่าโครงการจะมีผลกำไรทางธุรกิจหรือไม่ และผลผลิตของโครงการสามารถจำหน่ายในตลาดหรือสามารถกำหนดเป็นมูลค่าราคาตลาดได้ ไม่ว่าโครงการนั้นจะเป็นของเอกชน รัฐวิสาหกิจ หรือรัฐบาล โดยการวิเคราะห์โครงการ จะมีวัตถุประสงค์ (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ. 2542) ดังนี้

1. เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นการประเมินความสามารถในการทำกำไรของโครงการนั้นคือ ก่อให้เกิดรายได้ที่คุ้มค้ำกับค่าใช้จ่ายต่างๆ และมีอัตราผลตอบแทนที่ดี
2. เพื่อเป็นการประเมินแรงจูงใจที่มีต่อเจ้าของโครงการและผู้มีส่วนร่วมกับโครงการ
3. เพื่อจัดให้มีแผนการเงินที่ดี เป็นการวางแผนจัดหาเงินทุนที่มีค่าใช้จ่ายต่ำสุด

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ประกอบด้วย ต้นทุนผลตอบแทน และกระแสเงินสดของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1. ต้นทุนทางการเงิน ใช้ราคาตลาดตามที่จ่ายจริงซึ่งอาจเป็นราคาที่รวม ค่าภาษี ค่าธรรมเนียม หรือเงินอุดหนุนจากรัฐบาล
2. ผลตอบแทนทางการเงินวัดจากมูลค่าตลาดของผลผลิตโครงการหรือราคาตลาด
3. กระแสเงินสดของโครงการ เป็นกระแสต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินตลอดชั่วอายุโครงการ สามารถจัดกลุ่มได้ 4 ประเภท ดังนี้
 - 3.1 กระแสเงินสดในช่วงเริ่มแรก มีเฉพาะค่าลงทุนในทรัพย์สินคงที่เท่านั้น
 - 3.2 กระแสเงินสดในช่วงการดำเนินงาน มีกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่าย ดังนี้

3.2.1 กระแสเงินสดรับ ได้แก่ เงินสดรับจากการขายสินค้าและบริการที่โครงการผลิตได้ มูลค่าราคาสตลาดของผลผลิตที่ใช้บริโภคในครัวเรือน และรายรับอื่น เช่น รายรับจากเงินฝากธนาคาร จากการขายทรัพย์สินคงที่ และจากการประกัน เป็นต้น

3.2.2 กระแสเงินสดจ่าย ได้แก่ รายจ่ายในการดำเนินงานของโครงการซึ่งเป็นรายจ่ายที่เกิดจากการจ้างแรงงาน วัสดุ อุปกรณ์ พลังงาน สาธารณูปโภค การตลาด การขนส่ง การประกัน และค่าภาษี ซึ่งคิดตลอดอายุโครงการ

3.3 กระแสเงินสดเมื่อสิ้นสุดโครงการเป็นกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นในปีสุดท้าย ประกอบด้วยมูลค่าซาก (Salvage Value) ของทรัพย์สินคงที่และเงินทุนหมุนเวียน

3.4 กระแสเงินสดสุทธิ คือ ความแตกต่างระหว่างกระแสรายรับทั้งหมด (ผลตอบแทน) และกระแสรายจ่ายที่เกิดขึ้นจริง (ต้นทุน) ในแต่ละปีของโครงการ

แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

การตัดสินใจที่จะเลือกโครงการใดโครงการหนึ่งเพื่อการลงทุน ขึ้นอยู่กับความคุ้มค่าของโครงการนั้นๆ ความคุ้มค่าของโครงการวัดได้จากการเปรียบเทียบกันระหว่างผลประโยชน์ (Benefit) และ/หรือผลตอบแทน (Return) กับต้นทุน (Cost) ของโครงการ ทั้งในรูปของการวิเคราะห์โครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ทั้งทางการเงินและทางด้านเศรษฐศาสตร์ แต่ประเด็นที่น่าสนใจอยู่ที่ว่าจะนับหรือวัดผลประโยชน์และต้นทุนของโครงการเหล่านั้นได้อย่างไร (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. 2544:99-101)

ต้นทุน (Cost) หมายถึง รายจ่ายที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นและทำให้ธุรกิจได้รับผลประโยชน์หรือผลตอบแทนในรูปของสินทรัพย์หรือการบริการต้นทุนที่เกิดขึ้นของธุรกิจ

พฤติกรรมของต้นทุน (Cost Behavior) หมายถึง การที่ต้นทุนจะมีปฏิกิริยาหรือตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมการดำเนินงานของธุรกิจอย่างไร เช่น ระดับกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง อาจจะทำให้ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันหรืออาจไม่มีการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

ต้นทุนจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนต่างๆ ที่มีต้นทุนรวมคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามระดับกิจกรรมต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปภายในช่วงที่มีความหมาย (Relevant Range) โดยระดับกิจกรรม (Level of Activity) นั้นสามารถพิจารณาได้หลายลักษณะ เช่น หน่วยสินค้าที่ขาย หน่วยสินค้าที่ผลิต ระยะทางการวิ่งของรถ หรือจำนวนชั่วโมงแรงงาน เป็นต้น ต้นทุนคงที่รวมจะไม่ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงไปจากเดิม นั่นคือต้นทุนรวมยังมีค่าคงที่ เช่น ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา (คิดตามวิธีเส้นตรง) ค่าเบี้ยประกันภัย และค่าภาษีทรัพย์สิน เป็นต้น

2. ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนต่างๆ ที่มีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรม เช่น วัตถุดิบทางตรง จะเห็นได้ว่า ต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิตในงวดระยะเวลาหนึ่งๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปเมื่อคิดต้นทุนผันแปรรวม กล่าวคือ ถ้าผลิตสินค้าจำนวนมากขึ้นเท่าไร ต้นทุนผันแปรรวมจะผันแปรเป็นสัดส่วนโดยตรงคือ เพิ่มขึ้นตามจำนวนหน่วยสินค้าที่ผลิต ถ้าผลิตสินค้าลดลงต้นทุนผันแปรรวมจะลดลงไปด้วย แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าพิจารณาที่ต้นทุนผันแปรต่อหน่วยหรือต่อระดับกิจกรรมแล้ว จะพบว่าต้นทุนผันแปรต่อหน่วยนั้นจะมีค่าคงที่เท่ากันทุกๆ หน่วยที่เกิดขึ้นภายในช่วงที่มีความหมาย นอกจากวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่านายหน้าพนักงานขายก็มีลักษณะเป็นต้นทุนผันแปรเช่นเดียวกัน

3. ต้นทุนผสม (Mixed Cost) หมายถึง ต้นทุนต่างๆ ที่มีทั้งต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรรวมอยู่ด้วยกัน เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำ เป็นต้น ในส่วนของต้นทุนคงที่นั้นเป็นต้นทุนขั้นต่ำที่เกิดขึ้น แม้จะไม่มียกระดับกิจกรรมเกิดขึ้นก็ตาม และส่วนของต้นทุนผันแปรจะผันแปรไปตามระดับกิจกรรมที่เปลี่ยนไป

นอกจากนี้ เรายังสามารถแบ่งต้นทุนการผลิออกเป็นต้นทุนทางบัญชีกับต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งทั้ง 2 ประเภทมีความแตกต่างกัน ดังนี้

1. ต้นทุนทางบัญชี หมายถึง ต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง ๆ และสามารถบันทึกงบบัญชีไว้ นั่นคือ ต้นทุนที่เห็นได้ชัด นั่นเอง

2. ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ต้นทุนทุกอย่างที่ใช้ในการผลิตไม่ว่าจะจ่ายออกไปจริงหรือไม่ก็ตาม นั่นคือ ผลรวมของ ต้นทุนในทางบัญชี กับต้นทุนค่าเสียโอกาส

ด้วยเหตุนี้ ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จึงสูงกว่าต้นทุนทางบัญชี เพราะมีการรวมต้นทุนโดยปริยาย หรือต้นทุนค่าเสียโอกาสด้วย

ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) คือ มูลค่าของผลตอบแทนจากกิจกรรมที่สูญเสียโอกาสไปในการเลือกทำกิจกรรมอย่างหนึ่ง (1) ต้นทุนค่าเสียโอกาสเป็นต้นทุนที่ถูกอ้างถึงในวิชาเศรษฐศาสตร์ เพราะมันบ่งบอกถึงการเลือกตัวเลือกที่เป็นที่ต้องการทั้งหมดแต่ไม่สามารถเลือกพร้อมกันได้ และเป็นแนวคิดที่สำคัญในการที่จะใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด (2) ต้นทุนค่าเสียโอกาสไม่ได้หมายถึงมูลค่ารวม แต่หมายถึงเฉพาะมูลค่าที่ให้ผลตอบแทนดีที่สุดในการบรรดาตัวเลือกอื่นที่เสียโอกาสไปเท่านั้น

การคำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสเป็นความแตกต่างที่สำคัญที่สุดของต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์และต้นทุนทางบัญชี ต้นทุนค่าเสียโอกาสนับว่าเป็นต้นทุนที่แท้จริงในการทำกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม เพราะมันทำให้เห็นถึงโอกาสซึ่งเป็นต้นทุนที่ถูกซ่อนอยู่ (และไม่สามารถมองเห็นหากคำนวณทางบัญชี)

เกณฑ์การตัดสินใจลงทุน

ในการวิเคราะห์ประเมินมูลค่าต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-Benefit Analysis) ในแต่ละปีตลอดช่วงอายุของโครงการ โดยการนำต้นทุนและผลประโยชน์มาเปรียบเทียบกันเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจถึงความเป็นไปได้ในการลงทุน หรือเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าโครงการนั้นสมควรลงทุนหรือไม่ มีเกณฑ์ในการตัดสินใจหลายรูปแบบ โดยเกณฑ์ในการตัดสินใจแต่ละแบบก็มีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าวจะใช้ในการพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการทั้งการวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis) และการวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Analysis)

การวิเคราะห์ด้านการเงิน (Financial Analysis)

การวิเคราะห์ทางการเงิน เป็นการวิเคราะห์ถึงการลงทุนและผลตอบแทนของโครงการในแง่ของเอกชน หรือผลกำไรทางการเงินเป็นสำคัญโดยจะวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของผู้ร่วมโครงการ เช่น เกษตรกร ธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการมีผลตอบแทนให้แก่ผู้ร่วมโครงการมากพอที่จะจูงใจให้เข้ามาร่วมโครงการด้วย (ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ. 2542)

การวิเคราะห์ทางการเงิน (กฤตยาพร บุญแข็ง. 2543) แบ่งเป็นการวิเคราะห์กระแสเงินสดรับ และกระแสเงินสดจ่าย ดังต่อไปนี้

รายการกระแสเงินสดประกอบด้วย

1. กระแสเงินสดรับ (Inflows) ได้แก่
 - 1.1 รายรับการขาย
 - 1.2 รายรับค่าบริการ
 - 1.3 เงินสนับสนุนโครงการ
2. กระแสเงินสดจ่าย (Outflows) ได้แก่
 - 2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Costs) ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระยะยาว เช่น ค่าเครื่องจักร ค่าปรับปรุงที่ดิน เป็นต้น
 - 2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Cash Operating Expenses) ค่าใช้จ่ายส่วนนี้แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต เช่น ค่าจ้างแรงงาน เป็นต้น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน อีกส่วน ได้แก่ ค่าภาษี และอื่นๆ
 - 2.3 การจ่ายเงินต้นและดอกเบี้ย (Debt Service)

เมื่อทราบถึงโครงสร้างรายได้และต้นทุนของธุรกิจ ก็จะนำมาวิเคราะห์ทางการเงินโดยใช้ราคาตลาด ซึ่งจะวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้การวิเคราะห์ผลได้-ผลเสีย (Benefit – Cost Analysis) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. 2544: 98-104)

1. ระยะเวลาคืนทุน (Pay Back Period)

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนหรือจำนวนปีในการดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้มูลค่าการลงทุนสะสม (อย่างน้อยสุด) เท่ากับมูลค่าตอบแทนเงินสุทธิสะสมหรืออาจกล่าวได้ว่าระยะเวลาคืนทุน คือ จำนวนปีในการดำเนินงาน ซึ่งทำให้ผลกำไรที่ได้รับในแต่ละปีรวมกันแล้ว มีค่าเท่ากับจำนวนเงินลงทุนเริ่มแรกผลกำไรในที่นี้คือ กำไรสุทธิหลังหักภาษี+ดอกเบี้ย+ค่าเสื่อมราคา ซึ่งระยะเวลาคืนทุนสามารถคำนวณได้จาก

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุน}}{\text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี}}$$

2. การคาดคะเนกระแสการไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow)

เป็นการวิเคราะห์กระแสเงินสดต่างๆ ของโครงการ (Cash Flow) ซึ่งประกอบด้วย กระแสเงินสดรับ กระแสเงินสดจ่าย และกระแสเงินสดสุทธิ โดยมีรูปแบบความสัมพันธ์ ดังนี้

$$\text{กระแสเงินสดสุทธิ} = \text{กระแสเงินสดรับ} - \text{กระแสเงินสดจ่าย}$$

ซึ่งการคาดคะเนทำให้ทราบการประมาณการเงินทุนหมุนเวียน และกำไรขาดทุนในแต่ละปี โดยที่การวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทน สามารถแยกวิเคราะห์ได้ดังนี้

$$\text{ผลตอบแทน หรือ กระแสเงินสดรับ} = \text{ราคา (P)} \times \text{ปริมาณ (Q)}$$

$$\text{ต้นทุนรวม หรือ กระแสเงินสดจ่าย} = \text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุน} + \text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ}$$

(Investment Cost) (Operating Cost)

3. มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net Present Value: NPV)

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ หมายถึง การประเมินหาผลรวมสุทธิของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดทั้งรับและจ่าย ที่เกิดขึ้นตลอดช่วงอายุของโครงการ โดยการลดค่าด้วยอัตราส่วนลด ซึ่งการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$NPV(r) = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0$$

เมื่อ	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ
	B_t	=	ผลตอบแทนในปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	C_t	=	ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	C_0	=	เงินลงทุนเริ่มแรก
	r	=	อัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาส (อัตราส่วนลด)
	t	=	ปีที่ของโครงการ คือ ปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	n	=	อายุของโครงการ

4. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: BCR)

อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนซึ่งวัดออกมาในรูปของค่าปัจจุบันของผลตอบแทน เทียบกับค่าปัจจุบันของต้นทุนที่จ่ายไปในการดำเนินการโครงการหนึ่ง

สำหรับการคำนวณอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนนั้น ในทางธุรกิจเรียกว่า ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ซึ่งมีวิธีการคำนวณเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน} = \frac{PVb}{PVc} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{C_0 + \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

เมื่อ	PVb	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสผลตอบแทน
	PVc	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสต้นทุน
	C_0	=	ค่าลงทุนในปีปัจจุบัน
	C_t	=	ต้นทุนในปีที่ t (t=1, 2, ..., n)
	B_t	=	ผลตอบแทนในปีที่ t (t=1, 2, ..., n)
	i	=	อัตราส่วนลด

5. อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับทั้งหมด เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายทั้งหมด หรือหมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าของ

ผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ของโครงการมีค่าเท่ากับศูนย์พอดีนั่นเอง ทั้งนี้ค่า IRR ที่คำนวณหาได้โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

การคำนวณหาค่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ สามารถทำได้ 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 วิธีการทดลองซ้ำแล้วซ้ำอีก (Trial and Error) เป็นวิธีการทดลองซ้ำเพื่อทดสอบหา ระดับของอัตราส่วนลด ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการเป็นศูนย์ ซึ่งอัตราส่วนลดนั้นก็คือ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการนั่นเอง วิธีการทดลองซ้ำแล้วซ้ำอีกนั้นกว่าจะหา อัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการเท่ากับศูนย์พอดี ทำได้ยากและ เสียเวลามากจึงไม่สะดวกในการใช้ สามารถเขียนสูตรคำนวณได้ดังนี้

$$IRR = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} = 0$$

เมื่อ C_t = ต้นทุนในปีที่ t ($t=1, 2, \dots, n$)
 B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t ($t=1, 2, \dots, n$)
 i = อัตราส่วนลด

วิธีที่ 2 วิธีการเทียบบัญญัติไตรยางค์ (Interpolation) ซึ่งหาได้จากสูตรการคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ DR = อัตราส่วนลด
 DR_L = อัตราส่วนลดต่ำ
 DR_U = อัตราส่วนลดสูง
 NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
 NPV_L = มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ใช้อัตราส่วนลดต่ำ
 NPV_U = มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ใช้อัตราส่วนลดสูง

โดยวิธีที่ 2 นี้ไม่เป็นที่นิยมหากอัตราส่วนลดทั้งสองค่าต่างกันมากกว่าร้อยละ 5 เพราะ ก่อให้เกิดความผิดพลาดได้

6. การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ คือ การวิเคราะห์ดูสถานะทางการเงินของโครงการว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่างๆ ที่จะมีผลกระทบต่อโครงการ เช่น ราคาสินค้าที่จะต้องขายในราคาที่ต่ำกว่าที่คาดคะเนไว้ หรือราคาวัตถุดิบเพิ่มขึ้น เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีผลโดยตรงต่อโครงการสามารถทำให้ผลตอบแทนการลงทุนและจุดคุ้มทุนของโครงการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นเพื่อไม่ให้เป็นการเล็งผลเลิศของโครงการจนเกินไป และเพื่อเป็นการลดอัตราความเสี่ยงของโครงการ จึงต้องทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหว ซึ่งผลที่ได้จากการทำการวิเคราะห์จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความคล่องตัว และสามารถทนต่อความเสี่ยงได้มากน้อยเพียงใด

วิธีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวมีขั้นตอนเหมือนกับการวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการ โดยสมมุติให้มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ แล้วคำนวณผลตอบแทนที่โครงการจะได้รับใหม่ในด้านต่างๆ เช่น ผลตอบแทนการลงทุน ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ แล้วพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัจจัยที่สมมุติให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไป

เพื่อให้การศึกษานี้สามารถคาดการณ์ผลการวิเคราะห์ในแง่มุมมองที่มีปัจจัยต่างๆ เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งอาจมีผลต่อดัชนีการตัดสินใจในการลงทุน จึงศึกษาในรูปความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis) โดยให้ปัจจัยทางด้านต้นทุนและรายได้มีการเปลี่ยนแปลงได้โดยมีกรณีต่างๆ ดังนี้

กรณีที่ 1 กรณีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

กรณีที่ 2 กรณีที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง

กรณีที่ 3 กรณีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการ

ลดลงที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน

7. การประเมินผลจากการวิเคราะห์

เกณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ในการพิจารณาทางการลงทุน จะทำให้ผู้วิเคราะห์โครงการลงทุนทราบว่าโครงการนั้นๆ ให้ผลตอบแทนเป็นที่น่าพึงพอใจหรือไม่ และมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลกระทบต่อโครงการ ซึ่งโดยปกติแล้วโครงการที่ถือเป็นโครงการที่ควรลงทุนจะต้องให้ค่าต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

(ก) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)

ถ้ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ที่คำนวณได้มีค่าเป็นบวก แสดงว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าอัตราส่วนลด และถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นศูนย์ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับอัตราส่วนลดพอดี ซึ่งทั้งสองกรณีสามารถยอมรับโครงการได้ แต่ถ้าหากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิมีค่าเป็นลบ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ได้รับจากโครงการต่ำกว่าอัตราส่วนลดนั่นคือ เกิดการขาดทุนโครงการนั้นไม่สามารถยอมรับได้จึงควรล้มเลิกไป

(ข) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR)

ถ้าหากผลของการคำนวณอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ≥ 1 (BCR ≥ 1) แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้จากโครงการจะมีมากกว่าหรืออย่างน้อยที่สุดเท่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไปในการดำเนินโครงการนั้น

(ค) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)

ถ้าหากผลของการคำนวณ NPV มีค่าออกมาเป็นบวก แสดงว่าอัตราส่วนลดที่ใช้ในการคำนวณมีค่าต่ำเกินไปจึงควรเปลี่ยนมาลองใช้อัตราส่วนลดที่สูงขึ้น หากผลลัพธ์ที่ได้ออกมาเป็นลบ แสดงว่าอัตราส่วนลดที่ใช้ในการคำนวณสูงเกินไป ทั้งนี้อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (หรืออัตราส่วนลด) ที่สมควรมีค่าสูงเกินกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ถัวเฉลี่ยสูงกว่าต้นทุนของเงินทุน

การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ (Economic Analysis) (ซูชีพ พิพัฒน์ศิริ. 2544: 52 – 55)

การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์และการวิเคราะห์ด้านการเงินมีข้อแตกต่างสำคัญที่ควรคำนึงถึงระหว่างสองทรรศนะร่วมกันของการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์และการวิเคราะห์ด้านการเงิน กล่าวคือการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์มีทรรศนะเพื่อสังคมเป็นส่วนรวม ส่วนการวิเคราะห์ด้านการเงินเป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงในฐานะทางการเงิน (Financial Position) ของผู้ที่มีส่วนร่วมในโครงการแต่ละราย คำนึงถึงการกระจายรายได้และความเป็นเจ้าของทุนมากกว่า การวิเคราะห์จัดทำบนพื้นฐานของกระแสไหลเข้าและไหลออกทางการเงิน โดยเฉพาะในรูปของผลตอบแทนต่อทุนส่วนตัวของวิสาหกิจ ผลงานที่ผ่านมา ต้นทุนของสิ่งอำนวยความสะดวกใหม่ๆ ที่สัมพันธ์กับความสามารถในการหารายได้ใหม่ ประเมินการของรายได้ในอนาคต กระแสเงินสดบวก และอื่นๆ

ความแตกต่างที่สำคัญ 3 ประการระหว่างการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์และการวิเคราะห์ด้านการเงิน มีดังนี้

ประการที่ 1 ในการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ จะใช้ราคาที่แน่นอนเพื่อสะท้อนถึง มูลค่าที่แท้จริงทางสังคมหรือทางเศรษฐกิจที่ดีกว่า ราคาที่ถูกปรับค่านี้อาจเรียกกันว่า “ราคาเงา” หรือ “ราคาในทางบัญชี” (Shadow or Accounting Prices) ส่วนในการวิเคราะห์ทางการเงินใช้ราคาตลาด (Market Prices) ซึ่งรวมเอาภาษีและเงินอุดหนุนเข้าไว้ด้วย

ประการที่ 2 ในการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ ภาษี (Taxes) และเงินอุดหนุน (Subsidies) จัดว่าเป็นรายการเงินโอน (Transfer Payments) ภาษีเป็นส่วนหนึ่งของผลประโยชน์รวมของโครงการ ซึ่งโอนไปให้กับสังคมโดยส่วนรวมเพื่อใช้จ่ายต่อไป ในทางกลับกัน เงินอุดหนุนคิดเป็นต้นทุนต่อสังคม เนื่องจากเงินอุดหนุนเป็นค่าใช้จ่ายของสังคมที่ใช้ไปในการดำเนินงานโครงการ ส่วนในการวิเคราะห์ทางการเงิน การปรับค่าดังกล่าวไม่มีความจำเป็นเพราะภาษีถือว่าเป็นต้นทุน และเงินอุดหนุนก็คือผลตอบแทนของโครงการนั่นเอง

ประการที่ 3 ในการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ ดอกเบี้ยของทุนจะไม่ถูกแยกและหักออกจากรายการดอกเบี้ยเงินต้น เพราะรายการดอกเบี้ยเป็นส่วนหนึ่งของผลตอบแทนต่อเงินทุนที่มีไว้ให้สังคมโดยส่วนรวม ส่วนการวิเคราะห์ทางการเงิน ดอกเบี้ยจ่ายให้กับแหล่งเงินทุนภายนอกจัดได้ว่าเป็นต้นทุนค่าใช้จ่าย จะต้องนำมาหักออกก่อนที่จะหาเป็นกระแสผลประโยชน์ ดอกเบี้ยที่จ่ายให้กับผู้ร่วมโครงการไม่น่ามาคิดว่าเป็นต้นทุน แต่เป็นส่วนหนึ่งของผลตอบแทนทางการเงินซึ่งผู้ร่วมโครงการได้รับ

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ยังให้ความสนใจประเด็นอื่นๆ ที่แตกต่างจากการวิเคราะห์ด้านการเงินอีก ดังนี้

ผลทางอ้อม (Indirect Effect) ซึ่งจะไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันกับการวิเคราะห์ทางการเงิน ผลทางอ้อมนี้คือ ต้นทุนและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นเพราะโครงการ แต่ไม่ได้เพิ่มพูนให้กับโครงการ แต่ให้กับสาขาเศรษฐกิจอื่นในระบบเศรษฐกิจ ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) เช่น ผลของมลภาวะเป็นพิษทางน้ำ และ/หรือที่ดินที่มีต่อการประมง น้ำดื่ม การท่องเที่ยว และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน ส่วนผลประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Benefits) เช่น การสร้างเขื่อนมุ้งที่จะปรับปรุงด้านปริมาณน้ำ และการผลิตกระแสไฟฟ้า อาจกลับกลายเป็นว่าเขื่อนนี้เป็นประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวและการประมงได้

เงินเฟ้อ (Inflation) การวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์จะไม่คำนึงถึงเงินเฟ้อ โดยสมมติว่าราคาสัมพัทธ์ (Relative Price) ไม่เปลี่ยนแปลง หรือราคาทุกอย่างจะเพิ่มขึ้นโดยประมาณในร้อยละเท่ากันจึงทำให้เงินเฟ้อไม่มีผลต่อโครงการ ส่วนการวิเคราะห์ทางการเงินจะต้องนำผลของเงินเฟ้อเข้ามาพิจารณาด้วย เพื่อให้การพยากรณ์ความต้องการเงินสดมีความถูกต้องเป็นจริงมากที่สุด

อัตราคิดลด (Discount Rate) ในการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนของเงินลงทุนในโครงการใหม่ก็คืออัตราผลตอบแทนที่ควรจะได้รับ ถ้าหากใช้เงินทุน (ทรัพยากร) ในการลงทุนอีกทางเลือกหนึ่งซึ่งให้ผลตอบแทนสูงสุด หรือค่าเสียโอกาสของทุนนั่นเอง ส่วนอัตราการคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางการเงินเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ หรืออัตราที่ผู้สนับสนุนทางการเงินคาดว่าจะได้รับจากโครงการลงทุน

การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ จะใช้ราคาเงา (Shadow Price) แทนราคาตลาด (Market Price) ทั้งนี้เพราะราคาตลาดของสินค้าหรือบริการไม่ได้สะท้อนถึงคุณค่าของสิ่งของนั้นๆ ที่มีต่อชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งราคาเงา หมายถึง ราคาที่ควรจะเป็นในระบบเศรษฐศาสตร์ที่มีดุลยภาพภายใต้เงื่อนไขของการแข่งขันที่สมบูรณ์ ราคาเงาจึงเป็นราคา hypothetical norms ที่พยายามกำหนดขึ้น เพื่อจะมีผลทำให้ราคาของปัจจัยการผลิตนั้นเท่ากับมูลค่าที่แท้จริงหรือมูลค่าผลผลิตเพิ่ม และเท่ากับค่าเสียโอกาสของการใช้ปัจจัยชนิดนั้น

การหาอัตราค่าเงาเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนมาก ปัจจุบันจึงมีการใช้ตัวปรับค่าที่เรียกว่า "Conversion Factor" เป็นตัวแทนราคาเงาในการปรับค่าทางการเงินให้เป็นค่าทางเศรษฐกิจ

"Conversion Factor" สำหรับประเทศไทย มีการคิดคำนวณโดยธนาคารโลก (World Bank, 1997) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าการลงทุน (Investment Cost)

1.1 ในหมวดค่าที่ดินและค่าปรับปรุงที่ดินใช้	ราคาเงา	0.84
1.2 ในหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง	"	0.88
1.3 ในหมวดค่าเครื่องมือเครื่องจักร	"	0.84
1.4 ในหมวดค่ายานพาหนะ	"	0.87
1.5 ในหมวดค่าเครื่องใช้สำนักงาน	"	0.94
1.6 ในหมวดค่าใช้จ่ายอื่นๆ	"	0.94

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

2.1 สำหรับค่าเงินเดือนและสวัสดิการใช้	ราคาเงา	0.92
2.2 สำหรับค่าเชื้อเพลิง	"	0.94
2.3 สำหรับค่าน้ำ	"	0.94
2.4 สำหรับค่าไฟฟ้า	"	0.90
2.5 สำหรับค่าเสื่อมราคา	"	0.84
2.6 สำหรับค่าใช้จ่ายการขาย	"	0.92
2.7 สำหรับเบ็ดเตล็ดอื่นๆ	"	0.94

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์จะเป็นการศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงทางเศรษฐกิจ โดยไม่นับการโอนเปลี่ยนมือ เช่น เงินอุดหนุน ภาษี เป็นต้น

หลังจากที่ได้มีการปรับค่าทางการเงินให้เป็นค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยใช้ตัวปรับราคาเงาแล้ว ก็จะนำมาวิเคราะห์หาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้หลักเกณฑ์ Benefit – Cost Analysis เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ทางการเงิน (ซูซีพ พิพัฒน์ศิริ. 2544: 120 – 121)

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้ได้รับความรู้และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมี ดังนี้

ฉันทพันธ์ ทวีวัฒน์ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนก่อสร้างที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครสุทธิสาร ซึ่งการศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนทางการเงินในโครงการลงทุนก่อสร้างที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ผลการศึกษาพบว่า โครงการมีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยต้นทุนเงินทุนของโครงการเท่ากับร้อยละ 21 ต่อปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 8,119 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน 1.0001 เท่า ซึ่งมากกว่าหนึ่ง และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 21.01 ต่อปี ซึ่งมากกว่าต้นทุนเงินทุนของโครงการ แต่เมื่อพิจารณาถึงความอ่อนไหวของโครงการ พบว่า เมื่อต้นทุนค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยก็จะทำให้โครงการนี้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนทันที

ผู้วิจัยได้นำความรู้จากการวิจัยของฉันทพันธ์ ทวีวัฒน์ มาใช้ประกอบการศึกษางานวิจัยในครั้งนี้ด้วย โดยสามารถนำความรู้ในเรื่องของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน และโครงสร้างต้นทุนของโครงการ โดยในรายละเอียดโครงสร้างต้นทุนของโครงการก่อสร้างอาคารชุด สามารถนำมาปรับใช้กับงานวิจัยที่กำลังศึกษาได้เป็นอย่างดี นอกเหนือจากนี้ยังมีงานวิจัยของอัญชญา รุจิระชนลักษณ์, ศรีนัย อุไกรหาษา และชาย กิตติคุณภรณ์ ที่ให้รายละเอียดโครงสร้างต้นทุนของโครงการได้ใกล้เคียงกับงานวิจัยที่ศึกษาอยู่ อาจแตกต่างกันไปเนื่องจากประเภทโครงการลงทุนที่แตกต่างกัน โดยเนื้อหาของงานวิจัยของอัญชญา รุจิระชนลักษณ์, ศรีนัย อุไกรหาษา และชาย กิตติคุณภรณ์ มีดังนี้

อัญชญา รุจิระชนลักษณ์ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจหอพัก บริเวณซอยรัชดาภิเษก 32 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้โครงการธุรกิจหอพักการวิเคราะห์และประเมินโครงการกระทำโดยใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าทางการเงิน ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ โดยอัตราส่วนลดร้อยละ 3.5 อายุโครงการ 20 ปี ตลอดจนการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการผลการศึกษารูปได้ว่า โครงการธุรกิจหอพักให้ผลตอบแทนคิดเป็น มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 12,343,843 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.20 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ เท่ากับ ร้อยละ

6.68 และมีระยะเวลาในการคืนทุน 11 ปี 1 เดือน ในกรณีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทั้งในกรณีที่ใช้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น, กรณีที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง และกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง พบว่า มีผลทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการลดลง แต่โครงการก็ยังคงมีความเป็นไปได้ทางการเงินและเหมาะสมในการลงทุน

ศรัณย์ อุไกรหาษา (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ: กรณีทาวน์เฮ้าส์บนพื้นที่ ถนนประชาราษฎร์ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร การศึกษาครั้งนี้ใช้ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์และประเมินโครงการโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 6 ต่อปี ประมาณการอายุโครงการ 2 ปี ตัดสินใจจากเกณฑ์การหามูลค่าปัจจุบันสุทธิอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และอัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ ส่วนแรกเป็นการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทาวน์เฮ้าส์ ซึ่งได้จากการขายทาวน์เฮ้าส์ทั้งหมดของโครงการ ส่วนที่สองเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินสรุปได้ว่า โครงการทาวน์เฮ้าส์นี้มีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยพิจารณาจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ พบว่า มีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสในการลงทุน และอัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายมีค่ามากกว่า 1 ส่วนที่สามเป็นการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการพบว่าโครงการมีค่าตอบแทนที่สามารถลดลงได้มากที่สุดคือ ร้อยละ 43.45 และค่าของต้นทุนรวมที่สามารถเพิ่มขึ้นได้มากที่สุดคือ ร้อยละ 76.85 จึงนับได้ว่าโครงการนี้มีค่าความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าผลตอบแทนและค่าของต้นทุนรวมโครงการนี้ใช้เงินลงทุนเริ่มแรกจำนวน 58,000,000 บาท ผลการศึกษาพบว่า โครงการนี้มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 9,048,700.18 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 14.53 และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.77 จากงานวิจัยดังกล่าวพบว่า โครงการมีความคุ้มค่าในการลงทุนและจากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการพบว่า โครงการยังคงมีความคุ้มค่าในการลงทุนและผลการคำนวณ พบว่าผลตอบแทนรวมสามารถลดลงได้มากที่สุดร้อยละ 43.45 และต้นทุนรวมสามารถเพิ่มได้มากที่สุดร้อยละ 76.85 จากการศึกษาครั้งนี้สรุปผลได้ว่าโครงการมีความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุน

สรุปผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน หรือการศึกษาหาความเป็นไปได้ด้านการลงทุนที่ผ่านมา ทำให้ทราบว่า การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ควรใช้ค่า NPV และ IRR เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา เนื่องจากเป็นการคำนวณโดยพิจารณาเรื่องกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลา อีกทั้งยังคำนึงถึงเรื่องค่าของเงินตามช่วงเวลา และมีปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อความเป็นไปได้ของโครงการที่สำคัญ 3 ปัจจัย คือ ราคาเช่าที่ดิน ต้นทุนค่าที่ดิน และต้นทุนค่าก่อสร้างโครงการ ซึ่งการศึกษานี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจทั่วไปสามารถใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการลงทุนได้ดีขึ้น

ชาย กิตติคุณาภรณ์ (2539) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการและความเป็นไปได้ทางโครงสร้างสินเชื่อโครงการ กรณีศึกษาโครงการพัฒนาที่ดิน

จัดสรร อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา เป็นการศึกษาที่เน้นถึงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางการเงินและความเป็นไปได้ทางโครงสร้างสินเชื่อควบคู่กันไป ทั้งนี้ เพราะโครงการที่ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าแก่การลงทุนในแง่ของมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน โครงการอาจไม่สอดคล้องกับการเป็นโครงการที่มีความเป็นไปได้ทางโครงสร้างสินเชื่อก็ได้ ดังนั้นการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยปราศจากการศึกษา ความเป็นไปได้ทางโครงสร้างสินเชื่อก็จะไร้ประโยชน์ในทางปฏิบัติ การศึกษาในโครงการนี้จึงมุ่งเน้นเพื่อจะให้ผู้ลงทุนสามารถที่จะประยุกต์การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ ให้เข้ากับการศึกษาความเป็นไปได้ทางสินเชื่อโครงการ เพื่อให้โครงการที่ตัดสินใจลงทุนนั้นเป็นโครงการที่ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าแก่การลงทุนและขณะเดียวกันก็สามารถได้รับการสนับสนุนทางสินเชื่อโครงการด้วย ผลการศึกษาในโครงการนี้ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนที่คุ้มค่าทางทฤษฎี และให้ผลลัพธ์ที่มีความเป็นไปได้ทางโครงสร้างสินเชื่อด้วย ซึ่งนักลงทุนสามารถนำแนวทางการศึกษาในโครงการนี้ไปใช้ประยุกต์กับโครงการลงทุนอื่น ๆ ได้อย่างดี

งานวิจัยเพิ่มเติมที่สามารถนำความรู้ในเรื่องของการวิเคราะห์หาผลตอบแทนจากการลงทุนมีดังนี้

ขมหนูช หวังดี (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุน ในโครงการจัดสรรที่ดินของโครงการบ้านสวน ในเขตพื้นที่อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนของผู้ประกอบการ ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนพบว่า โครงการให้ผลคุ้มค่า ในกรณีศึกษาความอ่อนไหว พบว่าโครงการค่อนข้างอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้และค่าใช้จ่ายดังนั้นผู้ประกอบการต้องพิจารณาอย่างรอบคอบว่าจะตัดสินใจลงทุนในโครงการนี้หรือไม่

ชเนชคร์ ทิพโยภาส (2539) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนหมู่บ้านจัดสรรรูปแบบทาวน์เฮ้าส์ สำหรับผู้มีรายได้ระดับกลาง กรณีศึกษา ถนนมะลิวัลย์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนทางการเงินในโครงการหมู่บ้านจัดสรรรูปแบบทาวน์เฮ้าส์ สำหรับผู้มีรายได้ระดับกลาง ในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่าโครงการหมู่บ้านจัดสรรรูปแบบทาวน์เฮ้าส์ สำหรับผู้มีรายได้ระดับกลาง ในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โครงการนี้มีความคุ้มค่าต่อการลงทุน

สมวรรณ อุดมเสรีเลิศ (2536) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนอพาร์ทเมนต์ และโครงการทาวน์เฮ้าส์ ณ ถนนลาดพร้าว 71 โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อต้องการทราบความเป็นไปได้ของโครงการทาวน์เฮ้าส์ และโครงการอพาร์ทเมนต์ ณ พื้นที่ซอยลาดพร้าว 71 แขวงบางกระดี่ กรุงเทพฯ ว่าโครงการใดมีความคุ้มค่าการลงทุนกว่ากัน การศึกษาได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความคุ้มค่าในโครงการลงทุนโดยใช้เปรียบเทียบทางการเงิน ซึ่งใช้เกณฑ์การตัดสินใจ คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย อัตราผลตอบแทนโครงการ และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ จากงานวิจัย

ดังกล่าวพบว่า โครงการอพาร์ทเมนต์ดังกล่าวไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน โดยมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ -1.80 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 0.95 สำหรับอัตราผลตอบแทนภายในโครงการผู้ที่ทำการศึกษาไม่ได้แสดงค่าการคำนวณ ในขณะที่โครงการทาวน์เฮ้าส์คุ้มค่าต่อการลงทุน โดยมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 1.27 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 1.07 และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 33.85 มากกว่าค่าเสียโอกาสของต้นทุน คือ ร้อยละ 15

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดข้อมูลและแหล่งข้อมูล
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูล

ในการศึกษานี้ ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานั้นได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล การสำรวจ การสัมภาษณ์จากทั้งเจ้าของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร และหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ดังนี้

แหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมจากแหล่งข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจฝ่ายขายของโครงการ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรที่ทำการศึกษานี้ ข้อมูลที่ได้รับนั้นสามารถนำมาใช้ประมาณการต้นทุนและค่าใช้จ่ายเพื่อใช้ในการคำนวณผลตอบแทนการลงทุน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิชาการ รายงาน บทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีการศึกษาไว้แล้วจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เช่น ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์, สมาคมนักประเมินราคาอิสระไทย, สมาคมการค้าอสังหาริมทรัพย์ และธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น รวมถึงรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรรในโครงการที่มีลักษณะและขนาดเดียวกับโครงการที่ทำการศึกษานี้

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารการวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนการพัฒนาธุรกิจบ้านจัดสรรแล้วนำข้อมูลเหล่านี้มาศึกษาและสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับต้นทุนการสร้างบ้านจัดสรร

2. การสร้างแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย ข้อมูลคำถาม ซึ่งแบ่งได้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะของโครงการ ได้แก่ ข้อมูลพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย พื้นที่ขาย, พื้นที่ส่วนกลาง และพื้นที่ถนนภายในโครงการ ข้อมูลจำนวนแปลง และรายละเอียดแบบบ้านต่างๆ ของโครงการ

ตอนที่ 2 ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรายรับของโครงการ ได้แก่ ราคาขายบ้านต่อหลัง และเงินรับจากค่าสาธารณูปโภคล่วงหน้าของโครงการ

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับต้นทุนคงที่หรือต้นทุนพัฒนาที่ดิน ได้แก่ ค่าที่ดิน ค่าพัฒนาที่ดิน ค่าก่อสร้าง ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร และต้นทุนค่าพัฒนาอื่นๆ

ตอนที่ 4 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับต้นทุนแปรผันหรือต้นทุนบริหารโครงการ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายการตลาดและค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์

ตอนที่ 5 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุน ได้แก่ เงินส่วนของเจ้าของ, เงินกู้ระยะยาว, เงินกู้ระยะสั้น, ดอกเบี้ยจ่าย และค่าธรรมเนียมเงินกู้

ตอนที่ 6 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางภาษี ได้แก่ ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน, ภาษีธุรกิจเฉพาะ และภาษีเงินได้นิติบุคคล

3. นำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ มีข้อมูล 2 ชนิด คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของโครงการ, รายรับของโครงการ, และต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งที่เป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

2. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับสถิติจำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล และข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินราคาที่ดินของสมาคมนักประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฏิบัติ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือ ในการทำวิจัยจากผู้ประกอบการธุรกิจบ้านจัดสรร

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการพัฒนาโครงการบ้านจัดสรรจากผู้ประกอบการ ซึ่งผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการด้วยตนเอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นในการรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลค่าเสียโอกาส ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าเสียโอกาสโดยต้นทุนค่าที่ดินที่คิดจากค่าเสียโอกาสในการขายที่ดินนั้น ซึ่งถือเป็นค่าเสียโอกาสจากผลตอบแทนสุทธิของที่ดินที่สูญหายไป สามารถคิดต้นทุนได้จากราคาซื้อ-ขายที่ดินในปัจจุบันไม่รวมค่าโอนกรรมสิทธิ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาโครงสร้างรายได้และต้นทุนของโครงการพัฒนาธุรกิจบ้านจัดสรร

ขั้นตอนที่ 2 ปรับโครงสร้างข้อมูลจากราคาตลาด ให้เป็นข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์ด้วยราคา
เงา

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยมีเกณฑ์ที่ใช้วัดความคุ้มค่าของการลงทุน คือ

- การหาค่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

ระยะเวลาคืนทุน ได้แก่ ระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงานมีค่าเท่ากับเงินลงทุนของโครงการ ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้ทราบว่าเมื่อลงทุนไปแล้ว จะคืนทุนเมื่อไร วิธีการนี้สามารถบอกถึงระดับความเสี่ยงของโครงการได้ในเบื้องต้น โดยโครงการที่คืนทุนได้เร็วกว่าจะมีความเสี่ยงน้อยกว่า ซึ่งวิธีการนี้จะไม่ข้อเสียคือไม่พิจารณาผลตอบแทนระยะเวลาคืนทุน ซึ่งอาจนำไปสู่ความผิดพลาดในการตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการใดโครงการหนึ่งได้ โดยสูตรในการคำนวณ คือ

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุน}}{\text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี}}$$

ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการลงทุนนั้นพิจารณา ดังนี้

- (1) ถ้ามีโครงการ 2 โครงการ เลือกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนสั้นที่สุด
- (2) ถ้ามีโครงการเดียวดูว่าระยะเวลาเท่ากับหรือน้อยกว่าระยะเวลาคืนทุนที่ต้องการ ก็
จะเลือกลงทุนในโครงการนั้น

เมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาในการคืนทุนว่าเงินลงทุน หรือต้นทุนรวมที่ใช้ไปในโครงการจะสามารถคืนทุนภายในระยะเวลาที่ปี โดยทั่วไประยะเวลาคืนทุนต้องไม่นานเกินไป ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อพิจารณาว่าควรลงทุนในโครงการนั้นหรือไม่อย่างไร ซึ่ง ณ ที่นี้จะกำหนดระยะเวลาคืนทุนจากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนต่างๆ ที่ใช้

เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งระยะเวลาในการคืนทุนต้องไม่เกินอายุของโครงการเพราะจะไม่มีมูลค่าจากการลงทุนในโครงการ

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) คือ การเลือกโครงการทุกโครงการที่ค่าปัจจุบันรวมของผลประโยชน์ ตอบแทนที่จะได้มีค่ามากกว่าปัจจุบันรวมของรายจ่ายที่คาดว่าจะจ่ายไปตลอดสิ้นสุดของโครงการ คำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$NPV(r) = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0$$

เมื่อ	NPV	=	มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ
	B_t	=	ผลตอบแทนในปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	C_t	=	ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	C_0	=	เงินลงทุนเริ่มแรก
	r	=	อัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาส (อัตราส่วนลด)
	t	=	ปีที่ของโครงการ คือ ปีที่ 1, 2, 3, ..., n
	n	=	อายุของโครงการ

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุน คือ

- (1) ถ้าผลของ $NPV > 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรนี้คุ้มค่า เพราะผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการที่มีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้น
- (2) ถ้าผลของ $NPV < 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรนี้ไม่คุ้มค่า เพราะผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการที่มีค่าน้อยกว่าค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้น
- (3) ถ้าผลของ $NPV = 0$ แสดงว่า การลงทุนของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรนี้คุ้มค่าให้ผลประโยชน์และค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้นมีค่าเท่ากันพอดี ผู้ลงทุนจะลงทุนหรือไม่ก็ได้ให้ผลไม่แตกต่างกัน

- อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) หมายถึง อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับศูนย์ หรืออัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนพอดี คำนวณได้จากสูตร ดังนี้

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

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุน คือ เมื่อได้ค่า r มาแล้วนำไปเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากแบบออมทรัพย์ที่โครงการกำหนดโดย

ถ้าค่า IRR > 3 สมควรลงทุนในโครงการ เพราะถือว่าโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรสามารถให้ผลตอบแทนสูงกว่าค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

ถ้าค่า IRR < 3 ไม่สมควรลงทุนในโครงการ เพราะถือว่าโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรสามารถให้ผลตอบแทนต่ำกว่าค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

ถ้าค่า IRR = 3 จะเลือกลงทุนในโครงการนี้หรือไม่ก็ให้ผลไม่แตกต่างกันถือว่าโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร สามารถให้ผลตอบแทนเท่ากับค่าเสียโอกาสของการใช้เงินทุน

- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio: BCR)

อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุน (Benefit-Cost Ratio : BCR) หมายถึง มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมหารด้วย มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม วิธีการคำนวณมีสูตรดังนี้

$$\text{อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน} = \frac{PVb}{PVc} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{C_0 + \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

เมื่อ	PVb	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสผลตอบแทน
	PVc	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสต้นทุน
	C_0	=	การลงทุนในปีปัจจุบัน
	C_t	=	ต้นทุนในปีที่ t (t=1, 2,...,n)
	B_t	=	ผลตอบแทนในปีที่ t (t=1, 2,...,n)
	i	=	อัตราส่วนลด

ค่าของ BCR อาจจะทำกับ 1 มากกว่า หรือน้อยกว่า 1 ก็ได้ แต่หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกโครงการที่มีความเหมาะสมและคุ้มค่าในทางการเงิน คือ BCR = 1 หรือ > 1

ทั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- ผลตอบแทนของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร
- ต้นทุนคงที่ของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร
- ต้นทุนแปรผันของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร

- การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป็น 3 กรณี ดังนี้
 - กรณีที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น
 - กรณีที่ 1.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่
 - กรณีที่ 1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่
 - กรณีที่ 2 ผลตอบแทนของโครงการลดลง
 - กรณีที่ 2.1 ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่
 - กรณีที่ 2.2 ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่
 - กรณีที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง ที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน
 - กรณีที่ 3.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 และผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 10 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่
 - กรณีที่ 3.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 11.22 และผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 11.22 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร
2. ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์
 - 2.1 ต้นทุนของโครงการธุรกิจบ้านจัดสรร
 - 2.2 ผลตอบแทนของโครงการธุรกิจบ้านจัดสรร
 - 2.3 การแปลงค่าจากราคาตลาดเป็นราคาเงา
 - 2.4 ประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนธุรกิจบ้านจัดสรร

1. ข้อมูลทั่วไปของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร

ประวัติความเป็นมาของโครงการ

เจ้าของโครงการได้ทำการซื้อที่ดินแปลงนี้ไว้ในช่วงปี 2545 และถือครองมาจนถึงปัจจุบัน (ปี 2551) ซึ่งเจ้าของโครงการได้สังเกตเห็นถึงศักยภาพของที่ดินว่าสามารถนำมาพัฒนาเป็นโครงการธุรกิจบ้านจัดสรรขนาดเล็กได้ จากประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาที่ดินอันประกอบด้วย สถาปนิก วิศวกร และนักวิชาการ ของโครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในลักษณะเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยขนาดเล็กนั้น เชื่อกันว่าโครงการนี้จะเป็นที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

วัตถุประสงค์สำคัญซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของโครงการ คือ

1. พัฒนาที่ดินในรูปแบบบ้านจัดสรรขนาดเล็กให้ตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้มากที่สุด
2. เฝ้ายพร้อมด้วยบริการซึ่งจะก่อให้เกิดผลตอบแทนหรือผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่สามารถตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
3. พัฒนาสภาวะแวดล้อมของสังคมของพื้นที่ ที่บริษัทไปพัฒนาโครงการต่าง ๆ และให้การสนับสนุนกิจกรรมของสถาบัน หรือมูลนิธิการกุศลต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือสร้างสรรค์สังคม
4. ดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยการบริหารงานที่มีความยืดหยุ่นความคล่องตัวและความคิดสร้างสรรค์

ดังนั้นโครงการจึงเชื่อมั่นว่าการสร้างสรรค์ที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพ พัฒนาสังคมให้มีความปลอดภัย อบอุ่น พัฒนาการบริการที่ดีด้วยความเป็นมืออาชีพ จะสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้าได้

และเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการว่าสามารถให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ จึงได้ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อประเมินโครงการก่อนการลงทุน

รูปแบบของโครงการ

โครงการจัดสรรที่อยู่อาศัยขนาดเล็กประเภทบ้านเดี่ยว รูปแบบบ้านสวยทันสมัย เน้นบรรยากาศรีสอร์ทท่ามกลางธรรมชาติ แบบส่วนตัวในสังคมที่มีระดับ

ทำเลที่ตั้งของโครงการ

โครงการนี้ตั้งอยู่บนถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออกช่วงระหว่างถนนบางนา-ตราดและถนนอ่อนนุช แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออกมีความน่าสนใจตรงที่เป็นเส้นทางเชื่อมต่อจุดสำคัญต่างๆ ของกรุงเทพฯ ที่สร้างแรงจูงใจในการเข้ามาลงทุนทำโครงการบ้านจัดสรร โครงการนี้เป็นโครงการขนาดเล็กที่มีขนาดที่ดินรวมทั้งสิ้น 17 ไร่ 1 งาน 96.70 ตารางวา ประกอบด้วยที่ดินจำนวนทั้งสิ้น 82 แปลง

2. ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์

2.1 ต้นทุนของโครงการธุรกิจบ้านจัดสรร

สามารถแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

1. ต้นทุนคงที่ หรือค่าใช้จ่ายในการลงทุน ซึ่งประกอบด้วย

(1) ค่าที่ดิน

(2) ค่าพัฒนาที่ดิน คือ ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและพัฒนาที่ดินของโครงการให้พร้อมที่จะทำการก่อสร้าง

(3) ค่าก่อสร้าง ได้แก่ ค่าก่อสร้างซุ้มทางเข้าและรั้วรอบโครงการ, ค่าก่อสร้างสำนักงานขายและสโมสร, ค่าก่อสร้างบ้าน, ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ เป็นต้น

(4) ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร

2. ต้นทุนผันแปร หรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย

(1) ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ ได้แก่ เงินเดือนพนักงานและค่าไฟฟ้าประปาของสำนักงาน

(2) ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย

(3) ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะและค่าธรรมเนียมการโอน

(4) ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล

การกำหนดต้นทุนทางการเงินของโครงการ ได้จากการสอบถามผู้ประกอบการธุรกิจบ้านจัดสรรโครงการนี้จำนวน 1 ราย พบว่า การดำเนินโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรรมีต้นทุน ตั้งแต่เริ่มโครงการ จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ ซึ่งประมาณการตามต้นทุนจริงในปี พ.ศ. 2551

ตาราง 4 ต้นทุนในการลงทุนของโครงการ

	(หน่วย : บาท)
รายการ	จำนวนเงิน
1. ค่าที่ดิน	69,967,000
(พื้นที่ 6,996.70 ตารางวา X ราคาตารางวาละ 10,000 บาท)	
รวมต้นทุนค่าที่ดิน	69,967,000
2. ค่าพัฒนาที่ดิน	
- ค่าถมที่ดิน	3,848,185
(พื้นที่ 6,996.70 ตารางวา X ราคาตารางวาละ 550 บาท)	
รวมต้นทุนค่าพัฒนาที่ดิน	3,848,185
3. ค่าก่อสร้าง	
- ค่าก่อสร้างถนนภายในโครงการและท่อระบายน้ำ	3,688,080
(พื้นที่ 1,536.70 ตารางวา คิดเป็น พื้นที่ 6,146.80 ตารางเมตร)	
(พื้นที่ 6,146.80 ตารางเมตร X ราคาตารางเมตรละ 600 บาท)	
- ค่าก่อสร้างสำนักงานขาย, สโมสร และสระว่ายน้ำ	2,000,000
(พื้นที่ 600 ตารางวา)	
- ค่าก่อสร้างรั้วล้อมรอบโครงการ	1,500,000
- ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคโครงการ	1,640,000
(จำนวน 82 แปลง X ราคาแปลงละ 20,000 บาท)	
- ค่าก่อสร้างแบบบ้าน A	117,300,000
(พื้นที่ใช้สอย 230 ตารางเมตร X ราคาตารางเมตรละ 10,000 บาท)	
(ราคาหลังละ 2,300,000 บาท X จำนวน 51 หลัง)	
- ค่าก่อสร้างแบบบ้าน B	60,000,000
(พื้นที่ใช้สอย 200 ตารางเมตร X ราคาตารางเมตรละ 10,000 บาท)	
(ราคาหลังละ 2,400,000 บาท X จำนวน 30 หลัง)	
รวมต้นทุนค่าก่อสร้าง	186,128,080
4. ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร	164,000
(จำนวน 82 แปลง X ราคาแปลงละ 2,000 บาท)	
รวมต้นทุนค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร	164,000

ตาราง 4 (ต่อ)

	(หน่วย : บาท)
รายการ	จำนวนเงิน
5. ค่าพัฒนาอื่น ๆ	
- ค่าที่ปรึกษาทางสถาปนิกและวิศวกร (1.5 % ของมูลค่าก่อสร้าง)	2,791,921
- ค่าสำรองเผื่อเหลือเผื่อขาด (1.0 % ของมูลค่าก่อสร้าง)	1,861,281
รวมต้นทุนค่าพัฒนาอื่น ๆ	4,653,202
รวมต้นทุนในการลงทุนของโครงการ	264,760,467

ที่มา: จากการคำนวณ.

ประกอบด้วยต้นทุนค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนของโครงการ ดังนี้

1. ค่าที่ดิน (ใช้ราคาตลาดในการคิดราคาที่ดิน) ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนกาญจนาภิเษก ด้านตะวันออก (ช่วงถนนบางนา-ตราดถึงถนนอ่อนนุช) แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ที่ดินมีขนาด 17 ไร่ 1 งาน 70 ตารางวา (6,996.70 ตารางวา) ราคาที่ดินเท่ากับ 10,000 บาทต่อตารางวา คิดเป็นมูลค่าที่ดินทั้งสิ้น 69,967,000 บาท

2. ค่าพัฒนาที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและพัฒนาที่ดินของโครงการให้พร้อมที่จะทำการก่อสร้าง ได้แก่ งานถมดินคิดค่าใช้จ่ายเท่ากับ 550 บาทต่อตารางวา คิดเป็นเงิน 3,848,185 บาท

3. ค่าก่อสร้าง เป็นค่าใช้จ่ายในการปลูกสร้างสิ่งต่าง ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ค่าก่อสร้างถนนภายในโครงการและท่อระบายน้ำตารางเมตรละ 600 บาท เป็นเงิน 3,688,080 บาท ค่าก่อสร้างสำนักงานขาย, สโมสร และสระว่ายน้ำ ประมาณการเป็นเงิน 2,000,000 บาท ค่าก่อสร้างรั้วล้อมรอบโครงการ ประมาณการเป็นเงิน 1,500,000 บาท ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เป็นเงิน 1,640,000 บาท ค่าก่อสร้างบ้าน แบบ A ราคาหลังละ 2,300,000 บาท จำนวน 51 หลัง คิดเป็นเงิน 117,300,000 บาท และค่าก่อสร้างบ้านแบบ B ราคาหลังละ 2,000,000 บาท จำนวน 30 หลัง คิดเป็นเงิน 60,000,000 บาท

4. ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร จำนวน 82 แปลง ราคาแปลงละ 2,000 บาท คิดเป็นเงิน 164,000 บาท

5. ค่าพัฒนาอื่น ๆ ได้แก่ ค่าที่ปรึกษาทางสถาปนิกและวิศวกร ร้อยละ 1.5 ของมูลค่าก่อสร้าง คิดเป็นเงิน 2,791,921 บาท และค่าสำรองเผื่อเหลือเผื่อขาด ร้อยละ 1 ของมูลค่าก่อสร้าง คิดเป็นเงิน 1,861,281 บาท

ตาราง 5 ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

(หน่วย : บาท)	
รายการ	จำนวนเงิน
1. ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ	
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (10% ของมูลค่างานก่อสร้าง)	18,612,808
รวมค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ	18,612,808
2. ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย	
- ค่าใช้จ่ายการตลาดและค่าโฆษณา (3% ของรายรับการขาย)	13,861,800
รวมค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย	13,861,800
รวมต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น	32,474,608

ที่มา: จากการคำนวณ.

ประกอบด้วยต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ

- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ร้อยละ 10 ของมูลค่างานก่อสร้าง คิดเป็นเงิน 18,612,808 บาท

2. ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย

- ค่าใช้จ่ายการตลาดและค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 3 ของรายรับการขาย รายรับจากการขายบ้าน เท่ากับ 462,060,000 บาท (ข้อมูลจากตาราง 9) คิดเป็นเงิน 13,861,800 บาท

ตาราง 6 การคำนวณต้นทุนทางภาษี

(หน่วย : บาท)	
รายการ	จำนวนเงิน
ต้นทุนทางภาษี	
- ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ (ร้อยละ 3.3 ของรายรับการขาย)	15,247,980
- ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน (ร้อยละ 2.5 ของราคาที่ทำกรโอนซื้อขาย)	6,232,500
- ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล (ร้อยละ 30 ของผลกำไร)	85,772,405
รวมต้นทุนทางภาษี	107,252,885

ที่มา: จากการคำนวณ.

ต้นทุนทางภาษีสามารถคำนวณได้ดังนี้

- ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ คิดเป็นร้อยละ 3.3 ของรายรับการขาย ซึ่งรายรับจากการขายบ้านเท่ากับ 462,060,000 บาท (ข้อมูลจกตาราง 9) สามารถคำนวณค่าภาษีธุรกิจเฉพาะได้เท่ากับ 15,247,980 บาท

- ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ของราคาที่ทำกรโอนซื้อขาย ซึ่งราคาที่ทำกรโอนซื้อขาย เท่ากับ 249,300,000 บาท (มาจากการขายที่ดินของแบบบ้าน A: 60 ตารางวา x 55,000 บาท จำนวน 51 แปลง และจากการขายที่ดินของแบบบ้าน B: 60 ตารางวา x 45,000บาท จำนวน 30 แปลง)

- ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล คิดเป็นร้อยละ 30 ของผลกำไร ซึ่งเกณฑ์การคำนวณนำมาจากงบกำไรขาดทุน คิดเป็นเงินเท่ากับ 85,772,405 บาท

ตาราง 7 สรุปการประมาณการต้นทุนในการลงทุนของโครงการตลอดอายุโครงการ

รายการต้นทุน	จำนวนเงินลงทุน (หน่วย : บาท)	ร้อยละ
ต้นทุนคงที่		
- ค่าที่ดิน	69,967,000	17.30
- ค่าพัฒนาที่ดิน	3,848,185	0.95
- ค่าก่อสร้างถนนภายในโครงการและท่อระบายน้ำ	3,688,080	0.91
- ค่าก่อสร้างสำนักงานขาย, สโมสร และสระว่ายน้ำ	2,000,000	0.49
- ค่าก่อสร้างรั้วล้อมรอบโครงการ	1,500,000	0.37
- ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคโครงการ	1,640,000	0.41
- ค่าก่อสร้างบ้าน	177,300,000	43.83
- ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร	164,000	0.04
- ค่าพัฒนาอื่น ๆ	4,653,202	1.15
รวมต้นทุนคงที่	264,760,467	65.46
ต้นทุนผันแปร		
- ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ	18,612,808	4.60
- ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย	13,861,800	3.43
- ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	15,247,980	3.77
- ค่าธรรมเนียมการโอน	6,232,500	1.54
- ค่าภาษีเงินได้ในতিบุคคล	85,772,405	21.21
รวมต้นทุนผันแปร	139,727,493	34.54
รวมต้นทุนของโครงการทั้งหมด	404,487,960	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ.

จากตาราง 7 จะพบว่าต้นทุนในการลงทุนของโครงการส่วนใหญ่มาจากต้นทุนคงที่ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 65.46 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนต้นทุนผันแปรคิดเป็นร้อยละ 34.54 ของต้นทุนทั้งหมดเท่านั้น และในส่วนของต้นทุนคงที่นั้นต้นทุนหลักมาจากค่าก่อสร้างบ้านซึ่งคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 43.83 และรองลงมาเป็นต้นทุนค่าที่ดินซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.30

การศึกษาต้นทุนครั้งนี้ เป็นการพิจารณาถึงต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ จึงได้มีการรวมต้นทุนค่าเสียโอกาสเข้าไปในการคิดคำนวณด้วย การคำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสเป็นความแตกต่างที่สำคัญที่สุดของต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์และต้นทุนทางบัญชี ต้นทุนค่าเสียโอกาสนับว่าเป็นต้นทุนที่แท้จริงในการทำกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม เพราะมันทำให้เห็นถึงโอกาสซึ่งเป็นต้นทุนที่ถูกซ่อนอยู่

$$\text{ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์} = \text{ต้นทุนทางบัญชี} + \text{ต้นทุนค่าเสียโอกาส}$$

ต้นทุนค่าเสียโอกาสของโครงการนี้ จะพิจารณาจากค่าเสียโอกาสในการนำเงินลงทุนไปฝากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ย เท่ากับ ร้อยละ 3 ต่อปี ระยะเวลา 4 ปี สามารถคำนวณหาผลตอบแทนที่ได้รับ จากตาราง 8

ตาราง 8 คำนวณหาผลตอบแทนที่ได้รับจากการฝากเงิน

ปีที่	เงินลงทุน	อัตราดอกเบี้ย	ดอกเบี้ยที่ได้รับ	เงินต้น+ดอกเบี้ย
1	100,000,000	3%	3,000,000	103,000,000
2	103,000,000	3%	3,090,000	106,090,000
3	106,090,000	3%	3,182,700	109,272,700
4	109,272,700	3%	3,278,180	112,550,880

ที่มา: จากการคำนวณ.

ด้วยเงินลงทุนจำนวน 100,000,000 บาท ถ้านำไปฝากธนาคารพาณิชย์ จะทำให้ได้รับผลตอบแทนจากดอกเบี้ย 12,550,880 บาท ในระยะเวลา 4 ปี

ดังนั้นสามารถคำนวณหาต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ได้ดังนี้

$$\text{ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์} = \text{ต้นทุนทางบัญชี} + \text{ต้นทุนค่าเสียโอกาส}$$

$$\text{ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์} = 404,487,960 + 12,550,880$$

$$\text{ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์} = 417,038,840 \text{ บาท}$$

2.2 ผลตอบแทนของโครงการธุรกิจบ้านจัดสรร

สามารถแบ่งผลตอบแทนออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

(1) รายรับการขาย คือ รายรับที่ได้จากการขายบ้านพร้อมที่ดิน

ตาราง 9 รายละเอียดขนาดที่ดินและพื้นที่ใช้สอยของบ้านในโครงการ

แบบบ้าน	รายละเอียดแบบบ้าน		จำนวน (หลัง)	ราคาขายที่ดิน (บาท/ตารางวา)	ราคาขายสุทธิ (บาท/หลัง)
	ขนาดที่ดิน	พื้นที่ใช้สอย			
แบบ A	60 ตารางวา	230 ตารางเมตร	51	55,000	6,060,000
แบบ B	60 ตารางวา	200 ตารางเมตร	30	45,000	5,100,000

ที่มา: จากการคำนวณ.

ตาราง 10 รายรับจากการขายบ้าน

แบบบ้าน	จำนวน (หลัง)	ราคาขายสุทธิ (บาท/หลัง)	รวมมูลค่า (บาท)
แบบ A	51	6,060,000	309,060,000
แบบ B	30	5,100,000	153,000,000
รวม	81		462,060,000

ที่มา: จากการคำนวณ.

โครงการมีแบบบ้าน 2 แบบ ซึ่งบ้านทั้ง 2 มีขนาดที่ดินเท่ากัน คือ 60 ตารางวา ต่างกันตรงพื้นที่ใช้สอย โดยแบบบ้าน A มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 230 ตารางเมตร และราคาขายที่ดินของบ้านแบบ A เท่ากับ 55,000 บาทต่อตารางวา ส่วนบ้านแบบ B มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 200 ตารางเมตร และราคาที่ดินของบ้านแบบ B เท่ากับ 45,000 บาทต่อตารางเมตร แบบบ้าน A ราคาขายสุทธิหลังละ 6,060,000 บาท จำนวนขาย 51 หลัง รวมมูลค่าการขายบ้านแบบ A มีมูลค่าทั้งสิ้น 309,060,000 บาท แบบบ้าน B ราคาขายสุทธิหลังละ 5,100,000 บาท จำนวนขาย 30 หลัง รวมมูลค่าการขายบ้านแบบ B มีมูลค่าทั้งสิ้น 153,000,000 บาท ซึ่งคิดเป็นรายได้รวมจากการขายบ้านทั้งสิ้น 462,060,000 บาท

ตาราง 11 ปริมาณการขายตามระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลาโครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม
ปริมาณการขาย	-	61 หลัง	20 หลัง	-	81 หลัง
(%การขาย)		(75%)	(25%)		(100%)
มูลค่าการขาย	-	346,545,000	115,515,000	-	462,060,000

ที่มา: จากการคำนวณ.

แต่ทั้งนี้ได้กำหนดเงื่อนไขการขายของโครงการไว้ดังรายละเอียดดังนี้

- การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนี้มีระยะเวลา 4 ปี
- เงื่อนไขปริมาณการขายกำหนดว่า เปิดตัวขายครั้งแรกในปีที่ 2 ของโครงการ สามารถขายได้ 75% และขายได้ 25% ในปีถัดไป จากตาราง 10 จะเห็นได้ว่า โครงการมียอดขายบ้านในปีที่ 2 จำนวน 61 หลัง คิดเป็นมูลค่าการขายเท่ากับ 346,545,000 บาท และปีถัดไปในปีที่ 3 มียอดการขายบ้านจำนวน 20 หลัง คิดเป็นมูลค่าการขายเท่ากับ 115,515,000 บาท

- นอกจากนี้ยังมีเงื่อนไขด้านเงินรับชำระ คือ โครงการมีรายรับจากเงินรับชำระในปีที่มีการขาย คิดเป็น 30% ของมูลค่าขาย ส่วนอีก 70% ของมูลค่าขาย จะได้รับในปีถัดไป จากตาราง 10 และตาราง 11 จะเห็นได้ว่า ในปีที่ 2 สามารถขายบ้านได้ 61 หลัง คิดเป็นมูลค่าการขายเท่ากับ 346,545,000 บาท แต่ทั้งนี้เงินที่ได้รับจากการขายในปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 30 ของมูลค่าการขายในปีที่ 2 เท่านั้น ในปีที่ 2 จึงได้รับเงินจากการขายบ้านเพียง 103,963,500 บาท ต่อมาในปีที่ 3 จึงได้รับเงินจากการขายบ้านในส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 70 คิดเป็นเงิน 242,581,500 บาท ขณะเดียวกัน ในปีที่ 3 สามารถขายบ้านได้อีก 20 หลัง และได้รับเงินจากการขายในปีที่ 3 อีกร้อยละ 30 คิดเป็นเงิน 34,654,500 บาท ซึ่งรวมแล้วในปีที่ 3 ได้รับเงินจากการขายบ้านคิดเป็นเงินรวม 277,236,000 บาท และในปีสุดท้ายของโครงการ ปีที่ 4 จะได้รับเงินจากการขายอีกร้อยละ 70 ของปีที่ 3 คิดเป็นเงินเท่ากับ 80,860,500 บาท ซึ่งรวมทั้งสิ้นแล้วโครงการจะมีรายรับจากการขายบ้านเข้ามาในช่วงปีที่ 2-4 ของโครงการ

ตาราง 12 เงินรับชำระจากการขายตามระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลาโครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวมมูลค่า
มูลค่าการขาย	-	346,545,000	115,515,000	-	462,060,000
เงินรับชำระจากการขาย	-	103,963,500	34,654,500	-	138,618,000
(%รับชำระงวดที่ 1)		(30%)	(30%)		
เงินรับชำระจากการขาย	-	-	242,581,500	80,860,500	323,442,000
(%รับชำระงวดที่ 2)			(70%)	(70%)	
ยอดยกมา			(ค้างจากปีที่ 2)	(ค้างจากปีที่ 3)	
รวมมูลค่ารับชำระ	-	103,963,500	277,236,000	80,860,500	462,060,000

ที่มา: จากการคำนวณ.

(1) รายรับค่าบริการ เป็นรายรับที่ได้จากการเก็บค่าสาธารณูปโภคล่วงหน้าจากผู้ซื้อ

กำหนดให้มีการเรียกเก็บสาธารณูปโภคล่วงหน้าจากผู้ซื้อบ้านล่วงหน้า 2 ปี ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ขายเท่ากับ 4,860 ตารางวา ค่าสาธารณูปโภคตารางวาละ 400 บาทต่อปี คิดเป็นรายได้จากค่าสาธารณูปโภคปีละ 1,944,000 บาท ซึ่งในปีที่ 2 มีพื้นที่ขายเท่ากับ 3,660 ตารางวา (จำนวน 61 แปลง แปลงละ 60 ตารางวา) สามารถจัดเก็บค่าบริการสาธารณูปโภคได้เป็นจำนวนเงิน 2,928,000 บาท และในปีที่ 3 มีพื้นที่ขายเท่ากับ 1,200 ตารางวา (จำนวน 20 แปลง แปลงละ 60 ตารางวา) สามารถจัดเก็บค่าบริการสาธารณูปโภคได้เป็นจำนวนเงิน 960,000 บาท คิดเป็นรายได้จากค่าบริการสาธารณูปโภครวมทั้งสิ้น 3,888,000 บาท

ตาราง 13 รายรับค่าบริการสาธารณูปโภคชำระล่วงหน้า 2 ปี

ระยะเวลาโครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม
ค่าบริการสาธารณูปโภค ปีที่ 1	-	1,464,000	480,000	-	1,944,000
ค่าบริการสาธารณูปโภค ปีที่ 2	-	1,464,000	480,000	-	1,944,000
รวมค่าบริการสาธารณูปโภค	-	2,928,000	960,000	-	3,888,000

ที่มา: จากการคำนวณ.

2.3 การแปลงค่าจากราคาตลาดเป็นราคาเงา

การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ จะใช้ราคาเงา (Shadow Price) แทนราคาตลาด (Market Price) ทั้งนี้เพราะราคาตลาดของสินค้าหรือบริการไม่ได้สะท้อนถึงคุณค่าของสิ่งของนั้นที่จะมีต่อชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งราคาเงาจะมีผลทำให้ราคาของปัจจัยการผลิตนั้นเท่ากับมูลค่าที่แท้จริงหรือมูลค่าผลผลิตเพิ่ม และเท่ากับค่าเสียโอกาสของการใช้ปัจจัยชนิดนั้น การหาค่าราคาเงาในปัจจุบันได้มีการใช้ตัวปรับค่าที่เรียกว่า “Conversion Factor” เป็นตัวแทนราคาเงาในการปรับค่าทางการเงินให้เป็นค่าทางเศรษฐศาสตร์ โดยรายการที่ต้องแปลงค่า มีดังนี้

ตาราง 14 รายการต้นทุนที่แปลงมูลค่าจากราคาตลาดเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

รายการ	มูลค่า ทางการตลาด (1)	Conversion Factor (2)	มูลค่าทาง เศรษฐศาสตร์ (1)X(2)
- ค่าที่ดิน	69,967,000	0.84	58,772,280
- ค่าถมดิน	3,848,185	0.84	3,232,475
- ค่าก่อสร้างถนนภายในโครงการและท่อระบายน้ำ	3,688,080	0.88	3,245,510
- ค่าก่อสร้างสำนักงานขาย, สโมสรและสระว่ายน้ำ	2,000,000	0.88	1,760,000
- ค่าก่อสร้างรั้วล้อมรอบโครงการ	1,500,000	0.88	1,320,000
- ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคโครงการ	1,640,000	0.88	1,443,200
- ค่าก่อสร้างแบบบ้าน A	117,300,000	0.88	103,224,000
- ค่าก่อสร้างแบบบ้าน B	60,000,000	0.88	52,800,000
- ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร	164,000	0.94	154,160
- ค่าที่ปรึกษาทางสถาปนิกและวิศวกร	2,791,921	0.94	2,309,477
- ค่าสำรองเผื่อเหลือเผื่อขาด	1,861,281	0.94	1,539,651
- ค่าธรรมเนียมเงินกู้	1,566,000	0.94	1,472,040
- ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน	6,232,500	0.94	5,858,550
- ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	15,247,980	0.94	14,333,101
- ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล	85,772,405	0.94	80,626,061
- ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ	18,612,808	0.92	15,068,929
- ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย	13,861,800	0.92	12,752,856

ที่มา: จากการคำนวณ.

2.4 ประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการลงทุน

ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาผลการดำเนินงานของโครงการว่าเมื่อดำเนินโครงการไปแล้วจะเกิดความคุ้มค่าหรือไม่ โดยต้องมีการจัดทำประมาณการงบกระแสเงินสด ซึ่งจะประกอบด้วยกระแสเงินสดรับ (Cash in flow) เพื่อแสดงผลตอบแทน และกระแสเงินสดจ่าย (Cash out flow) เพื่อแสดงต้นทุนทางการเงินที่เกิดขึ้นในแต่ละปีตลอดอายุโครงการ โดยการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรรครั้งนี้มีเกณฑ์ในการวัดความคุ้มค่าทางการเงินของโครงการ 4 แนวทาง คือ 1.มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net Present Value: NPV) 2.อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: BCR) 3.อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) 4.ระยะเวลาคืนทุน (Pay Back Period)

ตาราง 15 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ กรณีปกติ

ระยะเวลาโครงการ (t)	รายรับ (B_t)	รายจ่าย (C_t)	ผลตอบแทน ($B_t - C_t$)
ปีที่ 1	-	84,992,578	- 84,992,578
ปีที่ 2	106,891,500	136,796,864	- 29,905,364
ปีที่ 3	278,196,000	96,228,799	181,967,201
ปีที่ 4	80,860,500	54,444,931	26,415,569
รวม	465,948,000	372,463,172	93,484,828
NPV	427,187,747	347,897,829	79,289,917
BCR			1.23
IRR			37.27%

หมายเหตุ: Discount rate = 3.00%

จากตาราง 15 สรุปได้ว่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net Present Value: NPV) เป็นการหาผลรวมสุทธิของกระแสเงินสดรับและเงินสดจ่ายที่เกิดขึ้นตลอดช่วงอายุโครงการโดยลดค่าด้วยอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดอัตราส่วนลด เท่ากับ ร้อยละ 3 ผลการวิเคราะห์ทั้งกระแสเงินสดของโครงการตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ 4 โครงการมีรายรับโดยคิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 427,187,747 บาท และมีรายจ่ายจากการลงทุนตลอดอายุโครงการโดยคิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 347,897,829 บาท เมื่อนำผลกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายมา

เปรียบเทียบเพื่อหากระแสเงินสดสุทธิแล้ว มีค่าเท่ากับ 79,289,917 บาท ซึ่งมีความมากกว่าศูนย์ แสดงว่า โครงการนี้ควรลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: BCR) มีค่าเท่ากับ 1.23 หมายความว่า เมื่อโครงการลงทุนไป 1 บาท จะมีผลตอบแทนเท่ากับ 1.23 บาท แสดงว่า ประสิทธิภาพของการลงทุนในโครงการธุรกิจบ้านจัดสรรให้ผลตอบแทนเป็น 1.23 เท่า ของต้นทุน ทั้งหมด

อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) เท่ากับ ร้อยละ 37.27 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่ต้องการ คือ ร้อยละ 3 ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์สูงสุดของธนาคารพาณิชย์ พบว่า อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากแบบออมทรัพย์ ดังนั้นการลงทุนโครงการธุรกิจบ้านจัดสรรในกรณีนี้ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุน

ตาราง 16 ระยะเวลาคืนทุน กรณีปกติ

ระยะเวลาโครงการ (t)	กระแสเงินสดสุทธิ ($B_t - C_t$)	ดุลเมื่อสิ้นปี
ปีที่ 1	- 84,992,578	- 84,992,578
ปีที่ 2	- 29,905,364	- 114,897,942
ปีที่ 3	181,967,201	67,069,259
ปีที่ 4	26,415,569	93,484,828

จากตาราง 16 เป็นการวิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุนของโครงการ ซึ่งในกรณีปกติ จะพบว่าระยะเวลาการคืนทุนของโครงการนี้เท่ากับ 2 ปี และการคำนวณหาจำนวนเดือนทำได้ดังนี้ (114,897,942/181,967,201) เท่ากับ 6 เดือน ซึ่งระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 6 เดือนนั้นน้อยกว่าระยะเวลาโครงการ 4 ปี แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้มีความน่าสนใจต่อการลงทุน

กรณีวิเคราะห์ความอ่อนไหว

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่กล่าวมาแล้วนั้นเป็นการวิเคราะห์ที่อยู่ภายใต้ความแน่นอน แต่ในความจริงแล้วความแน่นอนในการคาดคะเนนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ยาก ซึ่งในอนาคตนั้นย่อมมีความเสี่ยงเกิดขึ้นเสมอ จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้จากการสมมติเกี่ยวกับสภาพความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นอกเหนือจากการวิเคราะห์สถานการณ์ปกติ ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อให้ทราบว่าการลงทุนยังมีความเป็นไปได้หรือไม่ เมื่อต้นทุนหรือผลตอบแทนจากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ จะมีผลทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และระยะเวลาคืนทุน ของโครงการ มีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด และทำให้ผลการตัดสินใจเลือกโครงการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

ภายใต้การวิเคราะห์ความอ่อนไหว จะทำการทดสอบโดยการหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และระยะเวลาคืนทุนของโครงการว่ามีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับรายรับและรายจ่ายของโครงการ โดยการวิเคราะห์แยกเป็น 3 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

กรณีที่ 1.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 2 ผลตอบแทนของโครงการลดลง

กรณีที่ 2.1 ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 2.2 ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง ที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน

กรณีที่ 3.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 และผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 10 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 3.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 11.22 และผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 11.22 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

ผลการวิเคราะห์: กรณีที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

(1.1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

ตาราง 17 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18

ระยะเวลาโครงการ (t)	รายรับ (B_t)	รายจ่าย (C_t)	ผลตอบแทน ($B_t - C_t$)	ดูเมื่อสิ้นปี
ปีที่ 1	-	100,291,242	- 100,291,242	- 100,291,242
ปีที่ 2	106,891,500	161,420,300	- 54,528,800	- 154,820,042
ปีที่ 3	278,196,000	113,549,983	164,646,017	9,825,975
ปีที่ 4	80,860,500	64,245,019	16,615,481	26,441,456
รวม	465,948,000	439,506,544	26,441,456	
NPV	427,187,747	410,519,439	16,668,307	
BCR			1.04	
IRR			9.45%	

หมายเหตุ: 1) Discount rate = 3.00%

2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

จากตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ในกรณีที่ (1.1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตรา ร้อยละ 18 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 มีค่าเท่ากับ 16,668,307 บาท อัตราส่วน ผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 เท่ากับ 1.04 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตรา ร้อยละ 18 มีค่า เท่ากับร้อยละ 9.45 และระยะเวลาคืนทุนที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตรา ร้อยละ 18 เท่ากับ 2 ปี 9 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 18 นั้น ค่า NPV ยังคงมีค่าเป็นบวก แต่มีค่าน้อยกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติอย่างมาก ค่า IRR ยังมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการซึ่งเท่ากับร้อยละ 3 และค่า BCR มีค่ามากกว่า 1 อีก

ทั้งระยะเวลาคืนทุนมากกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติเพียง 3 เดือน ดังนั้นกรณีนี้การลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร จึงยังคงมีความคุ้มค่าแก่การลงทุน

(1.2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

ตาราง 18 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.79

ระยะเวลาโครงการ (t)	รายรับ (B_t)	รายจ่าย (C_t)	ผลตอบแทน ($B_t - C_t$)	ดุลเมื่อสิ้นปี
ปีที่ 1	-	104,362,387	- 104,362,387	- 104,362,387
ปีที่ 2	106,891,500	167,972,869	- 61,081,369	- 165,443,756
ปีที่ 3	278,196,000	118,159,342	160,036,658	- 5,407,098
ปีที่ 4	80,860,500	66,852,931	14,007,569	8,600,471
รวม	465,948,000	457,347,529	8,600,471	
NPV	427,187,747	427,183,745	4,002	
BCR			1.00	
IRR			3.00%	

หมายเหตุ: 1) Discount rate = 3.00%

2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

จากตาราง 18 ผลการวิเคราะห์ในกรณีที่ (1.2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 มีค่าเท่ากับ 4,002 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 เท่ากับ 1.00 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 มีค่าเท่ากับร้อยละ 3.00 และระยะเวลาคืนทุนที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 เท่ากับ 3 ปี 4 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เมื่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ

22.79 นั้น ค่า NPV ยังคงมีค่าเป็นบวก แต่มีค่าน้อยกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติอย่างมาก ค่า IRR ยังมีค่าเท่ากับอัตราคิดลดของโครงการซึ่งเท่ากับร้อยละ 3 และค่า BCR มีค่าเท่ากับ 1 อีกทั้งระยะเวลาคืนทุนมากกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติ ดังนั้นกรณีนี้การลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร จึงควรกลับไปพิจารณาเรื่องผลตอบแทนใหม่ เนื่องจากหากกิจการตกอยู่ในสถานะเช่นนี้จริง อาจเกิดความเสี่ยงได้ แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ผลการวิเคราะห์: กรณีที่ 2 ผลตอบแทนของโครงการลดลง

(2.1) ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

ตาราง 19 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณีผลตอบแทนของโครงการลดลงร้อยละ 14

ระยะเวลาโครงการ	รายรับ	รายจ่าย	ผลตอบแทน	ดูเมื่อสิ้นปี
(t)	(B_t)	(C_t)	($B_t - C_t$)	
ปีที่ 1	-	84,992,578	- 84,992,578	- 84,992,578
ปีที่ 2	91,926,690	136,796,864	- 44,870,174	- 129,862,752
ปีที่ 3	239,248,560	96,228,799	143,019,761	13,157,009
ปีที่ 4	69,540,030	54,444,931	15,095,099	28,252,108
รวม	400,715,280	372,463,172	28,252,108	
NPV	367,381,462	347,897,829	19,483,633	
BCR			1.06	
IRR			11.85%	

หมายเหตุ: 1) Discount rate = 3.00%

2) ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

จากตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ในกรณีที่ (2.1) ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตรา ร้อยละ 14 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบัน สุทธิที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 มีค่าเท่ากับ 19,483,633 บาท อัตราส่วน ผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 เท่ากับ 1.06 เท่า อัตรา ผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 11.85 และระยะเวลาคืนทุนที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 เท่ากับ 2 ปี 9 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 นั้น ค่า NPV ยังคง มีค่าเป็นบวก แต่มีค่าน้อยกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติค่อนข้างมาก ค่า IRR ยังมีค่า มากกว่าอัตราคิดลดของโครงการซึ่งเท่ากับร้อยละ 3 และค่า BCR มีค่ามากกว่า 1 อีกทั้งระยะเวลา

คืนทุนมากกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติเพียง 3 เดือนเท่านั้น ดังนั้นกรณีนี้การลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร ทำให้ได้รับผลตอบแทนที่ลดลงจากเดิมแต่ยังคงมีความคุ้มค่าแก่การลงทุน

(2.2) ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

ตาราง 20 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณีผลตอบแทนของโครงการลดลงร้อยละ 18.55

ระยะเวลาโครงการ (t)	รายรับ (B_t)	รายจ่าย (C_t)	ผลตอบแทน ($B_t - C_t$)	ดุลเมื่อสิ้นปี
ปีที่ 1	-	84,992,578	- 84,992,578	- 84,992,578
ปีที่ 2	87,063,127	136,796,864	- 49,733,737	- 134,726,315
ปีที่ 3	226,590,642	96,228,799	130,361,843	- 4,364,472
ปีที่ 4	65,860,877	54,444,931	11,415,946	7,051,474
รวม	379,514,646	372,463,172	7,051,474	
NPV	347,944,420	347,897,829	46,590	
BCR			1.00	
IRR			3.02%	

หมายเหตุ: 1) Discount rate = 3.00%

2) ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

จากตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ในกรณีที่ (2.2) ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตรา ร้อยละ 18.55 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบัน สุทธิที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 มีค่าเท่ากับ 46,590 บาท อัตราส่วน ผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 เท่ากับ 1.00 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 มีค่า เท่ากับร้อยละ 3.02 และระยะเวลาคืนทุนที่มีที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 เท่ากับ 3 ปี 4 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ

18.55 นั้น ค่า NPV ยังคงมีค่าเป็นบวก แต่มีค่าน้อยกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติอย่างมาก ค่า IRR มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการซึ่งเท่ากับร้อยละ 3 เพียงเล็กน้อย และค่า BCR มีค่าเท่ากับ 1 อีกทั้งระยะเวลาคืนทุนมากกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติ ดังนั้นกรณีนี้การลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร จึงควรกลับไปพิจารณาเรื่องผลตอบแทนใหม่ เนื่องจากหากกิจการตกอยู่ในสภาวะเช่นนี้จริง อาจเกิดความเสียหายได้ แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ผลการวิเคราะห์: กรณีที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง ที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน

(3.1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 และผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 10 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

ตาราง 21 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10

ระยะเวลาโครงการ (t)	รายรับ (B_t)	รายจ่าย (C_t)	ผลตอบแทน ($B_t - C_t$)	ดูเมื่อสิ้นปี
ปีที่ 1	-	93,491,836	- 93,491,836	- 93,491,836
ปีที่ 2	96,202,350	150,476,550	- 54,274,200	- 147,766,036
ปีที่ 3	250,376,400	105,851,679	144,524,721	- 3,241,315
ปีที่ 4	72,774,450	59,889,424	12,885,026	9,643,711
รวม	419,353,200	409,709,489	9,643,711	
NPV	384,468,972	382,687,612	1,781,360	
BCR			1.00	
IRR			3.75%	

หมายเหตุ: 1) Discount rate = 3.00%

2) กรณีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

จากตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ในกรณีที่ (3.1) ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10 พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับ 1,781,360 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10 เท่ากับ 1.00 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับร้อยละ 3.75 และระยะเวลาคืนทุนที่มีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10 เท่ากับ 3 ปี 3 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ค่าใช้จ่าย

การดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 10 นั้น ค่า NPV ยังคงมีค่าเป็นบวก แต่มีค่าน้อยกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติค่อนข้างมาก ค่า IRR ยังมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการซึ่งเท่ากับร้อยละ 3 และค่า BCR มีค่าเท่ากับ 1 อีกทั้งระยะเวลาคืนทุนมากกว่ากรณีพิจารณาภายใต้สถานการณ์ปกติอย่างมาก ดังนั้นกรณีนี้การลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร ทำให้ได้รับผลตอบแทนที่ลดลงจากเดิมแต่ยังคงมีความคุ้มค่าแก่การลงทุน

(3.2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 11.22 และผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 11.22 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

ตาราง 22 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการและระยะเวลาคืนทุนในกรณีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.22 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22

ระยะเวลาโครงการ (t)	รายรับ (B_t)	รายจ่าย (C_t)	ผลตอบแทน ($B_t - C_t$)	ดุลเมื่อสิ้นปี
ปีที่ 1	-	94,528,745	- 94,528,745	- 94,528,745
ปีที่ 2	94,898,274	152,145,472	- 57,247,198	- 151,775,943
ปีที่ 3	246,982,409	107,025,670	139,956,739	- 11,819,204
ปีที่ 4	71,787,952	60,553,652	11,234,300	- 584,904
รวม	413,668,635	414,253,539	- 584,904	
NPV	379,257,282	386,931,965	- 7,674,683	
BCR			0.98	
IRR			-0.23%	

หมายเหตุ: 1) Discount rate = 3.00%

2) กรณีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.22 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

จากตาราง 22 ผลการวิเคราะห์ในกรณีที่ (3.2) ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.22 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22 พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.22 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22 มีค่าเท่ากับ -7,674,683 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อย

ละ 11.22 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22 เท่ากับ 0.98 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.22 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22 มีค่าเท่ากับร้อยละ -0.23 และระยะเวลาคืนทุนที่มีค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.22 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22 มากกว่า 4 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.22 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 11.22 นั้น ทำให้ค่า NPV ติดลบ นอกจากนี้ค่า IRR ยังติดลบและน้อยกว่าอัตรารีดลดของโครงการซึ่งเท่ากับร้อยละ 3 และค่า BCR มีค่าน้อยกว่า 1 อีกทั้งระยะเวลาคืนทุนมากกว่าระยะเวลาของโครงการ ดังนั้นถ้าเป็นจริงตามกรณีนี้ไม่ควรลงทุนในโครงการธุรกิจบ้านจัดสรรนี้ เพราะจะประสบปัญหาเกี่ยวกับสถานะการขาดทุนอย่างแน่นอน

จากที่ได้ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ทั้งในกรณีปกติและการวิเคราะห์ความอ่อนไหวแล้วสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตาราง 23 สรุปผลการคำนวณเกณฑ์ชี้วัดความคุ้มค่าของการลงทุนในโครงการธุรกิจบ้านจัดสรร

กรณีศึกษา	NPV	BCR	IRR	PB	การตัดสินใจ
กรณีปกติ	79,289,917	1.23	37.27%	2.6 ปี	ลงทุน
กรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 18% ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่	16,668,307	1.04	9.45%	2.9 ปี	ลงทุน
กรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 22.79% ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่	4,002	1.00	3.00%	3.4 ปี	ไม่ควรลงทุน
กรณีที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง 14% ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่	19,483,633	1.06	11.85%	2.9 ปี	ลงทุน
กรณีที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง 18.55% ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่	46,590	1.00	3.02%	3.4 ปี	ไม่ควรลงทุน
กรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนของโครงการลดลง 10% ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่	1,781,360	1.00	3.75%	3.3 ปี	ลงทุน
กรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 11.22% และผลตอบแทนของโครงการลดลง 11.22% ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่	-7,674,683	0.98	-0.23%	> 4 ปี	ไม่ควรลงทุน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก

วิธีดำเนินการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมจากแหล่งข้อมูล ดังนี้ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจฝ่ายขายของโครงการและข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าของโครงการที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ข้อมูลที่ได้รับนั้นสามารถนำมาใช้ประมาณการต้นทุนและค่าใช้จ่ายเพื่อใช้ในการคำนวณผลตอบแทนการลงทุน ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิชาการ รายงาน บทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีการศึกษาไว้แล้วจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เช่น ศูนย์ข้อมูลสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์, สมาคมนักประเมินราคาอิสระไทย, สมาคมการค้าอสังหาริมทรัพย์ และธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น รวมถึงรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรรในโครงการที่มีลักษณะและขนาดเดียวกับโครงการที่ทำการศึกษานี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารการวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนการพัฒนาธุรกิจบ้านจัดสรรแล้วนำข้อมูลเหล่านี้มาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับต้นทุนการสร้างบ้านจัดสรร ซึ่งแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย ข้อมูลคำถาม ซึ่งแบ่งได้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะของโครงการ ได้แก่ ข้อมูลพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย พื้นที่ชาย, พื้นที่ส่วนกลาง และพื้นที่ถนนภายในโครงการ ข้อมูลจำนวนแปลง และรายละเอียดแบบบ้านต่างๆ ของโครงการ

ตอนที่ 2 ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรายรับของโครงการ ได้แก่ ราคาขายบ้านต่อหลัง และเงินรับจากค่าสาธารณูปโภคล่วงหน้าของโครงการ

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับต้นทุนคงที่หรือต้นทุนพัฒนาที่ดิน ได้แก่ ค่าที่ดิน ค่าพัฒนาที่ดิน ค่าก่อสร้าง ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร และต้นทุนค่าพัฒนาอื่นๆ

ตอนที่ 4 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับต้นทุนแปรผันหรือต้นทุนบริหารโครงการ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายการตลาดและค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์

ตอนที่ 5 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุน ได้แก่ เงินส่วนของเจ้าของ, เงินกู้ระยะยาว, เงินกู้ระยะสั้น, ดอกเบี้ยจ่าย และค่าธรรมเนียมเงินกู้

ตอนที่ 6 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางภาษี ได้แก่ ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน, ภาษีธุรกิจเฉพาะ และภาษีเงินได้นิติบุคคล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ มีข้อมูล 2 ชนิด คือ ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของโครงการ, รายรับของโครงการ, และต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งที่เป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับสถิติจำนวนที่อยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล และข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินราคาที่ดินของสมาคมนักประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะมีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ วิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel 2000 ซึ่งจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร
2. การแทนค่าราคาตลาดด้วยราคาเงา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel 2000 ช่วยในการคำนวณ
3. การวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) คือ การหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV), อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio: BCR), อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR), การหาค่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) และวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป็น 3 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

กรณีที่ 1.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 22.79 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 2 ผลตอบแทนของโครงการลดลง

กรณีที่ 2.1 ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 2.2 ผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 18.55 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง ที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน

กรณีที่ 3.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 และผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 10 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีที่ 3.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 11.22 และผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 11.22 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร ได้ทำการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์โดยใช้ราคาเงา ผลการวิเคราะห์เกณฑ์ที่ใช้วัดความคุ้มค่าของการลงทุนในกรณีปกติ เป็นดังนี้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ มีค่าเท่ากับ 79,289,917 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ เท่ากับ 1.23 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของโครงการมีค่าเท่ากับศูนย์ มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 37.27 และระยะเวลาการคืนทุนของโครงการนี้เท่ากับ 2 ปี 6 เดือน จากเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า โครงการลงทุนธุรกิจบ้านจัดสรรมีความคุ้มค่าในการลงทุน หากพิจารณามูลค่าปัจจุบันที่มีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในที่มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสในการลงทุนซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 3 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนของโครงการที่มีค่ามากกว่า 1

2. การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร โดยกำหนดกรณีศึกษาเป็น 3 กรณี

- ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวกรณีที่ 1 เมื่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนของโครงการมีค่ามากกว่า 1 อัตราผลตอบแทนภายในที่มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสในการลงทุนซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 3 ซึ่งในกรณีที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 และร้อยละ 22.79 ขณะที่ผลตอบแทนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 และร้อยละ 22.79 มีค่าเท่ากับ 16,668,307 บาท และ 4,002 บาท ตามลำดับ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 และร้อยละ 22.79 มีค่าเท่ากับ 1.04 เท่า และ 1.00 เท่า ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 และร้อยละ 22.79 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 9.45 และร้อยละ 3.00 ตามลำดับ ระยะเวลาคืนทุนที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 และร้อยละ 22.79 มีค่าเท่ากับ 2 ปี 9 เดือน และ 3 ปี 4 เดือน ตามลำดับ จากเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า

โครงการลงทุนธุรกิจบ้านจัดสรรมีความคุ้มค่าในการลงทุนอยู่ถ้าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 18 แต่ถ้าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานยังคงสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องไปจนถึงร้อยละ 22.79 ซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์สูงสุดของการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เจ้าของโครงการจึงควรกลับมาพิจารณาถึงความคุ้มค่าในการลงทุน เพราะหากเป็นดังนี้โครงการนี้จะไม่มีความน่าสนใจในการลงทุน

- ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวกรณีที่ 2 เมื่อผลตอบแทนของโครงการลดลงขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่า ศูนย์ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนของโครงการมีค่ามากกว่า 1 อัตราผลตอบแทนภายในที่มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสในการลงทุนซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 3 ซึ่งในกรณีที่ 2 ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 14 และร้อยละ 18.55 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 และร้อยละ 18.55 มีค่าเท่ากับ 19,483,633 บาท และ 46,590 บาท ตามลำดับ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 และร้อยละ 18.55 มีค่าเท่ากับ 1.06 เท่า และ 1.00 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 และร้อยละ 18.55 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 11.85 และร้อยละ 3.02 ตามลำดับ ระยะเวลาคืนทุนที่มีผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 และร้อยละ 18.55 มีค่าเท่ากับ 2 ปี 9 เดือน และ 3 ปี 4 เดือน ตามลำดับ จากเกณฑ์ชีวิตสามารถสรุปได้ว่าโครงการโครงการลงทุนธุรกิจบ้านจัดสรรมีความคุ้มค่าในการลงทุนอยู่ถ้าผลตอบแทนของโครงการลดลงในอัตราร้อยละ 14 แต่ถ้าผลตอบแทนยังคงลดลงไปอย่างต่อเนื่องไปจนถึงร้อยละ 18.55 ซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์ต่ำสุดของการลดลง ไม่ควรลดต่ำไปกว่านี้แล้วเจ้าของโครงการจึงควรกลับมาพิจารณาถึงความคุ้มค่าในการลงทุน เพราะหากเป็นดังนี้โครงการนี้จะไม่มีความน่าสนใจในการลงทุน

- ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวกรณีที่ 3 เมื่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า กรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 10 และร้อยละ 11.22 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับ 1,781,360 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับ 1.00 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 3.75 ระยะเวลาคืนทุนที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับ 3 ปี 3 เดือน จากเกณฑ์ชีวิตสามารถสรุปได้ว่าโครงการลงทุนธุรกิจบ้านจัดสรรมีความคุ้มค่าในการลงทุนอยู่ถ้าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 10 แต่ถ้าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการเปลี่ยนแปลงลดลงในอัตราร้อยละ 11.22 จะพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีค่าใช้จ่ายในการ

ดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 1.22 มีค่าเท่ากับ -7,674,683 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 11.22 มีค่าเท่ากับ 0.98 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 11.22 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ -0.23 ระยะเวลาคืนทุนที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนของโครงการลดลง ในอัตราร้อยละ 11.22 มีค่ามากกว่า 4 ปี ซึ่งเกณฑ์ชี้วัดสามารถสรุปได้ว่าโครงการลงทุนบ้านจัดสรรในโครงการนี้ขาดทุนอย่างชัดเจน

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ในกรณีปกติ โดยใช้หลักเกณฑ์ทางเศรษฐศาสตร์เป็นตัวชี้วัดความคุ้มค่าในการลงทุน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ มีค่าเท่ากับ 79,289,917 บาท ซึ่งมีค่าเป็นบวกและมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ เท่ากับ 1.23 เท่า ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 37.27 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการซึ่งเท่ากับร้อยละ 3 จะเห็นได้ว่าตัวชี้วัดทุกตัวแสดงให้เห็นว่าโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรรสมควรลงทุน เพราะมีความคุ้มค่าในการลงทุน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของฉันทน์พันธ์ ทวีวัฒน์ (2550) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนก่อสร้างที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครสุทธิสาร อัญชนา รุจิระชนลักษณะ (2550) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจหอพัก บริเวณซอยรัชดาภิเษก 32 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร และ ศรีนัย อุไกรหาษา (2547) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ :กรณีทาวน์เฮ้าส์บนพื้นที่ ถนนประชาชื่นบุรี เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ที่มีผลการวิจัยว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวกและมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการมีค่ามากกว่า 1 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการ แสดงให้เห็นว่าโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก เป็นโครงการที่มีความน่าสนใจและสมควรลงทุน อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ว่าโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อ อันจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนและค่าใช้จ่ายของโครงการ ดังนั้นผู้ลงทุนควรมีการพิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นก่อนการตัดสินใจลงทุน เพื่อให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมที่สุด

2. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ในกรณีวิเคราะห์ความอ่อนไหว โดยใช้หลักเกณฑ์ทางเศรษฐศาสตร์เป็นตัวชี้วัดความคุ้มค่าในการลงทุน ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18 และ 22.79

มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวกและมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ มีค่ามากกว่า 1 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการ แสดงว่าค่าใช้จ่ายการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 18 เป็นจุดเริ่มต้นที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และหากว่าค่าใช้จ่ายการดำเนินงานยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องไปจนถึง ร้อยละ 22.79 จะเป็นเกณฑ์สูงสุดของค่าใช้จ่ายที่โครงการจะรับได้

ส่วนในกรณีที่ผลตอบแทนของโครงการลดลง ร้อยละ 14 และ 18.55 มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวก และมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการมีค่ามากกว่า 1 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการ แสดงว่า ผลตอบแทนของโครงการที่ลดลงร้อยละ 14 เป็นจุดเริ่มต้นที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และหากว่าผลตอบแทนของโครงการยังคงลดลงอย่างต่อเนื่องไปจนถึงร้อยละ 18.55 จะถือเป็นเกณฑ์ต่ำสุดของผลตอบแทนที่โครงการจะได้รับ นอกจากนี้การที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง จะยิ่งทำให้โครงการมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น จากความไม่แน่นอนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตกับโครงการ ซึ่งถ้าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนของโครงการลดลง ถึงร้อยละ 11.22 นั้นเป็นกรณีนี้ก็จะไม่คุ้มค่าที่จะลงทุนโครงการ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการเปลี่ยนแปลงในค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานกับผลตอบแทนของโครงการ จะพบว่าผลตอบแทนมีความหวั่นไหวต่อการเปลี่ยนแปลงมากกว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน แสดงให้เห็นว่าผลตอบแทนของโครงการส่งผลกระทบอย่างมากกับโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมวรรณ อุดมเสรีเลิศ (2536) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนอพาร์ทเมนต์ และโครงการทาว์นเฮ้าส์ ณ ถนนลาดพร้าว 71 ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ใกล้เคียงกัน เนื่องจากโครงการมีความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพิ่มขึ้น อาจส่งผลให้โครงการไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน

3. งานวิจัยครั้งนี้พบว่า การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่นที่ทำการศึกษาในระยะเวลาใกล้เคียงกันและใช้อัตราคิดลดที่มีค่าใกล้เคียงกัน จะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวกและมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการมีค่ามากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการ ทั้งนี้เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันอยู่ในภาวะชะลอตัวและเริ่มฟื้นตัว จากการเกิดวิกฤตทางการเมืองส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ถูกลง เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุน การศึกษาความเป็นไปได้จึงใกล้เคียงกันเมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ภายใต้สถานการณ์ปกติ พบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกและมีค่ามากกว่า ศูนย์ และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการ ดังนั้น โครงการธุรกิจบ้านจัดสรรโครงการนี้ มีความเป็นไปได้ในการลงทุน

2. ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในกรณีที่ผู้ประกอบการเผชิญกับต้นทุนที่สูงขึ้นนั้น แนวทางหนึ่งที่จะสามารถช่วยผู้ประกอบการในการลดต้นทุนลงได้ คือ เรื่องของการจัดซื้อวัสดุ ก่อสร้างซึ่งถือเป็นต้นทุนหลักของการก่อสร้างบ้าน การประมาณการจำนวนวัสดุได้ถูกต้องจะช่วยให้จัดซื้อมีประสิทธิภาพและมีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น อีกแนวทางหนึ่ง คือ การออกแบบบ้านยังมีส่วนช่วยลดต้นทุนด้วยเช่นกัน เช่น การรวมบ่อถังบำบัดให้เป็นถังเดียวซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนได้มากกว่าการแยกบ่อบำบัด เป็นต้น

3. ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในกรณีที่ผู้ประกอบการเผชิญกับผลตอบแทนที่ลดลง มีแนวทางการขายบ้านเพื่อป้องกันรายได้ที่ลดลงโดยใช้วิธีการตั้งราคาแบบคำนึงถึงความต้องการของลูกค้า เนื่องจากลูกค้ามีความต้องการขนาดบ้านที่แตกต่างกันไป ในด้านของขนาดที่ดินไม่ควรกำหนดพื้นที่ไว้เพียงขนาดเดียว ควรใช้การกำหนดขนาดเริ่มต้นแล้วสามารถเพิ่มขนาดที่ดินได้ตามความต้องการ ซึ่งทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นจากเดิมที่ได้กำหนดไว้ อีกด้านถ้าลูกค้ามีความต้องการให้ตกแต่งภายในบ้านด้วย จะเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ผู้ประกอบการจะมีรายได้เพิ่มเติม โดยจัดหาริษัทออกแบบตกแต่งภายในมาและรับเหมาตกแต่งได้ในจำนวนหลายหลัง ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการผลตอบแทนเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเพิ่มเติมในกรณีที่ปริมาณการขายไม่ได้เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ เพราะในเริ่มต้นอาจมีการประมาณการขายเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมาย แต่อาจมีบางกรณีที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายการขายได้ ซึ่งเมื่อยอดขายไม่ได้เป็นไปตามเป้าหมายย่อมส่งผลกระทบต่อกระแสเงินรับในแต่ละปี และนอกจากนี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากค่าใช้จ่ายในการลงทุนหรือต้นทุนคงที่ของโครงการ เนื่องจากเป็นต้นทุนที่มีสัดส่วนมากกว่าต้นทุนในการดำเนินงาน ทั้งนี้มีปัจจัยหลายอย่างที่จะส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการลงทุนของโครงการ ตัวอย่างเช่น ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อค่าขนส่งซึ่งผู้ประกอบการจะผลักภาระค่าขนส่งโดยบวกเข้าไปกับราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งราคาวัสดุก่อสร้างที่สูงขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อต้นทุนค่าก่อสร้างบ้านด้วย ดังนั้นจึงเป็นอีกแนวทางการศึกษาหนึ่งในอนาคต

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กฤตยพร บุญแข็ง. (2543). การวิเคราะห์ทางการเงินของกิจการท่องเที่ยวเก็บรักษามะขามหวาน: กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ในปี พ.ศ.2542. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- จุฑามาศ โชติวิไลวนิช. (2533). การศึกษาการลงทุนสร้างห้องเย็นสำหรับกึ่งเพื่อการส่งออก: ศึกษากรณี พื้นที่ปฏิรูปปากน้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์. ถ่ายเอกสาร.
- ฉันทนันท์ ทวีวัฒน์. (2550). การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนก่อสร้างที่อยู่อาศัยประเภท อาคารชุดบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครสุทธิสาร. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ชมภูนุช หวังดี. (2542). การศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุน ในโครงการจัดสรรที่ดินของ โครงการบ้านสวน ในเขตพื้นที่อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. (2539). คู่มือประกอบธุรกิจอสังหาริมทรัพย์. กรุงเทพฯ: บริษัท เอฟ พี เอ็ม อินเตอร์-มาร์เก็ตติ้ง จำกัด.
- (2541). คู่มือการวิเคราะห์ความเป็นไปได้โครงการ: กรณีศึกษา โครงการลงทุนเอกชนและโครงการอสังหาริมทรัพย์. กรุงเทพฯ: บริษัท เอฟ พี เอ็ม คอนซัลแตนท์ จำกัด.
- (2544). เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.
- ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ. (2542). การวางแผนและวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ศรัณย์ อุไกรหาษา. (2547). การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการทาวน์เฮ้าส์บน พื้นที่ถนนประชาราษฎร์ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สมวรรณ อุดมเสรีเลิศ. (2536). การศึกษาเปรียบเทียบความเป็นไปได้ในการลงทุนอพาร์ทเมนต์ และโครงการทาวน์เฮ้าส์ ณ ถนนลาดพร้าว 71. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์).
กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- อัญชนา รุจิระชนลักษณ์. (2550). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจหอพัก บริเวณ ซอยรัชดาภิเษก 32 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.

- Connolly, Norm E. (2001). *Housing affordability in the Mountain West: Assessing housing needs in Canmore*. Canada.
- Hart, Cameron Lyle. (1998). *A market analysis and feasibility study on the development of the CFB West lands*. Canada.
- Kamely, Ali A. (1995). *An economic analysis of the effects of public housing projects and their occupancy patterns on housing prices in the United States*. United States.
- Ludovici, Bruna. (1990). *Economic evaluation of proposed investment in a recreational park in Reggio Calabria, Italy*. United States.
- Prpich, Cyndie A. *The development of a local housing strategy: The District of Invermere, British Columbia*. Canada.
- Titus, Jodi Lynn, *2002 Infill housing in north Orange County: A case study United States*. United States.
- World Bank. (1997). *Shadow Prices for Economic Appraisal of Project: An Application to Thailand. World Bank Staff Paper (NO.609)*. Washington D.C.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การวิเคราะห์ห้บกำไรขาดทุนตลอดอายุโครงการ

ตาราง 24 การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนตลอดอายุโครงการ

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
<u>รายได้</u>				
รายได้จากการขาย	-	103,963,500	277,236,000	80,860,500
รวมรายได้	-	103,963,500	277,236,000	80,860,500
<u>ค่าใช้จ่าย</u>				
ต้นทุนการลงทุนของโครงการ	82,643,265	134,422,000	43,042,000	-
ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	6,633,459	8,613,716	8,613,716	8,613,716
ต้นทุนอื่น ๆ	7,115,190	8,665,440	8,107,056	3,811,995
รวมค่าใช้จ่าย	96,391,914	151,701,156	59,762,772	12,425,711
กำไรก่อนหักภาษี	- 96,391,914	- 47,737,656	217,473,228	68,434,789
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	-	-	65,241,968	20,530,437
กำไรหลังหักภาษี	- 96,391,914	- 47,737,656	152,231,260	47,904,352

ที่มา: จากการคำนวณ.

ภาคผนวก ข
ประมาณการงบกระแสเงินสดโครงการลงทุน
(คำนวณจากราคาตลาดและราคาเงา)

ตาราง 25 ประมาณการกระแสเงินสดโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร
(คำนวณจากราคาตลาด)

(หน่วย:บาท)

รายการ	มูลค่ารวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
เงินสดรับ					
เป้าหมายการขาย (ยูนิต)	81	-	61	20	-
รายรับ :					
มูลค่าการขาย	462,060,000	-	103,963,500	277,236,000	80,860,500
มัดจำและทำสัญญา	4,620,600	-	3,465,450	1,155,150	-
เงินดาวน์	133,997,400	-	100,498,050	33,499,350	-
เงินโอน	323,442,000	-	-	242,581,500	80,860,500
ค่าสาธารณูปโภคล่วงหน้า	3,888,000	-	2,928,000	960,000	-
รวมเงินสดรับ	465,948,000	-	106,891,500	278,196,000	80,860,500
เงินสดจ่าย					
1) ดันทุนที่ดินโครงการ					
- ค่าที่ดิน	69,967,000	69,967,000	-	-	-
รวมดันทุนที่ดินโครงการ	69,967,000	69,967,000	-	-	-
2) ดันทุนพัฒนาที่ดิน					
- ค่าถมดิน	3,848,185	3,848,185	-	-	-
รวมดันทุนพัฒนาที่ดิน	3,848,185	3,848,185	-	-	-
3) ดันทุนค่าก่อสร้าง					
- ค่าก่อสร้างถนนภายในโครงการและท่อระบายน้ำ	3,688,080	3,688,080	-	-	-
- ค่าก่อสร้างสำนักงานขาย, สโมสร และสระว่ายน้ำ	2,000,000	2,000,000	-	-	-
- ค่าก่อสร้างรั้วล้อมรอบโครงการ	1,500,000	1,500,000	-	-	-
- ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคโครงการ	1,640,000	1,640,000	-	-	-
- ค่าก่อสร้างแบบบ้าน A	117,300,000	-	94,300,000	23,000,000	-
- ค่าก่อสร้างแบบบ้าน B	60,000,000	-	40,000,000	20,000,000	-
รวมดันทุนค่าก่อสร้าง	186,128,080	8,828,080	134,300,000	43,000,000	-
4) ดันทุนค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร					
	164,000	-	122,000	42,000	-

ตาราง 25 (ต่อ)

(หน่วย:บาท)

รายการ	มูลค่ารวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
5) ตันทุนค่าพัฒนาอื่น ๆ					
- ค่าที่ปรึกษาทางสถาปนิกและวิศวกร	2,791,921	1,116,768	1,116,768	558,384	-
- ค่าสำรองเผื่อเหลือเผื่อขาด	1,861,281	620,427	620,427	620,427	-
รวมตันทุนค่าพัฒนาอื่น ๆ	4,653,202	1,737,195	1,737,195	1,178,811	-
6) ตันทุนค่าธรรมเนียม					
- ค่าธรรมเนียมเงินกู้	1,566,000	1,566,000	-	-	-
- ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน	6,232,500	-	3,116,250	3,116,250	-
รวมตันทุนค่าธรรมเนียม	7,798,500	1,566,000	3,116,250	3,116,250	-
7) ตันทุนทางภาษี					
- ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	15,247,980	3,811,995	3,811,995	3,811,995	3,811,995
- ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล	85,772,405	-	-	42,886,203	42,886,203
รวมตันทุนทางภาษี	101,020,385	3,811,995	3,811,995	46,698,198	46,698,198
8) ตันทุนการดำเนินงาน					
- ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ	18,612,808	4,653,202	4,653,202	4,653,202	4,653,202
- ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย	13,861,800	1,980,257	3,960,514	3,960,514	3,960,514
รวมตันทุนการดำเนินงาน	32,474,608	6,633,459	8,613,716	8,613,716	8,613,716
9) ตันทุนค่าเสียโอกาสของเงินทุน	12,550,880	3,137,720	3,137,720	3,137,720	3,137,720
รวมเงินสดจ่าย	418,604,840	99,529,635	154,838,877	105,786,695	58,449,634
เงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง)		(99,529,635)	(47,947,377)	172,409,305	22,410,866
เงินสดต้นงวด		55,759,680	112,637,969	462,465,905	417,333,851
เงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง)		(43,769,954)	64,690,593	634,875,210	439,744,717
เงินลงทุน		-	100,000,000	-	-
เงินกู้โครงการ		100,000,000	56,600,000	-	-
หัก ชำระคืนเงินกู้		-	-	156,600,000	-
หัก จ่ายดอกเบี้ย		12,750,000	19,966,500	14,974,875	-
เงินลงทุนโครงการ		43,480,046	201,324,093	463,300,335	439,744,717
เงินสดปลายงวด		43,480,046	201,324,093	463,300,335	439,744,717

ตาราง 26 ประมาณการกระแสเงินสดโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร
(คำนวณจากราคาเงา)

(หน่วย:บาท)

รายการ	มูลค่ารวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
เงินสดรับ					
เป้าหมายการขาย (ยูนิต)	81	-	61	20	-
รายรับ :					
มูลค่าการขาย	462,060,000	-	103,963,500	277,236,000	80,860,500
มัดจำและทำสัญญา	4,620,600	-	3,465,450	1,155,150	-
เงินดาวน์	133,997,400	-	100,498,050	33,499,350	-
เงินโอน	323,442,000	-	-	242,581,500	80,860,500
ค่าสาธารณูปโภคล่วงหน้า	3,888,000	-	2,928,000	960,000	-
รวมเงินสดรับ	465,948,000	-	106,891,500	278,196,000	80,860,500
เงินสดจ่าย					
1) ดันทุนที่ดินโครงการ					
- ค่าที่ดิน	58,772,280	58,772,280	-	-	-
รวมดันทุนที่ดินโครงการ	58,772,280	58,772,280	-	-	-
2) ดันทุนพัฒนาที่ดิน					
- ค่าถมดิน	3,232,475	3,232,475	-	-	-
รวมดันทุนพัฒนาที่ดิน	3,232,475	3,232,475	-	-	-
3) ดันทุนค่าก่อสร้าง					
- ค่าก่อสร้างถนนภายในโครงการและท่อระบายน้ำ	3,245,510	3,245,510	-	-	-
- ค่าก่อสร้างสำนักงานขาย, สโมสร และสระว่ายน้ำ	1,760,000	1,760,000	-	-	-
- ค่าก่อสร้างรั้วล้อมรอบโครงการ	1,320,000	1,320,000	-	-	-
- ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคโครงการ	1,443,200	1,443,200	-	-	-
- ค่าก่อสร้างแบบบ้าน A	103,224,000	-	82,984,000	20,240,000	-
- ค่าก่อสร้างแบบบ้าน B	52,800,000	-	35,200,000	17,600,000	-
รวมดันทุนค่าก่อสร้าง	163,792,710	7,768,710	118,184,000	37,840,000	-
4) ดันทุนค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร					
	154,160	-	114,680	39,480	-

ตาราง 26 (ต่อ)

(หน่วย:บาท)

รายการ	มูลค่ารวม	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
5) ตันทุนค่าพัฒนาอื่น ๆ					
- ค่าที่ปรึกษาทางสถาปนิกและวิศวกร	2,309,477	923,791	923,791	461,895	-
- ค่าสำรองเผื่อเหลือเผื่อขาด	1,539,651	513,217	513,217	513,217	-
รวมตันทุนค่าพัฒนาอื่น ๆ	3,849,129	1,437,008	1,437,008	975,113	-
6) ตันทุนค่าธรรมเนียม					
- ค่าธรรมเนียมเงินกู้	1,472,040	1,472,040	-	-	-
- ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน	5,858,550	-	2,929,275	2,929,275	-
รวมตันทุนค่าธรรมเนียม	7,330,590	1,472,040	2,929,275	2,929,275	-
7) ตันทุนทางภาษี					
- ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	14,333,101	3,583,275	3,583,275	3,583,275	3,583,275
- ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล	80,626,061	-	-	40,313,030	40,313,030
รวมตันทุนทางภาษี	94,959,162	3,583,275	3,583,275	43,896,306	43,896,306
8) ตันทุนการดำเนินงาน					
- ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารโครงการ	15,068,929	3,767,232	3,767,232	3,767,232	3,767,232
- ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและส่งเสริมการขาย	12,752,856	1,821,837	3,643,673	3,643,673	3,643,673
รวมตันทุนการดำเนินงาน	27,821,785	5,589,069	7,410,905	7,410,905	7,410,905
9) ตันทุนค่าเสียโอกาสของเงินทุน	12,550,880	3,137,720	3,137,720	3,137,720	3,137,720
รวมเงินสดจ่าย	372,463,172	84,992,578	136,796,864	96,228,799	54,444,931
เงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง)		(84,992,578)	(29,905,364)	181,967,201	26,415,569
เงินสดต้นงวด		94,280,800	197,091,955	602,940,857	587,685,929
เงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง)		9,288,222	167,186,591	784,908,059	614,101,498
เงินลงทุน		-	100,000,000	-	-
เงินกู้โครงการ		100,000,000	56,600,000	-	-
หัก ชำระคืนเงินกู้		-	-	156,600,000	-
หัก จ่ายดอกเบี้ย		12,750,000	19,966,500	14,974,875	-
เงินลงทุนโครงการ		96,538,222	303,820,091	613,333,184	614,101,498
เงินสดปลายงวด		96,538,222	303,820,091	613,333,184	614,101,498

ภาคผนวก ค

การเปลี่ยนแปลงกระแสเงินสดรับ-จ่ายของแต่ละปี

ตาราง 27 แสดงกระแสเงินสดรับกรณีปกติและกรณีกระแสเงินสดรับของแต่ละปีลดลง

ระยะเวลา โครงการ	กระแสเงินสดรับ				
	กรณีปกติ	กรณีรายรับลดลง			
		ร้อยละ 14	ร้อยละ 18.55	ร้อยละ 10	ร้อยละ 11.22
ปีที่ 1	-	-	-	-	-
ปีที่ 2	106,891,500	91,926,690	87,063,127	96,202,350	94,898,274
ปีที่ 3	278,196,000	239,248,560	226,590,642	250,376,400	246,982,409
ปีที่ 4	80,860,500	69,540,030	65,860,877	72,774,450	71,787,952

ตาราง 28 แสดงกระแสเงินสดจ่ายกรณีปกติและกระแสเงินสดจ่ายของแต่ละปีเพิ่มขึ้น

ระยะเวลา โครงการ	กระแสเงินสดจ่าย				
	กรณีปกติ	กรณีรายจ่ายเพิ่มขึ้น			
		ร้อยละ 18	ร้อยละ 22.79	ร้อยละ 10	ร้อยละ 11.22
ปีที่ 1	84,992,578	100,291,242	104,362,387	93,491,836	94,528,745
ปีที่ 2	136,796,864	161,420,300	167,972,869	150,476,550	152,145,472
ปีที่ 3	96,228,799	113,549,983	118,159,342	105,851,679	107,025,670
ปีที่ 4	54,444,931	64,245,019	66,852,931	59,889,424	60,553,652

ภาคผนวก ง
แบบสัมภาษณ์เจ้าของโครงการ

แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจบ้านจัดสรร

40/192 ม.10 หมู่บ้านรัตนธานี ถ.บางนา-ตราด
ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

วันที่ 30 มกราคม 2552

เรียน

ดิฉัน นางสาวพัชรินทร์ อติสรชัย นิสิตภาควิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 โครงการบัณฑิตศึกษา สาขาเศรษฐศาสตร์ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่องการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนทำธุรกิจบ้านจัดสรร บริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก

ตามที่ดิฉันได้ติดต่อท่านในฐานะเจ้าของโครงการที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อขออนุญาตนำโครงการของท่านมาเป็นกรณีศึกษา และได้รับอนุญาตจากท่านเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น ดิฉันจึงขอส่งแบบสัมภาษณ์ เพื่อขอข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการศึกษาครั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านในการให้ข้อมูลครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

(นางสาวพัชรินทร์ อติสรชัย)

แบบสัมภาษณ์เจ้าของโครงการ

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนทำธุรกิจ
บ้านจัดสรรบริเวณถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก

ตอนที่ 1 : ข้อมูลลักษณะโครงการ

- (1) พื้นที่โครงการ เท่ากับไร่งานตารางวา (..... ตารางวา)
- พื้นที่ขาย เท่ากับ ตารางวา
 - พื้นที่ส่วนกลาง เท่ากับ ตารางวา
 - ถนนภายในโครงการ เท่ากับตารางวา
- (2) จำนวนหน่วย เท่ากับแปลง ตามรายละเอียดดังนี้

ประเภท	ขนาดที่ดิน (ตารางวา)	จำนวนหน่วย (แปลง)	จำนวนที่ดิน (ตารางวา)
แบบบ้าน A			
แบบบ้าน B			
สำนักงานขาย&สโมสร			
พื้นที่ถนนภายในโครงการ			
รวม			

ตอนที่ 2 : ข้อมูลรายรับโครงการ

- (1) รายรับการขาย

ประเภท	จำนวน (หลัง)	ราคาสุทธิ ต่อหลัง	จำนวนเงิน (บาท)
แบบบ้าน A			
แบบบ้าน B			
รวม			

- (2) รายรับค่าบริการ

ค่าสาธารณูปโภค ชำระล่วงหน้า ปี
ตารางวาละ บาท

ตอนที่ 3 : ข้อมูลต้นทุนพัฒนาที่ดิน

(1) ค่าที่ดิน : ราคาที่ดิน

- พื้นที่ดิน ตารางวา
- ราคา บาท/ตารางวา
- จำนวนเงิน บาท

(2) ค่าพัฒนาที่ดิน : งานถมดิน

- พื้นที่ดิน ตารางวา
- ราคา บาท/ตารางวา
- จำนวนเงิน บาท

(3) ค่าก่อสร้าง

รายการ	พื้นที่ (ตารางวา)	ราคา (บาท/ตารางวา)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าก่อสร้างถนนภายในโครงการและ ท่อระบายน้ำ			
ค่าก่อสร้างสำนักงานขาย, สโมสร และสระว่ายน้ำ			
ค่าก่อสร้างรั้วล้อมรอบโครงการ			
ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค โครงการ			
ค่าก่อสร้างแบบบ้าน A			
ค่าก่อสร้างแบบบ้าน B			
รวมต้นทุนค่าก่อสร้าง			

(4) ค่าแบ่งแยกโฉนดที่ดินและใบอนุญาตจัดสรร

- จำนวน แปลง
- ราคาแปลงละ บาท
- คิดเป็นเงิน บาท

(5) ต้นทุนค่าพัฒนาอื่นๆ

รายการ	เงื่อนไข	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าที่ปรึกษาทางสถาปนิกและวิศวกร		
ค่าสำรองเผื่อเหลือเผื่อขาด		

ตอนที่ 4 : ข้อมูลต้นทุนบริหารโครงการ

รายการ	เงื่อนไข	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		
ค่าใช้จ่ายการตลาดและค่าโฆษณา ประชาสัมพันธ์		

ตอนที่ 5 : ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุน

รายการ	เงื่อนไข	จำนวนเงิน (บาท)
เงินส่วนของผู้เจ้าของ		
เงินกู้ระยะยาว		
เงินกู้ระยะสั้น		
ดอกเบี้ยจ่าย		
ค่าธรรมเนียมเงินกู้		

ตอนที่ 5 : ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางภาษี

รายการ	เงื่อนไข	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดิน		
ภาษีธุรกิจเฉพาะ		
ภาษีเงินได้นิติบุคคล		

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวพัชรินทร์ อติศรชัย
วัน เดือน ปีเกิด	26 สิงหาคม 2524
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	40/192 หมู่ 10 รัตนธานี ถ.บางนา-ตราด ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่สินเชื่อ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (มหาชน) อาคารพรีเมียร์คอร์ปอเรทพาร์ค ซ. พรีเมียร์ 2 ถ.ศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2543	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา วิทยาไทย
พ.ศ. 2547	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการตลาด จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพณิชยการพระนคร
พ.ศ. 2551	ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาสื่อสารมวลชน จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2552	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การจัดการ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ