

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai  
ในจังหวัดนครราชสีมา



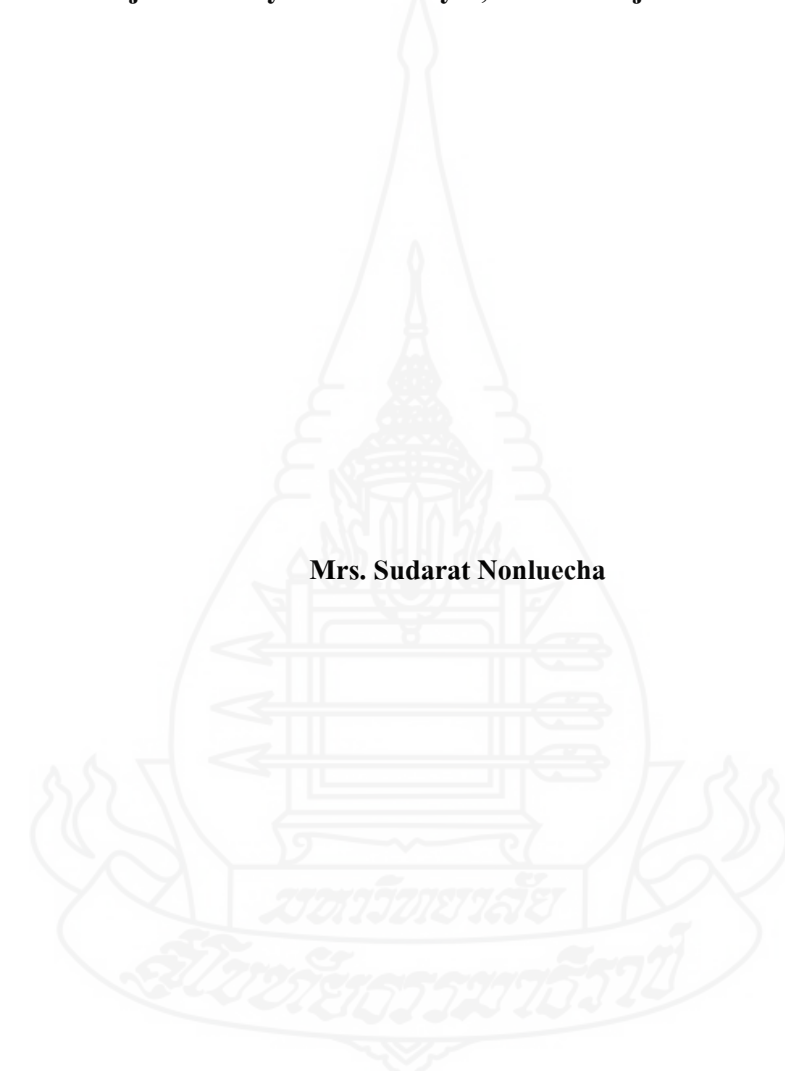
นางสุดารัตน์ โนนลือชา

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2558

**The Feasibility Study in Housing Development Investment:  
Project of Airy Chill Khaoyai, Nakhonrajsima Province**

**Mrs. Sudarat Nonluecha**



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Business Administration  
School of Management Science  
Sukhothai Thammathirat Open University

2015

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร  
Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา  
ชื่อและนามสกุล นางสุภารัตน์ โนนลือชา  
แขนงวิชา บริหารธุรกิจ  
สาขาวิชา วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ฐาปนา ฉิ้นไพศาล

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2557

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



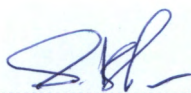
ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ฐาปนา ฉิ้นไพศาล)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์อังฉรา ชีวะตระกูลกิจ)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรีย์ เข้มทอง)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

**ชื่อการศึกษา** คั่นคว้ออิสระ การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร

Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา

**ผู้ศึกษา** นางสุภารัตน์ โนนลี้อา รหัสนักศึกษา 2543006767 **ปริญญา** บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ฐาปนา ฉิ่งไพศาล **ปีการศึกษา** 2558

### **บทคัดย่อ**

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการจัดการของการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา (2) วิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงินของการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์โดยการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมจากการสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโครงการบ้านจัดสรร ในจังหวัดนครราชสีมา หนังสือบทความ และรายงานวิจัย ตลอดจนสถิติที่เกี่ยวข้องนำมาวิเคราะห์ประมวลผลและศึกษาความเป็นไปได้ใน 4 ด้าน คือ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน โดยประเมินความคุ้มค่าของโครงการด้วยวิธีระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบัน อัตราผลตอบแทนของโครงการ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ ภายใต้สมมติฐานการยอมรับโครงการการลงทุนที่อัตราผลตอบแทนการลงทุนมากกว่าร้อยละ 9

ผลการศึกษา พบว่า (1) การวิเคราะห์ด้านการตลาด ธุรกิจบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา มีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นคาดการณ์ว่าโครงการจะสามารถขายหมดได้ภายในระยะเวลา 3 ปี ด้านเทคนิค โครงการเริ่มการก่อสร้างตั้งแต่เดือนมีนาคม 2557 ถึงเดือนธันวาคม 2558 ด้านการจัดการโครงการมีจำนวนพนักงานทั้งสิ้น 13 คน ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ (2) การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน พบว่า โครงการใช้เงินลงทุนทั้งหมด 150,000,000 บาท เป็นเงินทุนของเจ้าของ 75,000,000 บาท และเงินกู้จากสถาบันการเงิน 75,000,000 บาท เมื่อใช้อัตราส่วนลดร้อยละ 9 โครงการมีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 10 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 38,359,000 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ ร้อยละ 62.80 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 0.288 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการพบว่า โครงการยังคงเหมาะสมแก่การลงทุน แม้ว่าต้นทุนของโครงการจะสูงกว่าประมาณการร้อยละ 10 หรือรายรับของโครงการลดลงต่ำกว่าประมาณการร้อยละ 10

**คำสำคัญ** การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร จังหวัดนครราชสีมา



**Independent Study title:** The Feasibility Study in Housing Development Investment:  
Project of Airy Chill Khaoyai, Nakhonrajsima Province

**Author:** Mrs. Sudarat Nonluecha; **ID:** 2543006767;

**Degree:** Master of Business Administration;

**Independent Study advisor:** Thapana Chinpaisal, Associate Professor;

**Academic year:** 2015

### **Abstract**

The objectives of this study were to 1) analyze feasibility on marketing, technical and investment management in housing development project of Airy Chill Khaoyai in Nakhorn Ratchasima, and 2) analyze the financial possibility for investment in housing project of Airy Chill Khaoyai in Nakhorn Ratchasima.

This study was applied research by analyzing from both primary and secondary sources, gathered from interview of related people who involved with housing development investment project at Nakhorn Ratchasima province. Other sources were related text books, articles and research, including statistics that were used to analyze and evaluate data in this study with four aspects of marketing, technical, management and financial. The estimate value of projects was analyzed by payback period, present value, return on equity, earning per share, and sensitivity analysis under the assumption of investment project of return rate at 9 percent.

The study results showed that 1) the marketing analysis of housing development investment in Nakhorn Ratchasima province has continually increased, thus the project trend was to be sold out within three years. On technical aspect, the construction of this projects started from March 2014 to December 2015. On management aspect, there were thirteen staffs including Chief Executive Officer, Director, and Operation Staffs, and 2) As for the financial feasibility analysis, it was found that total investment of the project 150,000,000 bath, with 75,000,000 bath from the owners and 75,000,000 bath from financial institutions loan, with the discount rate of 9 percent, and the payback was 2 years and 10 months with a net present value of 38,359,000 baht, while rate of return was 62.80 percent, and the present value of return per share was 0.288. The sensitivity analysis of the project revealed that this project was appropriate for investment, although the interment cost of the project was higher than the estimated rate of 10 percent or lower than project revenues 10 percent of the estimated rate.

**Keywords:** Feasibility Study, Housing Development Investment,  
Nakhorn Ratchasima Province

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากท่านรองศาสตราจารย์ธัญปนา ฉันทไพศาล อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้ให้ความกรุณาให้คำแนะนำและติดตามการทำกรค้นคว้าอิสระครั้งนี้อย่างใกล้ชิดตลอดมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณพระคุณคณาจารย์ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช รวมทั้งเพื่อนนักศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ทุกท่านที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

สุดารัตน์ โนนลือชา

กรกฎาคม 2557

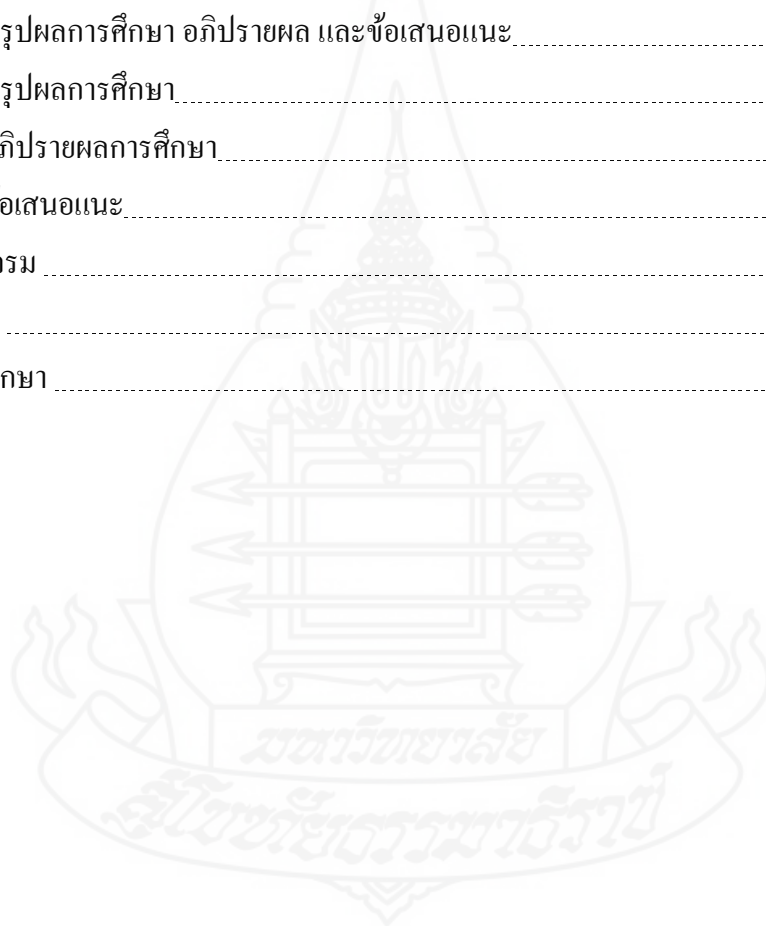


## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา .....	3
กรอบแนวคิดในการศึกษา .....	4
ขอบเขตของการศึกษา .....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น .....	6
นิยามคำศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	9
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดนครราชสีมา .....	9
ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา .....	9
ความรู้เกี่ยวกับบ่อสังหาริมทรัพย์ .....	18
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์โครงการ .....	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา .....	39
ประชากร .....	39
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....	39
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	40
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	40

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด.....	42
การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค.....	53
การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการจัดการ.....	58
การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการเงิน.....	62
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	75
สรุปผลการศึกษา.....	75
อภิปรายผลการศึกษา.....	77
ข้อเสนอแนะ.....	79
บรรณานุกรม.....	81
ภาคผนวก.....	83
ประวัติผู้ศึกษา.....	103



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	จำนวนประชากรในจังหวัดนครราชสีมา..... 11
ตารางที่ 2.2	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดและผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อคน ของจังหวัดนครราชสีมา..... 14
ตารางที่ 4.1	ผลิตภัณฑ์ของโครงการ Airy Chill Khaoyai..... 48
ตารางที่ 4.2	แผนการขายของโครงการ Airy Chill Khaoyai..... 52
ตารางที่ 4.3	ประมาณการรายได้จากการขายของโครงการ Airy Chill Khaoyai..... 53
ตารางที่ 4.4	เนื้อที่ของโครงการ..... 54
ตารางที่ 4.5	ค่าใช้จ่ายในหมวดค่าพัฒนาที่ดินของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai..... 54
ตารางที่ 4.6	ค่าใช้จ่ายในหมวดค่าก่อสร้างของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai..... 56
ตารางที่ 4.7	ค่าออกแบบและขออนุญาตของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai..... 56
ตารางที่ 4.8	ค่าใช้จ่ายหมวดบริหารของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai..... 57
ตารางที่ 4.9	การวางแผนการผลิตของโครงการ Airy Chill Khaoyai..... 58
ตารางที่ 4.10	ตำแหน่ง อัตราเงินเดือน และค่าใช้จ่ายเงินเดือน ของโครงการ Airy Chill Khaoyai..... 61
ตารางที่ 4.11	แหล่งที่มาของเงินทุน และแหล่งใช้ไปของเงินทุน..... 63
ตารางที่ 4.12	รายละเอียดเงินทุน และการชำระคืน..... 64
ตารางที่ 4.13	ที่มาของรายได้ของโครงการ..... 65
ตารางที่ 4.14	ต้นทุนต่อหน่วยของโครงการ..... 66
ตารางที่ 4.15	กระแสเงินสดสุทธิของโครงการ..... 66
ตารางที่ 4.16	ประมาณการกำไรขาดทุนของโครงการ..... 67
ตารางที่ 4.17	ค่าเสื่อมราคาและค่าเสื่อมราคาสะสมยานพาหนะและเครื่องใช้สำนักงาน..... 68
ตารางที่ 4.18	ประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ..... 68
ตารางที่ 4.19	ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ..... 69
ตารางที่ 4.20	มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ..... 69
ตารางที่ 4.21	อัตราผลตอบแทนของโครงการ..... 70

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.22 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ.....	70
ตารางที่ 4.23 ความอ่อนไหวของโครงการกรณีที่ต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.....	71
ตารางที่ 4.24 ความอ่อนไหวของโครงการกรณีที่ต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.....	72
ตารางที่ 4.25 ความอ่อนไหวของโครงการกรณีที่รายได้ของโครงการลดลงร้อยละ 10.....	73
ตารางที่ 4.26 ความอ่อนไหวของโครงการกรณีที่รายได้ของโครงการลดลงร้อยละ 20.....	73
ตารางที่ 4.27 สรุปผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ.....	74



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	4
ภาพที่ 2.1 แผนที่ตั้งโครงการ.....	17
ภาพที่ 2.2 แสดงขั้นตอนของโครงการ.....	28
ภาพที่ 4.1 สัดส่วนโครงการที่อยู่อาศัยในจังหวัดนครราชสีมา ณ สิ้นปี 2555.....	45
ภาพที่ 4.2 ระดับราคาของบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา ณ สิ้นปี 2555.....	46
ภาพที่ 4.3 ประเภทของบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา ณ สิ้นปี 2555.....	46
ภาพที่ 4.4 ผังโครงการ Airy Chill Khaoyai.....	49
ภาพที่ 4.5 แบบบ้าน Town Home โครงการ Airy Chill Khaoyai.....	50
ภาพที่ 4.6 แบบบ้านแฝด โครงการ Airy Chill Khaoyai.....	51
ภาพที่ 4.7 ผังองค์การของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai.....	59



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มีการเติบโตขึ้นมากเมื่อเปรียบเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา และจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรในประเทศทำให้ความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของผู้บริโภคได้อย่างดี และจัดเป็นสินค้าที่มีมูลค่าต่อหน่วยสูงกว่าปัจจัยสี่ด้านอื่น ๆ ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นอาหาร เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค (ไพรัช มณฑาทันธุ์, 2549 : 79) นอกจากนี้ยังเป็นธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ สามารถก่อให้เกิดการผลิตและการจ้างงานทั้งในทางตรงและทางอ้อมอีกเป็นจำนวนมาก ในเชิงเศรษฐศาสตร์อาจกล่าวได้ว่าธุรกิจที่อยู่อาศัยเป็นธุรกิจที่มีตัวคูณเชิงเศรษฐกิจ (Multiplier Effects) สามารถก่อให้เกิดผลเพิ่มได้อีกไม่น้อยกว่า 2.5 เท่าตัว (มานพ พงศทัต, 2546 : 114)

สำหรับภาวะอสังหาริมทรัพย์ปี 2555 ที่ผ่านมา เริ่มฟื้นตัวจากปี 2554 ที่ต้องเผชิญกับภาวะน้ำท่วม โดยในปี 2556 ทางภาครัฐได้มีมาตรการที่เข้ามาช่วยกระตุ้นภาคอสังหาฯ เช่น มาตรการการลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสำหรับผู้ซื้อที่อยู่อาศัยหลังแรก มาตรการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อย และโครงการสินเชื่อเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม (Soft Loan) ที่ต้องการซื้อที่อยู่อาศัย

สำหรับสถานการณ์ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ปี 2556 คาดว่ายังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากปี 2555 โดยปัจจัยที่ส่งเสริมให้อสังหาริมทรัพย์ยังขยายตัวอย่างต่อเนื่อง มีแนวโน้มตลาดอสังหาริมทรัพย์ในปี 2556 คาดว่าจะโตประมาณ 4-5% โดยมีปัจจัยสนับสนุนมาจากพื้นฐานทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศที่ยังคงเติบโต ซึ่งปัจจุบันส่วนแบ่งตลาดของกรุงเทพฯ และปริมณฑลอยู่ที่ประมาณ 50% ของทั้งหมด แต่คาดว่าภายใน 2-3 ปี ตลาดอสังหาริมทรัพย์ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลอาจจะมีสัดส่วนค่อย ๆ ลดลง เนื่องมาจากตลาดเริ่มอิ่มตัว ที่ดินค่อนข้างจะหายากและมีราคาค่อนข้างสูง

การแข่งขันรุนแรงของตลาดบ้านจัดสรรในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ทำให้ผู้ประกอบการจำนวนมากเบนเข็มการลงทุนไปยังต่างจังหวัด โดยโพลัสไปที่หัวเมืองใหญ่ตามแหล่งท่องเที่ยวและจังหวัดที่มีศักยภาพสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคใต้และภาค



ตะวันออกเฉียงเหนือที่ผู้ประกอบการมีการขยายการลงทุนใน 2 ภูมิภาคดังกล่าวเป็นจำนวนมาก และในปีนี้ก็ขยายการลงทุนเพิ่มขึ้น โดยการขยายการลงทุนไปยังเขตจังหวัดในภาคเหนือ และภาค ตะวันออก เพราะเป็นโอกาสของการขยายตลาด

อย่างไรก็ตาม ในปีนี้ผู้ประกอบการหลายรายจากกรุงเทพฯ ได้ขยายการลงทุนไปยัง พื้นที่เขาใหญ่ โดยเฉพาะจังหวัดนครราชสีมา เพราะไม่ต้องการไปแข่งขันกับผู้ประกอบการรายเดิม ในสนามใหญ่ จึงเลือกที่จะไปลงทุนโครงการบ้านพักตากอากาศบริเวณเขาใหญ่แทน โดยใช้ทำเลที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ และมีอากาศดีติด 1 ใน 7 ของโลก จากการประกาศของยูเนสโกในช่วงที่ ผ่านมาเป็นจุดขาย

ในปี 2555 ธุรกิจที่จะเป็นดาวรุ่งในจังหวัดนครราชสีมาซึ่งมีแนวโน้มการเติบโตที่ดี ตั้งแต่ช่วงปลายปีที่ผ่านมา คือ ธุรกิจซื้อขายที่ดินและบ้านจัดสรร สาเหตุจากมหาวาตภัยน้ำท่วมใน ปลายปีที่ผ่านมาในภาคกลาง ทำให้คนจากภาคกลางแห่มาจับจองซื้อที่ดินและบ้านจัดสรรเป็น จำนวนมาก เพราะจังหวัดนครราชสีมาเป็นพื้นที่ราบสูง และไม่ประสบภัยดังกล่าว อีกทั้งในส่วน ของพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ทั้งในนครจังหวัดนครราชสีมา และเขตอุตสาหกรรมสุรนารี มีนักลงทุนทั้งรายใหม่และรายเก่าเข้ามาลงทุนเพิ่มขึ้นจากเดิมมากกว่า 30 % ธุรกิจซื้อขายที่ดินและ บ้านจัดสรรจึงน่าจะเป็นธุรกิจดาวรุ่งในปี 2555

นอกจากนี้จังหวัดนครราชสีมายังมีโครงการใหญ่ๆ ที่กำลังจะเกิดขึ้นอีกหลายโครงการ เพื่อรองรับการเติบโตของจังหวัด ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐที่กำลังมีแผนในการก่อสร้างศูนย์นานาชาติ ระดับประเทศ อีกโครงการที่เป็นบิกโปรเจกต์เช่นกัน คือ โครงการก่อสร้างองค์การบริหารส่วน จังหวัดนครราชสีมาแห่งใหม่ บริเวณโคกกรวด และสำหรับหอการค้าโคราชในปี 2555 คงจะต้อง สถานงานเก่าติดตามเรื่องรถไฟทางคู่สู่จังหวัดนครราชสีมาและอีสาน และเรื่องของการผลักดันสาย การบินมาใช้ที่สนามบินกองบิน 1 เชื่อมต่อกับดอนเมือง แล้วก็ยังมียานหอการค้าแฟร์และเทศกาล อาหารอย่าง ณ โคราช ครั้งที่ 7 โครงการต่อต้านคอร์รัปชัน กิจกรรมเพื่อสังคม หรือ CSR และที่สำคัญก็คือการจัดตั้งศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจ จ.นครราชสีมา ร่วมกับ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่จะป็นศูนย์ข้อมูลเศรษฐกิจและพยากรณ์เศรษฐกิจใน จ.นครราชสีมา

อย่างไรก็ตามการเติบโตด้านอสังหาริมทรัพย์ ในจังหวัดนครราชสีมายังคงกระจุกอยู่ เฉพาะในตัวเมือง และเขต อ.ปากช่อง เนื่องจากนโยบายสร้างเครือข่ายระบบขนส่ง โลจิสติกส์ ทั้ง รถไฟความเร็วสูง รถไฟรางคู่ และถนนมอเตอร์เวย์ ของรัฐบาล ทำให้ระบบการขนส่ง และการ คมนาคมสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ราคาที่ดินปรับตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยที่ดินในตัว เมืองนครราชสีมา ขณะนี้ปรับตัวสูงขึ้นจาก 2 - 3 ปีก่อนหน้านี้ ถึง 40% หรือเฉลี่ยไร่ละกว่า 40 ล้าน บาท ส่วนที่ดินเขาใหญ่ อ.ปากช่อง ปัจจุบันราคาเฉลี่ยไร่ละ 9 - 10 ล้านบาท โดยกลุ่มนักลงทุนจาก

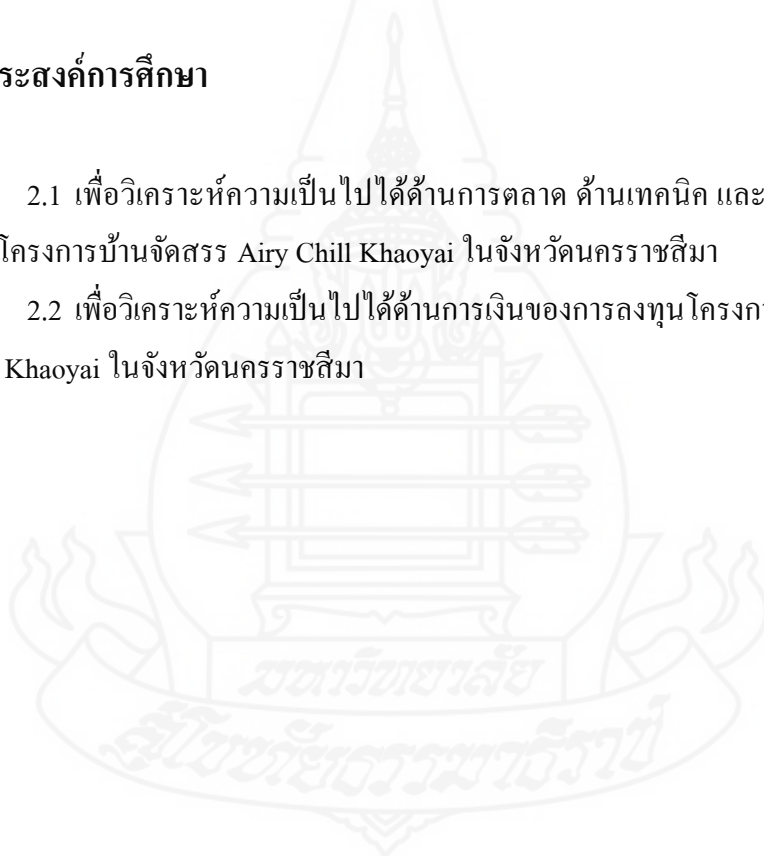
ส่วนกลางนิยมซื้อที่ดินบริเวณเขาใหญ่ อ.ปากช่อง ขณะที่กลุ่มนักลงทุนท้องถิ่นจะปักหลักอยู่ที่ตัวเมืองนครราชสีมา ซึ่งจะเห็นได้ว่าการลงทุนในโครงการบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา โดยเฉพาะในเขตอำเภอเมือง และอำเภอปากช่อง เป็นธุรกิจที่น่าสนใจศึกษาเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากมีอุปสงค์รองรับที่แน่นอน

โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai เป็นอีกหนึ่งโครงการบ้านจัดสรรที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา และเนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่ทางผู้บริหารจะดำเนินการลงทุนจริง ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการดังกล่าว

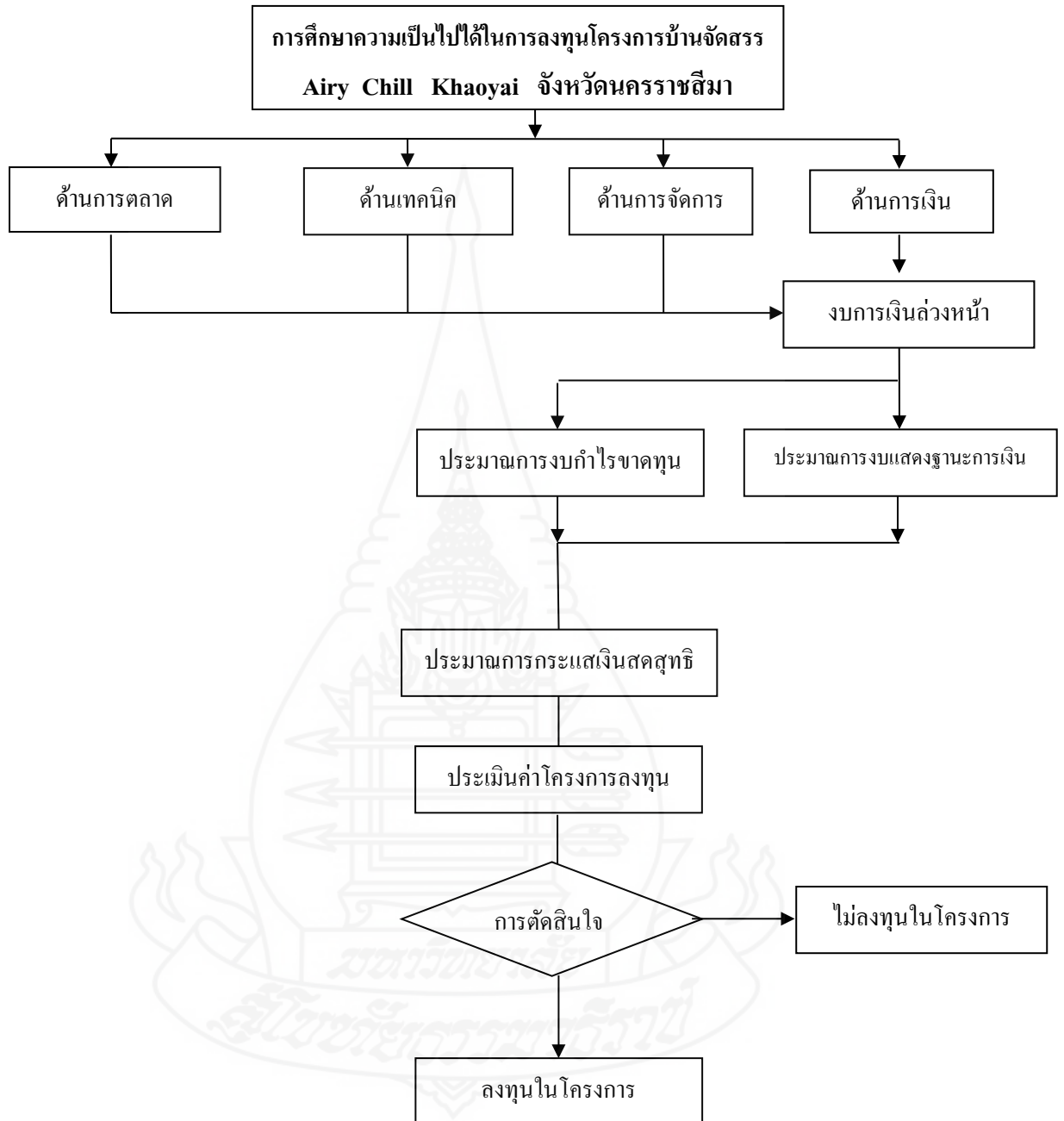
## 2. วัตถุประสงค์การศึกษา

2.1 เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการจัดการของการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา

2.2 เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงินของการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา



### 3. กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

#### 4. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุน โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจโครงการบริเวณใกล้เคียงอำเภอปากช่อง และจากการศึกษาบทความ หนังสือ และรายงานการวิจัย ตลอดจนสถิติที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนของกระบวนการวิเคราะห์ ความเป็นไปได้ของโครงการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

##### 4.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด โดยทำการศึกษา ดังนี้

4.1.1 แนวโน้มธุรกิจบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา

4.1.2 โครงสร้างตลาดบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา

4.1.3 ความเป็นไปได้ทางการตลาดของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

##### 4.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค โดยทำการศึกษา ดังนี้

4.2.1 กระบวนการก่อสร้าง (Construction)

4.2.2 ต้นทุนการผลิต (Cost)

4.2.3 การวางแผนกำลังการผลิต

##### 4.3 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการจัดการ โดยทำการศึกษา ดังนี้

4.3.1 การวางผังองค์กร (Organization Chart)

4.3.2 การกำหนดขอบเขตและหน้าที่ของงาน (Job Description)

4.3.3 การกำหนดคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งงาน (Job Specification)

4.4 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการเงิน ตามเกณฑ์การวิเคราะห์ห้บการเงิน โดยการประมาณค่าต่าง ๆ ดังนี้

4.4.1 ประมาณการลงทุนของโครงการ เพื่อดูว่าโครงการจะต้องลงทุนเท่าใดซึ่งเงินลงทุนประกอบด้วย

1) เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets Investment)

2) ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน (Pre-Operating Expense)

3) เงินทุนหมุนเวียนสุทธิ (Net Working Capital)

4.4.2 การประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานของโครงการ ประกอบด้วย

1) ประมาณการรายได้

2) ประมาณการต้นทุน ค่าใช้จ่าย

3) ประมาณการงบกำไรขาดทุน

4) ประมาณการงบกระแสเงินสดสุทธิ

4.4.3 การประเมินค่าโครงการลงทุน ซึ่งประกอบด้วยประมาณค่าต่าง ๆ ดังนี้

1) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value--NPV)

3) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)

4) อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio : B/C Ration)

5) การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

## 5. ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษารายได้ ต้นทุน และค่าใช้จ่าย โดยใช้ข้อมูลระดับทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยพิจารณาถึงหลักวิชาการและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติอย่างเหมาะสมที่สุด

## 6. นิยามคำศัพท์เฉพาะ

### 6.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

จังหวัดนครราชสีมา) (The Feasibility Study of Housing Estate Investment : A Case Study of Airy Chill Khaoyai in Nakhon Ratchasima Province) หมายถึง การศึกษาเพื่อต้องการทราบถึงผลความเป็นไปได้จากการดำเนินการ โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai โดยจะพิจารณาจากการศึกษาด้านการตลาด ด้านการผลิต ด้านการจัดการ และด้านการเงินของโครงการเป็นหลัก ทั้งนี้ เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวพิจารณาประกอบการตัดสินใจลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงรายละเอียดที่จำเป็นและเกี่ยวกับการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร เพื่อดูความคุ้มค่าต่อการลงทุนให้มากที่สุด

6.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด หมายถึง การศึกษาถึงขนาดของตลาดบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา การเจริญเติบโตของตลาดบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา และส่วนครองตลาดของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา

6.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค หมายถึง การศึกษาถึงกระบวนการก่อสร้าง ต้นทุนการผลิต และการวางแผนกำลังการผลิต โดยนำมาวิเคราะห์การลงทุนของโครงการเพื่อให้มี

การบริหารที่เหมาะสมรวมทั้งเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงขนาดของงบประมาณที่ต้องใช้สำหรับการลงทุน และดำเนินการโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai จังหวัดนครราชสีมา

**6.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการจัดการ** หมายถึง การศึกษาด้านการวางแผนองค์กร การกำหนดขอบเขตและหน้าที่ของงาน การกำหนดคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งงาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สามารถกำหนดรูปแบบการบริหาร การดำเนินงานและการจัดโครงสร้างองค์กร ซึ่งนำผลที่ได้ไปช่วยในการพิจารณาและประเมินผลการตัดสินใจลงทุน

**6.5 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน** หมายถึง การศึกษาการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai จังหวัดนครราชสีมา ที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนว่าจะต้องใช้เงินด้านใดบ้าง เป็นจำนวนเท่าใด จะจัดหาแหล่งเงินทุนได้จากแหล่งใด โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai จังหวัดนครราชสีมา จะให้ผลตอบแทนสูงต่ำเท่าใด นอกจากนี้จะต้องมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหว กรณีมีการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและรายได้ในอนาคต

**6.6 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)** หมายถึง ระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงานมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุน พิจารณาถึงจำนวนปีที่จะได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุน ถ้ามีระยะเวลานั้นก็จะดี เพราะหมายถึง ความเสี่ยงน้อย และผู้ลงทุนสามารถนำเงินที่ถอนทุนได้ไปลงทุนในกิจการอื่น ๆ ต่อไป

**6.7 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)** คือ มูลค่าสุทธิในปัจจุบันของโครงการ ซึ่งก็คือผลตอบแทนสุทธิของมูลค่าปัจจุบันตลอดช่วงอายุของโครงการหลังหักค่าใช้จ่าย

**6.8 อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)** คือ อัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย

**6.9 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio--B/C Ratio)** หมายถึง สัดส่วนของมูลค่าปัจจุบันของรายได้ตลอดอายุโครงการต่อมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ

**6.10 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว** หมายถึง การวิเคราะห์ความแน่นอนของโครงการเพื่อศึกษาว่า เมื่อรายได้หรือต้นทุน และค่าใช้จ่ายเปลี่ยนแปลง จะทำให้ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในกรณีปกติเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด

**6.11 อสังหาริมทรัพย์** หมายถึง ที่ดินและทรัพย์สินอันติดอยู่กับที่ดิน มีลักษณะเป็นการถาวรหรือประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดินนั้น และหมายความรวมถึงทรัพย์สินอันเกี่ยวกับที่ดินหรือทรัพย์สินอันติดอยู่กับที่ดินหรือประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดินนั้นด้วย (ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 139)

**6.12 “ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์”** หมายถึง ธุรกิจที่เกี่ยวกับการจำหน่ายโอน การเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครองในที่ดินและ/หรือสิ่งปลูกสร้างบนที่ดิน เพื่อประโยชน์ในทางการค้าได้แก่ ธุรกิจซื้อขายที่ดินเปล่า ธุรกิจเกี่ยวกับอาคารสิ่งปลูกสร้าง อาทิ ธุรกิจที่อยู่อาศัย อาคารชุดพักอาศัย อาคารสำนักงาน ศูนย์การค้าครบวงจร รีสอร์ท สวนเกษตร สนามกอล์ฟ ตลอดจนนิคมอุตสาหกรรม เป็นต้น

**6.13 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** หมายถึง การใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการใด ๆ ไม่ว่าจะกิจการนั้นจะกระทาบนพื้นดิน เนื้อพื้นดิน หรือใต้พื้นดิน และไม่ว่าจะอยู่ในอาคารหรือนอกอาคาร (พระราชบัญญัติผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร, 2555)

**6.14 พื้นที่ประกอบการ** หมายถึง พื้นที่ที่ใช้ประกอบกิจการบนพื้นดิน เนื้อพื้นดิน หรือใต้พื้นดิน และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ต่อเนื่องของกิจการไม่ว่าจะอยู่ภายในอาคารหรือนอกอาคาร (พระราชบัญญัติผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร, 2555)

**6.15 ที่สาธารณะ** หมายถึง ที่ซึ่งเปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็นทางสัญจรได้ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่ (พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร, 2522)

**6.16 อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน** หมายถึง อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (พระราชบัญญัติผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร, 2555)

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ผู้สนใจลงทุนใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนและประเมินความคุ้มค่าต่อการลงทุน โครงการบ้านจัดสรร

7.2 ผู้ที่สนใจทั่วไปใช้ในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับการพิจารณาการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดนครราชสีมา
2. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา
3. ความรู้เกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์
4. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์โครงการ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดนครราชสีมา

##### ภูมิประเทศ

จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่บนที่ราบสูงโคราช ห่างจากกรุงเทพ 259 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 20,493.964 ตารางกิโลเมตร (12,808,728 ไร่) เป็นพื้นที่ป่าไม้ 2,297,735 ไร่ โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คือ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และอุทยานแห่งชาติทับลานร้อยละ 61.4 และเป็นแหล่งน้ำ 280,313 ไร่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดขอนแก่น

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดนครนายก และจังหวัดสระแก้ว

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดขอนแก่น

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางระหว่าง 150-300 เมตร มีเทือกเขาสันกำแพง และเทือกเขาพนมดงรัก เป็นแนวยาวทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตก ส่วนบริเวณตอนล่างค่อนข้างไปทางเหนือและตะวันออกเป็นที่ราบลุ่ม โดยมีลำตะคองและลำน้ำสาขาอื่น ๆ ไหลหล่อเลี้ยงบริเวณด้านเหนือของเมือง และ เป็นสาขาหนึ่งของแม่น้ำสำคัญคือแม่น้ำมูลซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



### ภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศของจังหวัดนครราชสีมาจัดอยู่ในประเภททุ่งหญ้าเขตร้อน มีลมมรสุมหลักพัดผ่านคือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้อากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้อากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกชุก โดยทั่วไปสามารถแบ่งฤดูกาลออกได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม มีฝนตกชุก ตั้งแต่เดือนเมษายนจนถึงเดือนตุลาคม โดยมีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนตุลาคม ฤดูหนาว สภาพอากาศจะเริ่มเปลี่ยนจากฤดูฝนไปสู่ฤดูหนาวตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ระยะเวลาที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นลมหนาวและแห้งพัดจากประเทศจีน และฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม

เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดนครราชสีมาเป็นพื้นที่ราบสูง มีป่าและทิวเขาสูงกั้นเขตแดนเป็นแนวยาว อากาศจึงค่อนข้างร้อนอบอ้าวในฤดูร้อน และในฤดูหนาวก็ค่อนข้างหนาวเย็น โดยอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีประมาณ 27.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 33 องศาเซลเซียส มีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปี 71% ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ย 89% ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ย 49 %

### การปกครองส่วนภูมิภาค

จังหวัดนครราชสีมา แบ่งปกครองแบ่งออกเป็น 32 อำเภอ 289 ตำบล 3743 หมู่บ้าน เนื้อที่รวม 20,493.968 ตารางกิโลเมตร ดังนี้

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. อำเภอเมืองนครราชสีมา | 17. อำเภอชุมพวง      |
| 2. อำเภอครบุรี          | 18. อำเภอสูงเนิน     |
| 3. อำเภอเสิงสาง         | 19. อำเภอขามทะเลสอ   |
| 4. อำเภอคง              | 20. อำเภอสีคิ้ว      |
| 5. อำเภอบ้านเหลื่อม     | 21. อำเภอปากช่อง     |
| 6. อำเภอจักราช          | 22. อำเภอหนองบุญมาก  |
| 7. อำเภอโชคชัย          | 23. อำเภอแก้งสนามนาง |
| 8. อำเภอด่านขุนทด       | 24. อำเภอโนนแดง      |
| 9. อำเภอโนนไทย          | 25. อำเภอวังน้ำเขียว |
| 10. อำเภอโนนสูง         | 26. อำเภอเทพารักษ์   |
| 11. อำเภอขามสะแกแสง     | 27. อำเภอเมืองยาง    |

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| 12. อำเภอบัวใหญ่  | 28. อำเภอพระทองคำ        |
| 13. อำเภอประทาย   | 29. อำเภอลำทะเมนชัย      |
| 14. อำเภอปักธงชัย | 30. อำเภอบัวลาย          |
| 15. อำเภอพิมาย    | 31. อำเภอสีดา            |
| 16. อำเภอห้วยแถลง | 32. อำเภอเฉลิมพระเกียรติ |

### จำนวนประชากร

จำนวนประชากรของจังหวัดนครราชสีมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากที่มีจำนวนประชากร 2,552,894 คน ในปี พ.ศ. 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 2,610,164 คน ในปี พ.ศ. 2556 โดยอำเภอที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดในปี พ.ศ. 2556 และมีจำนวนประชากรเกินหนึ่งแสนคน คือ อำเภอเมืองนครราชสีมา จำนวนประชากร 448,725 คน รองลงมา คือ อำเภอปากช่อง จำนวนประชากร 190,982 คน อำเภอพิมาย จำนวนประชากร 130,053 คน อำเภอด่านขุนทด จำนวนประชากร 127,938 คน อำเภอโนนสูง จำนวนประชากร 127,064 คน อำเภอสีคิ้ว จำนวนประชากร 124,256 คน และอำเภอปักธงชัย จำนวนประชากร 117,271 คน ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 จำนวนประชากรในจังหวัดนครราชสีมา

อำเภอ	พ. ศ. 2556	พ. ศ. 2555	พ. ศ. 2554	พ. ศ. 2553	พ. ศ. 2552	พ. ศ. 2551	พ. ศ. 2550
เมืองนครราชสีมา	448,725	445,769	440,879	439,470	435,543	437,838	428,490
ปากช่อง	190,982	189,952	188,350	187,050	185,620	184,427	182,588
พิมาย	130,053	129,849	129,729	129,964	129,899	129,943	129,897
ด่านขุนทด	127,938	127,517	126,942	126,781	126,457	125,970	125,484
โนนสูง	127,064	127,178	126,889	126,384	126,464	126,684	126,690
สีคิ้ว	124,256	123,559	122,796	122,671	122,067	121,637	120,817
ปักธงชัย	117,271	116,950	116,267	116,146	115,714	115,545	115,244
ครบุรี	95,262	95,005	94,352	94,261	93,808	93,444	92,976
บัวใหญ่	83,233	83,362	83,139	83,760	83,639	83,699	83,649
ชุมพวง	82,823	82,623	82,453	82,311	82,093	82,086	81,842
สูงเนิน	81,967	81,530	80,784	80,205	79,530	79,122	78,503

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

อำเภอ	พ. ศ. 2556	พ. ศ. 2555	พ. ศ. 2554	พ. ศ. 2553	พ. ศ. 2552	พ. ศ. 2551	พ. ศ. 2550
กง	81,661	81,669	81,348	81,298	81,200	81,173	80,996
โชคชัย	80,646	80,237	79,551	78,945	78,449	77,947	77,148
ประทาย	77,878	77,883	77,645	77,848	77,780	77,561	77,500
ห้วยแถลง	75,248	74,993	74,718	75,080	74,808	75,074	74,765
โนนไทย	72,085	71,850	71,579	72,265	72,378	72,985	72,931
จักราช	70,753	70,665	70,333	70,117	69,794	69,462	69,277
เสิงสาง	69,737	69,364	68,889	68,628	68,387	68,108	68,873
หนองบุญมาก	60,174	59,932	59,607	59,729	59,484	59,241	58,920
วังน้ำเขียว	43,535	43,089	42,576	42,070	41,636	41,316	40,929
ขามสะแกแสง	43,435	43,394	43,307	43,259	43,170	43,177	43,199
พระทองคำ	42,552	42,474	42,184	42,237	42,201	42,120	42,149
แก่งสนามนาง	37,217	37,211	37,094	37,484	37,452	37,725	37,817
เฉลิมพระเกียรติ	35,422	35,295	35,113	34,968	34,916	34,890	34,637
ลำทะเมนชัย	32,527	32,480	32,313	32,232	32,145	31,993	31,974
ขามทะเลสอ	29,404	29,284	28,926	28,822	28,642	28,462	28,314
เมืองยาง	28,114	28,070	28,074	28,081	28,171	28,158	28,222
โนนแดง	25,570	25,491	25,407	25,486	25,624	25,500	25,504
บัวลาย	24,730	24,721	24,686	24,769	24,709	24,639	24,598
เทพารักษ์	24,363	24,416	24,114	23,842	23,698	23,639	23,433
สีดา	24,363	24,416	24,299	24,334	24,334	24,192	24,146
บ้านเหลื่อม	21,017	21,025	20,979	21,592	21,480	21,430	21,382
รวมทั้งจังหวัด	2,610,164	2,601,167	2,585,325	2,582,089	2,571,292	2,565,117	2,552,894

ที่มา: กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (2557)

### ด้านเศรษฐกิจ

โครงสร้างเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครราชสีมา โครงสร้างที่สำคัญ ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร และการค้าส่งค้าปลีก ซึ่งมีอัตราสัดส่วนโครงสร้างร้อยละ 22.46, 19.82 และ 14.91 ตามลำดับ ในภาคการเกษตร จังหวัดมีพื้นที่เกษตรกรรมทั้งสิ้น 8,931,032 ไร่ แบ่งเป็น ปลูกข้าว จำนวน 4,329,724 ไร่ พืชไร่จำพวกข้าวโพด มันสำปะหลัง ปอ ฝ้าย และข้าวฟ่าง จำนวน 3,793,602 ไร่ และปลูกพืชสวน 632,170 ไร่ มีครัวเรือนเกษตรกรรมทั้งสิ้น 326,587 ครัวเรือน โดยมีพืชเศรษฐกิจ 3 อันดับแรก คือ ข้าว มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ ยังมีการเลี้ยงสัตว์ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด การเลี้ยงไหม โดยเฉพาะที่อำเภอปักธงชัยเป็นแหล่งผ้าไหมที่ขึ้นชื่อ อาชีพการทำป่าไม้ และการประมงน้ำจืดตามลุ่มน้ำ

ในภาคอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2553 จังหวัดนครราชสีมา โรงงานทั้งสิ้น 2,398 โรงงาน มีมูลค่าการลงทุน ประมาณ 119 ล้านบาท ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรม การเกษตรมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 18.84 อุตสาหกรรมขนส่งเฉลี่ยร้อยละ 12.27 อุตสาหกรรมโลหะ เฉลี่ยร้อยละ 11.38 และอุตสาหกรรมอาหารเฉลี่ยร้อยละ 10.02 สำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ มีแร่ ที่สำคัญคือ หินบะซอลต์ หินปูน และ เหล็กหิน โดยเฉพาะเหล็กหิน พบมากในตอนเหนือและ ตอนกลางของจังหวัด

ปี พ.ศ. 2555 (2012) จังหวัดนครราชสีมาผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product - GPP) เท่ากับ 239,202 ล้านบาท อยู่ในลำดับที่ 1 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพิ่มขึ้น จากปี พ.ศ. 2554 ที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 211,033 ล้านบาท และผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อคน (GPP per capita) เท่ากับ 95,195 บาท อยู่ในลำดับที่ 2 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2554 ที่มีผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อคน 83,804 บาท โดยพบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดและ ผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อคนของจังหวัดนครราชสีมาแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมาที่มีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

ภาคการเงินการธนาคาร จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนสำนักงานของธนาคารทั้งสิ้น 129 สำนักงาน เงินรับฝากรวมทุกประเภท (มี.ค.557)ทั้งสิ้น 115,893 ล้านบาท และ เงินให้สินเชื่อ รวมทุกประเภท (มี.ค.2557)ทั้งสิ้น 123,798 ล้านบาท

ตารางที่ 2.2 ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัดและผลผลิตจังหวัดต่อคนของจังหวัดนครราชสีมา

ปี	ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัด (ล้านบาท)	ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัดต่อคน (บาท)
2548	134,085	51,950
2549	146,236	56,856
2550	157,857	61,616
2551	155,895	61,119
2552	169,927	66,947
2553	192,378	76,199
2554	211,033	83,804
2555	239,202	95,195

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2557)

### กลุ่มประชากร

จังหวัดนครราชสีมามีประชากรมากเป็นอันดับหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และมากเป็นอันดับสองของประเทศรองจากกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยประชากรหลากหลายเชื้อชาติหรือหลายชาติพันธุ์ แต่กลุ่มชาติพันธุ์ในจังหวัดนครราชสีมาที่มีจำนวนมากมีอยู่สองกลุ่มใหญ่คือ ไทย (หรือเรียกอีกอย่างว่า ไทยโคราช) และอีกกลุ่มคือ ลาว (หรือไทยอีสาน) และมีชนกลุ่มน้อยอีกได้แก่ มอญ กูย (หรือส่วย) ชาวนบ จีน ไทยวน ญวน และแขก

### การคมนาคม

1. ทางอากาศ เมื่อวันที่ 2 ก.ย. 54 ที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.นครราชสีมา บริษัท Thai Regional Aviation จำกัด ได้ทำการเปิดเที่ยวบิน สุวรรณภูมิ-โคราช-สุวรรณภูมิ บริษัทเลือกใช้เครื่องบินรุ่น Piper Navajo Chieftain ซึ่งเป็นเครื่องบินที่ได้รับความนิยมสูง และ มีความปลอดภัยจากประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้เวลาในการเดินทาง 40 นาที

2. ทางรถยนต์ จากกรุงเทพฯ สามารถเดินทางด้วยรถยนต์ มายังจังหวัดนครราชสีมาได้หลายเส้นทาง คือ

1) เส้นทางผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ผ่านรังสิต วังน้อย จนถึงจังหวัดสระบุรี ข้ามทางต่างระดับมิตรภาพ ทางทิศตะวันออก ไปยัง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2

(ถนนมิตรภาพ) ผ่านอำเภอแก่งคอย มวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี เรื่อยไปจนถึงอำเภอปากช่อง สีคิ้ว สูงเนิน และจังหวัดนครราชสีมา รวมระยะทางประมาณ 256 กิโลเมตร

2) เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 เส้นทางผ่านเขตมีนบุรี อำเภอเมือง ฉะเชิงเทรา อำเภอพนมสารคาม อำเภอกบินทร์บุรี อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอปักธงชัย จนถึงจังหวัด นครราชสีมา รวมระยะทางประมาณ 273 กิโลเมตร

3) เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 305 เส้นทางรังสิต-นครนายก ต่อทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 33 ไปกบินทร์บุรี แล้วแยกเข้าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ผ่านอำเภอวังน้ำ เขียว ปักธงชัย เรื่อยไปจนถึงจังหวัดนครราชสีมา

3. ทางรถไฟ มีรถไฟสายภาคตะวันออกเฉียงเหนือกรุงเทพ - อุบลราชธานีและกรุงเทพ - หนองคาย ทั้งขบวนรถด่วนพิเศษ รถด่วน รถเร็ว และรถธรรมดา วิ่งให้บริการจากสถานีรถไฟ กรุงเทพ (หัวลำโพง) ผ่านจังหวัดนครราชสีมาทุกวัน นอกจากนี้ยังมีขบวนรถท้องถิ่นวิ่งให้บริการ ระหว่างสถานีรถไฟนครราชสีมาไปยังสถานีรถไฟจังหวัดอื่นๆ เช่น สุรินทร์ อุบลราชธานี อุดรธานี หนองคาย และอำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรีอีกด้วย

สถานีรถไฟนครราชสีมาสร้างขึ้นในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า เจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5) เป็นสถานีรถไฟที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดนครราชสีมาและในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นสถานีรถไฟชั้น 1 ตั้งอยู่ที่ถนนมุขมนตรี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัด นครราชสีมา อยู่ห่างจากสถานีรถไฟกรุงเทพเป็นระยะทาง 264 กิโลเมตร

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา

### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา ทำเลที่ตั้ง

โครงการ Airy Chill Khaoyai ตั้งอยู่บนถนนธนรัชต์ ตำบลหมูสี อำเภอปากอง จังหวัดนครราชสีมา ห่างจากตัวเมืองปากช่องประมาณ 15 กิโลเมตร เข้าแยกหมูสีประมาณที่ 2.5 กม ติดกับโครงการภูพร้าวฟ้าเขาใหญ่

#### สภาพพื้นที่

บนถนนธนรัชต์ และถนนผ่านศึก – กุดค้อ มีโครงการที่พักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งมีทั้งโครงการบ้านเดี่ยว คอนโดมิเนียม ทาวน์โฮมส์ และที่ดินเปล่าอยู่รอบๆพื้นที่ หลากหลายรูปแบบ

ถนนชนะรัชต์ เป็นเส้นทางหลักที่ตัดตรงจาก อำเภอปากช่อง มายังทางขึ้นอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ประมาณ 25 กม. (นับจากถนนมิตรภาพถึงทางขึ้นอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่) ตลอดเส้นทางมีร้านอาหารและที่พักมากมาย เช่น คริวเขาใหญ่ ร้าน Fabb , Palio, Themes Valley เป็นต้น

ถนนผ่านศึก-กุดคล้า เป็นเส้นทางที่ลัดขึ้นอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มาจากกรุงเทพฯ วิ่งตามถนนมิตรภาพแล้วเลี้ยว เข้าทางร้านแควรี่โฮม (ประมาณกม.ที่ 144) มีระยะทางประมาณ 22 กิโลเมตร ผ่านไร่อ่อน PB Valley Granmonte Terrano และ Primo Posto เป็นต้น และตลอดเส้นทางจะเห็นโครงการคอนโดมิเนียมใหม่ๆ เกิดขึ้นมากมาย เช่น เดอะวัลลีย์ เขาใหญ่ ของแสนสิริ, โครงการชูเคร เขาใหญ่ , โครงการ "ภูภิฑรา" ที่ตั้งอยู่ช่วง กม.15.5 เป็นโครงการจัดสรรที่ดินแบ่งขาย บนเนื้อที่กว่า 500 ไร่ ฯลฯ

#### **การเดินทาง**

กระแสนบ้านหลังที่สองกำลังเป็นที่ต้องการในปัจจุบัน โดยเฉพาะย่านเขาใหญ่ที่เป็นเขตเมืองท่องเที่ยวที่ใกล้กรุงเทพฯ จึงเป็นจุดแรกๆ ที่กำลังซื้อมองหา

โครงการ Airy Chill อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 170-180 กิโลเมตร สามารถเดินทางได้หลายเส้นทาง ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง หากไม่มีรถยนต์ส่วนตัวสามารถเดินทาง ทางรถตู้โดยสาร มาลงที่อำเภอปากช่องแล้วต่อรถสองแถวมาลงที่แยกหมูสีได้

#### **สิ่งอำนวยความสะดวก**

นอกจากเขาใหญ่จะมีสถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อนมากมายแล้ว ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน Flynow แม็คโคร โลตัส ตลาด โรงเรียน ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น

#### **กระบวนการก่อสร้าง**

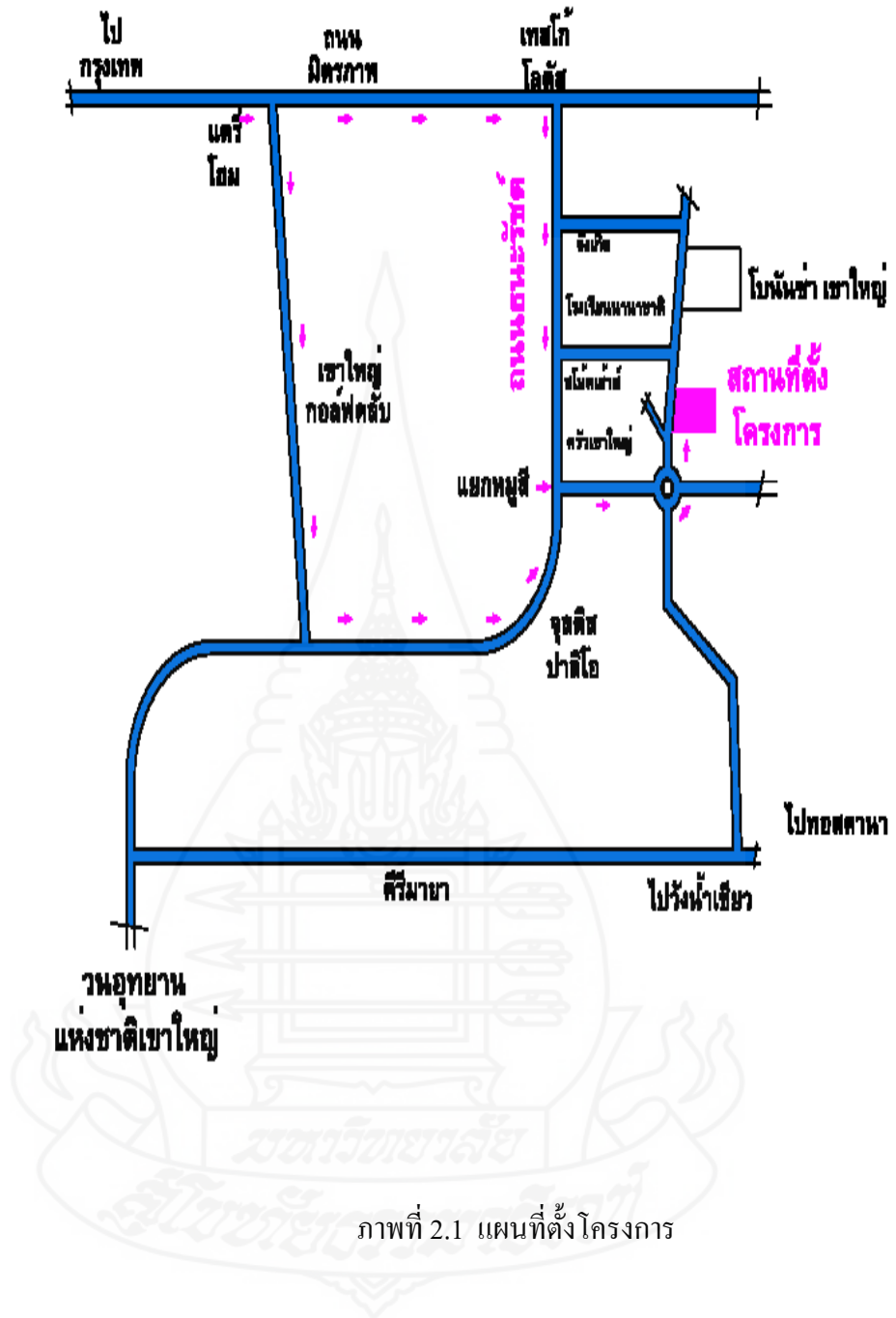
โครงการเริ่มการก่อสร้างตั้งแต่ เดือนมีนาคม 2557 สิ้นสุดการก่อสร้างเดือน ธันวาคม 2558 โดยมีกระบวนการก่อสร้างดังนี้

- (1) งานออกแบบ – เขียนแบบเพื่อการขายและก่อสร้าง
- (2) งานก่อสร้างสำนักงานขาย
- (3) งานก่อสร้างอาคาร
- (4) งานก่อสร้างซุ้ม - ป้อม – ป้ายโครงการ
- (5) งานก่อสร้างสาธารณูปโภค

#### **ผลิตภัณฑ์**

โครงการ Airy Chill Khaoyai มีบ้านทั้งหมด 62 หลัง ซึ่งมีแบบบ้าน 2 แบบ ได้แก่ แบบบ้านทาวน์โฮม จำนวน 42 หลัง และแบบบ้านแฝด จำนวน 20 หลัง





ภาพที่ 2.1 แผนที่ตั้งโครงการ



### 3. ความรู้เกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์

#### 3.1 ความหมายของอสังหาริมทรัพย์

1) ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 139 บัญญัติไว้ว่า อันว่า “อสังหาริมทรัพย์” ได้แก่ ที่ดินกับทรัพย์อันติดกับที่ดินมีลักษณะเป็นการถาวร หรือประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดินนั้น และหมายความรวมถึงทรัพย์อันเกี่ยวกับที่ดิน หรือทรัพย์อันติดอยู่กับที่ดิน หรือประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดินนั้นด้วย จากบทบัญญัติดังกล่าว อสังหาริมทรัพย์ จึงประกอบด้วย

(1) ที่ดิน หมายถึง พื้นดินทั่วไป และให้หมายความรวมถึง ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลด้วย (ประมวลกฎหมายที่ดิน มาตรา 1)

(2) ทรัพย์อันติดกับที่ดิน ได้แก่ ไม้ยืนต้น อาคาร โรงเรือน หรือ สิ่งปลูกสร้าง บนที่ดิน เป็นต้น

(3) ทรัพย์ซึ่งประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดิน ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง แร่ธาตุ กรวด ทราย ซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติ หรือซึ่งมนุษย์นำมารวมไว้กับที่ดินจนกลายเป็นส่วนของพื้นดินตามธรรมชาติ

(4) สิทธิทั้งหลายอันเกี่ยวกับกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ได้แก่ กรรมสิทธิ์สิทธิครอบครอง ภาระจำยอมสิทธิอาศัย สิทธิเก็บกิน สิทธิเหนือพื้นดิน และภาระติดพันในอสังหาริมทรัพย์ สิทธิครอบครอง หมายถึง สิทธิในการถือครองอสังหาริมทรัพย์

2) อสังหาริมทรัพย์จะต้องมีเจ้าของเสมอ โดยทั่วไปอสังหาริมทรัพย์ในราชอาณาจักรประเภทที่ดินทั้งหมดถือเป็น กรรมสิทธิ์รัฐ โดยเฉพาะสาธารณสมบัติ ถนนหลวง ลำคลอง แม่น้ำ ภูเขา ป่าสงวน ซึ่งรัฐได้เปิดโอกาสให้เอกชนเข้าถือครองหรือเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในที่ดิน นั้นได้

(1) อสังหาริมทรัพย์ที่เอกชนเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ ได้แก่ ที่ดินที่รัฐออกโฉนดให้แก่บุคคลเพื่อแสดงว่าบุคคลเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในที่ดินนั้น นอกจากนี้ ได้แก่ อาคาร โรงเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างที่เอกชนได้ปลูกสร้างขึ้น ไม่ว่าจะปลูกสร้างบนที่ดินที่ตนเองเป็นเจ้าของหรือมีกรรมสิทธิ์หรือไม่ก็ตาม

(2) อสังหาริมทรัพย์ที่เอกชนมีสิทธิครอบครอง ได้แก่ ที่ดินที่รัฐเปิดโอกาสให้เอกชนเข้าจับจองถือครองเพื่อทำประโยชน์ในที่ดินนั้น โดยรัฐออกหนังสือสำคัญแสดงสิทธิครอบครอง เช่น สค.1, นส.3, และ สปก.4-01 เป็นต้น

3) การทำนิติกรรมใดๆ เกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ ไม่ว่าจะซื้อขาย แลกเปลี่ยน ให้ จำนอง โอนกรรมสิทธิ์ หรือ สิทธิครอบครองในอสังหาริมทรัพย์ ผู้ทำนิติกรรมดังกล่าว ต้องทำ

เป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ มิฉะนั้น การกระทำนิติกรรมดังกล่าวจะตกเป็นโมฆะ (มาตรา 456 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์)

หากพิจารณาความหมายของอสังหาริมทรัพย์ข้างต้น จะเห็นได้ว่าเป็นการให้นิยามในมิติทาง “กฎหมาย” อย่างไรก็ตามหากพิจารณาในมิติทาง “สังคม-เศรษฐกิจ” แล้ว อสังหาริมทรัพย์อาจแบ่งความหมายย่อยๆ ได้อีก 3 ลักษณะ (มานพ พงศทัต, 2530 : 115-116.) คือ

(1) ความหมายของอสังหาริมทรัพย์ที่เป็น “ที่อยู่อาศัย” ซึ่งเป็น “ปัจจัย 4” มีความหมายต่อการดำรงชีวิตเป็น “NECESSITY” ไม่ว่าจะรวย หรือจนก็จำเป็นต้องมีความต้องการการก่อสร้างประเภทนี้เสมอ

(2) ความหมายที่เป็น “สินค้าอุปโภค” (Consumer Goods) เป็นสินค้าใช้สอยที่เมื่อใช้แล้วก็เก่าไป เสื่อมสภาพไปดังเช่นสินค้าอื่นๆ เช่น เสื้อผ้า ยาสีฟัน เป็นต้น ซึ่งต้องการมีการทดแทนเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

(3) ความหมายที่เป็น “สินค้าเพื่อการลงทุน” (Investment Goods) เมื่อซื้อหาไว้จะมีมูลค่าเพิ่ม ให้ผลตอบแทนต่อทุนที่ลงไป เช่นเดียวกับการลงทุนในสินค้าอื่นๆ

### 3.2 ประเภทของอสังหาริมทรัพย์

หากจำแนกตามกิจกรรมหรือลักษณะการใช้ประโยชน์ในอาคารทั่วไปแล้ว อสังหาริมทรัพย์สามารถแบ่งแยกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 4 ประเภท (มานพ พงศทัต, กลยุทธ์อสังหาริมทรัพย์, 2543 : 114-115) คือ

1) อสังหาริมทรัพย์เพื่อที่อยู่อาศัย ในการใช้กิจกรรมเพื่อที่อยู่อาศัยนี้ เป็นกิจกรรมที่มีการใช้มากที่สุดในการก่อสร้าง มีจำนวนไม่น้อยกว่า 50% ของการก่อสร้างทั้งหมด โดยเฉพาะในประเทศที่เริ่มจะมีการพัฒนาแล้วประชาชนจะเริ่มมีรายได้ และอสังหาริมทรัพย์ที่ทุกคนจำเป็นต้องและต้องการเพื่อดำรงชีวิตอยู่ก็คือ “ที่อยู่อาศัย” ในประเทศที่พัฒนาแล้ว จะใช้ดัชนีแสดงความสำเร็จของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศด้วยตัวเลขดัชนีของที่อยู่อาศัยว่าการก่อสร้างที่อยู่อาศัยมากน้อยเพียงไรเมื่อเทียบกับความเติบโตของประเทศ

2) อสังหาริมทรัพย์เพื่อการค้าพาณิชย์ การก่อสร้างเพื่อพาณิชย์กรรมนับว่าเป็นการก่อสร้างที่มาเป็นอันดับสองรองจากที่อยู่อาศัย การก่อสร้างหรือพาณิชย์กรรมนี้มีทั้งเพื่อทำงานออฟฟิศ เพื่อค้าขายขนาดใหญ่ เช่น ศูนย์การค้า การค้าขนาดเล็ก เช่น ห้องแถว หรือแม้กระทั่งเพื่อธุรกิจสันตนาการและการท่องเที่ยว เช่น สวนสนุก หรือ โรงแรม ก็เป็นอาคารเพื่อพาณิชย์กรรมทั้งสิ้น ซึ่งมักจะเป็นการก่อสร้างอยู่ในเขตเมือง และจะให้ผลตอบแทนในการลงทุนสูงสุดเมื่อเทียบกับอสังหาริมทรัพย์ประเภทอื่นๆ

3) อสังหาริมทรัพย์เพื่อการอุตสาหกรรม ในประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว มักจะมีการลงทุนเพื่ออุตสาหกรรมในประเทศต่างๆ มากมาย ทั้งอุตสาหกรรมหนักและอุตสาหกรรมเบา เช่น อิเล็กทรอนิกส์ หรือหัตถกรรม เป็นต้น อสังหาริมทรัพย์ประเภทนี้มีการก่อสร้างประมาณ 5-8% ของการก่อสร้างทั้งสิ้น

4) อสังหาริมทรัพย์เพื่อสถาบันราชการ ศาสนา และอื่นๆ เป็นการก่อสร้างที่มีใช้เพื่อธุรกิจ แต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการใช้สอยของทางราชการ หรือ สถาบันอื่น ๆ อสังหาริมทรัพย์ประเภทนี้มีการก่อสร้างประมาณ 5-8% เช่นกัน

### 3.3 แนวคิดการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

#### ธุรกิจจัดสรร

ธุรกิจจัดสรร (โสภา เจษฎาวรางกุล, 2545) โดยความหมายทั่วไปก็คือ การจัดสรรเพื่อที่อยู่อาศัย หรือเพื่อการพาณิชย์เพื่อจำหน่าย ซึ่งการจัดสรรที่ดินเปล่า, บ้านเดี่ยว, บ้านแถว (ทาวน์เฮ้าส์), บ้านแฝด, อาคารพาณิชย์ และ โรงงาน ซึ่งการลงทุนในธุรกิจประเภทนี้จะมีความแตกต่างจากธุรกิจอื่น คือ ถ้าเป็นอุตสาหกรรมการลงทุนในที่ดินและอาคาร ต่างก็เป็นการลงทุนในสินทรัพย์ประจำ (Fixed Assets) แต่ถ้าเป็นธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ดังกล่าว การลงทุนในที่ดินและอาคารถือว่าการลงทุนในสินทรัพย์ที่จะนำออกขายและเป็นตัวที่ทำให้เกิดรายได้

#### ขั้นตอนการดำเนินงานในธุรกิจจัดสรร

ในการดำเนินธุรกิจจัดสรรจะแบ่งขั้นตอนในการดำเนินงานออกเป็น 3 ช่วงคือ

- (1) การดำเนินการช่วงก่อนการก่อสร้าง
- (2) การดำเนินการช่วงการก่อสร้าง
- (3) การดำเนินการช่วงหลังการก่อสร้าง

(1) การดำเนินการในช่วงก่อนการก่อสร้าง ผู้ประกอบการจะต้องศึกษาความเหมาะสมในการลงทุน ต้องศึกษาถึงความเป็นไปได้ของโครงการ ข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย ข้อจำกัดทางการขาย พฤติกรรมผู้บริโภค ขั้นตอนที่สำคัญในช่วงนี้ได้แก่ การเลือกทำเลที่ตั้ง โดยต้องพิจารณาถึงระยะเวลาในการเดินทางจากโครงการถึงตัวเมือง หรือแหล่งงานของกลุ่มลูกค้า เป้าหมายว่าต้องใช้ระยะเวลาเท่าใด การที่พิจารณาระยะเวลาแทนระยะทาง เนื่องจากในบางพื้นที่ที่ห่างจากตัวเมืองมาก อาจเข้าตัวเมืองได้เร็วกว่า เนื่องจากมีระบบการคมนาคมที่ดี หรือมีทางด่วน มีสาธารณูปโภคที่จำเป็นครบถ้วน

นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมในบริเวณที่จะเลือกทำโครงการ มีความเหมาะสมกับการอยู่อาศัย ไม่อยู่ในบริเวณใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรม โรงงานกำจัดขยะ ชุมชนแออัด ที่ดินที่เลือกควรจะมีสภาพแวดล้อมที่ดี การคมนาคมสะดวก มีโอกาสที่จะเจริญขึ้นในอนาคต

การลงทุนของภาครัฐบาล จะเป็นเครื่องชี้ความเจริญในอนาคตของพื้นที่ที่ทำการโครงการการลงทุนในที่นี้ได้แก่ การย้ายหน่วยงานราชการต่างๆ มาอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับที่ดินที่จะทำโครงการ ซึ่งจะเป็นการนำความเจริญเข้ามา ปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายในการย้ายหน่วยราชการจากกรุงเทพฯ ออกไปสู่ชานเมือง ทำให้บริเวณชานเมืองขยายตัวมากขึ้น การลงทุนของภาครัฐบาลนี้จะหมายความรวมถึง งบประมาณในการจัดทำสาธารณูปโภคเข้ามาในบริเวณพื้นที่ที่จะทำโครงการด้วย เช่น ถนน น้ำประปา ไฟฟ้า ฯลฯ ซึ่งถ้ามีสาธารณูปโภคเหล่านี้เข้ามาแล้วก็จะทำให้ต้นทุนในการลงทุนต่ำลงมาก

การสำรวจข้อมูล ในขั้นแรกจะเป็นการกำหนดทำเลจากข้อมูลที่มีอยู่จากแผนที่ จากนั้นจะเป็นการเข้าไปในพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ ทั้งด้านสภาพแวดล้อม ระบบการคมนาคม ทำการสำรวจตลาดเพื่อให้ทราบถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายว่าเป็นใคร มีคู่แข่งขั้นที่ร้าย ผลการขายของกลุ่มคู่แข่งเป็นอย่างไร นอกจากนี้จะต้องทำการสำรวจที่ดิน โดยจะเป็นการสำรวจทางกายภาพว่าที่ดินที่จะซื้อมีความเหมาะสมต่อการลงทุน โครงการหรือไม่ เช่น บริเวณข้างเคียงมีวัด สุเหร่า กองขยะ โรงงานอุตสาหกรรม เสาไฟฟ้าแรงสูง หรือ ที่ดินที่จะซื้อมีการขุดหน้าดินหรือมีบ่อหรือไม่ ถ้าหากจะถมให้กลับมาสภาพเดิม ต้องเสียค่าใช้จ่ายเท่าใด ที่ดินที่จะซื้อ ลักษณะดินแข็งหรืออ่อนตัว เป็นดินเลนหรือมีน้ำปนมากหรือไม่ ข้อมูลเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง เช่น ถ้าดินมีการอ่อนตัวเสาเข็มที่รับน้ำหนักอาจต้องยาวกว่าปกติ หรือบางแห่งเป็นเชิงเขา อาจไม่ต้องใช้เข็ม นอกจากนี้ต้องพิจารณาถึงข้อจำกัดทางกฎหมายต่างๆ เช่น ที่ดินถูกจำกัดในเรื่องของความสูงของสิ่งปลูกสร้าง อยู่ในเขตพื้นที่สีเขียวของพระราชบัญญัติผังเมือง มีข้อห้ามในเรื่องทางเชื่อมกับถนนหรือทางหลวง ฯลฯ

ทำเลที่ตั้งของที่ดินนั้นมีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากเหตุผลต่างๆดังต่อไปนี้ (ประทีป ตั้งมติธรรม, 2548 : 41)

- เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของ โครงการและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย

- เปลี่ยนแปลงและย้ายที่ตั้งได้ยาก เมื่อก่อสร้างอาคารแล้ว
- ถ้าที่ดินมีราคาสูง จะมีผลต่อต้นทุนและค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยของการลงทุน

ในภายหลัง

- มีผลต่อการออกแบบและรูปร่างของอาคาร
- มีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ และการใช้สอยอาคาร

เมื่อได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วผู้ประกอบการจะจัดซื้อที่ดินโดยทั่วไปของการจัดซื้อที่ดินของผู้ประกอบการโดยทั่วไปจะมี 2 วิธีคือ

ก.แบบตั้งรับเป็นการซื้อที่ดินจากนายหน้าโดยนายหน้าแต่ละรายเสนอขายที่ดินในย่านที่ต้องการแล้วเปรียบเทียบราคาวิธีการนี้ไม่ยุ่งยากแต่ราคาสูงเพราะนายหน้าจะไปกว้านซื้อที่ดินจากเจ้าของที่ดินเดิมในลักษณะของการวางเงินทำสัญญาจะซื้อจะขายแล้วมาเสนอขายโดยตั้งราคาใหม่

ข.แบบรุกเป็นการซื้อที่ดินในลักษณะที่ส่งคนเข้าไปติดต่อบุคคลในท้องถิ่นเช่น ครูผู้ใหญ่บ้านกำนันหรือผู้มีอิทธิพลในท้องถิ่นในการจัดหาที่ดินให้หรือส่งนายหน้าเข้าไปติดต่อกับเจ้าของที่ดินโดยตรงวิธีการนี้เสียเวลาก่อนข้างมากแต่จะได้ราคาที่ต่ำถ้าใช้เวลาในการรวมที่ดินน้อยอาจทำให้ที่ดินข้างเคียงตื่นตัวราคาก็จะขยับสูงขึ้นและวิธีการนี้อาจจะเสี่ยงกับการที่ไม่สามารถรวมที่ดินเป็นผืนใหญ่ได้ตามที่ต้องการเนื่องจากเจ้าของที่ดินบางรายไม่ยอมขายอย่างไรก็ตามการตัดสินใจว่าจะซื้อที่ดินหรือไม่จะต้องคำนวณต้นทุนของที่ดินเมื่อรวมค่าพัฒนาที่ดินออกมาเป็นพื้นที่ขายแล้วราคาขายต่อตารางวาเทียบกับคู่แข่งขั้นแล้วสูงเกินไปหรือไม่โดยปกติผู้ประกอบการจะพยายามเจรจาเงื่อนไขของการชำระค่าที่ดินในรูปแบบดังนี้

- มัดจำค่าที่ดินให้น้อยที่สุด
- งดการชำระค่าที่ดินกำหนดให้เหมาะสมกับประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ โดยหากสามารถยืดเวลาการชำระให้นานที่สุดก็จะเป็นประโยชน์กับผู้ประกอบการเอง
- การเจรจาค่าที่ดินอาจมีการเจรจาชำระกันในอนาคตในรูปของการให้ผู้ซื้อออกตั๋วสัญญาใช้เงินที่มีการอาวัล โดยสถาบันการเงินซึ่งจะทำให้ผู้ขายมั่นใจว่าจะได้รับชำระ
- ค่าธรรมเนียมต่างๆ : ค่าธรรมเนียมตั๋วอาวัลสัญญาใช้เงินสถาบันการเงินจะกำหนดในอัตราร้อยละ 2-2.5 ของวงเงินตั๋วสัญญาใช้เงินที่อาวัล, ค่าธรรมเนียมจดจำนองที่ดินอัตรา ร้อยละ 1 ของวงเงินที่จดจำนองแต่ไม่เกิน 200,000 บาท, ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายที่ดินอัตราประมาณร้อยละ 2.5 ของราคาที่ทำการโอนซื้อขาย (ค่าธรรมเนียมการโอนซื้อขายนี้ทางผู้ซื้อและผู้ขายสามารถเจรจาต่อรองเพื่อแบ่งส่วนความรับผิดชอบหรือฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดจะเป็นผู้รับผิดชอบไปทั้งหมดก็ได้) การซื้อที่ดินเป็นต้นทุนที่มีความสำคัญมากมีสัดส่วนสูงกว่าร้อยละ 40 ของต้นทุนคงที่ทั้งสิ้นมักเป็นส่วนที่ผู้ประกอบการจะต้องลงทุนเองปกติผู้ประกอบการจะเป็นผู้ทำการซื้อและขายที่ดินเพื่อเก็งกำไรอยู่แล้วดังนั้นเมื่อมีเงินสดในมือก็จะซื้อที่ดินได้ในราคาถูกลงไว้สักระยะเวลาหนึ่ง อาจจะเป็น 1 – 2 ปีหรือนานกว่านั้นเมื่อภาวะเศรษฐกิจเหมาะสมและความเจริญไปถึงผู้ประกอบการก็จะเริ่มทำการจัดสรรที่ดินนั้นๆหากในบางกรณีผู้ประกอบการก็อาจใช้เงินกู้จากสถาบันการเงินได้ตามแต่จะตกลงกับสถาบันการเงินนั้นๆปกติแล้วผู้ประกอบการที่ได้รับเงินกู้จากสถาบันการเงินเพื่อซื้อที่ดินนำมาจัดสรรนั้นมึ้น้อยและต้องเป็นลูกค้าที่มีเครดิตดีเป็นพิเศษมีโครงการและทำเลที่เหมาะสมมาก



(2)การดำเนินงานช่วงการก่อสร้าง เป็นช่วงต้องแบ่งเวลาให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต้องพิจารณาอย่างรอบคอบถึงแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการพัฒนาที่ดินและการก่อสร้าง การจัดการด้านการเงินการบริหารและควบคุมการก่อสร้างตลอดจนการบริหารงานด้านการตลาด ขั้นตอนในช่วงนี้ได้แก่การพัฒนาที่ดินโดยมากจะเริ่มทำการถมที่ดินในช่วงหลังฤดูฝนเนื่องจากการขนส่งสะดวกต้นทุนในการถมดินขึ้นอยู่กับขนาดของที่ดินที่จะถมความลึกและระยะทางจากบ่อดินมายังโครงการส่วนวัสดุที่นำมาถมอาจจะเป็นไปได้ทั้งดินลูกรังหรือทราย แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการถมด้วยดินซึ่งต้นทุนจะถูกกว่าการจัดทำสาธารณูปโภคและการก่อสร้างเมื่อถมดินเสร็จแล้ว ประกอบการจะเริ่มทำถนนในโครงการก่อนเริ่มก่อสร้างบ้านเพื่อสะดวกในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เข้าไปในโครงการส่วนการก่อสร้างในกรณีที่เป็นบ้านเดี่ยวจะเป็นการก่อสร้างตามการขายโดยจะมีการก่อสร้างบ้านตัวอย่างไว้ให้ลูกค้าเลือกส่วนกรณีของทาวน์เฮาส์และตึกแถวจะต้องมีการก่อสร้างเป็นแถวๆไปไม่สามารถก่อสร้างที่ละคูหาได้ผู้ประกอบการอาจจะขอให้ผู้ทำสัญญาจะซื้อจะขายในแต่ละแถวมากพอสมควรจึงลงมือก่อสร้างส่วนใหญ่จะขอให้ได้ยอดขายไม่ต่ำกว่า 50% ของจำนวนคูหาในแต่ละแถวการบริหารงานก่อสร้างโดยทั่วไปมีวิธีดำเนินการ 3 วิธีได้แก่

1. ผู้ประกอบการเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมดวิธีนี้ผู้ประกอบการต้องมีความรู้และประสบการณ์ด้านการก่อสร้างอย่างมากและต้องมีเวลามากพอสมควรวิธีนี้จะให้กำไรสูงกว่าวิธีอื่นแต่จะไม่สามารถขยายได้มากเนื่องจากผู้ประกอบการจะไม่สามารถคุมงานหลายๆโครงการได้พร้อมกันและหากมีการจ้างคนงานเกิน 1 คนก็จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานซึ่งมีขั้นตอนยุ่งยากเพราะต้องคำนึงถึงช่วงที่ไม่มีงานก่อสร้างด้วย

2. ผู้ประกอบการหาผู้รับเหมารับงานทั้งหมดทั้งค่าแรงและค่าวัสดุก่อสร้างวิธีนี้กำไรจะต่ำลงเนื่องจากต้องแบ่งกำไรให้ผู้รับเหมารายย่อยด้วยแต่ผู้ประกอบการไม่ต้องยุ่งยากในการควบคุมงานมากนักและตัดภาระในเรื่องวัสดุการก่อสร้างและ Cost Over Run ให้ผู้รับเหมารับผิดชอบไปแต่อาจมีปัญหาในเรื่องคุณภาพวัสดุและการก่อสร้างไม่ได้มาตรฐานตามที่ต้องการก็จะต้องหาบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาหรือ Foreman ของตัวเองเข้ามาตรวจงานเป็นระยะโดยทั่วไปผู้ประกอบการรายใหญ่จะนิยมใช้วิธีนี้

3. ผู้ประกอบการจัดหาผู้รับเหมารับงานค่าแรงส่วนวัสดุก่อสร้างผู้ประกอบการจะจัดหาให้วิธีนี้วัสดุก่อสร้างจะได้ตรงตามมาตรฐานเนื่องจากเจ้าของโครงการสั่งซื้อเองแต่ก็จะมีปัญหาในการควบคุม Stock ซึ่งอาจมีการรั่วไหลหรือสูญหายได้ในกรณีที่เจ้าของโครงการที่มีผู้รับเหมารายย่อยหลายรายอำนาจในการต่อรองระหว่างผู้รับเหมารายย่อยกับร้านค้าวัสดุก่อสร้างอาจไม่มากพอกรณีที่เจ้าของโครงการเป็นผู้สั่งวัสดุก่อสร้างเองแล้วมากระจายให้ผู้รับเหมารายย่อยก็จะทำให้อำนาจในการต่อรองมากขึ้นการจะเลือกใช้วิธีใดขึ้นอยู่กับขนาดของโครงการและความสามารถของ

เจ้าของโครงการส่วนใหญ่แล้ววิธีการแรกจะใช้ในโครงการที่มีขนาดเล็กไม่ใหญ่นัก ส่วนโครงการขนาดใหญ่จะเป็น 2 วิธีหลังการพัฒนาที่ดินในขั้นตอนนี้ผู้ประกอบการมักใช้เงินกู้จากสถาบันการเงินปกติ ประมาณร้อยละ 60-80 ของมูลค่าการพัฒนาที่ดินทั้งสิ้นและการดำเนินการปลูกสร้างซึ่งถือเป็นต้นทุนแปรผันนั้นจะได้รับเงินกู้จากสถาบันการเงินประมาณร้อยละ 60-80 ของมูลค่าการก่อสร้างเช่นกันแต่ในปัจจุบันส่วนใหญ่จำนวนเงินที่กู้ยืมจากสถาบันการเงินจะขึ้นกับ Cash Flow ของผู้ประกอบการว่าจะมีรายจ่ายเท่าไรงบกระแสเงินสดเป็นอย่างไรขาดเงินทุนจำนวนเท่าไรเป็นระยะเวลานานแค่ไหน

โครงสร้างของต้นทุนที่สำคัญของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประกอบด้วย

1. ที่ดินเป็นต้นทุนที่สูงสุดในต้นทุนคงที่ทั้งสิ้นจะมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 20 ของต้นทุนทั้งหมดความสามารถในการลดต้นทุนที่ดินนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ประกอบการในการที่จะได้มาซึ่งข่าวสารและข้อมูลที่ดิน
2. ต้นทุนการพัฒนาที่ดินจัดสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก (Land Development & Facilities) สำหรับเนื้อที่ในการจัดสิ่งเหล่านี้ปกติจะใช้ประมาณร้อยละ 20 – 40 ของเนื้อที่โครงการทั้งหมด
3. ต้นทุนดอกเบี้ยปกติจะอยู่ประมาณร้อยละ 3-4 ของต้นทุนรวม โดยที่ผู้ประกอบการมักกู้เงินมาเพื่อใช้พัฒนาที่ดินประมาณร้อยละ 65 ของต้นทุนพัฒนาที่ดินในขณะที่เดียวกันการปลูกสร้างบ้านก็มักต้องกู้เงินไปใช้เพื่อเป็นค่าก่อสร้างเช่นกันและจะมีผู้ประกอบการเพียงน้อยรายที่สถาบันการเงินจะยอมให้กู้เงินเพื่อไปซื้อที่ดินสำหรับจัดสรร
4. ต้นทุนค่าก่อสร้างบ้านเป็นต้นทุนผันแปรเพราะผู้ประกอบการจะปลูกสร้างตามจำนวนที่ลูกค้าสั่งซื้อ
5. ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงานส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของเงินเดือนพนักงานค่าวัสดุสำนักงานค่าไฟฟ้าค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์และสิ่งอำนวยความสะดวกในสำนักงานดังนั้นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริหารโครงการให้เป็นไปตามแผนงาน
6. ค่าใช้จ่ายทางการตลาดจะขึ้นอยู่กับสภาวะการแข่งขันส่วนมากจะคิดเป็นสัดส่วนของรายรับจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 3 – 4 ของรายรับรวม
7. ค่าธรรมเนียมและภาษี (อาจแตกต่างกันออกไปตามสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา-ผู้วิจัย)

- ภาษีธุรกิจเฉพาะร้อยละ 3 ของรายรับ
- ภาษีบำรุงท้องที่ร้อยละ 10 ของภาษีธุรกิจเฉพาะ
- ภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ 30 ของกำไรสุทธิ

(3)การดำเนินการช่วงหลังการก่อสร้าง หลังจากก่อสร้างเสร็จก็จะเป็นการโอนขายให้ผู้ซื้อผู้ประกอบการควรจะติดต่อสถาบันการเงินมาเพื่อให้การสนับสนุนทางการเงินกับผู้ซื้อ ซึ่งจะช่วยเหลือด้านการขายของผู้ประกอบการเองทำให้การขายบ้านเป็นไปอย่างรวดเร็วเมื่อผู้ซื้อเข้ามาอยู่แล้วผู้ประกอบการควรจะดูแลสาธารณูปโภคในโครงการระยะหนึ่งก่อนจนกว่าผู้อยู่อาศัยในโครงการจะจัดตั้งคณะกรรมการหมู่บ้านหรือจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรขึ้นมาดูแลแล้วผู้ประกอบการจึงจะถอนตัวออกไป

#### 4. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์โครงการ

##### ความหมายของโครงการ

ฐาปนา ฉันทไพศาล (2554: 1-5) อ้างถึง พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของโครงการว่า แผนหรือเค้าโครงที่กำหนดไว้ตามความหมายนี้โครงการเป็นกิจกรรมที่ต้องมีการกำหนดแผนงานหรือเค้าโครงดำเนินการไว้ล่วงหน้า

Gittinger อธิบายว่า โครงการเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อหวังผลประโยชน์ตอบแทน นั่นคือ จะต้องเป็นกิจกรรมที่มีการใช้จ่ายเงินหรือมีการลงทุนเพื่อผลิตสินค้าและบริการ ซึ่งทำให้กิจกรรมนั้นให้ผลประโยชน์ตอบแทนในระยะเวลาที่กำหนด

Little and Mirrlees อธิบายว่า โครงการคือแผนงานหรือส่วนหนึ่งของแผนงานที่มีการลงทุนด้านทรัพยากรซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์และประเมินผลโดยอิสระ

ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ ได้ให้ความหมายของโครงการว่า เป็นกิจกรรมหรืองานที่เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรเพื่อหวังผลประโยชน์ตอบแทน กิจกรรมหรืองานดังกล่าวต้องเป็นหน่วยอิสระหน่วยหนึ่งที่สามารถทำการวิเคราะห์วางแผนและนำไปปฏิบัติพร้อมทั้งมีลักษณะแจ้งชัดถึงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด

จากคำจำกัดความต่าง ๆ ข้างต้น สามารถสรุปความหมายของโครงการ คือกิจกรรมที่เป็นอิสระ โดยมีการวางแผนกระบวนการอย่างเป็นระบบ เพื่อการใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้เกิดผลประโยชน์ตอบแทนสูงสุด ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเป้าหมายไว้

##### ความสำคัญของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจ

ฐาปนา ฉันทไพศาล (2554: 1-17) อธิบายว่า ในอดีตการดำเนินธุรกิจที่ประสบความสำเร็จมักจะอาศัยความสามารถส่วนบุคคล ประสบการณ์หรือการคาดเดาถึงเหตุการณ์ในอนาคตที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่เป็นตามหลักของการบริหารจัดการ ทั้งนี้เนื่องจากมีผู้ผลิตน้อยรายแต่มีความต้องการสินค้าเป็นจำนวนมากผลิตสินค้าอะไรมาทำไปหาก็ขายได้หมด แต่ในปัจจุบันมีผู้ผลิต



จำนวนมากต่างผลิตสินค้าออกมาแข่งขันกันต่างช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเสียก่อน เพื่อทราบถึงความต้องการของลูกค้าผลิตสินค้าที่ถูกค้าต้องการและช่วยลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้น นอกจากนั้นยังเป็นการสร้างความมั่นใจแก่ผู้ลงทุนโครงการนี้แล้ว จะได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า คือ ให้ผลตอบแทนมากกว่าค่าใช้จ่ายที่จ่ายออกไปและทำให้การใช้ทรัพยากรเกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ทรัพยากรที่มีจำนวนจำกัด

ดังนั้น ก่อนที่จะดำเนินการโครงการใดนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบ และอาศัยหลักและแนวคิดของการวิเคราะห์โครงการมาช่วยในการตัดสินใจ เพื่อจะให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยการวิเคราะห์โครงการจะต้องมีการวิเคราะห์ผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายของแต่ละโครงการ ซึ่งถ้าผลตอบแทนมากกว่าค่าใช้จ่ายไปหรืออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมากกว่าต้นทุนเงินทุนก็ควรลงทุนในโครงการนั้น

#### โครงสร้างในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

รูบนา ฉินไพศาล (2554: 1-19) อธิบายว่า ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้นั้น จำเป็นต้องมีการศึกษาโครงการในด้านต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอในการตัดสินใจที่จะลงทุน ซึ่งขอบเขตของการศึกษาความเป็นไปได้ของแต่ละโครงการจะมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะและประเภทของโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจแต่ละโครงการ จึงไม่มีสูตรสำเร็จตายตัวขึ้นอยู่กับประเภทของโครงการ ดังนั้นการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการประกอบด้วย การศึกษาด้านต่าง ๆ 6 ด้านด้วยกัน คือ

- 1) การศึกษาด้านการตลาด หรือ อุปสงค์
- 2) การศึกษาด้านเทคนิค/การผลิต
- 3) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
- 4) การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม
- 5) การศึกษาด้านการจัดการ
- 6) การศึกษาด้านการเงิน

#### แนวคิดพื้นฐานของการวิเคราะห์โครงการ

การวิเคราะห์โครงการเป็นวิชาเศรษฐศาสตร์ประยุกต์สาขาหนึ่งที่มีจุดมุ่งหมายที่จะนำเอาหลักเศรษฐศาสตร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการลงทุน เพื่อช่วยในการตัดสินใจใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดในขณะเดียวกันเพื่อสอดคล้องกับความต้องการหรือวัตถุประสงค์ส่วนรวมมากที่สุดในการนำทรัพยากรไปใช้ในทางใดทางหนึ่งหรือหลาย ๆ ทาง (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ, 2524 : 25-30)

การวิเคราะห์โครงการเป็นวิธีการหนึ่งในการแสดงการใช้ทรัพยากรให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ และประหยัด ภายใต้จุดมุ่งหมายหรือความต้องการของสังคมในรูปแบบที่สะดวกและเหมาะสม เพราะการวิเคราะห์โครงการมีการประเมินผลตอบแทน (Benefits) และค่าใช้จ่าย (cost) ของแต่ละโครงการ แล้วปรับเป็นตัวร่วม (Common Denominator) ซึ่งถ้าหากผลตอบแทนมีมากกว่าค่าใช้จ่ายตามที่ปรับแล้ว โครงการนั้นก็จะเป็นโครงการที่จะใช้ทรัพยากรไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการ

#### ขั้นตอนของการวางแผนโครงการ

ได้มีผู้เขียนถึงขั้นตอนของการวางแผนโครงการที่แตกต่างกันออกไป แต่ก็มีความสอดคล้องในสาระสำคัญของขั้นตอนของการวางแผน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการพิจารณาว่าจะเน้นเพื่อการวิเคราะห์หรือการวางแผนในการบริหารโครงการเป็นสำคัญ เพื่อง่ายแก่การเข้าใจ อาจเริ่มการพิจารณาลักษณะทั่ว ๆ ไป โดยสามารถจำแนกออกเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ดังนี้ (ฐาปนา ฉินไพศาล และอัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ, 2542 : 2-1)

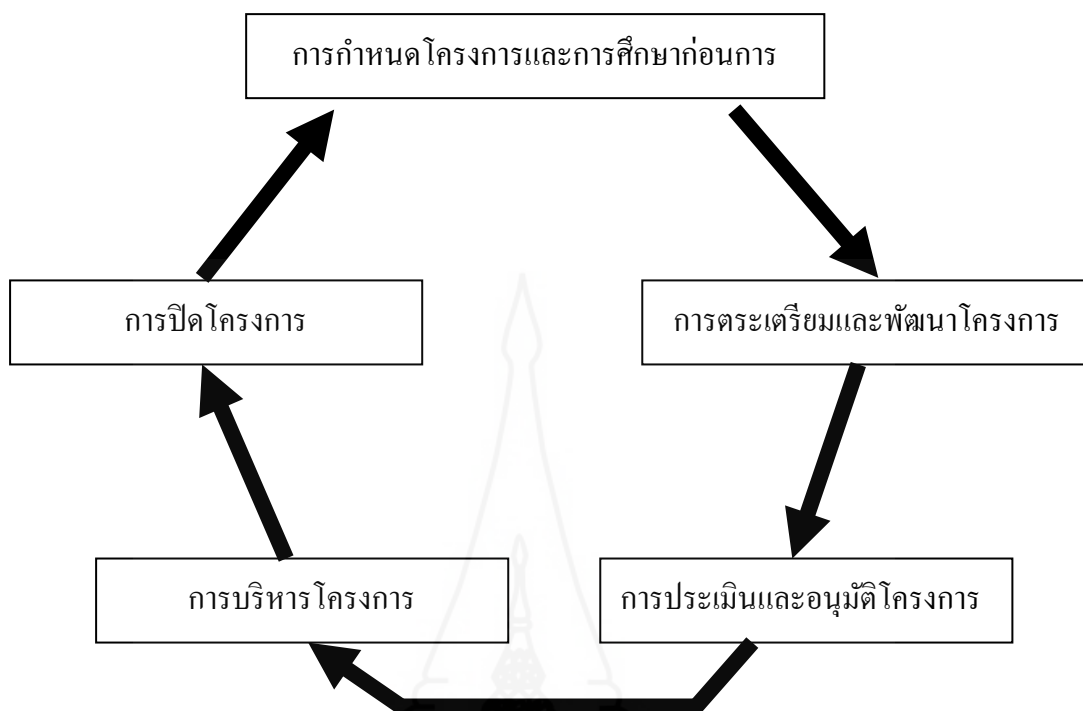
1. การกำหนดโครงการ เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับการเลือกจะทำอะไรจากบรรดาทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่ เมื่อได้พิจารณาทางเลือกดังกล่าวแล้วก็จะต้องพิจารณาต่อไปว่าจะทำได้อย่างไร เมื่อไหร่ ที่ไหน และมีขอบเขตของกรดำเนินงานอย่างไร

2. การวิเคราะห์ประเมินโครงการ เมื่อได้มีการกำหนดโครงการ ขั้นตอนก็ต้องมีการวิเคราะห์และประเมินโครงการว่าโครงการที่กำลังพิจารณาอยู่นั้นเป็นโครงการที่ดีหรือไม่ การเป็นโครงการที่ดีนั้นจะต้องได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุนและสามารถปฏิบัติได้จริง

3. การดำเนินการตามโครงการ เป็นเรื่องของการนำโครงการที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบแล้วแล้วไปปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ เช่น การติดต่อหาแหล่งเงินทุน การติดต่อหาผู้รับเหมาก่อสร้าง การทำสัญญาก่อสร้าง การทำสัญญาเงินทุน การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ การจัดซื้อวัตถุดิบ การติดตั้งเครื่องจักรและเครื่องมือ เป็นต้น

ขั้นตอนการวางแผนโครงการดังกล่าวสามารถจำแนกให้ละเอียดมากยิ่งขึ้นไปได้อีกตามภาระหน้าที่งานที่สำคัญที่ต้องปฏิบัติเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดโครงการและการศึกษาก่อนการลงทุน
2. การเตรียมและพัฒนาโครงการ
3. การประเมินและอนุมัติโครงการ
4. การบริหารโครงการ
5. การปิดโครงการ



ภาพที่ 2.2 แสดงขั้นตอนของโครงการ

ที่มา : ฐาปนา ฉิ้นไพศาล และอัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ (2542)

### การกำหนดโครงการและการศึกษาก่อนการลงทุน

ขั้นตอนนี้บางคนเรียกว่าขั้นหลักของโครงการซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการริเริ่มหรือความเป็นมาของโครงการ โดยทั่วไปแล้วโครงการจะเริ่มจากการมีความคิดง่าย ๆ แล้วจึงพัฒนาความคิดนั้นให้เป็นรูปเป็นร่างขึ้นมาจะจำเป็นจะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลในรูปของเอกสาร ตัวเลข หรือรายงานการศึกษาวิจัยต่าง ๆ ที่ได้มีการจัดทำขึ้นไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานของเอกชนหรือหน่วยงานของรัฐบาล แล้วจึงนำข้อมูลนั้นมาประกอบกับความคิดริเริ่มให้เป็นรูปร่างและมีน้ำหนักและมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

การริเริ่มโครงการเกี่ยวกับแนวคิดที่จะมีโครงการอาจเกิดขึ้นจากแหล่งที่มาแตกต่างกัน

ดังนี้

1. เกิดขึ้นจากการมีทรัพยากรจำนวนหนึ่งและต้องการใช้ทรัพยากรนั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. เกิดจากการมองเห็นช่องทางตลาดที่จะขายสินค้าหรือบริการจึงคิดจะทำโครงการขึ้นมาเพื่อผลิตสินค้าหรือบริการสนองความต้องการของตลาด ในกรณีของภาคเอกชนเป็นความต้องการที่จะให้โอกาสในการสร้างกำไร

3. เกิดขึ้นจากความต้องการที่จะเสริมหรือใช้ประโยชน์จากโครงการอื่น ๆ ที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

4. เกิดขึ้นจากภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รัฐบาลต้องเข้าไปดำเนินการช่วยเหลือ

5. เกิดจากความต้องการทางด้านการเมืองหรือเสียงเรียกร้องจากกลุ่มที่มีพลังในสังคม เช่น สหภาพแรงงาน หรือสมาคม ชมรมผู้ประกอบการต่าง ๆ

6. เกิดขึ้นจากความต้องการที่จะตอบสนองต่อนโยบายส่วนรวมของชาติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

เมื่อได้มีการกำหนดแนวคิดกว้าง ๆ ที่จะจัดให้มีโครงการอย่างเป็นทางการเป็นรูปเป็นร่างแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็จำเป็นต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการเสียก่อน การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการนั้นว่ามีความสำคัญยิ่งสำหรับการวางแผนโครงการ เพราะวัตถุประสงค์นั้นจะต้องมีความชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้เพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการ

อนึ่งการศึกษาก่อนการลงทุนนั้นควรที่จะต้องนำโครงการลงทุนที่พิจารณาวิเคราะห์หาช่องทางความเป็นไปได้ของโครงการเสียก่อน เพื่อลดความเสี่ยงหรือปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนั้นการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นหรือการลงทุนยังช่วยทำให้เกิดการประหยัดเวลาหรือค่าใช้จ่ายก่อนที่จะได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ในรายละเอียดในขั้นตอนต่อไป หากผลการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการเป็นไปได้ดีหรือไม่มีความเป็นไปได้ สวีวิเคราะห์โครงการก็ควรยุติโครงการหรือไม่ต้องศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในรายละเอียดต่อไป

#### การเตรียมและพัฒนาโครงการ

ในขั้นตอนนี้ผู้รับผิดชอบโครงการจะต้องเตรียมโครงการในรายละเอียดโดยการวิเคราะห์และเสนอเป็นขั้นตอนซึ่งอาจเรียกขั้นตอนนี้ว่าเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการหรือการวิเคราะห์โครงการ ซึ่งจะต้องพิจารณารายละเอียดมากกว่าขั้นที่ 1 เพื่อใช้ข้อมูลเสนอต่อผู้มีอำนาจในการตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการนี้หรือไม่ รวมถึงพิจารณาทางเลือกที่ดีที่สุดในการดำเนินงานตามโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจะครอบคลุมเนื้อหาที่สำคัญ ๆ ในการวิเคราะห์โครงการ ได้แก่ การศึกษาด้านการตลาด การศึกษาทางเทคนิค การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ การศึกษาด้านเศรษฐกิจ การวิเคราะห์ด้านการเงิน และการศึกษาด้านการบริหาร

### การประเมินและอนุมัติโครงการ

หลังจากที่ได้มีการร่างโครงการ เตรียมและวิเคราะห์โครงการออกมาในรูปของรายงานการศึกษาเป็นอย่างดีแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการนำโครงการนั้นเสนอต่อผู้มีอำนาจในการประเมินโครงการเพื่อดูว่าโครงการนั้นๆ เป็นโครงการที่ดีสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ โครงการนั้นก็จะผ่านการประเมินและอนุมัติโดยผู้มีอำนาจให้ดำเนินโครงการต่อไป

### การบริหารโครงการ

หลังจากที่ได้อนุมัติโครงการ โดยผู้มีอำนาจแล้วก็เป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติที่จะดำเนินการให้เป็นไปตามที่โครงการได้กำหนดไว้ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างราบรื่นควรมีการกำหนดแผนการปฏิบัติงานของโครงการหรือกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างละเอียด จะต้องมีการประสานงานและจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ของโครงการ มีการแต่งตั้งผู้จัดการโครงการ และทีมงานที่เข้ามาบริหารโครงการ มีการติดตามและควบคุมงาน

### การปิดโครงการ

โครงการทุกโครงการจะต้องมีการกำหนดวันสิ้นสุดของโครงการ หากไม่มีการกำหนดวันสิ้นสุดของโครงการแล้วโครงการบางโครงการก็อาจมีการดำเนินงานต่อไปเรื่อย ๆ ไม่มีวันสิ้นสุดจึงจะทำให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้นทั้งในแง่ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทรัพยากรต่าง ๆ ของโครงการอาจใช้อย่างไม่คุ้มค่า หรือโครงการอาจกลายเป็นงานประจำตามปกติ เมื่อโครงการได้เสร็จสิ้นลงจะต้องทำเป็นรายงานประกอบด้วยข่าวสารข้อมูลของโครงการและผลของการดำเนินงานของโครงการเสนอต่อผู้มีอำนาจ จากนั้นจะต้องทำการติดตามประเมินผลโครงการ หากมีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นจะได้มีการแก้ไขได้ทันที่

### การประเมินค่าโครงการการลงทุนที่ต้องคำนึงถึงค่าของเงินตามเวลา

การประเมินค่าโครงการลงทุนวิธีนี้มีแนวคิดที่ว่าเงินในแต่ละปีถึงจะมีจำนวนเดียวกันก็จะมีมูลค่าไม่เท่ากัน นั่นก็คือ เงินมีค่าตามเวลา หรือเวลาเป็นปัจจัยที่มีค่าสำหรับค่าของเงิน ริงเป็นที่ยอมรับกันมานานแล้ว ถ้าต้องการที่จะได้รับเงินในอนาคตจำนวนเงินในอนาคตจะต้องมากขึ้นด้วย เท่ากับว่าเรานำเงินจำนวนนั้นไปลงทุนหาผลประโยชน์ ริงอย่างน้อยก็ควรได้รับผลตอบแทนจากอัตราดอกเบี้ยของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง หรือราคามูลค่าของเงินจะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวกำหนด วิธีประเมินค่าโครงการลงทุนที่คำนึงถึงค่าของเงินกับเวลาสามารถจำแนกได้เป็น 3 วิธี คือ (ฐาปนา ถิ่นไพศาล และอัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ, 2542 : 8-12)

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) คือ ผลต่างของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิแต่ละปีตลอดอายุของโครงการกับเงินสดจ่ายลงทุน ณ อัตราค่าของทุน โดยที่

NPV = มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ-มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่าย  
ดังนี้

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

โดยที่

NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

$B_t$  = กระแสเงินสดรับสุทธิแต่ละปีตลอดอายุของโครงการ

$K_s$  = ต้นทุนเงินทุนหรืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการ

$C_t$  = เงินสดจ่ายลงทุน

$n$  = อายุโครงการ

$t$  = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 1 ถึง  $n$

หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการ มีดังนี้

ถ้าค่าของ NPV ที่ได้มีค่ามากกว่า 0 หรือเป็นบวก เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีมากกว่าต้นทุนของโครงการที่เกิดขึ้น

ถ้าค่าของ NPV ที่ได้มีค่าน้อยกว่า 0 หรือเป็นลบ เป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่าเนื่องจากผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีน้อยกว่าต้นทุนของโครงการที่เกิดขึ้น

ถ้าค่าของ NPV ที่ได้มีค่าเท่ากับ 0 การตัดสินใจที่จะรับหรือปฏิเสธโครงการนี้ก็ได้นี้ เนื่องจากผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีค่าเท่ากับพอดีกับต้นทุนของโครงการที่เกิดขึ้น



2. อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) เป็นการคำนวณหาอัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ยที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับรับสุทธิตลอดอายุโครงการเท่ากับเงินสดจ่ายลงทุน หรือ อัตราส่วนลดที่ทำให้  $NPV = 0$  โดยมีแบบการคำนวณ ดังนี้

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

โดยที่

- IRR = อัตราผลตอบแทนของโครงการ  
 $B_t$  = กระแสเงินสดรับสุทธิแต่ละปีตลอดอายุของโครงการ  
 $K_s$  = ต้นทุนเงินทุนหรืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการ  
 $C_t$  = เงินสดจ่ายลงทุน  
 $n$  = อายุโครงการ  
 $t$  = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 1 ถึง  $n$

หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการ เมื่อได้ IRR ออกมาแล้ว ก็นำไปเปรียบเทียบกับค่าเสียโอกาสของทุน ถ้าค่า IRR ที่ได้สูงกว่าค่าเสียโอกาสของทุนแสดงว่า โครงการคุ้มค่าในการลงทุน ถ้าค่า IRR ที่ได้ต่ำกว่าค่าเสียโอกาสของทุน แสดงว่าโครงการไม่คุ้มค่าในการลงทุน ถ้าค่า IRR ที่ได้เท่ากับค่าเสียโอกาสของทุน แสดงว่า การเลือกรับหรือปฏิเสธโครงการนี้ก็ได้รับการพิจารณาทำได้โดยนำค่า IRR ไปเปรียบเทียบกับอัตราต้นทุนค่าเสียโอกาสของเงินทุน ซึ่งอาจเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของสถาบันการเงิน อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ธุรกิจยอมรับได้ หรืออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในระยะยาวตามที่กำหนด

IRR เป็นการวัดประสิทธิภาพส่วนเพิ่มของการลงทุนว่า เมื่อตัดสินใจลงทุนไปแล้วจะให้ผลตอบแทนเป็นอย่างไร มีประโยชน์ถ้ามีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ กล่าวคือ ถ้าต้นทุนของโครงการเปลี่ยนแปลงจะมีผลกระทบต่อ IRR อย่างมาก ดังนั้น IRR จะสะท้อนถึงทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด IRR อาจมีค่า IRR มากกว่า 1 ค่าที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็น 0 เพราะว่ามีสูตรที่ใช้มีการยกกำลัง  $n$  ถ้าเกิดความไม่แน่ใจว่า ค่า IRR ค่าใดที่มีค่าความเหมาะสม และถ้าโครงการมีลักษณะพึ่งพิงกัน กล่าวคือ ถ้าดำเนินโครงการหนึ่งจะต้องไม่ดำเนินการอีกโครงการหนึ่ง จึงเกิดปัญหาขึ้น เนื่องจากเกณฑ์ต่างๆ มีความแตกต่างในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ

ในกรณีเช่นนี้ ควรใช้ NPV มาเป็นเกณฑ์ตัดสินใจ โดยเปรียบเทียบค่าของ NPV ของแต่ละโครงการ ที่มีค่าเสียโอกาสของทุนที่เท่ากันเป็นอัตราส่วนลด

3. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit/Cost Ratio : B/C Ratio) หมายถึง อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่จ่ายไปในการดำเนินโครงการ มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+k_s)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+k_s)^t}}$$

โดยที่

B/C Ratio = อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน

$B_t$  = กระแสเงินสดรับสุทธิแต่ละปีตลอดอายุของโครงการ

$K_s$  = ต้นทุนเงินทุนหรืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการ

$C_t$  = เงินสดจ่ายลงทุน

$n$  = อายุโครงการ

$t$  = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 1 ถึง  $n$

หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการ มีดังนี้

ถ้าค่า B/C Ratio ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่า ยอมรับข้อมูลโครงการ

ถ้าค่า B/C Ratio ที่ได้มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่า ไม่ยอมรับข้อมูลโครงการ

ถ้าค่า B/C Ratio ที่ได้มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่า จะยอมรับหรือปฏิเสธโครงการก็ได้

B/C Ratio สามารถบอกว่า ผลตอบแทนต่อทุน 1 หน่วยมีอย่างน้อยเพียงใด และสามารถจัดลำดับความคุ้มค่าของโครงการในกรณีที่มีงบประมาณจำกัด สามารถเลือกโครงการได้หลาย ๆ โครงการ แต่ B/C Ratio ไม่สามารถบอกถึงขนาดความคุ้มค่าในการลงทุนได้ ซึ่งทำให้บางครั้งเกิดการตัดสินใจผิดพลาด โดยเลือกโครงการที่มี B/C Ratio ซึ่งมี NPV ต่ำกว่าอีกโครงการหนึ่งจะมีความไหวตัวต่อมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์และต้นทุนอย่างมาก ถ้ามีการคิดต้นทุนบาง



รายการเป็นผลประโยชน์คิดลบและคิดผลประโยชน์บางรายการเป็นต้นทุนคิดลบ เช่น โครงการมลภาวะ อาจทำให้ค่า B/C Ratio ไม่สามารถบอกถึงความเหมาะสมของโครงการได้ ซึ่งลักษณะนี้ การใช้หลักเกณฑ์ NPV จะได้ผลลัพธ์ที่เหมาะสมกว่า

### เกณฑ์การตัดสินใจแบบไม่ปรับค่าเวลา

เป็นเกณฑ์ที่ไม่นำเวลาเข้ามาเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดมูลค่าของเงินตรา ทำให้มูลค่าเงินในอนาคตเท่ากับมูลค่าปัจจุบัน

1. การตรวจสอบอย่างง่าย ๆ ช่วยในการตัดสินใจอย่างคร่าว ๆ ผู้วิเคราะห์เพียงทราบปริมาณการลงทุนและผลตอบแทนก็สามารถบอกได้ว่า โครงการหนึ่งจะดีกว่าอีกโครงการหนึ่ง

2. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) หมายถึง ระยะเวลาที่การลงทุนนั้นใช้ไปในการลงทุนเพื่อให้กระแสเงินสดรับสุทธิที่ได้จากการลงทุนคุ้มค่ากับต้นทุนที่ต้องลงทุนไป ระยะเวลาคืนทุน เป็นการคำนวณหาจุดคุ้มทุนของโครงการที่ทำโดยมีหน่วยวัดเป็นระยะเวลาว่าเมื่อมีการลงทุนในโครงการนั้นแล้วจะใช้ระยะเวลาที่งวดในการลงทุน

วิธีคิดระยะเวลาคืนทุนจะสามารถคำนวณหาได้โดยการคำนวณหากระแสเงินสดสะสมสุทธิในแต่ละงวดเวลาจนกระทั่งกระแสเงินสดสะสมสุทธิเป็นบวก หากกระแสเงินสดสะสมสุทธิเปลี่ยนจากการติดลบมาเป็นบวกในงวดเวลาใด ก็จะหมายความว่าระยะเวลาคืนทุนเกิดขึ้นภายในงวดเวลานั้นนั่นเอง มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$PB = \text{จำนวนงวดก่อนคืนทุน} + \frac{\text{เงินส่วนที่ยังไม่ได้คืนทุน}}{\text{กระแสเงินสดที่เกิดขึ้นในปีที่คืนทุน}}$$

### การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ เป็นวิธีที่ใช้วิเคราะห์ความแน่นอนของโครงการ เพื่อศึกษาว่า เมื่อรายได้หรือต้นทุน และค่าใช้จ่ายเปลี่ยนแปลง จะทำให้ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในกรณีปกติเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด วิธีการพื้นฐานที่จะใช้กับการวิเคราะห์ความอ่อนไหว มี 2 ประการ (ชูชีพ พิพัฒนศิริ, 2540 : 170-174)

1. วิธีการของตัวแปร ในแต่ละตัวแปรควรกำหนดช่วงมูลค่าที่เป็นไปได้ในกรณีฐานหรือกรณีปกติ (Base Case) เนื่องจากการวิเคราะห์ที่ผ่านมาได้กำหนดให้แต่ละตัวแปรมีค่าที่เป็นไปได้เพียงค่าเดียว แต่เมื่อเป็นกรณีของการวิเคราะห์ความอ่อนไหวจะพิจารณาค่าต่าง ๆ ของแต่ละตัวแปรตามความเหมาะสม โดยทั่วไปแล้วมักจะทำการพิจารณา 3 ถึง 5 ค่า ในแต่ละตัวแปร วิธีการ

ที่ใช้กันมากที่สุดคือ การกำหนดมูลค่าของตัวแปรออกเป็น 3 ค่า ได้แก่ ค่าในแง่ที่ดี ค่าที่เป็นไปได้มากที่สุด และค่าในแง่ร้าย โดยที่ค่าที่เป็นไปได้มากที่สุดสามารถกำหนดจากค่าเฉลี่ย ส่วนค่าในแง่ดีและแง่ร้ายอาจสูงหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยก็ได้ กล่าวคือ ค่าในแง่ดีจะสูงกว่าค่าเฉลี่ยสำหรับประโยชน์แต่จะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของต้นทุน และเป็นจริงในทางตรงกันข้าม สำหรับค่าในแง่ร้าย ทั้งนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ย ค่าในแง่ดี และแง่ร้าย ไม่จำเป็นต้องเป็นสัดส่วนคงที่

2. วิธีการของเรื่องราว ซึ่งจะปฏิบัติการกับตัวแปรเป็นกลุ่มตามวิธีการของตัวแปรได้ สมมติให้ค่าตัวแปรแต่ละตัวทำหน้าที่เป็นอิสระต่อกันและกัน แต่ในโลกแห่งความเป็นจริงตัวแปรต่าง ๆ มักจะมีความสัมพันธ์ขึ้นต่อกันและกัน ดังนั้น แทนที่จะใช้การผสมผสานกันระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ด้วยค่าที่คาดหมาย ค่าในแง่ดี และค่าในแง่ร้ายแล้ว การผสมของตัวแปรที่สอดคล้องเป็นไปได้ในรูปแบบที่หลากหลายขึ้นเป็นเรื่องราวทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งจะถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ความอ่อนไหว ซึ่งวิธีการนี้มี 2 ขั้นตอน คือ

- 1) กำหนดการผสมผสานของตัวแปรที่สอดคล้องเป็นไปได้ในรูปแบบที่หลากหลาย
- 2) คำนวณผลที่เกี่ยวข้องใหม่ สำหรับแต่ละเรื่องราว

#### การวิเคราะห์ทางการตลาด

อัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ (2553: 2-3) อธิบายว่า การวิเคราะห์ทางการตลาดเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยถ่วงดุลความคิดริเริ่มและประเมินความเป็นไปได้ของโครงการในแง่การตลาดขั้นตอนนี้เป็นการศึกษารายละเอียดของข้อมูล เพื่อตอบคำถามสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ขนาดของตลาด (Market Size) คือ ประชากรที่มีอยู่ในตลาดหนึ่ง ๆ ใหญ่หรือเล็กเพียงใด
2. การเจริญเติบโตของตลาด (Market Growth) คือ ทิศทางความต้องการของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์หนึ่ง ๆ ว่ามีมากขึ้นหรือน้อยลงเพียงใดเมื่อเวลาผ่านไป
3. ส่วนครองตลาด (Market Share) คือ ความสามารถของโครงการในอันที่จะได้ส่วนแบ่งจากตลาดมากน้อยเพียงใด

#### การวิเคราะห์ด้านเทคนิค (Technical Analysis)

เป็นการวิเคราะห์เพื่อดูความเป็นไปได้ทางเทคนิค ในการผลิตผลผลิตของโครงการ หมายถึง ภายใต้อุปภาพทางเทคนิคที่มีอยู่หรือที่หามาได้ว่า สามารถผลิตผลผลิตของโครงการได้โดยพิจารณาเลือกใช้เทคนิคที่ให้อัตราผลตอบแทนในการลงทุนที่เหมาะสม นอกจากนี้ การวิเคราะห์นี้ยังเป็นฐานในการคาดคะเนขนาดของเงินงบประมาณลงทุน และการผลิตซึ่งนำไปใช้เป็นข้อมูลการวิเคราะห์ด้านการเงิน

### การวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Analysis)

เป็นการพิจารณาผลกระทบของการดำเนินโครงการที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของสังคม การวิเคราะห์ด้านนี้มีความสำคัญมาก เพื่อให้ผู้เป็นเจ้าของโครงการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสวัสดิการของคนในสังคม

### การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจและสังคม (Economic Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ว่า โครงการที่กำลังพิจารณาให้ผลประโยชน์สุทธิต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมมากน้อยเพียงไร ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพียงใด เหมาะสมแก่การลงทุนหรือไม่

### การวิเคราะห์ด้านการบริหาร (Managerial and Organization Analysis)

เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการบริหารเพื่อให้มีหน่วยบริหารที่มีประสิทธิภาพ ช่วยเสริม หรือสนับสนุนให้โครงการประสบความสำเร็จ

### การวิเคราะห์ด้านการเงิน (Financial Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการลงทุนของโครงการ โดยพิจารณาว่า ต้องใช้เงินทุนจำนวนเท่าใด ในกิจกรรมใดบ้าง และเมื่อลงทุนแล้วจะได้ผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ ซึ่งการวิเคราะห์ทางการเงินนี้ภาคเอกชนให้ความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป้าหมายสำคัญในการลงทุนในโครงการของเอกชน คือ โครงการต้องได้รับกำไรสูงสุด

อย่างไรก็ตาม โครงการต่าง ๆ ของรัฐบาลและเอกชนต่างก็ต้องการวิเคราะห์ด้านการเงิน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการเงินในทุกขั้นตอนของการดำเนินโครงการเพราะอาจมีผลทำให้โครงการต้องหยุดชะงักได้ โดยต้องมีการจัดทำแผนทางการเงินที่ดีในรูปของงบการเงิน และการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน การใช้หลักเกณฑ์การตัดสินใจคัดเลือกโครงการด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (Net Present Value : NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return : IRR) เป็นต้น

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมชาย ปลอดภัย (2548) ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ในการลงทุนและความคุ้มค่าของโครงการสร้างทาวน์เฮ้าส์ที่ ตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนและความคุ้มค่าของโครงการสร้างทาวน์เฮ้าส์ที่ตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน พบว่า โครงการมี NPV = 11,347,873 บาท B/C Ratio = 1.16 และ IRR = 19.96% ซึ่งสรุปได้ว่า โครงการมีความเป็นไปได้ในการลงทุน

และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงขึ้นร้อยละ 5 ต้นทุนการก่อสร้างเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 และระยะเวลาในการขายล่าช้าไป 3 เดือน โครงการไม่มีความอ่อนไหว คือ NPV = 6,598,692 บาท B/C Ratio = 1.08 และ IRR = 9.73% สรุปได้ว่าแม้โครงการได้รับผลกระทบจากปัจจัยที่ไม่เอื้ออำนวย โครงการยังมีความคุ้มค่าที่จะลงทุน

ชรวาดี กลับเกลื่อน (2551) ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจโครงการบ้านจัดสรรบริเวณชานเมือง: กรณีศึกษาตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการลงทุนธุรกิจโครงการบ้านจัดสรรในเขตชานเมือง โดยกำหนดอายุโครงการเท่ากับ 2 ปี (24 เดือน) อัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 12 ต่อปี ผลการศึกษาพบว่า ที่ตั้งโครงการเป็นทำเลที่เหมาะสมระยะทางไม่ไกลกับตัวเมือง การคมนาคมที่สะดวกสบายและเป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการจำนวนมาก การดำเนินธุรกิจโครงการบ้านจัดสรร มีการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในโครงการ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการพบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 10,115,741.99 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 4.39 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.25 แสดงว่า โครงการธุรกิจบ้านจัดสรรให้ผลตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการกรณีค่าใช้จ่ายของโครงการคงเดิม และราคาขายลดลงร้อยละ 10 และร้อยละ 15 พบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 5,064,969.23 บาท และ 2,619,127.03 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 2.79 และร้อยละ 1.95 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.13 และ 1.06 แสดงว่า ถ้าค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ธุรกิจโครงการบ้านจัดสรรให้ผลตอบแทนคุ้มค่าแก่การลงทุน กรณีราคาขายภายในโครงการคงเดิม และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ร้อยละ 20 และร้อยละ 45 พบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 7,692,494.17 บาท 5,269,246.13 บาท และ -749,333.39 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 3.55 ร้อยละ 2.73 และร้อยละ 0.76 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.18 1.12 และ 0.99 แสดงว่า ถ้า ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และร้อยละ 20 ธุรกิจโครงการบ้านจัดสรรให้ผลตอบแทนคุ้มค่าแก่การลงทุน แต่ในกรณีค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเพิ่มขึ้นร้อยละ 45 แสดงว่า ธุรกิจโครงการบ้านจัดสรรไม่คุ้มค่าในการลงทุน

วิภาพร วิวัฒนพานิชย์ (2551) ได้ศึกษา ความเป็นไปได้โครงการคอนโดมิเนียม Coral@ สาทร-ราชพฤกษ์ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้โครงการคอนโดมิเนียม Coral@ สาทร-ราชพฤกษ์ พบว่า โครงการตั้งอยู่บนที่ดินขนาด 5 ไร่ 14 ตารางวา บริเวณถนนเพชรเกษม ตำบลบางหว้า อำเภอภาษีเจริญ จังหวัดกรุงเทพมหานคร สามารถก่อสร้างอาคารสูง

12 ชั้น และ 13 ชั้น รวมกันจำนวน 2 อาคาร และมีพื้นที่ก่อสร้างรวมกัน 40,234 ตารางเมตร มีพื้นที่ขาย 22,575 ตารางเมตร มีการวางแผนการพัฒนาโครงการไว้เท่ากับ 31 เดือน ให้ผลตอบแทนการลงทุนคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 83,525,966.00 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 24.68 และมีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 1 ปี 10 เดือน และในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของโครงการโดยใช้เทคนิค การวิเคราะห์สถานการณ์ (Scenario Analysis) ทั้งกรณี Best Case และ Worst Case ล้วนให้ผลตอบแทนการลงทุนคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่เป็นบวก และมีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการสูงกว่าต้นทุนเฉลี่ยของเงินทุน (WACC)

จีระพงษ์ เครือสนธิ(2553) ศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนโครงการคอนโดมิเนียมบริเวณสะพานพระราม 5 วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนโครงการคอนโดมิเนียมบริเวณสะพานพระราม 5 โครงการตั้งอยู่บนที่ดินขนาด 1 ไร่ 2 งาน 48 ตารางวา บริเวณถนนนครอินทร์ แยกตัดถนนนครอินทร์กับถนนพินุลสงคราม (ทางกลับรถสะพานพระราม 5) สามารถก่อสร้างอาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีพื้นที่ก่อสร้างรวมกัน 6,421.60 ตารางเมตร มีพื้นที่ขาย 4,674.20 ตารางเมตร มีการวางแผนการพัฒนาโครงการไว้เท่ากับ 18 เดือน พบว่าผลตอบแทนของโครงการ ในกรณี Base Case กระแสเงินสดสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 13,927,000 บาท ส่วน IRR มีค่าเท่ากับร้อยละ 27.83 และมากกว่าต้นทุนทางการเงินของโครงการที่ร้อยละ 11.13 และลงความเห็นว่าโครงการคอนโดมิเนียมบริเวณสะพานพระราม 5 มีความเหมาะสมในการลงทุน ในกรณี Best Case และกรณี Base Case ส่วนในกรณี Worst Case โครงการมีกระแสเงินสดสุทธิ (NPV) มีค่าติดลบ ส่วนค่า IRR มีค่าต่ำกว่าต้นทุนทางการเงินของโครงการ อันเนื่องมาจากระยะเวลาในการขายห้องชุด ซึ่งหากใช้เวลาในการขายนานจะส่งผลต่อผลตอบแทนของโครงการลดลง ดังนั้นควรมีการปรับกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อให้มียอดขายได้เร็วขึ้น

กัญญ์พิชญา รัตนชัยวรพล (2554) ได้ศึกษา ความเป็นไปได้ของการลงทุนก่อสร้างคอนโดมิเนียมบริเวณเส้นทางรถไฟฟ้า BTS ตั้งแต่สถานีพร้อมพงษ์ถึงสถานีเอกมัย วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนก่อสร้างคอนโดมิเนียมบริเวณเส้นทางรถไฟฟ้า BTS ตั้งแต่สถานีพร้อมพงษ์ถึงสถานีเอกมัย โครงการมีขนาดที่ดินรวม 2 ไร่ ประกอบด้วยอาคารชุด 1 อาคาร สูง 27 ชั้น และมีพื้นที่ก่อสร้างรวมกัน 25,600 ตารางเมตร มีพื้นที่ขาย 16,205 ตารางเมตร มีการวางแผนการพัฒนาโครงการไว้เท่ากับ 36 เดือน พบว่า โครงการให้ผลตอบแทนการลงทุนทางเศรษฐศาสตร์ คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 415,287,617.19 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการทางเศรษฐศาสตร์ (IRR) เท่ากับร้อยละ 31.97 และมีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 2 ปี 5 เดือน

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อ ศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการลงทุน โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา โดยจะศึกษาถึงความเป็นไปได้ ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้เน้นด้าน การศึกษาด้านการเงินเป็นสำคัญ โดยใช้ข้อมูลทฤษฎีในการวิเคราะห์และประมาณการผลการ ดำเนินงาน ฐานะการเงิน ตลอดจนการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนการลงทุนทางการเงิน ผู้ศึกษา ได้ดำเนินการขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ประชากร

ประชากรที่ศึกษามีดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ จากการสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโครงการบ้านจัดสรร ในจังหวัดนครราชสีมา

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ โดยการศึกษาหนังสือ บทความ และรายงานวิจัย ตลอดจนสถิติที่ เกี่ยวข้อง

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษามีดังต่อไปนี้

2.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)

2.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

2.3 อัตราผลตอบแทนของโครงการ (The Internal Rate of Return : IRR)

2.4 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit–Cost Ratio : B/C Ratio)

2.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)



### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลด้านต้นทุน ผลตอบแทนจากการดำเนินงาน รูปแบบของการบริหาร และการบริการ จากการสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโครงการบ้านจัดสรร ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 5 ราย

2. ข้อมูลด้านการตลาด การผลิต และการบริหาร จากโครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินงาน โครงการที่ดำเนินงานเสร็จแล้ว หน่วยงานของรัฐ สมาคมที่เกี่ยวข้องกับอสังหาริมทรัพย์ เอกสารบทความ งานวิจัยและข้อมูลทางสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จากทั้งของภาครัฐและเอกชน ตลอดจนเอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ศึกษาจะทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ ดังนี้

#### 4.1 วิเคราะห์ทางด้านการตลาด

- 1) ขนาดของตลาด : วิเคราะห์จำนวนผู้อยู่อาศัย
- 2) การเจริญเติบโตของตลาด : วิเคราะห์จากแนวโน้มการเติบโตของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์
- 3) ส่วนครองตลาด : วิเคราะห์ส่วนแบ่งที่โครงการจะเข้าไปแข่งขันได้

#### 4.2 วิเคราะห์ด้านเทคนิค

- 1) กระบวนการก่อสร้าง
- 2) ต้นทุนการผลิต
- 3) การวางแผนกำลังการผลิต

#### 4.3 วิเคราะห์ด้านการจัดการ

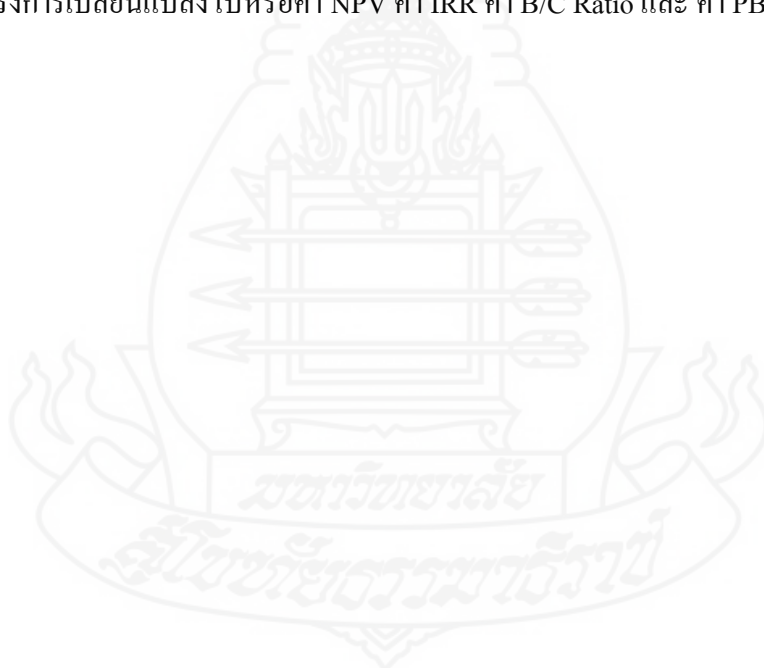
- 1) การวางแผนผังองค์กร
- 2) การกำหนดขอบเขตหน้าที่ของงาน
- 3) การกำหนดคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งงาน

#### 4.4 วิเคราะห์ด้านการลงทุนและอัตราผลตอบแทนทางการเงิน

- 1) ประมาณการลงทุนของโครงการ : เพื่อดูว่าโครงการจะต้องลงทุนเท่าใด ซึ่งเงินลงทุนประกอบด้วย เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน เงินทุนหมุนเวียนสุทธิ
- 2) ประมาณการด้านการเงินของโครงการ : ทางด้านรายรับ-รายจ่ายของโครงการ เพื่อศึกษาว่าต้องใช้จ่ายเงินไปในด้านใดบ้าง โดยจะหาแหล่งเงินทุนได้จากแหล่งใด เงินลงทุนในโครงการประกอบด้วยอะไรบ้าง ถ้าโครงการมีความเป็นไปได้ทางด้านเงินลงทุน
- 3) ประเมินค่าโครงการลงทุน : มีระยะเวลาคืนทุนเมื่อใด มีอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการ และอัตราส่วนผลได้ต่อต้นทุนเท่าใด

#### 4.5 วิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวจะดูจากต้นทุน และรายได้ของโครงการ ว่าปัจจัยใดเปลี่ยนแปลงไปจะมีผลกระทบอย่างไร โดยทำการเปลี่ยนแปลงต้นทุน และรายได้ของโครงการจากสถานการณ์พื้นฐานในช่วง -20% ถึง +20% โดยกำหนดให้ตัวแปรอื่น ๆ คงที่ ซึ่งทำให้กระแสเงินสดจากโครงการเปลี่ยนแปลงไปหรือค่า NPV ค่า IRR ค่า B/C Ratio และ ค่า PB เปลี่ยนแปลงไป





## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความเป็นไปได้โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจาก Airy Chill Khaoyai โดยการนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน และความคุ้มค่าต่อการตัดสินใจลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai โดยผลวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนด้านต่าง ๆ มีดังนี้

1. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด
2. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค
3. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการจัดการ
4. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการเงิน

#### 1. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด

##### 1.1 แนวโน้มธุรกิจบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มีความคึกคักเป็นอย่างมาก ทั้งในกรุงเทพฯ ปริมณฑล และภูมิภาค จากปัจจัยบวกที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายอยู่ในระดับต่ำ การแข่งขันการปล่อยสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ แต่ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่ดูเหมือนว่าจะอาศัยการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เป็นจุดขายมากที่สุดคงไม่พ้น ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในภูมิภาค ซึ่งมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนอกจากจะมีสาเหตุมาจากการเติบโตของกิจกรรมเศรษฐกิจในภูมิภาค และการที่ประเทศไทยกำลังจะก้าวเข้าสู่ AEC ที่มีส่วนช่วยกระตุ้นกิจกรรมการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน สาเหตุอีกส่วนหนึ่งน่าจะมาจากแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมของภาครัฐ ซึ่งช่วยเปิดพื้นที่ศักยภาพของตลาดอสังหาริมทรัพย์ในหลายจังหวัด โดยเฉพาะในตะวันออกเฉียงเหนือและหัวเมืองจังหวัดชายทะเล ซึ่งการพัฒนาที่อยู่อาศัยในจังหวัดเหล่านี้ส่วนหนึ่งนอกจากจะรองรับความต้องการซื้อที่อยู่อาศัยของคนในประเทศแล้ว ยังเน้นกลุ่มเป้าหมายไปยังชาวต่างชาติที่ต้องการซื้ออสังหาริมทรัพย์ในไทยรับกระแส AEC เพื่อเป็นการลงทุนและเพื่ออยู่อาศัยด้วย (ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน), 2557)

ในปี 2556 ที่ผ่านมาเป็นปีที่ผู้ประกอบการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์จากส่วนกลางได้ขยายการลงทุนไปยังจังหวัดภูมิภาคมากเป็นพิเศษมีผลทำให้ตลาดอสังหาริมทรัพย์ในต่างจังหวัดมีความคึกคัก โดย 2-3 ปีที่ผ่านมา ผู้ประกอบการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ได้เข้าไปรุกตลาดในจังหวัดหัวเมืองเศรษฐกิจของภูมิภาคและเมืองท่องเที่ยวกันอย่างเข้มข้น ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เปิดเผยว่าธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในจังหวัดหลักๆ ของภาคอีสาน เช่น อุดรธานี ขอนแก่น นครราชสีมา มหาสารคาม สกลนคร อุบลราชธานี ฯลฯ มีโครงการบ้านจัดสรรที่เป็นของนักลงทุนจากส่วนกลางมากกว่า 50 โครงการ โดยจะหันไปพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์แนวสูงหรือคอนโดมิเนียมมากขึ้น สาเหตุที่มีการลงทุนและพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จากแนวราบมาเป็นแนวสูงหรือคอนโดมิเนียมแทนนั้น เป็นเพราะหลายสาเหตุ แต่ที่เป็นสาเหตุหลัก ก็คือ ราคาที่ดินในพื้นที่เขตเทศบาลของหัวเมืองหลักๆ มีราคาเพิ่มสูงกว่าราคาประเมินของกรมที่ดินจำนวนหลายเท่าตัว ทำให้นักลงทุนรุ่นใหม่หันมาลงทุนพัฒนาคอนโดมิเนียมแทนแนวราบ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในยุคปัจจุบันที่เข้าใจว่าการอยู่คอนโดมิเนียมมีความสะดวกสบายกว่าบ้านแนวราบ และสุดท้ายนักลงทุนพัฒนามองตลาดจะเติบโตด้วยกำลังซื้อจากการเปิด AEC รวมถึงการเก็งกำไรระยะสั้นเนื่องจากปัจจุบันผลตอบแทนจากการฝากเงินกับสถาบันการเงินมีผลตอบแทนที่ต่ำ

สำหรับสมาคมอสังหาริมทรัพย์จังหวัดนครราชสีมา มองทิศทางตลาดที่อยู่อาศัยว่า แนวโน้มตลาดที่อยู่อาศัยในจังหวัดนครราชสีมาคาดว่าจะขยายตัว เนื่องจากพื้นที่กรุงเทพฯ ปริมาณ และจังหวัดทางภาคกลาง ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยครั้งใหญ่ จึงขยับขยายหรือเปลี่ยนที่อยู่อาศัยมายังต่างจังหวัดมากขึ้น ซึ่งเชื่อว่าจะมีผู้อพยพหรือผู้ที่เกษียณอายุการทำงานหรือราชการวางแผนจะย้ายเข้ามาอยู่อาศัยในจังหวัดนครราชสีมาจำนวนมาก สังเกตได้ว่าช่วงน้ำท่วมที่ผ่านมาเริ่มมีการมองหาที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะมาตั้งฐานการผลิตและย้ายฐานการผลิตมาที่จังหวัดนครราชสีมา ขณะนี้ทราบว่าภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมนวนครนครราชสีมา มีผู้ประกอบการประมาณ 5-6 ราย ที่จะขยับขยายมาดำเนินการผลิตที่นี่ เนื่องจากที่ผ่านมาประสบปัญหา น้ำท่วม ไม่สามารถผลิตชิ้นส่วนซึ่งจำเป็นต่อการผลิตในด้านอื่นๆ ได้ ผู้ประกอบการจึงขยายฐานการผลิตออกมายังจังหวัดชลบุรี จังหวัดระยองรวมทั้งที่จังหวัดนครราชสีมาด้วย ตลาดที่อยู่อาศัยจึงได้ส่วนแบ่งการตลาดมาจากปัจจัยเกื้อหนุนดังกล่าว โดยคาดว่า จะมีบริษัทมหาชนที่ดำเนินธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และมีเงินลงทุนอยู่แล้ว แต่ไม่สามารถขยายฐานได้ในกรุงเทพฯ หรือปริมาณ จะหันมารุกตลาดต่างจังหวัด และมองโอกาสการทำตลาดที่จังหวัดนครราชสีมาอย่างแน่นอน อาทิ บริษัท ควอลิตี้ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท พุกยา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ซึ่งไปเปิดโครงการที่จังหวัดขอนแก่นแล้ว ขณะนี้กำลังมองตลาดจังหวัด

นครราชสีมาด้วย และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) เป็นต้น ซึ่งช่วงนี้กำลังจับตากระแสที่อยู่อาศัยแนวสูง โดยเฉพาะอาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม เพื่อทำตลาดในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากมีนักลงทุนญี่ปุ่นเข้ามาลงทุนภาคอุตสาหกรรมจำนวนมาก และชาวต่างชาติสามารถซื้ออาคารชุดได้ไม่เหมือนกับที่อยู่อาศัยแนวราบอย่างบ้านจัดสรรที่ไม่สามารถซื้อได้ จากปีที่แล้วจะเห็นว่าที่อยู่อาศัยแนวสูงอย่างทาวน์โฮมเกิดขึ้นมากในจังหวัดนครราชสีมา แต่ปีนี้อาจจะเบาบางลงเพราะปัจจัยเรื่องของการทำเลที่ตั้ง ส่วนที่อยู่อาศัยแนวราบก็ยังคงขยายตัวดีในปี นี้ แม้จะมีอุปสรรคจากเรื่องผังเมืองรวมเมืองนครราชสีมาฉบับใหม่ โดยคาดว่า ตลาดที่อยู่อาศัยในจังหวัดนครราชสีมาจะยังคงขยายตัวต่อเนื่องซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี เพราะผู้บริโภคมีความต้องการที่อยู่อาศัยอย่างต่อเนื่อง กำลังซื้อในจังหวัดนครราชสีมาก็ยังจำนวนมาก ส่วนหนึ่งมาจากการย้ายฐานการผลิตดังกล่าว จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคขณะนี้ เป็นเจเนอเรชันใหม่หรือรุ่นลูกค้ำซึ่งค่อนข้างเปลี่ยน บ้านซึ่งไม่เคยสร้างราคาสูงถึง 30 ล้านบาท ก็มีผู้ประกอบการสร้างมารองรับ และบ้านระดับราคาประมาณ ๒ ล้านบาทกว่าบาท จะทำตลาดได้ดีในปี นี้ บ้านเดี่ยวราคา 1 ล้านบาทเศษแทบจะไม่มีแล้ว เนื่องจากราคาวัสดุก่อสร้างและค่าแรงงานปรับขึ้น นอกจากระดับราคาบ้านแล้ว จะทำให้ผู้ประกอบการหันมาทำโครงการขนาดกลางมากกว่าขนาดใหญ่ เนื่องจากต้องใช้ต้นทุนสูง และใช้ระยะเวลาในการปิดโครงการนาน

ส่วนทำเลซึ่งเป็นจุดขายของการทำตลาดที่อยู่อาศัย สมาคมอสังหาริมทรัพย์จังหวัดนครราชสีมา มองว่าทำเลในเมืองนครราชสีมาค่อนข้างจะกระจุกตัวแล้ว จึงขยายโครงการไปยังรอบนอกหรือชานเมือง ทำเลที่ดีและมีโอกาสเจริญเติบโตในอนาคต คือ บริเวณตำบลโคกกรวด เพราะจะมีการย้าย อบจ. สร้างท้องฟ้าจำลอง ขยายโรงพยาบาลมหาราช ซึ่งความพร้อมของตำบลโคกกรวดมีค่อนข้างสูง และความเจริญจะส่งผลไปถึงทำเลใกล้เคียงบริเวณตำบลสุรนารี และตำบลบ้านใหม่ เนื่องจากทำเลดังกล่าวมีระบบสาธารณูปโภคดี โดยเฉพาะถนนหนทางที่เดินทางไปมาสะดวก ทั้งนี้ สิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการต้องนำมาหัวใจสำคัญในการทำโครงการที่อยู่อาศัย คือ ทำเลและรูปแบบ ซึ่งเทรนด์ของบ้านในปีนี้เป็นโมเดิร์น โปร่ง สบาย และพื้นที่เขาใหญ่ โดยเฉพาะจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเหมาะแก่การเลือกที่จะไปลงทุนโครงการบ้านพักตากอากาศ โดยใช้ทำเลที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ และมีอากาศที่ดี 1 ใน 7 ของโลก จากการประกาศของยูเนสโกในช่วงที่ผ่านมาเป็นจุดขาย

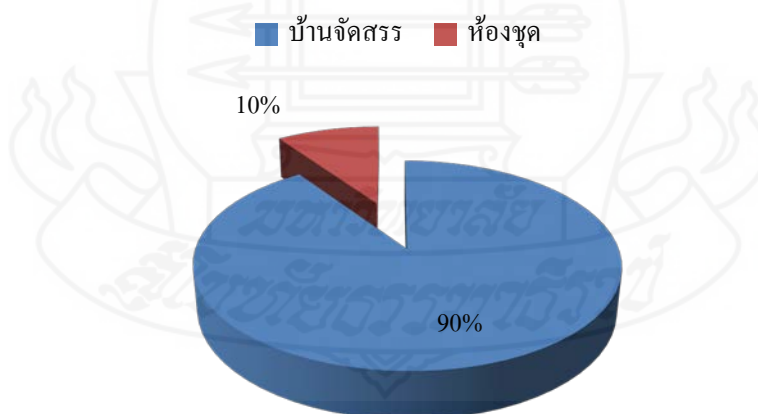
จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า แม้ว่าแนวโน้มธุรกิจบ้านจัดสรรในช่วงปี 2557 จะมีแนวโน้มชะลอตัวลงเนื่องจากปัญหาความวุ่นวายทางการเมือง แต่สำหรับแนวโน้มธุรกิจบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมาอาจจะไม่ได้รับผลกระทบมากนัก เนื่องจากอุปสงค์ความต้องการที่อยู่อาศัยในจังหวัดนครราชสีมา มีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากการขยายตัวของเศรษฐกิจ

โดยรวมของจังหวัดนครราชสีมาเอง และความต้องการที่อยู่อาศัยเพื่อเป็นบ้านพักตากอากาศ โดยทำเลที่เป็นที่สนใจ และมีแนวโน้มการขยายตัวของโครงการบ้านจัดสรรสูง คือ บริเวณตำบลโครวัด บริเวณตำบลสุรนารี และตำบลบ้านใหม่ และพื้นที่เขาใหญ่ โดยเฉพาะจังหวัดนครราชสีมา

## 1.2 โครงสร้างตลาดบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมาถือเป็นจังหวัดหน้าด่านหรือประตูสู่ภาคอีสาน อยู่ใกล้กรุงเทพฯ ที่สุด มีเขตติดต่อกับจังหวัดขอนแก่นซึ่งมีขนาดใหญ่และมีความสำคัญทางเศรษฐกิจเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ นครราชสีมามีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคอีสาน ทั้งในเชิงพื้นที่ประมาณ 20,500 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนที่อยู่อาศัยตามทะเบียนบ้าน 846,000 หลัง และมีความหนาแน่นของประชากรต่อครัวเรือนต่ำสุดเพียงประมาณ 3.1 คนต่อครัวเรือน

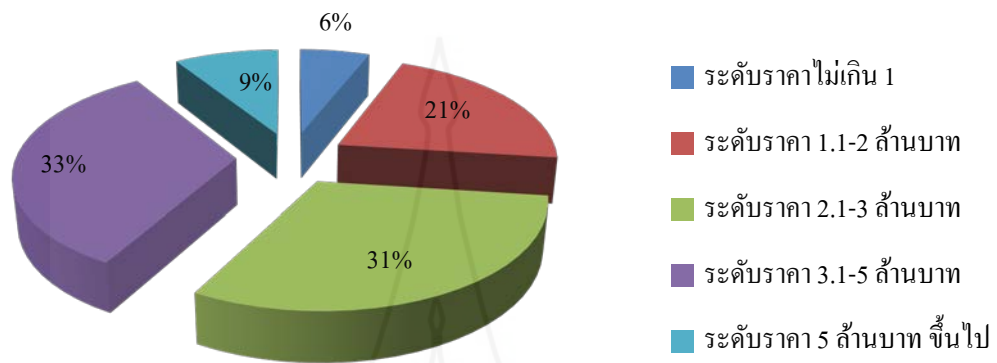
จากข้อมูลของศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจโครงการที่อยู่อาศัยในจังหวัดนครราชสีมา ณ สิ้นปี 2555 โดยสำรวจเฉพาะในอำเภอเมืองและอำเภอปากช่อง ซึ่งมีโครงการที่อยู่อาศัยหนาแน่น พบว่า มีหน่วยที่อยู่อาศัยในผังของโครงการซึ่งอยู่ระหว่างการขาย ประเภทบ้านจัดสรรประมาณ 6,900 หน่วย และห้องชุดประมาณ 730 หน่วย หน่วยของโครงการบ้านจัดสรรซึ่งอยู่ระหว่างการขายมีประมาณ 6,900 หน่วย จากโครงการจัดสรร 55 โครงการซึ่งมีการขายต่อเนื่อง มีมูลค่าโครงการรวมกันทั้งสิ้นประมาณ 22,900 ล้านบาท ขายได้แล้วสะสมประมาณร้อยละ 60 ของหน่วยในผังทั้งหมด



ภาพที่ 4.1 สัดส่วนโครงการที่อยู่อาศัยในจังหวัดนครราชสีมา ณ สิ้นปี 2555

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ (2555)

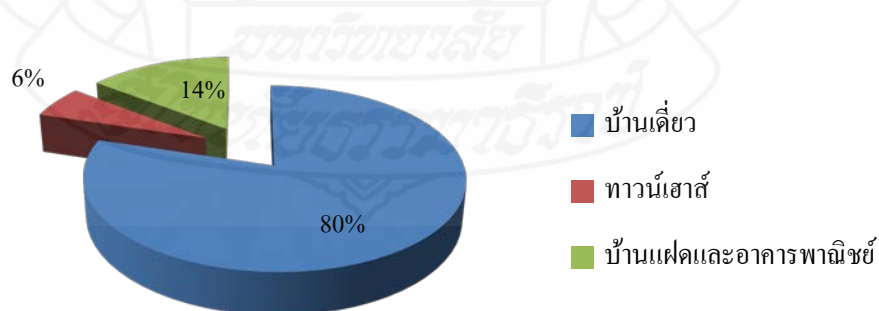
ด้านระดับราคาของบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีระดับราคาไม่เกิน 1 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6 ระดับราคา 1.1-2 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 21 ระดับราคา 2.1-3 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 31 ระดับราคา 3.1-5 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 33 และอีกร้อยละ 9 อยู่ในระดับราคา 5 ล้านบาท ขึ้นไป



ภาพที่ 4.2 ระดับราคาของบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา ณ สิ้นปี 2555

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ (2555)

จากหน่วยในผังโครงการจัดสรรทั้งหมด พบว่า อยู่ในอำเภอเมืองประมาณ 5,900 หน่วย และอำเภอปากช่องประมาณ 1,100 หน่วย หากแบ่งตามประเภท พบว่า เป็นบ้านเดี่ยวประมาณ 5,500 หน่วย เป็นทาวน์เฮาส์ประมาณ 400 หน่วย ที่เหลืออีกประมาณ 1,100 หน่วย เป็นบ้านแฝดและอาคารพาณิชย์



ภาพที่ 4.3 ประเภทของบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา ณ สิ้นปี 2555

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ (2555)

ด้านอัตราการดูดซับของบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา พบว่าอยู่ที่ประมาณร้อยละ 6 หรือหมายความว่า หากไม่มีการเปิดขายหน่วยบ้านจัดสรรใหม่เลย ตลาดจะขายได้หมดภายในระยะเวลาประมาณ 17 เดือน

อย่างไรก็ตาม แม้จังหวัดนครราชสีมาจะมีจำนวนอำเภอมากถึง 32 อำเภอ แต่อำเภอที่มีความสำคัญในเชิงการพัฒนาตลาดที่อยู่อาศัยมีเพียงอำเภอเมือง และอำเภอปากช่อง โดยตลาดที่อยู่อาศัยมีการแบ่งแยกค่อนข้างชัดเจนในด้านผู้ซื้อและราคา กล่าวคือ โครงการที่อยู่อาศัยในเขตอำเภอเมืองจะเป็นตลาดของคนท้องถิ่นมากกว่าและมีระดับราคาถูกกว่า ส่วนโครงการที่อยู่อาศัยในบริเวณอำเภอปากช่องซึ่งครอบคลุมพื้นที่เขาใหญ่เป็นตลาดของคนกรุงเทพฯ-ปริมณฑล ซึ่งมีฐานะและซื้อไว้เป็นบ้านหลังที่สองหรือบ้านพักตากอากาศ

### 1.3 ความเป็นไปได้ทางการตลาดของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

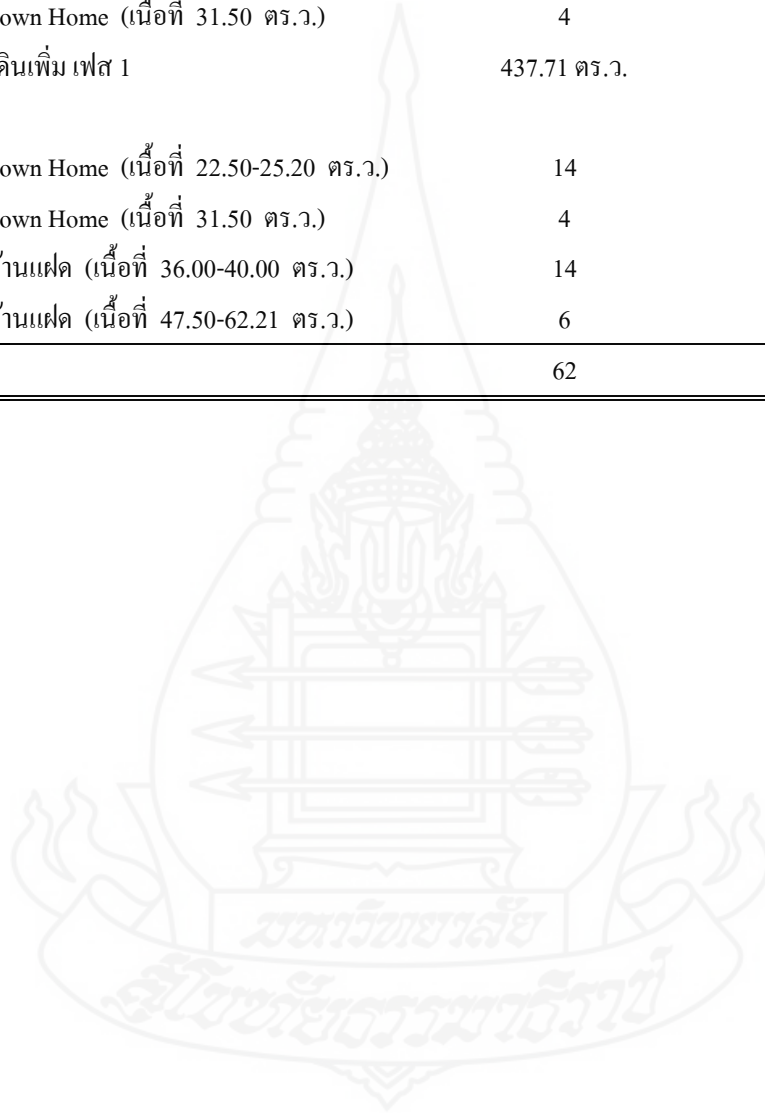
ด้านทำเลที่ตั้ง โครงการ Airy Chill Khaoyai ตั้งอยู่บนถนนธนรัชต์ ตำบลหมูสี อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ห่างจากตัวเมืองปากช่องประมาณ 15 กิโลเมตร ติดกับโครงการภูพราวฟ้าเขาใหญ่ โดยพบว่าพื้นที่บนถนนธนรัชต์ และถนนผ่านศึก – กุดค้ำ มีโครงการที่พักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งมีทั้งโครงการบ้านเดี่ยว คอนโดมิเนียม ทาวน์โฮมส์ และที่ดินเปล่าอยู่รอบๆพื้นที่ หลากหลายรูปแบบ และพร้อมไปด้วยร้านอาหารและที่พักมากมาย และนอกจากเขาใหญ่จะมีสถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อนแล้ว ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน flynow แม็คโคร โลตัส ตลาดโรงเรียนร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นทำเลที่เป็นที่นิยมของผู้บริโภค มีแนวโน้มความเจริญและความต้องการที่สูง

ด้านผลิตภัณฑ์ โครงการ Airy Chill Khaoyai มีบ้านไว้ขายทั้งสิ้น 62 หลัง แบ่งเป็น Town Home ขนาดเนื้อที่ 22.50-31.50 ตารางวา จำนวน 42 หลัง ราคาขายหลังละ 3,490,000-4,190,000 บาท และบ้านแฝด ขนาดเนื้อที่ 36.00-62.21 ตารางวา จำนวน 20 หลัง ราคาขายหลังละ 4,590,000-4,890,000 บาท โดยมีราคาที่ดินเพิ่มตารางวาละ 25,000 บาท เมื่อพิจารณาจากผลิตภัณฑ์ของโครงการและระดับราคาของโครงการ Airy Chill Khaoyai พบว่า มีความเหมาะสม ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า โครงการบ้านจัดสรรประเภท Town Home และบ้านแฝด ในเขตจังหวัดนครราชสีมายังมีโครงการที่มีลักษณะสิ่งก่อสร้างแบบนี้ไม่มากนักโดยส่วนใหญ่จะเป็นบ้านเดี่ยว ซึ่งการที่โครงการ Airy Chill Khaoyai มีผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่จะเป็นการดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี ประกอบกับระดับราคาที่ทางโครงการตั้งไว้เป็นระดับราคาที่ไม่สูงเกินไป เพราะระดับราคาบ้านจัดสรรที่ได้รับความนิยมในจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่มีราคาอยู่ประมาณ 2 ล้านบาทขึ้นไป



ตารางที่ 4.1 ผลผลิตขั้นต้นของโครงการ Airy Chill Khaoyai

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย
1. เฟส 1		
1.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	20	3,490,000
1.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50 ตร.ว.)	4	3,890,000
1.3 ที่ดินเพิ่ม เฟส 1	437.71 ตร.ว.	25,000
2. เฟส 2		
2.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	14	3,690,000
2.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50 ตร.ว.)	4	4,190,000
2.3 บ้านแฝด (เนื้อที่ 36.00-40.00 ตร.ว.)	14	4,590,000
2.4 บ้านแฝด (เนื้อที่ 47.50-62.21 ตร.ว.)	6	4,890,000
รวม	62	









ภาพที่ 4.5 แบบบ้าน Town Home โครงการ Airy Chill Khaoyai



ภาพที่ 4.6 แบบบ้านแฝด โครงการ Airy Chill Khaoyai

และเมื่อพิจารณาด้านอัตราการดูดซับของบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา พบว่าอยู่ที่ประมาณร้อยละ 6 หรือหมายความว่า หากไม่มีการเปิดขายหน่วยบ้านจัดสรรใหม่เลย ตลาดจะขายได้หมดภายในระยะเวลาประมาณ 17 เดือน ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai จะเริ่มโครงการและดำเนินการก่อสร้างในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 และคาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จทั้ง 2 เฟส สิ้นปี พ.ศ. 2558 และสามารถปิดโครงการได้ภายในสิ้นปี พ.ศ. 2559 หรือมีระยะเวลาในการขายและดำเนินโครงการทั้งสิ้น 3 ปี โดยโครงการ Airy Chill Khaoyai วางแผนการขายว่าโครงการในเฟส 1 จำนวน 24 หลัง จะก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงปลายปี 2557 และจะขายหมดในช่วงกลางปี 2558 ส่วนเฟส 2 จะก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงปลายปี 2558 และจะขายหมดในช่วงสิ้นปี 2559

ตารางที่ 4.2 แผนการขายของโครงการ Airy Chill Khaoyai

รายการ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
1. เฟส 1				
1.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	10	10	-	20
1.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50 ตร.ว.)	2	2	-	4
1.3 ที่ดินเพิ่ม เฟส 1	218.00	219.71	-	437.71
2. เฟส 2				
2.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	-	7	7	14
2.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50 ตร.ว.)	-	2	2	4
2.3 บ้านแฝด (เนื้อที่ 36.00-40.00 ตร.ว.)	-	7	7	14
2.4 บ้านแฝด (เนื้อที่ 47.50-62.21 ตร.ว.)	-	3	3	6
รวม	12	31	19	62

ซึ่งจากแผนการขายดังกล่าวจะส่งผลให้โครงการ Airy Chill Khaoyai มีรายได้จากการขายในปี 2557 จำนวน 48,130,000 บาท ปี 2558 มีรายได้จากการขาย 129,182,750 บาท และปี 2559 มีรายได้จากการขาย 81,010,000 บาท รวมโครงการ Airy Chill Khaoyai มีรายได้จากการขายตลอดทั้งโครงการทั้งสิ้น 258,322,750 บาท

ตารางที่ 4.3 ประมาณการรายได้จากการขายของโครงการ Airy Chill Khaoyai

รายการ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>1. เฟส 1</b>				
1.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	34,900,000	34,900,000	-	69,800,000
1.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50-58.00 ตร.ว.)	7,780,000	7,780,000	-	15,560,000
1.3 ที่ดินเพิ่ม เฟส 1	5,450,000	5,492,750	-	10,942,750
<b>2. เฟส 2</b>				
2.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	-	25,830,000	25,830,000	51,660,000
2.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50 ตร.ว.)	-	8,380,000	8,380,000	16,760,000
2.3 บ้านแฝด (เนื้อที่ 36.00-40.00 ตร.ว.)	-	32,130,000	32,130,000	64,260,000
2.4 บ้านแฝด (เนื้อที่ 47.50-62.21 ตร.ว.)	-	14,670,000	14,670,000	29,340,000
<b>รวม</b>	<b>48,130,000</b>	<b>129,182,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>258,322,750</b>

## 2. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค ประกอบไปด้วยการศึกษาด้านกระบวนการก่อสร้าง (Construction) ต้นทุนการผลิต และการวางแผนกำลังการผลิต โดยนำผลการวิเคราะห์ทางด้านการตลาดมาประมาณการหาเงินทุนในทรัพย์สินถาวรแต่ละรายการ ประมาณค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai และประมาณการต้นทุนการผลิต จากการศึกษาข้อมูลทุกข้อมูติต่าง ๆ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

### 2.1 กระบวนการก่อสร้าง (Construction)

โครงการเริ่มการก่อสร้างตั้งแต่ เดือนมีนาคม 2557 ถึงสิ้นสุดการก่อสร้างเดือน ธันวาคม 2558 โดยมีกระบวนการ การก่อสร้างดังนี้

1. งานออกแบบ – เขียนแบบเพื่อการขายและก่อสร้าง
2. งานก่อสร้างสำนักงานขาย
3. งานก่อสร้างสาธารณูปโภค
4. งานก่อสร้างซุ้ม - ป้อม – ป้ายโครงการ
5. งานก่อสร้างอาคาร



## 2.2 ต้นทุนการผลิต (Cost)

โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีโครงสร้างต้นทุนตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ ดังนี้

1. หมวดค่าที่ดิน โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ก่อสร้างบนที่ดินทั้งสิ้น 13-2-46 ไร่ หรือ 5,446 ตารางวา ซึ่งประกอบด้วย ถนนคอนกรีต 1,450.94 ตร.ว. สวนสาธารณะ 1,052.10 ตร.ว. ที่ตั้งนิติบุคคล+บ่อบาดาล 114.33 ตร.ว. ช่องว่างระหว่างแปลง 153.21 ตร.ว. บ่อหนองน้ำ 188.32 ตร.ว. และแปลงจำหน่าย 2,487.11 ตร.ว. ราคาที่ดิน ตร.ว. ละ 2,011 บาท รวมเป็นเงินค่าที่ดินและค่าใช้จ่ายในการโอนกรรมสิทธิ์ทั้งสิ้น 10,950,000 บาท

ตารางที่ 4.4 เนื้อที่ของโครงการ

ลำดับ	รายการ	เนื้อที่ (ตร.ว.)
1	ถนนคอนกรีต	1,450.94
2	สวนสาธารณะ	1,052.10
3	ที่ตั้งนิติบุคคล+บ่อบาดาล	114.33
4	ช่องว่างระหว่างแปลง	153.21
5	บ่อหนองน้ำ	188.32
6	แปลงจำหน่าย	2,487.11
รวมเนื้อที่ทั้งหมด (13-2-46 ไร่)		5,446.00

2. หมวดค่าพัฒนาที่ดิน โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาที่ดินทั้งสิ้น 30,045,860 บาท โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ค่าใช้จ่ายในหมวดค่าพัฒนาที่ดินของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

ค่าใช้จ่าย	จำนวน	ราคา/หน่วย	ปี 2557	ประมาณการ
1. ค่าถมดิน				
1.1 ค่าถมดินโครงการ (ทั้งโครงการ)			910,000	910,000
1.2 ค่าใช้จ่ายในการถมดินเข้าบ้าน	62	10,000.00	620,000	620,000
1.3 ค่ารั้ววัดแนวถนน (บล็อกแปลง)			30,000	30,000

2. ค่าปรับปรุงพื้นที่	500,000	500,000
-----------------------	---------	---------

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ค่าใช้จ่าย	จำนวน	ราคา/หน่วย	ปี 2557	ประมาณการ
3. งานถนน	5,803.77	1,000.00	5,803,768	5,803,768
4. ระบบไฟฟ้า				
4.1 บั๊กเสापาดสาย รวมค่าชุดหลุมเทหุ้มเสา	62	12,000	744,000	744,000
4.2 ค่าไฟทาง	30	5,000	150,000	150,000
4.3 ค่าติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าบ้านลูกค้ำ 15 แอมป์	62	5,050	313,100	313,100
4.4 ค่าดูแลมิเตอร์ไฟฟ้าบ้านลูกค้ำก่อนโอน	62	500	31,000	31,000
4.5 ค่าติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าบ้านตัวอย่าง	1	5,050	5,050	5,050
4.6 ค่าติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว	3	10,400	31,200	31,200
4.7 ค่ากระแสไฟที่ใช้ในงานก่อสร้าง	36	2,000	72,000	72,000
4.8 ค่าอาคารแสดมปี + ค่าตอบแทน	1	30,000	30,000	30,000
4.9 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เกี่ยวกับไฟฟ้า	1	30,000	30,000	30,000
5. ระบบประปา			1,000,000	1,000,000
6. ค่างานรั้วโครงการ + เชื้อกันดิน			1,976,485	1,976,485
7. งาน Landscape				
7.1 งาน Landscape โครงการ	1	3,500,000	3,500,000	3,500,000
7.2 งานสวนสาธารณะ งานศาลพระภูมิ	1	3,500,000	3,500,000	3,500,000
8. ค่าก่อสร้างสาธารณะประโยชน์	1	500,000	500,000	500,000
9. งานก่อสร้างสำนักงานขาย	1	2,000,000	2,000,000	2,000,000
10. ค่าตกแต่งบ้านตัวอย่าง 2 แปลง	2	1,000,000	2,000,000	2,000,000
11. งานระบบอำนวยความสะดวกโครงการ 0.5%			1,291,614	1,291,614
12. งานผูกเงินเพื่อค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้น 20%			5,007,643	5,007,643
รวม				30,045,860

3. หมวดค่าก่อสร้าง โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีค่าใช้จ่ายในด้านการก่อสร้างทั้งสิ้น 106,300,000 บาท โดยแบ่งเป็นค่าก่อสร้างในส่วนของ Town Home จำนวน 42 แปลง ค่าก่อสร้างเหมาจ่ายตารางเมตรละ 11,000 บาท แปลงละ 1,650,000 บาท เป็นเงินทั้งสิ้น 69,300,000 บาท และค่าก่อสร้างบ้านแฝด จำนวน 20 แปลง ค่าก่อสร้างเหมาจ่ายตารางเมตรละ 11,000 บาท แปลงละ 1,850,000 บาท เป็นเงินทั้งสิ้น 37,000,000 บาท โดยค่าก่อสร้างดังกล่าวรวมงานรั้ว งานปูหญ้า/จัดสวน และค่าปั้มน้ำ แทงค์น้ำ วัสดุอุปกรณ์และค่าแรง

ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายในหมวดค่าก่อสร้างของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

ค่าใช้จ่าย	จำนวน	ราคา/หน่วย	หน่วย	ปี 2557	ปี 2558	รวม
1. Town Home	42	1,650,000.00	แปลง	39,600,000	29,700,000	29,700,000
2. บ้านแฝด	20	1,850,000.00	แปลง	-	37,000,000	37,000,000
รวมค่าก่อสร้าง	62			39,600,000	66,700,000	106,300,000

4. หมวดค่าออกแบบและขออนุญาต โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีค่าใช้จ่ายในด้านค่าออกแบบและขออนุญาต ทั้งสิ้น 2,140,000 บาท ซึ่งประกอบด้วย ค่าตอบแทนและขออนุญาตเกี่ยวกับที่ดิน 620,000 บาท ค่าตอบแทนและขออนุญาตเกี่ยวกับอาคาร 310,000 บาท ค่าตอบแทนงานวางผังบริเวณ รวมค่าเซ็นแบบ 31,000 บาท ค่าตอบแทนและขออนุญาตงานออกแบบ 93,000 บาท ค่าเขียนแบบผังจัดสรร รวมงานแก้ไข 200,000 บาท ค่าออกแบบ Landscape รวมซุ้ม ป้อม ป้าย 200,000 บาท ค่าตอบแทนงานโอนกรรมสิทธิ์ 186,000 บาท และค่าออกแบบผังโครงการ / บ้าน และ อาคารสโมสร 500,000 บาท

ตารางที่ 4.7 ค่าออกแบบและขออนุญาตของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

ค่าใช้จ่าย	จำนวน	ราคา/หน่วย	ปี 2557	ประมาณการ
1. ค่าตอบแทนและขออนุญาตเกี่ยวกับที่ดิน	62	10,000	620,000	620,000
2. ค่าตอบแทนและขออนุญาตเกี่ยวกับอาคาร	62	5,000	310,000	310,000
3. ค่าตอบแทนงานวางผังบริเวณ รวมค่าเซ็นแบบ	62	500	31,000	31,000
4. ค่าตอบแทนและขออนุญาตงานออกแบบ	62	1,500	93,000	93,000
5. ค่าเขียนแบบผังจัดสรร รวมงานแก้ไข			200,000	200,000
6. ค่าออกแบบ Landscape รวมซุ้ม ป้อม ป้าย			200,000	200,000
7. ค่าตอบแทนงานโอนกรรมสิทธิ์	62	3,000	186,000	186,000
8. ค่าออกแบบผังโครงการ/บ้าน แล อาคารสโมสร			500,000	500,000
รวมค่าออกแบบและขออนุญาต			2,140,000	2,140,000



5. หมวดค่าบริหาร โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีค่าใช้จ่ายในด้านค่าบริหาร ซึ่งประกอบด้วย ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ คิดในอัตราร้อยละ 3.3 ของรายรับการขาย ค่าภาษีธรรมเนียมโอน คิดในอัตราร้อยละ 2 ของรายรับการขาย ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน คิดในอัตราร้อยละ 1 ของรายรับการขาย ค่าบริหารงานขายและการตลาด คิดในอัตราร้อยละ 5 ของรายรับการขาย ค่าใช้จ่ายด้านเงินเดือน ค่าบริหารงานส่วนกลาง ค่าดอกเบี้ยจ่าย MLR 7.625 + 1% ต่อปี (สถาบัน) และค่าค้ำประกันสาธารณูปโภค 7% รวมทั้งสิ้น 56,209,099 บาท

ตารางที่ 4.8 ค่าใช้จ่ายหมวดบริหารของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

ค่าใช้จ่าย	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
1. ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
2. ค่าภาษีธรรมเนียมโอน	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
3. ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน	481,300	1,291,828	810,100	2,583,228
4. ค่าบริหารงานขายและการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
5. ค่าใช้จ่ายด้านเงินเดือน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
5. ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
6. ค่าดอกเบี้ยจ่าย MLR 7.625 + 1% ต่อปี	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
7. ค่าค้ำประกันสาธารณูปโภค	1,220,396	-	-	1,220,396
รวมค่าใช้จ่ายหมวดบริหาร	13,999,805	25,552,765	16,656,529	56,209,099

### 2.3 การวางแผนกำลังการผลิต

โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีแผนการก่อสร้างโดยจะเริ่มก่อสร้างในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 ซึ่งในส่วนแรกจะเป็นในส่วนของการพัฒนาที่ดินและการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคของโครงการ โดยจะเริ่มดำเนินการในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ส่วนต่อมาเป็นการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างในเฟสที่ 1 จำนวน 24 คูหา โดยจะเริ่มดำเนินการในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557 คาดว่าสิ่งปลูกสร้างในเฟสที่ 1 จะทยอยแล้วเสร็จไปเรื่อยๆ โดยจะแล้วเสร็จครบทั้ง 24 คูหา ภายในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2557 ส่วนการปลูกสร้างสิ่งปลูกสร้างในเฟสที่ 2 จำนวน 38 คูหา คาดว่าจะเริ่มดำเนินการในเดือนมกราคม

พ.ศ. 2558 และจะทยอยแล้วเสร็จไปเรื่อย ๆ จนครบทั้ง 38 คูหา ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 โดยพบว่า โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai จะเริ่มดำเนินการก่อสร้างในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 และแล้วเสร็จในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558

ตารางที่ 4.9 การวางแผนการผลิตของโครงการ Airy Chill Khaoyai

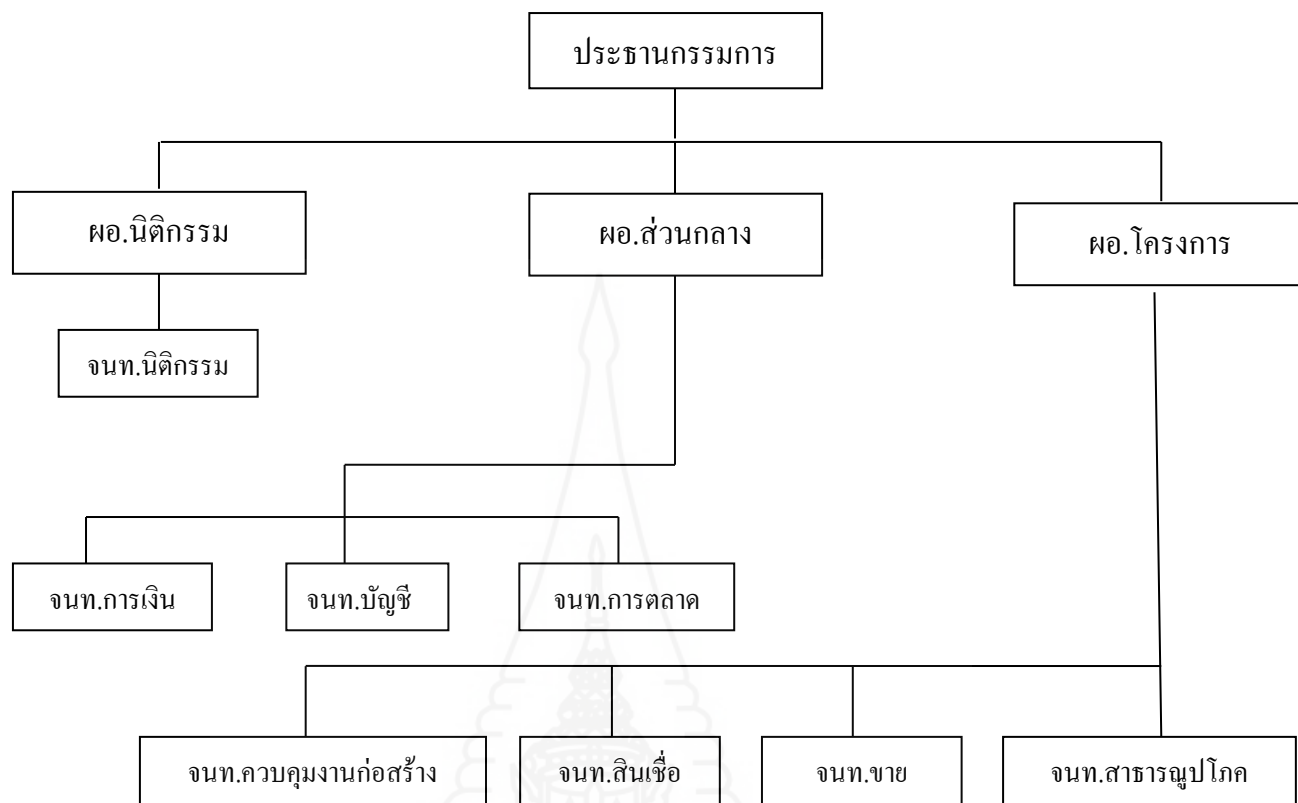
สิ่งปลูกสร้าง	ปี 2557												ปี 2558											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
การพัฒนาที่ดินและระบบสาธารณูปโภค	■																							
สิ่งปลูกสร้างเฟส 1				■																				
สิ่งปลูกสร้างเฟส 2													■											

### 3. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการจัดการ

ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการจัดการ ประกอบด้วยการศึกษาการวางแผนผังองค์กร (Organization Chart) การกำหนดขอบเขตและหน้าที่ของงาน (Job Description) การกำหนดคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งงาน (Job Specification) โดยนำผลการวิเคราะห์ทางด้านการตลาดวางแผนจัดสรรทรัพยากรบุคคล และทรัพยากรอื่นๆ เพื่อคำนวณหาการค่าใช้จ่ายการขายและบริหารและประมาณการเงินทุนหมุนเวียนที่ใช้ในโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

#### 3.1 การวางแผนผังองค์กร (Organization Chart)

จากการศึกษาข้อมูลในโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai สามารถแสดงแผนผังองค์กร ได้ตามภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 ผังองค์กรของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai

**3.2 การกำหนดขอบเขต หน้าที่ของงาน (Job Description) และคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งงาน (Job Specification)** โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีตำแหน่งงานหน้าที่ และคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งงาน ดังนี้

1) ตำแหน่งประธานกรรมการ มีหน้าที่รับผิดชอบในฐานะผู้นำของโครงการในการกำกับ ติดตาม ดูแลการบริหารงานของโครงการ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนงานที่กำหนดไว้ ตำแหน่งประธานกรรมการควรมีคุณสมบัติในด้านการเป็นผู้บริหารที่ทันสมัย มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีประสบการณ์ในการบริหาร โครงการบ้านจัดสรรไม่น้อยกว่า 5 ปี และควรมีระดับการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรี โดยกำหนดอัตราเงินเดือนในตำแหน่งประธานกรรมการเดือนละ 50,000 บาท

2) ตำแหน่งผู้อำนวยการ โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีตำแหน่งผู้อำนวยการ ทั้งสิ้น 3 ตำแหน่ง ประกอบด้วย

- ผู้อำนวยการด้านนิติกรรม ทำหน้าที่ในการกำกับดูแลงานด้านนิติกรรม และสัญญาต่าง ๆ ของโครงการ ตลอดจนงานด้านกฎหมายทั้งหมด ผู้อำนวยการด้านนิติกรรม

ควรเป็นบุคคลที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางด้านกฎหมาย เป็นอย่างน้อย และมีประสบการณ์ในการดูแลงานด้านกฎหมายของโครงการบ้านจัดสรรมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี อัตราเงินเดือน ๆ ละ 30,000 บาท

- ผู้อำนวยการส่วนกลาง ทำหน้าที่ควบคุมดูแลงานส่วนกลางของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย งานด้านบัญชี ด้านการเงิน และด้านการตลาด ผู้อำนวยการส่วนกลางควรเป็นบุคคลที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางด้านบริหารธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างน้อย และมีประสบการณ์ในการดูแลงานโครงการบ้านจัดสรรมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี อัตราเงินเดือน ๆ ละ 30,000 บาท

- ผู้อำนวยการโครงการ ทำหน้าที่ในการควบคุมงานของโครงการในส่วนของการควบคุมการก่อสร้าง การจัดการด้านสินเชื่อ งานด้านการขาย ตลอดจนงานด้านสาธารณูปโภคของโครงการ ผู้อำนวยการโครงการควรเป็นบุคคลที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางด้านบริหารธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง เป็นอย่างน้อย และมีประสบการณ์ในการดูแลงานโครงการบ้านจัดสรรมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี อัตราเงินเดือน ๆ ละ 30,000 บาท

3) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ โครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีตำแหน่งเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นตำแหน่งในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย

- เจ้าหน้าที่นิติกรรม รับผิดชอบปฏิบัติงานในส่วนของงานด้านกฎหมาย ทั้งหมดของโครงการ โดยโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีเจ้าหน้าที่นิติกรรมทั้งสิ้น 1 คน วุฒิการศึกษาปริญญาตรีทางด้านกฎหมาย และมีอัตราเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท

- เจ้าหน้าที่การเงิน รับผิดชอบปฏิบัติงานในส่วนของงานด้านการเงิน ทั้งหมดของโครงการ โดยโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีเจ้าหน้าที่การเงินทั้งสิ้น 1 คน วุฒิการศึกษาปริญญาตรีทางด้านบริหารธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง อัตราเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท

- เจ้าหน้าที่บัญชี รับผิดชอบปฏิบัติงานในส่วนของงานด้านบัญชีทั้งหมดของโครงการ โดยโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีเจ้าหน้าที่บัญชีทั้งสิ้น 1 คน วุฒิการศึกษาปริญญาตรีทางด้านบริหารธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง อัตราเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท

- เจ้าหน้าที่การตลาด รับผิดชอบปฏิบัติงานในส่วนของงานด้านการตลาด ทั้งหมดของโครงการ โดยโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีเจ้าหน้าที่การตลาดทั้งสิ้น 1 คน วุฒิการศึกษาปริญญาตรีทางด้านบริหารธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง อัตราเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท

- เจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง รับผิดชอบปฏิบัติงานในส่วนของการควบคุมการก่อสร้างทั้งหมดของโครงการ โดยโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง ทั้งสิ้น 1 คน วุฒิการศึกษาปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้อง อัตราเงินเดือน ๆ ละ 20,000 บาท

- เจ้าหน้าที่สินเชื่อ รับผิดชอบปฏิบัติงานในส่วนของงานด้านสินเชื่อทั้งหมดของโครงการ โดยโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีเจ้าหน้าที่สินเชื่อ ทั้งสิ้น 1 คน วุฒิการศึกษาปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้อง อัตราเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท

- เจ้าหน้าที่ขาย รับผิดชอบปฏิบัติงานในส่วนของงานด้านการขายทั้งหมดของโครงการ โดยโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีเจ้าหน้าที่ขาย ทั้งสิ้น 1 คน วุฒิการศึกษาปริญญาตรี อัตราเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท

- เจ้าหน้าที่สาธารณูปโภค รับผิดชอบปฏิบัติงานในส่วนของงานด้านการดูแลสาธารณูปโภคของโครงการ โดยโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai มีเจ้าหน้าที่สาธารณูปโภค ทั้งสิ้น 1 คน วุฒิการศึกษาปริญญาตรี อัตราเงินเดือน ๆ ละ 15,000 บาท

จากการวางผังองค์การของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai พบว่าโครงการมีจำนวนพนักงานทั้งสิ้น 13 คน และมีค่าใช้จ่ายด้านเงินเดือนพนักงานทั้งสิ้น 3,234,000 บาทในปีแรก และจะปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี รวมค่าใช้จ่ายด้านเงินเดือนพนักงานทั้งสิ้น 10,195,185 บาท (รายละเอียดดังตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 ตำแหน่ง อัตราเงินเดือน และค่าใช้จ่ายเงินเดือน ของโครงการ Airy Chill Khaoyai

ตำแหน่ง	จำนวน	อัตราเงินเดือน	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
ประธานกรรมการ	1	50,000	600,000	630,000	661,500	1,891,500
ผอ.นิติกรรม	1	30,000	360,000	378,000	396,900	1,134,900
ผอ.ส่วนกลาง	1	30,000	360,000	378,000	396,900	1,134,900
ผอ.โครงการ	1	31,500	378,000	396,900	416,745	1,191,645
จนท.นิติกรรม	1	15,000	180,000	189,000	198,450	567,450
จนท.การเงินและบัญชี	2	15,000	360,000	378,000	396,900	1,134,900
จนท.การตลาด	1	15,000	180,000	189,000	198,450	567,450
จนท.ควบคุมการก่อสร้าง	1	20,000	240,000	252,000	264,600	756,600

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน	อัตราเงินเดือน	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
จนท.สินเชื่อ	1	15,000	180,000	189,000	198,450	567,450
จนท.ขาย	2	9,000	216,000	226,800	238,140	680,940
จนท.สาธารณสุขปโภค	1	15,000	180,000	189,000	198,450	567,450
รวม	13		3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185

#### 4. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการเงิน

การศึกษาครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ (Cash Flow) และวิเคราะห์ผลตอบแทนในการลงทุน โดยอาศัยเครื่องมือที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ดังนี้

**4.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)** หมายถึง ระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงานมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุน พิจารณาถึงจำนวนปีที่จะได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุน ถ้ามีระยะเวลานั้นก็จะดี เพราะหมายถึง ความเสี่ยงน้อย และผู้ลงทุนสามารถนำเงินที่ถอนทุนได้ไปลงทุนในกิจการอื่น ๆ ต่อไป

**4.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)** คือ มูลค่าสุทธิในปัจจุบันของโครงการ ซึ่งก็คือผลตอบแทนสุทธิของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ และเงินสดจ่ายที่เกิดขึ้นตลอดช่วงอายุของโครงการหลังหักค่าใช้จ่าย

**4.3 อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)** คือ อัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย อัตราความสามารถของเงินทุนทำให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับค่าใช้จ่าย เมื่อคิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน อัตราส่วนลดที่ทำให้  $NPV = 0$

**4.4 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ (Benefit Cost Ratio : B/C Ratio)** โครงการที่จะได้รับการยอมรับว่าเหมาะสมแก่การลงทุน ควรมีมูลค่าผลประโยชน์ที่ได้หักลดแล้วมากกว่ามูลค่าของค่าใช้จ่ายที่ได้หักลดแล้ว

**4.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (sensitivity analysis)** โดยการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งลักษณะการศึกษาออกเป็น 4 กรณี คือ



4.5.1 กรณีที่ต้นทุนของโครงการทุกประเภทเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 รายได้คงที่

4.5.2 กรณีที่ต้นทุนของโครงการทุกประเภทเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 รายได้คงที่

4.5.3 กรณีที่รายได้ของโครงการลดลงร้อยละ 10 ต้นทุนคงที่

4.5.4 กรณีที่รายได้ของโครงการลดลงร้อยละ 20 ต้นทุนคงที่

#### แหล่งที่มาและใช้ไปของเงินสด

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียด และจัดทำงบประมาณการเงินสดรับ-จ่ายของโครงการ ตั้งแต่เริ่มโครงการ จนจบโครงการ โดยโครงการมีแหล่งที่มาของเงินทุนจากเจ้าของ จำนวน 75,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของเงินทุนทั้งหมด ซึ่งในส่วนของเงินทุนจากเจ้าของจะจ่ายคือเจ้าของโครงการเต็มจำนวนในสิ้นปี พ.ศ. 2557 และเงินกู้จากสถาบันการเงินจำนวน 75,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของเงินทุนทั้งหมด โดยในส่วนของเงินกู้สถาบันการเงินจะทยอยเบิกจ่ายตามงวดงานก่อสร้าง โดยในปี พ.ศ. 2557 เบิกเงินกู้ 35,250,000 บาท และปี พ.ศ. 2558 เบิกเงินกู้จำนวน 39,750,000 บาท และทยอยจ่ายคืนในส่วนของเงินกู้และดอกเบี้ยสถาบันการเงินตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เป็นดอกเบี้ย 506,719 บาท ปี พ.ศ. 2558 เป็นเงินต้น 56,250,000 บาท และดอกเบี้ย 3,959,414 บาท และปี พ.ศ. 2559 เป็นเงินต้น 18,750,000 บาท และดอกเบี้ย 336,914 บาท (ตารางที่ 4.12 และตารางในภาคผนวก 3) รวมเงินทุนของโครงการทั้งสิ้น 150,000,000 บาท โดยโครงการมีแหล่งที่ใช้ไปของเงินทุน คือ ใช้จ่ายที่ดินจำนวน 10,950,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.30 ของเงินทุน ค่าพัฒนาที่ดิน จำนวน 30,045,860 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.03 ของเงินทุน ค่าก่อสร้าง จำนวน 106,300,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 70.87 ของเงินทุน และเงินทุนหมุนเวียน จำนวน 2,704,140 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.80 ของเงินทุน

ตารางที่ 4.11 แหล่งที่มาของเงินทุน และแหล่งใช้ไปของเงินทุน

แหล่งที่มาของเงินทุน	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม	ร้อยละ
ส่วนของเจ้าของ	75,000,000	-	-	75,000,000	50.00
เงินกู้	35,250,000	39,750,000	-	75,000,000	50.00
รวม	110,250,000	39,750,000	-	150,000,000	100.00
แหล่งใช้ไปของเงินทุน					
ซื้อที่ดิน	10,950,000	-	-	10,950,000	7.30
ค่าพัฒนาที่ดิน	30,045,860	-	-	30,045,860	20.03
ค่าก่อสร้าง	39,600,000	66,700,000	-	106,300,000	70.87
เงินทุนหมุนเวียน	1,352,070	1,352,070	-	2,704,140	1.80
รวม	81,947,930	68,052,070	-	150,000,000	100.00

ตารางที่ 4.12 รายละเอียดเงินทุน และการชำระคืน

แหล่งที่มาของเงินทุน	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
ส่วนของผู้ถือหุ้น	75,000,000	-	-	75,000,000
เงินกู้สถาบันการเงิน	35,250,000	39,750,000		75,000,000
จำนวนเงินกู้สถาบันการเงิน	-	56,250,000	18,750,000	75,000,000
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
จ่ายคืนส่วนของผู้ถือหุ้น	75,000,000	-	-	75,000,000

สำหรับสมมติฐานทางการเงิน ในการศึกษาค้างนี้ ได้กำหนดให้สมมติฐานการการเงิน ค้างนี้

1. อัตราคิดลด ในการศึกษาค้างนี้ ได้กำหนดให้อัตราคิดลดเท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ของสถาบันการเงินซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 9

2. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สถาบันการเงิน สำหรับการศึกษาค้างนี้ได้กำหนดอัตรา ดอกเบี้ยเงินกู้สถาบันการเงินเท่ากับอัตราดอกเบี้ย MLR + 1% ของระบบธนาคารพาณิชย์ เพราะฉะนั้นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สถาบันการเงินในการศึกษาค้างนี้มีค่าเท่ากับ 8.625

3. ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ เท่ากับร้อยละ 3.30 ของรายรับจากการขาย

4. ค่าภาษีธรรมเนียมโอน เท่ากับร้อยละ 2.00 ของรายรับจากการขาย

5. ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน เท่ากับร้อยละ 1.00 ของรายรับจากการขาย จากข้อมูลของโครงการและสมมติฐานทางการเงินสามารถประมาณการกระแสเงิน สดของโครงการ ค้างนี้

ในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นปีที่เริ่มโครงการ โครงการมีกระแสเงินสดรับทั้งสิ้น 158,380,000 บาท จากรายได้จากการขายจำนวน 48,130,000 บาท และเงินทุนและเงินกู้สถาบัน การเงินรวมทั้งสิ้น 110,250,000 บาท ด้านกระแสเงินสดจ่าย พบว่า โครงการมีกระแสเงินสดจ่าย ทั้งสิ้น 171,735,665 บาท ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (ค่าที่ดิน ค่าพัฒนาที่ดิน ค่าออกแบบและขออนุญาต และค่าค่าประกันสาธารณูปโภค) จำนวน 44,356,256 บาท ค่าก่อสร้าง โดยในปี พ.ศ. 2557 โครงการดำเนินการก่อสร้างในเฟสที่ 1 ซึ่งมีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 39,600,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ค่าใช้จ่ายทางการตลาด เงินเดือนพนักงาน และค่าบริหารงานส่วนกลาง) จำนวน 9,240,500 บาท และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ ค่าภาษีธรรมเนียมโอน ค่าภาษีเงิน ได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน ชำระดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน ) จำนวน 3,538,909 บาท ส่งผลให้ ณ สิ้นปี พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นปีแรกของโครงการ โครงการมีกระแสเงินสดสุทธิ 61,644,335 บาท

สำหรับปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นปีที่ 2 ของโครงการ พบว่า โครงการมีกระแสเงินสดรับทั้งสิ้น 168,932,750 บาท กระแสเงินสดจ่ายทั้งสิ้น 148,502,765 บาท ส่งผลให้ ณ สิ้นปี พ.ศ. 2558 โครงการมีกระแสเงินสดสุทธิ 20,429,985 บาท

ปี พ.ศ. 2559 ซึ่งเป็นปีสิ้นสุดโครงการ พบว่า โครงการมีกระแสเงินสดรับทั้งสิ้น 81,010,000 บาท กระแสเงินสดจ่ายทั้งสิ้น 110,406,529 บาท ส่งผลให้ ณ สิ้นปี พ.ศ. 2559 โครงการมีกระแสเงินสดรับสุทธิ -29,396,529 บาท

โดยสรุปตลอดโครงการพบว่า โครงการมีกระแสเงินสดรับทั้งสิ้น 408,322,750 บาท กระแสเงินสดจ่ายทั้งสิ้น 355,644,959 บาท และโครงการมีกระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุโครงการเท่ากับ 52,677,791 บาท

#### ตารางที่ 4.13 ที่มาของรายได้ของโครงการ

รายการ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
1. เฟส 1				
1.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	34,900,000	34,900,000	-	69,800,000
1.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50-58.00 ตร.ว.)	7,780,000	7,780,000	-	15,560,000
1.3 ที่ดินเพิ่ม เฟส 1	5,450,000	5,492,750	-	10,942,750
2. เฟส 2				
2.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	-	25,830,000	25,830,000	51,660,000
2.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50 ตร.ว.)	-	8,380,000	8,380,000	16,760,000
2.3 บ้านแฝด (เนื้อที่ 36.00-40.00 ตร.ว.)	-	32,130,000	32,130,000	64,260,000
2.4 บ้านแฝด (เนื้อที่ 47.50-62.21 ตร.ว.)	-	14,670,000	14,670,000	29,340,000
รวม	48,130,000	129,182,750	81,010,000	258,322,750

ตารางที่ 4.14 ต้นทุนต่อหน่วยของโครงการ

รายการ	จำนวน	ค่าใช้จ่ายใน		ต้นทุนต่อ หน่วย	ต้นทุนรวม
		การลงทุน	ค่าก่อสร้าง		
<b>1. เฟส 1</b>					
1.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	20	547,608	1,650,000	2,197,608	43,952,160
1.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50-58.00 ตร.ว.)	4	771,630	1,650,000	2,421,630	9,686,520
<b>2. เฟส 2</b>					
2.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	14	547,608	1,650,000	2,197,608	30,766,512
2.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50 ตร.ว.)	4	771,630	1,650,000	2,421,630	9,686,520
2.3 บ้านแฝด (เนื้อที่ 36.00-40.00 ตร.ว.)	14	896,086	1,850,000	2,746,086	38,445,204
2.4 บ้านแฝด (เนื้อที่ 47.50-62.21 ตร.ว.)	6	1,169,890	1,850,000	3,019,890	18,119,340
<b>รวม</b>	<b>62</b>				<b>150,656,256</b>

ตารางที่ 4.15 กระแสเงินสดสุทธิของโครงการ

ช่วงเวลา	2557	2558	2559	รวม
<b>กระแสเงินสดรับ</b>				
รายได้จากการขาย	48,130,000	129,182,750	81,010,000	258,322,750
เงินทุน+เงินกู้	110,250,000	39,750,000	-	150,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดรับ</b>	<b>158,380,000</b>	<b>168,932,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>408,322,750</b>
<b>กระแสเงินสดจ่าย</b>				
<b>ค่าใช้จ่ายในการลงทุน</b>	<b>44,356,256</b>	-	-	<b>44,356,256</b>
ค่าที่ดิน	10,950,000	-	-	10,950,000
ค่าพัฒนาที่ดิน	30,045,860	-	-	30,045,860
ค่าออกแบบและขออนุญาต	2,140,000	-	-	2,140,000
ค่ารับประกันสาธารณสุขปกติ 7%	1,220,396	-	-	1,220,396
<b>ค่าก่อสร้าง</b>	<b>39,600,000</b>	<b>66,700,000</b>	-	<b>106,300,000</b>
ค่าก่อสร้างเฟส 1	39,600,000	-	-	39,600,000
ค่าก่อสร้างเฟส 2	-	66,700,000	-	66,700,000
<b>ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน</b>	<b>9,240,500</b>	<b>13,454,838</b>	<b>11,215,985</b>	<b>33,911,323</b>
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
<b>ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</b>	<b>3,538,909</b>	<b>68,347,927</b>	<b>24,190,544</b>	<b>171,077,380</b>
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ 3.3% (ของรายรับการขาย)	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมนิยามโอน 2% (ของรายรับการขาย)	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ช่วงเวลา	2557	2558	2559	รวม
ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน 1%	481,300	1,291,828	810,100	2,583,228
ชำระคืนเงินต้นสถาบันการเงิน	-	56,250,000	18,750,000	75,000,000
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
ชำระคืนเงินต้นส่วนของเจ้าของ	-	-	75,000,000	75,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดจ่าย</b>	<b>96,735,665</b>	<b>148,502,765</b>	<b>110,406,529</b>	<b>355,644,959</b>
<b>กระแสเงินสดรับสุทธิ</b>	<b>61,644,335</b>	<b>20,429,985</b>	<b>-29,396,529</b>	<b>52,677,791</b>

- หมายเหตุ: 1. ค่าค้าประกันสาธารณูปโภค เท่ากับร้อยละ 7 ของมูลค่าของระบบสาธารณูปโภค  
ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย งานถนน ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบรั้ว  
โครงการ งาน Landscape และงานสวนสาธารณะ
2. ค่าใช้จ่ายทางการตลาด ประกอบด้วย ค่า Commission และค่าโฆษณา  
ประชาสัมพันธ์ รวมร้อยละ 5 ของรายรับจากการขายของโครงการ

ตารางที่ 4.16 ประมาณการกำไรขาดทุนของโครงการ

ประมาณการ งบกำไรขาดทุน	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>รายได้รวม</b>	<b>48,130,000</b>	<b>129,182,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>258,322,750</b>
<b>ต้นทุน (ค่าใช้จ่ายในการลงทุน+ค่าก่อสร้าง)</b>	<b>83,956,256</b>	<b>66,700,000</b>	-	<b>150,656,256</b>
ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	44,356,256	-	-	44,356,257
ค่าก่อสร้าง	39,600,000	66,700,000	-	106,300,000
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>-35,826,256</b>	<b>62,482,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>107,666,494</b>
<b>ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน</b>	<b>11,933,172</b>	<b>20,443,305</b>	<b>15,651,297</b>	<b>48,027,774</b>
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมนอน	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
<b>ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงาน</b>	<b>6,834,000</b>	<b>6,995,700</b>	<b>7,165,485</b>	<b>20,995,185</b>
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782	425,346
<b>กำไรจากการดำเนินงาน</b>	<b>-47,759,428</b>	<b>42,039,445</b>	<b>65,358,703</b>	<b>59,683,719</b>
ดอกเบี้ยจ่าย	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
<b>กำไรสุทธิ</b>	<b>-48,266,147</b>	<b>38,080,031</b>	<b>65,021,789</b>	<b>54,835,672</b>

ตารางที่ 4.17 ค่าเสื่อมราคาและค่าเสื่อมราคาสะสมยานพาหนะและเครื่องใช้สำนักงาน

รายการ	ยานพาหนะ	เครื่องใช้สำนักงาน	ค่าเสื่อมราคาสะสม
มูลค่า	695,000	13,910	
หัก ค่าเสื่อมราคา 2557	139,000	2,782	141,782
2558	139,000	2,782	141,782
2559	139,000	2,782	141,782
<b>มูลค่าคงเหลือ</b>	<b>278,000</b>	<b>5,564</b>	

หมายเหตุ คิดค่าเสื่อมราคาในอัตราคงที่ใช้อัตราคงที่ร้อยละ 20 ต่อปี

ตารางที่ 4.18 ประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ

ประมาณการกระแสเงินสด	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559
กำไรสุทธิ	- 48,266,147	38,080,031	65,021,789
บวก ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782
เงินสดปลายงวด	-48,124,365	38,221,813	65,163,571
บวก เงินทุนหมุนเวียน			2,704,140
<b>เงินสดรับสุทธิ</b>	<b>-48,266,147</b>	<b>38,221,813</b>	<b>67,867,711</b>

#### ระยะเวลาคืนทุน (Payback Pperiod)

ระยะเวลาคืนทุนเป็นเกณฑ์ที่คำนึงถึงระยะเวลาที่ผลประโยชน์สุทธิจากการดำเนินงาน เท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุน ถ้ามีระยะเวลานั้นก็จะดี เพราะหมายถึงความเสี่ยงน้อย และผู้ลงทุนสามารถนำเงินที่ถอนทุนได้ไปลงทุนในกิจการอื่น ๆ ต่อไป ซึ่งจากการศึกษา พบว่า ผลการคำนวณระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 2.77 ปี หรือเท่ากับ 2 ปี 10 เดือน หมายความว่า โครงการฯ จะสามารถเริ่มให้ผลตอบแทนแก่ผู้ลงทุนได้ตั้งแต่ปีที่ 2 เดือนที่ 10 เป็นต้นไป แสดงว่า หากพิจารณาจากระยะเวลาคืนทุนของโครงการ พบว่า โครงการฯ เหมาะสมแก่การลงทุน เนื่องจากโครงการฯ มีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าอายุของโครงการ ที่มีอายุ 3 ปี



ตารางที่ 4.19 ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ

ปี	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม
2557	-48,266,147	-48,266,147
2558	38,221,813	-10,044,334
2559	67,867,711	57,823,377
ระยะเวลาคืนทุน		2.77

#### การวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

เป็นการศึกษาหาผลรวมสุทธิของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับและเงินสดจ่ายที่เกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาของโครงการฯ โดยลดค่าด้วยอัตราคิดลด ผลการศึกษามูลค่าปัจจุบันสุทธิ พบว่า ค่า NPV เท่ากับ -94,087,095 บาท หมายถึง มูลค่าของผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นในอนาคตเมื่อได้คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้ว แสดงให้เห็นว่า การลงทุนด้วยเงินทุนที่มีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ณ ร้อยละ 9 นั้นให้ผลประโยชน์ และมีกำไร คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าติดลบหรือน้อยกว่าศูนย์ จึงสรุปได้ว่าโครงการฯ ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน

ตารางที่ 4.20 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ

ปี	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดจ่ายลงทุน	PVIF 9%	PV กระแสเงินสดสุทธิ	PV กระแสเงินสดจ่ายลงทุน
1	-48,124,365	81,947,930	0.917	-44,130,043.07	75,146,251.81
2	38,221,813	68,052,070	0.842	32,182,766.34	57,299,842.94
3	65,163,571	2,704,140	0.772	52,393,872.89	2,087,596.08
รวม	57,965,158	152,704,140		40,446,596.16	134,533,690.83
NPV				-94,087,095	

#### ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return : IRR)

อัตราผลตอบแทนของโครงการ หมายถึง อัตราส่วนลดที่จะทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย หรืออัตราส่วนลดที่ทำให้ NPV เท่ากับศูนย์ ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1 ซึ่งน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9% แสดงว่า โครงการฯ ไม่มีความเหมาะสมในการลงทุน

ตารางที่ 4.21 อัตราผลตอบแทนของโครงการ

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	PVIF 1%	กระแสเงินสดรับสุทธิคิดลด
1	-48,124,365	0.990	-47,643,122
2	38,221,813	0.980	37,468,843
3	67,867,711	0.970	65,871,722
รวม	-57,965,158		55,697,443

### อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio : B/C Ratio)

อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio : B/C Ratio) แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ ซึ่งจากการศึกษา พบว่า อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio : B/C Ratio) ของโครงการฯ เท่ากับ 0.30 ซึ่งน้อยกว่า 1 แสดงว่า โครงการฯ จะได้รับผลตอบแทนที่น้อยกว่าค่าใช้จ่ายในการลงทุนในโครงการฯ ส่งผลให้ โครงการฯ ไม่เหมาะสมแก่การลงทุน

ตารางที่ 4.22 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดจ่ายลงทุน	PVIF 9%	PV กระแสเงินสดรับสุทธิ	PV กระแสเงินสดจ่ายลงทุน
	สุทธิ	ลงทุน		สุทธิ	
1	48,124,365	81,947,930	0.917	-44,130,043.07	75,146,251.81
2	38,221,813	68,052,070	0.842	32,182,766.34	57,299,842.94
3	67,867,711	2,704,140	0.772	52,393,872.89	2,087,596.08
รวม	57,965,158	152,704,140		40,446,596.16	134,533,690.83
B/C Ratio	0.30				

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการสรุปได้ว่า เมื่อใช้อัตราผลตอบแทนร้อยละ 9 โครงการ Airy Chill Khaoyai มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ -94,087,095 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1 และอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 0.30 ซึ่งน้อยกว่า 1 โดยมีระยะเวลาในการคืนทุนของโครงการ 2 ปี 10 เดือน มูลค่า

ปัจจุบันสุทธิของโครงการเป็นลบ แสดงว่า ผู้ประกอบการไม่สมควรลงทุนในโครงการ Airy Chill Khaoyai นี้

### การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

เนื่องจากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ เป็นตัวเลขที่กำหนดขึ้นภายใต้ข้อจำกัดและสมมติฐาน หากต้นทุนและผลตอบแทนไม่เป็นไปตามที่ประมาณการไว้ จะมีผลทำให้ผลตอบแทนทางการเงินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม รวมทั้งจะส่งผลทำให้ความเหมาะสมของโครงการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น จึงควรทำการศึกษาและวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการเพื่อพิจารณาว่า เมื่อค่าใช้จ่าย และรายรับทั้งหมดของโครงการมีการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะต่าง ๆ จะมีผลต่อโครงการอย่างไร เพื่อมิให้เป็นการเล็งผลสำเร็จของโครงการสูงเกินความเป็นจริง จึงได้ทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการอีก 4 กรณีดังนี้

1. กรณีที่ต้นทุนของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ในขณะที่รายได้ของโครงการยังคงเดิม จะมีผลทำให้โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ลดลงเหลือเท่ากับ -121,420,144.47 บาท อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.183 และระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี 1 เดือน แสดงว่า เมื่อต้นทุนของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ในขณะที่รายได้ของโครงการยังคงเดิม ผู้ประกอบการอาจลงทุนในโครงการไม่ได้ เนื่องจากโครงการมีระยะเวลาคืนทุนมากกว่าอายุโครงการที่มีอยู่ 3 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) ยังคงเป็นลบ อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) ยังคงมีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1 ซึ่งน้อยกว่าผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9% และอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) ยังคงมีค่าน้อยกว่า 1

ตารางที่ 4.23 ความอ่อนไหวของโครงการกรณีต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10

ค่า	กรณีต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10
NPV	-121,420,144.47 บาท
IRR	ต่ำกว่า 1%
B/C Ratio	0.183 เท่า
ระยะเวลาคืนทุน	3.10 ปี มากกว่าอายุโครงการ

2. กรณีที่ต้นทุนของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ในขณะที่รายได้ของโครงการยังคงเดิม จะมีผลทำให้โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ลดลงเหลือเท่ากับ -148,050,001.89 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.085 และมีระยะเวลาคืนทุนมากกว่าอายุโครงการ แสดงว่า เมื่อต้นทุนของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ในขณะที่รายได้ของโครงการยังคงเดิม ผู้ประกอบการไม่สมควรลงทุนในโครงการ เนื่องจากโครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) เป็นลบ และอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าน้อยกว่า 1 และโครงการอาจมีระยะเวลาคืนทุนมากกว่าอายุโครงการ

ตารางที่ 4.24 ความอ่อนไหวของโครงการกรณีต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 20

ค่า	กรณีต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 20
NPV	-148,050,001.89 บาท
IRR	ต่ำกว่า 1%
B/C Ratio	0.085 เท่า
ระยะเวลาคืนทุน	มากกว่าอายุโครงการ

3. กรณีที่ต้นทุนด้านต่าง ๆ ของโครงการคงที่ แต่โครงการประสบปัญหาเรื่องยอดขายจนเป็นเหตุให้โครงการจำเป็นต้องลดราคาขายของโครงการลงร้อยละ 10 จะมีผลทำให้โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ลดลงเหลือเท่ากับ -115,631,775.27 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.140 และระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี 6 เดือน แสดงว่า เมื่อต้นทุนด้านต่าง ๆ ของโครงการคงที่ แต่โครงการประสบปัญหาเรื่องยอดขายจนเป็นเหตุให้โครงการจำเป็นต้องลดราคาขายของโครงการลงร้อยละ 10 ผู้ประกอบการจึงไม่สมควรลงทุนในโครงการ

ตารางที่ 4.25 ความอ่อนไหวของโครงการกรณีที่รายได้ของโครงการลดลงร้อยละ 10

ค่า	กรณีต้นทุนของโครงการคงที่ รายได้ของโครงการลดลงร้อยละ 10
NPV	-115,631,775.27 บาท
IRR	ต่ำกว่า 1%
B/C Ratio	0.140 เท่า
ระยะเวลาคืนทุน	3 ปี 6 เดือน มากกว่าอายุโครงการ

4. กรณีที่ต้นทุนด้านต่าง ๆ ของโครงการคงที่ แต่โครงการประสบปัญหาเรื่องยอดขายจนเป็นเหตุให้โครงการจำเป็นต้องลดราคาขายของโครงการลงร้อยละ 20 จะมีผลทำให้โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ลดลงเหลือเท่ากับ -137,176,455.82 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ -0.020 และระยะเวลาคืนทุนมากกว่าอายุโครงการ แสดงว่า เมื่อต้นทุนด้านต่าง ๆ ของโครงการคงที่ แต่โครงการประสบปัญหาเรื่องยอดขายจนเป็นเหตุให้โครงการจำเป็นต้องลดราคาขายของโครงการลงร้อยละ 20 ผู้ประกอบการไม่ควรลงทุนในโครงการ

ตารางที่ 4.26 ความอ่อนไหวของโครงการกรณีที่รายได้ของโครงการลดลงร้อยละ 20

ค่า	รายได้ของโครงการลดลงร้อยละ 20
NPV	-137,176,455.82 บาท
IRR	ต่ำกว่า 1%
B/C Ratio	-0.020 เท่า
ระยะเวลาคืนทุน	มากกว่าอายุโครงการ

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการสรุปได้ว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai ยังคงไม่เหมาะสมแก่การลงทุน แม้ว่าต้นทุนทุกประเภทของโครงการจะสูงกว่าประมาณการร้อยละ 10 หรือกรณีที่รายรับของโครงการลดลงต่ำกว่าประมาณการร้อยละ 10 อย่างไรก็ตามโครงการ Airy Chill Khaoyai จะเป็นโครงการที่ไม่เหมาะสมแก่การลงทุนถ้าต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นจากประมาณการร้อยละ 20 หรือรายรับของโครงการลดลงจากประมาณการร้อยละ 20

ตารางที่ 4.27 สรุปผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

ค่า	ต้นทุนเพิ่ม 10%	ต้นทุนเพิ่ม 20%	รายได้ลด 10%	รายได้ลด 20%
NPV (บาท)	-121,420,144	-148,050,001	-115,631,775	-137,176,455
IRR (%)	ต่ำกว่า 1%	ต่ำกว่า 1%	ต่ำกว่า 1%	ต่ำกว่า 1%
B/C Ratio (เท่า)	0.183	0.085	0.140	-0.020
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)	3.10 ปี	3.77 ปี	3.51 ปี	9.04 ปี





## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา” ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai ในจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน โดยการประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ (Cash Flow) และวิเคราะห์ผลตอบแทนในการลงทุน เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วยงบกระแสเงินสด (Cash Flow Statement) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return : IRR) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: B/C Ratio) และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

#### 1. สรุปผลการศึกษา

##### 1.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด

แม้ว่าแนวโน้มธุรกิจบ้านจัดสรรในช่วงปี 2557 จะมีแนวโน้มชะลอตัวลงเนื่องจากปัญหาความวุ่นวายทางการเมือง แต่สำหรับแนวโน้มธุรกิจบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมา อาจจะไม่ได้รับผลกระทบมากนัก เนื่องจากอุปสงค์ความต้องการที่อยู่อาศัยในจังหวัดนครราชสีมา มีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยรวมของจังหวัดนครราชสีมาเอง และความต้องการที่อยู่อาศัยเพื่อเป็นบ้านพักตากอากาศ โดยทำเลที่เป็นที่สนใจ และมีแนวโน้มการขยายตัวของโครงการบ้านจัดสรรสูง คือ บริเวณตำบลโคกกรวด บริเวณตำบลสุรนารี และตำบลบ้านใหม่ และพื้นที่เขาใหญ่ โดยเฉพาะจังหวัดนครราชสีมา โดยพบว่า อัตราการดูดซับของบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมาอยู่ที่ประมาณร้อยละ 6 หรือหมายความว่า หากไม่มีการเปิดขายหน่วยบ้านจัดสรรใหม่เลย ตลาดจะขายได้หมดภายในระยะเวลาประมาณ 17 เดือน ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าโครงการ Airy Chill Khaoyai จะเริ่มโครงการและดำเนินการก่อสร้างในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 และคาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จทั้ง 2 เฟส สิ้นปี พ.ศ. 2558 และสามารถปิดโครงการได้ภายในสิ้นปี พ.ศ. 2559 หรือมีระยะเวลาในการขายและดำเนินโครงการทั้งสิ้น 3 ปี

## 1.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค

โครงการ Airy Chill Khaoyai เริ่มการก่อสร้างตั้งแต่เดือนมีนาคม 2557 สิ้นสุดการก่อสร้างเดือนธันวาคม 2558 โดยมีต้นทุนตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ ประกอบด้วย ค่าที่ดิน 10,950,000 บาท ค่าพัฒนาที่ดิน 30,045,860 บาท ค่าก่อสร้าง 106,300,000 บาท ค่าออกแบบและขออนุญาต 2,140,000 บาท และค่าบริหารโครงการ 56,209,099 บาท

## 1.3 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการจัดการ

จากการวางแผนองค์การของโครงการบ้านจัดสรร Airy Chill Khaoyai พบว่าโครงการมีจำนวนพนักงานทั้งสิ้น 13 คน ประกอบด้วย ตำแหน่งประธานกรรมการ 1 ตำแหน่ง ตำแหน่งผู้อำนวยการ 3 ตำแหน่ง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการด้านนิติกรรม ผู้อำนวยการส่วนกลาง และผู้อำนวยการโครงการ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ จำนวน 9 ตำแหน่ง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่นิติกรรม เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่บัญชี เจ้าหน้าที่การตลาด เจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่สินเชื่อ เจ้าหน้าที่ขาย เจ้าหน้าที่สาธารณูปโภค โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายด้านเงินเดือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในทุก ๆ ปี

## 1.4 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการเงิน

โครงการ Airy Chill Khaoyai มีแหล่งที่มาของเงินทุนจากเจ้าของ จำนวน 75,000,000 บาท และเงินกู้จากสถาบันการเงินจำนวน 75,000,000 บาท โดยโครงการมีแหล่งที่ใช้ไปของเงินทุน คือ ใช้จ่ายที่ดินจำนวน 10,950,000 บาท ค่าพัฒนาที่ดิน จำนวน 30,045,860 บาท ค่าก่อสร้าง จำนวน 106,300,000 บาท และเงินทุนหมุนเวียน จำนวน 2,704,140 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.80 ของเงินทุน โครงการมีระยะเวลาในการดำเนินงาน 3 ปี คือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 โดยโครงการมีกระแสเงินสดรับทั้งสิ้น 408,322,750 บาท กระแสเงินสดจ่ายทั้งสิ้น 355,644,959 บาท และโครงการมีกระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุโครงการเท่ากับ 54,835,672 บาท

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการสรุปได้ว่า เมื่อใช้อัตราผลตอบแทนร้อยละ 9 โครงการ Airy Chill Khaoyai มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ -94,087,095 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ ต่ำกว่าร้อยละ 1 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 0.30 โดยมีระยะเวลาในการคืนทุนของโครงการ 2 ปี 10 เดือน แสดงว่า ผู้ประกอบการไม่ควรลงทุนในโครงการ Airy Chill Khaoyai ถึงแม้ว่าโครงการจะมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าอายุโครงการแต่เป็นระยะเวลาที่น้อยมาก เมื่อพิจารณาด้านอื่นประกอบกัน ไม่ว่าจะเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการที่มีผลเป็นลบ และผลตอบแทนภายในของโครงการมีค่าต่ำกว่าผลตอบแทนที่ต้องการ และอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่าต่ำกว่า 1

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการสรุปได้ว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai ยังคงไม่เหมาะสมแก่การลงทุน แม้ว่าต้นทุนทุกประเภทของโครงการจะสูงกว่าประมาณการร้อยละ 10 หรือกรณีที่ร้ายรับของโครงการลดลงต่ำกว่าประมาณการร้อยละ 10 อย่างไรก็ตามโครงการ Airy Chill Khaoyai จะเป็นโครงการที่ไม่เหมาะสมแก่การลงทุนถ้าต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นจากประมาณการร้อยละ 20 หรือร้ายรับของโครงการลดลงจากประมาณการร้อยละ 20

## 2. อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด พบว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai มีที่ตั้งที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นทำเลที่มีปริมาณความต้องการสูง ทั้งจากคนในพื้นที่ที่มีความต้องการที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมา และความต้องการบ้านพักตากอากาศของคนนอกพื้นที่ที่มีแนวโน้มความต้องการที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นโครงการ Airy Chill Khaoyai จึงเป็นโครงการที่มีความเป็นไปได้ด้านการตลาดสูง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการวิเคราะห์โครงการของประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ (2540) ที่พบว่า สถานที่ตั้งของโครงการย่อมส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ ทั้งนี้เนื่องจาก สถานที่ตั้งของโครงการย่อมมีผลกระทบต่อโครงการทั้งด้านรายรับ และค่าใช้จ่าย และทำให้การพิจารณารายรับ และค่าใช้จ่ายของโครงการสามารถเป็นไปได้อย่างสมจริง สถานที่ตั้งจึงเป็นเรื่องที่สำคัญเรื่องหนึ่งในกระบวนการวิเคราะห์โครงการเพื่อเลือกหาสถานที่ที่เหมาะสม สะดวก และประหยัดค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค พบว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai เริ่มการก่อสร้างตั้งแต่เดือนมีนาคม 2557 สิ้นสุดการก่อสร้างเดือนธันวาคม 2558 และสิ้นสุดโครงการในเดือนธันวาคม 2559 เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม และสอดคล้องกับข้อมูลอัตราการดูดซับของโครงการบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมาที่พบว่าโครงการบ้านจัดสรรในจังหวัดนครราชสีมาอัตราการดูดซับร้อยละ 6 หรือหมายความว่าโครงการบ้านจัดสรรจะขายหมดภายใน 17 เดือน ดังนั้นการที่โครงการมีจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการที่เหมาะสมสอดคล้องกับแนวคิดการวิเคราะห์โครงการของประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ (2540) ที่พบว่า โครงการแต่ละโครงการควรมีการกำหนดจุดเริ่มต้น และสิ้นสุดโครงการ (Scheduled beginning and terminal points) ที่เหมาะสม

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการจัดการ พบว่า โครงการมีการกำหนดผังการบริหารจัดการขององค์การอย่างเหมาะสม ซึ่งประกอบด้วยพนักงานทั้งสิ้น 13 คน 3 ตำแหน่งงาน คือ ประธานกรรมการ ผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในด้านต่าง ๆ ตลอดจนมีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งงานอย่างชัดเจน ซึ่งน่าจะส่งผลให้การดำเนินงาน

ของโครงการเป็นไปโดยราบรื่น สอดคล้องกับแนวคิดการวิเคราะห์โครงการของประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ (2540) ที่พบว่า โครงการหนึ่ง ๆ จะต้องมีการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ที่ติดต่อกันไปตั้งแต่เริ่มรับหลักการที่จะให้มีโครงการถึงการดำเนินงานตามโครงการจนแล้วเสร็จ

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ พบว่า โครงการมีแหล่งที่มาของเงินทุนจากเจ้าของ จำนวน 75,000,000 บาท และเงินกู้จากสถาบันการเงินจำนวน 75,000,000 บาท ซึ่งในจำนวนนี้มีเงินทุนหมุนเวียน จำนวน 2,704,140 บาท เมื่อใช้อัตราส่วนลดร้อยละ 9 โครงการ Airy Chill Khaoyai มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ -94,087,095 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 1 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 0.30 โดยมีระยะเวลาในการคืนทุนของโครงการ 2 ปี 10 เดือน แสดงว่า ผู้ประกอบการไม่สมควรลงทุนในโครงการ Airy Chill Khaoyai สอดคล้องกับทฤษฎีเกณฑ์การตัดสินใจลงทุน ที่อธิบายไว้โดยประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ (2540) ที่พบว่า โครงการที่ไม่มี ความเหมาะสมในการลงทุนจะต้องเป็นโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนมากกว่าอายุโครงการ มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเป็นลบ ผลตอบแทนภายในของโครงการ มีค่าน้อยกว่าอัตราดอกเบี้ย และอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่าต่ำกว่า 1 การศึกษาของชรวาดี กลับเกลื่อน (2551) ที่ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจโครงการบ้านจัดสรรบริเวณชานเมือง: กรณีศึกษาตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 10,115,741.99 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 4.39 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.25 แสดงว่า โครงการธุรกิจบ้านจัดสรรให้ผลตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน การศึกษาของวิภากร วิวัฒน์พาณิชย์ (2551) ได้ศึกษา ความเป็นไปได้โครงการคอนโดมิเนียม Coral@ สาทร-ราชพฤกษ์ พบว่า โครงการให้ผลตอบแทนการลงทุนคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 83,525,966.00 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 24.68 และมีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 1 ปี 10 เดือน และการศึกษาของกัญญ์พิชญา รัตนชัยวรพล (2554) ที่ได้ศึกษา ความเป็นไปได้ของการลงทุนก่อสร้างคอนโดมิเนียมบริเวณเส้นทางรถไฟฟ้า BTS ตั้งแต่สถานีพร้อมพงษ์ถึงสถานีเอกมัย พบว่า โครงการให้ผลตอบแทนการลงทุนทาง คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 415,287,617.19 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 31.97 และมีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 2 ปี 5 เดือน

ด้านการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการพบว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai ยังคงเหมาะสมแก่การลงทุน แม้ว่าต้นทุนทุกประเภทของโครงการจะสูงกว่าประมาณการร้อยละ 10 หรือกรณีที่รายรับของโครงการลดลงต่ำกว่าประมาณการร้อยละ 10 สอดคล้องกับการศึกษาของชรวาดี กลับเกลื่อน (2551) ที่ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจโครงการบ้านจัดสรร

บริเวณชานเมือง: กรณีศึกษาตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายของโครงการคงเดิม และราคาขายลดลงร้อยละ 10 และร้อยละ 15 พบว่า โครงการบ้านจัดสรรให้ผลตอบแทนคุ้มค่าแก่การลงทุน และกรณีราคาขายภายในโครงการคงเดิม และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ร้อยละ 20 โครงการบ้านจัดสรรยังคงให้ผลตอบแทนคุ้มค่าแก่การลงทุน

ส่วนกรณีที่โครงการ Airy Chill Khaoyai ไม่เหมาะสมแก่การลงทุน คือ กรณีที่ต้นทุนของโครงการเพิ่มขึ้นจากประมาณการร้อยละ 20 หรือรายรับของโครงการลดลงจากประมาณการร้อยละ 20 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิระพงษ์ เกรือสนธิ (2553) ที่ศึกษา ความเป็นไปได้ของการลงทุน โครงการคอนโดมิเนียมบริเวณสะพานพระราม 5 พบว่า ในกรณี Worst Case โครงการมีกระแสเงินสดสุทธิ (NPV) มีค่าติดลบ ส่วนค่า IRR มีค่าต่ำกว่าต้นทุนทางการเงินของโครงการ ซึ่งโครงการไม่เหมาะสมแก่การลงทุน

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. จากการศึกษา พบว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai เป็นโครงการที่ไม่คุ้มค่า และไม่มีความเหมาะสมแก่การลงทุน นักลงทุนไม่ควรที่จะตัดสินใจลงทุนในโครงการฯ ดังกล่าว หรือใช้เป็นแนวทางในการลงทุนในโครงการอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

2. จากการศึกษา พบว่า การลงทุนในโครงการอสังหาริมทรัพย์ประเภทโครงการจัดสรรเป็นโครงการที่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมากในการลงทุน หากแก่การเข้ามาลงทุนของนักลงทุนขนาดกลาง และขนาดย่อม เพื่อเป็นการกระตุ้นภาคอสังหาริมทรัพย์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีมาตรการสนับสนุนทางด้านเงินกู้ ให้ผู้ที่สนใจที่จะเข้ามาลงทุนสามารถเข้าถึงแหล่งเงินกู้ได้อย่างสะดวกและทั่วถึง

3. จากการศึกษา พบว่า โครงการ Airy Chill Khaoyai มีความอ่อนไหวต่อการลดลงของรายรับของโครงการ ประกอบกับภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นภาคส่วนที่มีความอ่อนไหวต่อระบบเศรษฐกิจรวมค่อนข้างมาก และการมีคู่แข่งที่ค่อนข้างสูง ดังนั้นเมื่อระบบเศรษฐกิจของประเทศเกิดการชะลอตัว อาจส่งผลกระทบต่อยอดขายของโครงการอย่างมาก จนเป็นสาเหตุให้การดำเนินงานของโครงการต้องหยุดชะงัก และไม่สามารถดำเนินการต่อได้ ดังนั้นผู้ที่จะลงทุนในโครงการดังกล่าว ควรให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าว และหาช่องทางในการรับมือกับสถานการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงการอย่างรัดกุม

### 3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

1. สำหรับการศึกษาในครั้งต่อไปควรพิจารณาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินโครงการของโครงการบ้านจัดสรรเพิ่มเติม เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสังคม และข้อจำกัดด้านกฎหมาย เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่ครอบคลุม ชัดเจน และมีความถูกต้องมากขึ้น
2. สำหรับการศึกษาในครั้งต่อไปควรพิจารณาถึงโครงสร้างต้นทุน ราคาขาย และรายได้ของโครงการอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงและมีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกับโครงการที่ศึกษา ด้วย เพื่อให้การศึกษได้ผลการศึกษาที่มีความถูกต้องมากขึ้น





บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กัญญ์พิชญา รัตนชัยวรพล .(2554). “ความเป็นไปได้ของการลงทุนก่อสร้างคอนโดมิเนียมบริเวณ  
เส้นทางรถไฟฟ้า BTS ตั้งแต่สถานีพร้อมพงษ์ถึงสถานีเอกมัย”.
- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย .(2557). สถิติประชากรในจังหวัดนครราชสีมา คั่นเมื่อ 1  
มิถุนายน 2557, จาก <http://www.dopa.go.th/>
- จิระพงษ์ เครือสนธิ .(2553). ความเป็นไปได้ของการลงทุนโครงการคอนโดมิเนียมบริเวณสะพาน  
พระราม 5. (การศึกษาอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ชราวลี กลับเกลื่อน .(2551). ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจโครงการบ้านจัดสรรบริเวณ  
ชานเมือง: กรณีศึกษาตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี.  
(การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง,  
กรุงเทพฯ.
- ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ .(2540). เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ, (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฐาปนา นีนไพศาล และอัจฉรา ชิวตระกูลกิจ .(2553). การบริหารโครงการและการศึกษาความ  
เป็นไปได้, (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ : ชีระฟิล์ม และ ไซเท็กซ์.
- ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ .(2540). วิเคราะห์และประเมินโครงการ, (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ :  
โครงการส่งเสริมทางวิชาการ, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วิภาพร วิวัฒน์พาณิชย์ .(2551). ความความเป็นไปได้โครงการคอนโดมิเนียม Coral@ สาท  
ราชพฤกษ์. (การศึกษาอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สมชาย ปลอดภัย .(2548). ความเป็นไปได้ในการลงทุนและความคุ้มค่าของโครงการสร้างทาวน์  
เฮ้าส์ที่ ตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ .(2557). ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด  
คั่นเมื่อ 1 มิถุนายน 2557, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=96>.



ภาคผนวก

## ตารางภาคผนวก 1 ประมาณการรายรับของโครงการ Airy Chill Khaoyai

รายการ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>1. เฟส 1</b>				
1.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	34,900,000	34,900,000	-	69,800,000
1.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50-58.00 ตร.ว.)	7,780,000	7,780,000	-	15,560,000
1.3 ที่ดินเพิ่ม เฟส 1	5,450,000	5,492,750	-	10,942,750
<b>2. เฟส 2</b>				
2.1 Town Home (เนื้อที่ 22.50-25.20 ตร.ว.)	-	25,830,000	25,830,000	51,660,000
2.2 Town Home (เนื้อที่ 31.50 ตร.ว.)	-	8,380,000	8,380,000	16,760,000
2.3 บ้านแฝด (เนื้อที่ 36.00-40.00 ตร.ว.)	-	32,130,000	32,130,000	64,260,000
2.4 บ้านแฝด (เนื้อที่ 47.50-62.21 ตร.ว.)	-	14,670,000	14,670,000	29,340,000
<b>รวม</b>	<b>48,130,000</b>	<b>129,182,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>258,322,750</b>



## ตารางภาคผนวก 2 ประมาณการค่าใช้จ่ายของโครงการ Airy Chill Khaoyai

รายการ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>ค่าใช้จ่ายในการลงทุน</b>	<b>44,356,256</b>	-	-	<b>44,356,256</b>
ค่าที่ดิน	10,950,000	-	-	10,950,000
ค่าพัฒนาที่ดิน	30,045,860	-	-	30,045,860
ค่าออกแบบและขออนุญาต	2,140,000	-	-	2,140,000
ค่าค่าประกันสาธารณูปโภค 7%	1,220,396	-	-	1,220,396
<b>ค่าก่อสร้าง</b>	<b>39,600,000</b>	<b>66,700,000</b>	-	<b>106,300,000</b>
ค่าก่อสร้างเฟส 1	39,600,000	-	-	39,600,000
ค่าก่อสร้างเฟส 2	-	66,700,000	-	66,700,000
<b>ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน</b>	<b>9,240,500</b>	<b>13,454,838</b>	<b>11,215,985</b>	<b>33,911,323</b>
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
<b>ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</b>	<b>3,538,909</b>	<b>68,347,927</b>	<b>24,190,544</b>	<b>171,077,380</b>
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ 3.3% (ของรายรับการขาย)	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมโอน 2% (ของรายรับการขาย)	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน 1%	481,300	1,291,828	810,100	2,583,228
ชำระคืนเงินต้นสถาบันการเงิน	-	56,250,000	18,750,000	75,000,000
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
ชำระคืนเงินต้นส่วนตัวของเจ้าของ	-	-	75,000,000	75,000,000
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>171,735,665</b>	<b>96,735,665</b>	<b>148,502,765</b>	<b>110,406,529</b>

ตารางภาคผนวก 3 ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยสถาบันการเงิน

ปี 2557	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
ภาระหนี้ต้นงวด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,750,000	23,500,000	35,250,000	35,250,000
ดอกเบี้ยสถาบัน													
การเงิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,453	168,906	253,359	506,719
ดอกเบี้ยสะสม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,453	253,359	506,719	506,719
ชำระคืนเงินต้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชำระคืนดอกเบี้ย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,453	253,359	506,719	506,719
ภาระหนี้สิ้นงวด										11,750,000	23,500,000	35,250,000	35,250,000

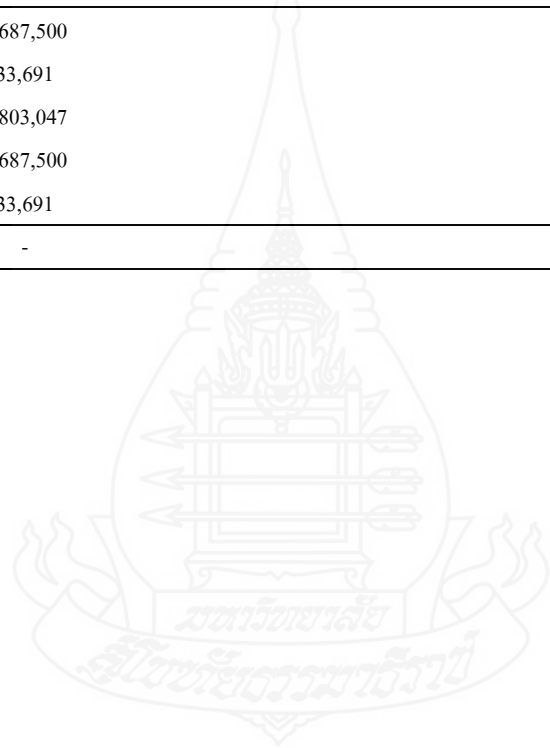
  

ปี 2558	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
ภาระหนี้ต้นงวด	48,500,000	57,062,500	65,625,000	60,937,500	56,250,000	51,562,500	46,875,000	42,187,500	37,500,000	32,812,500	28,125,000	23,437,500	48,500,000
ดอกเบี้ยสถาบัน													
การเงิน	348,594	410,137	471,680	437,988	404,297	370,605	336,914	303,223	269,531	235,840	202,148	168,457	3,959,414
ดอกเบี้ยสะสม	855,313	1,265,449	1,737,129	2,175,117	2,579,414	2,950,020	3,286,934	3,590,156	3,859,688	4,095,527	4,297,676	4,466,133	4,466,133
ชำระคืนเงินต้น	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500	56,250,000
ชำระคืนดอกเบี้ย	855,313	410,137	471,680	437,988	404,297	370,605	336,914	303,223	269,531	235,840	202,148	168,457	4,466,133
ภาระหนี้สิ้นงวด	43,812,500	52,375,000	60,937,500	56,250,000	51,562,500	46,875,000	42,187,500	37,500,000	32,812,500	28,125,000	23,437,500	18,750,000	18,750,000



ตารางภาคผนวก 3 (ต่อ)

ปี 2559	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
ภาระหนี้ต้นงวด	18,750,000	14,062,500	9,375,000	4,687,500									18,750,000
ดอกเบี้ยสถาบันการเงิน	134,766	101,074	67,383	33,691									336,914
ดอกเบี้ยสะสม	4,600,898	4,701,973	4,769,355	4,803,047									4,803,047
ชำระคืนเงินต้น	4,687,500	4,687,500	4,687,500	4,687,500									18,750,000
ชำระคืนดอกเบี้ย	134,766	101,074	67,383	33,691									336,914
ภาระหนี้สิ้นงวด	14,062,500	9,375,000	4,687,500	-									-



## ตารางภาคผนวก 4 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการ Airy Chill Khaoyai

ช่วงเวลา	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>กระแสเงินสดรับ</b>				
รายได้จากการขาย	48,130,000	129,182,750	81,010,000	258,322,750
เงินทุน+เงินกู้	110,250,000	39,750,000	-	150,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดรับ</b>	<b>158,380,000</b>	<b>168,932,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>408,322,750</b>
<b>กระแสเงินสดจ่าย</b>				
<b>ค่าใช้จ่ายในการลงทุน</b>	<b>44,356,256</b>	-	-	<b>44,356,256</b>
ค่าที่ดิน	10,950,000	-	-	10,950,000
ค่าพัฒนาที่ดิน	30,045,860	-	-	30,045,860
ค่าออกแบบและขออนุญาต	2,140,000	-	-	2,140,000
ค่ารับประกันสาธารณูปโภค 7%	1,220,396	-	-	1,220,396
<b>ค่าก่อสร้าง</b>	<b>39,600,000</b>	<b>66,700,000</b>	-	<b>106,300,000</b>
ค่าก่อสร้างเฟส 1	39,600,000	-	-	39,600,000
ค่าก่อสร้างเฟส 2	-	66,700,000	-	66,700,000
<b>ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน</b>	<b>9,240,500</b>	<b>13,454,838</b>	<b>11,215,985</b>	<b>33,911,323</b>
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
<b>ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</b>	<b>3,538,909</b>	<b>68,347,927</b>	<b>24,190,544</b>	<b>171,077,380</b>
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ 3.3% (ของรายรับการขาย)	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมนีออน 2% (ของรายรับการขาย)	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน 1%	481,300	1,291,828	810,100	2,583,228
ชำระคืนเงินต้นสถาบันการเงิน	-	56,250,000	18,750,000	75,000,000
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
ชำระคืนเงินต้นส่วนตัวของเจ้าของ	-	-	75,000,000	75,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดจ่าย</b>	<b>96,735,665</b>	<b>148,502,765</b>	<b>110,406,529</b>	<b>355,644,959</b>
<b>กระแสเงินสดรับสุทธิ</b>	<b>61,644,335</b>	<b>20,429,985</b>	<b>-29,396,529</b>	<b>52,677,791</b>

## ตารางภาคผนวก 5 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai

ประมาณการงบกำไรขาดทุน	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559	รวม
รายได้รวม	48,130,000	129,182,750	81,010,000	258,322,750
ต้นทุน	83,956,256	66,700,000	-	150,656,256
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>-35,826,256</b>	<b>62,482,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>107,666,494</b>
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสุทธิ	11,933,172	20,443,305	15,651,297	48,027,774
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมนอน	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงาน	<b>6,834,000</b>	<b>6,995,700</b>	<b>7,165,485</b>	<b>20,995,185</b>
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782	425,346
<b>กำไรจากการดำเนินงาน</b>	<b>-47,759,428</b>	<b>42,039,445</b>	<b>65,358,703</b>	<b>59,638,719</b>
ดอกเบี้ยจ่าย	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
<b>กำไรสุทธิหลังหักดอกเบี้ย</b>	<b>-48,266,147</b>	<b>38,080,031</b>	<b>65,021,789</b>	<b>54,835,672</b>
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	0	0	0	0
<b>กำไรสุทธิ</b>	<b>-48,266,147</b>	<b>38,080,031</b>	<b>65,021,789</b>	<b>54,835,672</b>

## ตารางภาคผนวกที่ 6 ประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ

ประมาณการกระแสเงินสด	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559
กำไรสุทธิ	- 48,266,147	38,080,031	65,021,789
บวก ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782
เงินสดปลายงวด	-48,124,365	38,221,813	65,163,571
บวก เงินทุนหมุนเวียน			2,704,140
<b>เงินสดรับสุทธิ</b>	<b>-48,266,147</b>	<b>38,221,813</b>	<b>67,867,711</b>

## ตารางภาคผนวก 7 การวิเคราะห์ความเหมาะสมในการลงทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดรับสุทธิสะสม
2557	-48,124,365	-48,124,365
2558	38,221,813	9,902,553
2559	67,867,711	57,965,158
ระยะเวลาคืนทุน		2.77

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย	PVIF 9%	PV กระแสเงินสดรับสุทธิ	PV กระแสเงินสดจ่าย
1	-48,124,365	81,947,930	0.917	-44,130,043.07	75,146,251.81
2	38,221,813	68,052,070	0.842	32,182,766.34	57,299,842.94
3	67,867,711	2,704,140	0.772	52,393,872.89	2,087,596.08
รวม	57,965,158	152,704,140		40,446,596.16	134,533,690.83
NPV	<b>-94,087,095</b>				

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย	PVIF 9%	PV กระแสเงินสดรับสุทธิ	PV กระแสเงินสดจ่าย
1	-48,124,365	81,947,930	0.917	-44,130,043.07	76,987,887
2	38,221,813	68,052,070	0.842	32,182,766.34	56,161,400
3	65,163,571	2,704,140	0.772	52,393,872.89	2,087,596.08
รวม	57,965,158	152,704,140		40,446,596.16	134,533,690.83
B/C Ratio	<b>0.30</b>				

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	PVIF ร้อยละ 1	กระแสเงินสดรับสุทธิคิดลด
1	-48,124,365	0.990	-47,643,122
2	38,221,813	0.980	37,468,843
3	65,163,571	0.971	65,871,722
รวม	57,965,158		55,697,443
IRR	<b>ต่ำกว่า 1%</b>		

ตารางภาคผนวก 8 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีต้นทุนเพิ่มร้อยละ 10

ช่วงเวลา	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>กระแสเงินสดรับ</b>				
รายได้จากการขาย	48,130,000	129,182,750	81,010,000	258,322,750
เงินทุน+เงินกู้	110,250,000	39,750,000	-	150,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดรับ</b>	<b>158,380,000</b>	<b>168,932,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>408,322,750</b>
<b>กระแสเงินสดจ่าย</b>				
<b>ค่าใช้จ่ายในการลงทุน</b>	<b>48,791,882</b>	-	-	<b>48,791,882</b>
ค่าที่ดิน	12,045,000	-	-	12,045,000
ค่าพัฒนาที่ดิน	33,050,446	-	-	33,050,446
ค่าออกแบบและขออนุญาต	2,254,000	-	-	2,254,000
ค่าค่าประกันสาธารณูปโภค 7%	1,342,436	-	-	1,342,436
<b>ค่าก่อสร้าง</b>	<b>43,560,000</b>	<b>73,370,000</b>	-	<b>116,930,000</b>
ค่าก่อสร้างเฟส 1	43,560,000	-	-	43,560,000
ค่าก่อสร้างเฟส 2	-	73,370,000	-	73,370,000
<b>ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน</b>	<b>9,240,500</b>	<b>13,454,838</b>	<b>11,215,985</b>	<b>33,911,323</b>
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
<b>ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</b>	<b>3,538,909</b>	<b>68,347,927</b>	<b>24,190,544</b>	<b>171,077,380</b>
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ 3.3% (ของรายรับการขาย)	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมนีออน 2% (ของรายรับการขาย)	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน 1%	481,300	1,291,828	810,100	2,583,228
ชำระคืนเงินต้นสถาบันการเงิน	-	56,250,000	18,750,000	75,000,000
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
ชำระคืนเงินต้นส่วนของผู้ถือหุ้น	-	-	75,000,000	75,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดจ่าย</b>	<b>105,131,291</b>	<b>155,172,765</b>	<b>110,406,529</b>	<b>370,710,584</b>
<b>กระแสเงินสดรับสุทธิ</b>	<b>53,248,709</b>	<b>13,759,985</b>	<b>-29,396,529</b>	<b>37,612,166</b>

ตารางภาคผนวก 9 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีต้นทุนเพิ่มร้อยละ 10

ประมาณการงบกำไรขาดทุน	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559	รวม
รายได้รวม	48,130,000	129,182,750	81,010,000	258,322,750
ต้นทุน	92,351,882	73,370,000	-	165,721,882
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>-44,221,882</b>	<b>55,812,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>92,600,868</b>
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสุทธิ	11,933,172	20,443,305	15,651,297	48,027,774
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมโอน	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงาน	<b>6,834,000</b>	<b>6,995,700</b>	<b>7,165,485</b>	<b>20,995,185</b>
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782	425,346
<b>กำไรจากการดำเนินงาน</b>	<b>-56,155,054</b>	<b>35,369,445</b>	<b>65,358,703</b>	<b>44,573,094</b>
ดอกเบี้ยจ่าย	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
<b>กำไรสุทธิหลังหักดอกเบี้ย</b>	<b>-56,661,773</b>	<b>38,080,031</b>	<b>65,021,789</b>	<b>54,835,672</b>
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	0	0	0	0
<b>กำไรสุทธิ</b>	<b>-56,661,773</b>	<b>31,410,031</b>	<b>65,021,789</b>	<b>39,770,047</b>

ตารางภาคผนวกที่ 10 ประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ  
กรณีต้นทุนเพิ่มร้อยละ 10

ประมาณการกระแสเงินสด	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559
กำไรสุทธิ	- 56,661,773	31,410,031	65,021,789
บวก ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782
เงินสดปลายงวด	-56,519,991	31,551,813	65,163,571
บวก เงินทุนหมุนเวียน			2,704,140
<b>เงินสดรับสุทธิ</b>	<b>-56,519,991</b>	<b>31,551,813</b>	<b>67,867,711</b>



ตารางภาคผนวก 11 การวิเคราะห์ความเหมาะสมในการลงทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดรับสุทธิสะสม
2557	-56,519,991	-56,519,991
2558	31,551,813	24,968,178
2559	67,867,711	42,899,533
ระยะเวลาคืนทุน		3.03 มากกว่าอายุโครงการ

ปี	กระแสเงินสด		PVIF 9%	PVกระแสเงินสด	
	รับสุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย		รับสุทธิ	สดจ่าย
1	-56,519,991	92,351,882	0.917	51,828,831.78	84,686,675.83
2	31,551,813	73,370,000	0.842	26,566,626.34	61,777,540.00
3	67,867,711	2,704,140	0.772	52,393,872.89	2,087,596.08
รวม	42,899,533	168,426,022		27,131,667.44	148,551,811.91
NPV	-121,420,144.47				

ปี	กระแสเงินสดรับ		PVIF 9%	PV กระแสเงินสดรับ	
	รับสุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย		สุทธิ	สดจ่าย
1	-56,519,991	92,351,882	0.917	-51,828,832.78	84,686,676
2	31,551,813	73,370,000	0.842	26,566,626.34	61,777,540
3	67,867,711	2,704,140	0.772	52,393,872.89	2,087,596.08
รวม	42,899,533	168,426,022		27,131,667.44	148,551,811.91
B/C Ratio	0.183				

ปี	กระแสเงินสด รับสุทธิ	PVIF ร้อยละ 1	กระแสเงินสดรับ สุทธิคิดลด
1	-56,519,991	0.901	-50,918,860
2	31,551,813	0.812	25,608,082
3	67,7867,711	0.731	49,624,192
รวม	42,899,533		24,313,414
IRR	ต่ำกว่า 1%		

ตารางภาคผนวก 12 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีต้นทุนเพิ่มร้อยละ 20

ช่วงเวลา	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>กระแสเงินสดรับ</b>				
รายได้จากการขาย	48,130,000	129,182,750	81,010,000	258,322,750
เงินทุน+เงินกู้	110,250,000	39,750,000	-	150,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดรับ</b>	<b>158,380,000</b>	<b>168,932,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>408,322,750</b>
<b>กระแสเงินสดจ่าย</b>				
<b>ค่าใช้จ่ายในการลงทุน</b>	<b>53,227,507</b>	-	-	<b>53,227,507</b>
ค่าที่ดิน	13,140,000	-	-	13,140,000
ค่าพัฒนาที่ดิน	36,055,032	-	-	36,055,032
ค่าออกแบบและขออนุญาต	2,568,000	-	-	2,568,000
ค่าค่าประกันสาธารณูปโภค 7%	1,464,475	-	-	1,464,475
<b>ค่าก่อสร้าง</b>	<b>47,520,000</b>	<b>80,040,000</b>	-	<b>127,560,000</b>
ค่าก่อสร้างเฟส 1	47,520,000	-	-	47,520,000
ค่าก่อสร้างเฟส 2	-	80,040,000	-	80,040,000
<b>ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน</b>	<b>9,240,500</b>	<b>13,454,838</b>	<b>11,215,985</b>	<b>33,911,323</b>
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
<b>ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</b>	<b>3,538,909</b>	<b>68,347,927</b>	<b>24,190,544</b>	<b>171,077,380</b>
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ 3.3% (ของรายรับการขาย)	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมนีออน 2% (ของรายรับการขาย)	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน 1%	481,300	1,291,828	810,100	2,583,228
ชำระคืนเงินต้นสถาบันการเงิน	-	56,250,000	18,750,000	75,000,000
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
ชำระคืนเงินต้นส่วนของผู้ถือหุ้น	-	-	75,000,000	75,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดจ่าย</b>	<b>113,526,916</b>	<b>161,842,765</b>	<b>110,406,529</b>	<b>385,776,210</b>
<b>กระแสเงินสดรับสุทธิ</b>	<b>44,853,084</b>	<b>7,089,985</b>	<b>-29,396,529</b>	<b>22,546,540</b>

ตารางภาคผนวก 13 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีต้นทุนเพิ่มร้อยละ 20

ประมาณการงบกำไรขาดทุน	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559	รวม
รายได้รวม	48,130,000	129,182,750	81,010,000	258,322,750
ต้นทุน	100,747,508	80,040,000	-	180,787,508
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>-52,617,508</b>	<b>49,142,750</b>	<b>81,010,000</b>	<b>77,535,242</b>
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสุทธิ	11,933,172	20,443,305	15,651,297	48,027,774
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมโอน	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงาน	<b>6,834,000</b>	<b>6,995,700</b>	<b>7,165,485</b>	<b>20,995,185</b>
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782	425,346
<b>กำไรจากการดำเนินงาน</b>	<b>-64,550,680</b>	<b>28,699,445</b>	<b>65,358,703</b>	<b>29,507,468</b>
ดอกเบี้ยจ่าย	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
<b>กำไรสุทธิหลังหักดอกเบี้ย</b>	<b>-65,057,399</b>	<b>24,740,031</b>	<b>65,021,789</b>	<b>24,704,421</b>
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	0	0	0	0
<b>กำไรสุทธิ</b>	<b>-65,057,399</b>	<b>24,740,031</b>	<b>65,021,789</b>	<b>24,704,421</b>

ตารางภาคผนวกที่ 14 ประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ  
กรณีต้นทุนเพิ่มร้อยละ 20

ประมาณการกระแสเงินสด	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559
กำไรสุทธิ	- 65,057,399	24,740,031	65,021,789
บวก ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782
เงินสดปลายงวด	-64,915,617	24,881,813	65,163,571
บวก เงินทุนหมุนเวียน			2,704,140
<b>เงินสดรับสุทธิ</b>	<b>-64,915,617</b>	<b>24,881,813</b>	<b>67,867,711</b>

ตารางภาคผนวก 15 การวิเคราะห์ความเหมาะสมในการลงทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดรับสุทธิสะสม
2557	-64,915,617	-64,915,617
2558	24,881,813	40,033,804
2559	67,867,711	27,833,907
ระยะเวลาคืนทุน		3.59 มากกว่าอายุโครงการ

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย	PVIF 9%	PVกระแสเงินสดรับสุทธิ	PVกระแสเงินสดจ่าย
1	-64,915,617	100,747,508	0.917	-59,527,620.50	92,385,464.54
2	24,881,813	80,040,000	0.842	20,950,486.34	67,393,680.00
3	67,867,711	2,704,140	0.772	52,393,872.89	2,087,596.08
รวม	27,883,907	183,491,648		13,816,738.73	161,866,740.62
NPV	-148,050,001.89				

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย	PVIF 9%	PV กระแสเงินสดรับสุทธิ	PVกระแสเงินสดจ่าย
1	-64,915,617	100,747,508	0.917	-59,527,620.50	92,385,464.54
2	24,881,813	80,040,000	0.842	20,950,486.34	67,393,680.00
3	67,867,711	2,704,140	0.772	52,393,872.89	2,087,596.08
รวม	27,883,907	183,491,648		13,816,738.73	161,866,740.62
B/C Ratio	0.085				

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	PVIF 1%	กระแสเงินสดรับสุทธิคิดลด
1	-64,915,617	0.990	-64,266,461
2	24,881,813	0.980	24,391,641
3	67,867,711	0.971	65,871,722
รวม	27,833,907		25,996,902
IRR	ต่ำกว่า 1%		

ตารางภาคผนวก 16 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 10

ช่วงเวลา	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>กระแสเงินสดรับ</b>				
รายได้จากการขาย	43,317,000	116,264,475	72,909,000	232,490,475
เงินทุน+เงินกู้	110,250,000	39,750,000	-	150,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดรับ</b>	<b>153,567,000</b>	<b>156,014,475</b>	<b>72,909,000</b>	<b>382,490,475</b>
<b>กระแสเงินสดจ่าย</b>				
<b>ค่าใช้จ่ายในการลงทุน</b>	<b>44,356,256</b>	-	-	<b>44,356,256</b>
ค่าที่ดิน	10,950,000	-	-	10,950,000
ค่าพัฒนาที่ดิน	30,045,860	-	-	30,045,860
ค่าออกแบบและขออนุญาต	2,140,000	-	-	2,140,000
ค่าค่าประกันสาธารณูปโภค 7%	1,220,396	-	-	1,220,396
<b>ค่าก่อสร้าง</b>	<b>39,600,000</b>	<b>66,700,000</b>	-	<b>106,300,000</b>
ค่าก่อสร้างเฟส 1	39,600,000	-	-	39,600,000
ค่าก่อสร้างเฟส 2	-	66,700,000	-	66,700,000
<b>ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน</b>	<b>9,240,500</b>	<b>13,454,838</b>	<b>11,215,985</b>	<b>33,911,323</b>
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
<b>ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</b>	<b>3,538,909</b>	<b>68,347,927</b>	<b>24,190,544</b>	<b>171,077,380</b>
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ 3.3% (ของรายรับการขาย)	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมนีออน 2% (ของรายรับการขาย)	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน 1%	481,300	1,291,828	810,100	2,583,228
ชำระคืนเงินต้นสถาบันการเงิน	-	56,250,000	18,750,000	75,000,000
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
ชำระคืนเงินต้นส่วนของผู้ถือหุ้น	-	-	75,000,000	75,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดจ่าย</b>	<b>96,735,665</b>	<b>148,502,765</b>	<b>110,406,529</b>	<b>355,644,959</b>
<b>กระแสเงินสดรับสุทธิ</b>	<b>56,831,335</b>	<b>7,511,710</b>	<b>-37,497,529</b>	<b>26,845,516</b>

ตารางภาคผนวก 17 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 10

ประมาณการงบกำไรขาดทุน	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559	รวม
รายได้รวม	43,317,000	116,264,475	72,909,000	232,490,475
ต้นทุน	83,956,256	66,700,000	-	150,656,256
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>-40,639,256</b>	<b>49,564,475</b>	<b>72,909,000</b>	<b>81,734,219</b>
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสุทธิ	11,933,172	20,443,305	15,651,297	48,027,774
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมโอน	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงาน	<b>6,834,000</b>	<b>6,995,700</b>	<b>7,165,485</b>	<b>20,995,185</b>
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782	425,346
<b>กำไรจากการดำเนินงาน</b>	<b>-53,572,428</b>	<b>29,121,170</b>	<b>57,257,703</b>	<b>33,806,444</b>
ดอกเบี้ยจ่าย	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
<b>กำไรสุทธิหลังหักดอกเบี้ย</b>	<b>-53,079,147</b>	<b>25,161,756</b>	<b>56,920,789</b>	<b>29,003,397</b>
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	0	0	0	0
<b>กำไรสุทธิ</b>	<b>-53,079,147</b>	<b>25,161,756</b>	<b>56,920,789</b>	<b>29,003,397</b>

ตารางภาคผนวกที่ 18 ประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ  
กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 10

ประมาณการกระแสเงินสด	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559
กำไรสุทธิ	- 53,079,147	25,161,756	56,920,789
บวก ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782
เงินสดปลายงวด	-52,937,365	25,303,538	57,062,571
บวก เงินทุนหมุนเวียน			2,704,140
<b>เงินสดรับสุทธิ</b>	<b>-52,937,365</b>	<b>25,303,538</b>	<b>59,766,711</b>



ตารางภาคผนวก 19 การวิเคราะห์ความเหมาะสมในการลงทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 10

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	กระแสเงินสดรับสุทธิสะสม
2557	-52,937,365	-52,937,365
2558	25,303,538	-27,633,828
2559	59,766,711	32,132,883
ระยะเวลาคืนทุน		3.38

ปี	กระแสเงินสด		PVIF 9%	PVกระแสเงินสด	
	รับสุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย		รับสุทธิ	สดจ่าย
1	-52,937,365	81,947,930	0.917	-48,543,564.07	75,146,251.81
2	25,303,538	68,052,070	0.842	21,305,578.79	57,299,842.94
3	59,766,711	2,704,140	0.772	46,139,900.84	2,087,596.08
รวม	32,132,883	152,704,140		18,901,915.56	134,533,690.83
NPV	-115,631,775.27				

ปี	กระแสเงินสดรับ		PVIF 9%	PV กระแสเงินสดรับ	
	สุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย		สุทธิ	สดจ่าย
1	-52,937,365	81,947,930	0.917	-48,543,564.07	75,146,251.81
2	25,303,538	68,052,070	0.842	21,305,578.79	57,299,842.94
3	57,766,711	2,704,140	0.772	46,139,900.84	2,087,596.08
รวม	32,132,883	152,704,140		18,901,915.56	134,533,690.83
B/C Ratio	0.140				

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	PVIF 1%	กระแสเงินสดรับสุทธิคิดลด
1	-52,937,365	0.901	-52,407,992
2	25,303,538	0.812	24,797,467
3	59,766,711	0.731	58,033,476
รวม	32,132,883		30,422,952
IRR	ต่ำกว่า 1%		

ตารางภาคผนวก 20 ประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 20

ช่วงเวลา	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
<b>กระแสเงินสดรับ</b>				
รายได้จากการขาย	38,504,000	103,346,200	64,808,000	206,658,200
เงินทุน+เงินกู้	110,250,000	39,750,000	-	150,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดรับ</b>	<b>148,754,000</b>	<b>143,096,200</b>	<b>64,808,000</b>	<b>356,658,200</b>
<b>กระแสเงินสดจ่าย</b>				
<b>ค่าใช้จ่ายในการลงทุน</b>	<b>44,356,256</b>	-	-	<b>44,356,256</b>
ค่าที่ดิน	10,950,000	-	-	10,950,000
ค่าพัฒนาที่ดิน	30,045,860	-	-	30,045,860
ค่าออกแบบและขออนุญาต	2,140,000	-	-	2,140,000
ค่าค่าประกันสาธารณูปโภค 7%	1,220,396	-	-	1,220,396
<b>ค่าก่อสร้าง</b>	<b>39,600,000</b>	<b>66,700,000</b>	-	<b>106,300,000</b>
ค่าก่อสร้างเฟส 1	39,600,000	-	-	39,600,000
ค่าก่อสร้างเฟส 2	-	66,700,000	-	66,700,000
<b>ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน</b>	<b>9,240,500</b>	<b>13,454,838</b>	<b>11,215,985</b>	<b>33,911,323</b>
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
<b>ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</b>	<b>3,538,909</b>	<b>68,347,927</b>	<b>24,190,544</b>	<b>171,077,380</b>
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ 3.3% (ของรายรับการขาย)	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมนีออน 2% (ของรายรับการขาย)	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ที่กรมที่ดิน 1%	481,300	1,291,828	810,100	2,583,228
ชำระคืนเงินต้นสถาบันการเงิน	-	56,250,000	18,750,000	75,000,000
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
ชำระคืนเงินต้นส่วนของผู้ถือหุ้น	-	-	75,000,000	75,000,000
<b>รวมกระแสเงินสดจ่าย</b>	<b>96,735,665</b>	<b>148,502,765</b>	<b>110,406,529</b>	<b>355,644,959</b>
<b>กระแสเงินสดรับสุทธิ</b>	<b>52,018,335</b>	<b>-5,406,565</b>	<b>-45,598,529</b>	<b>1,013,241</b>

ตารางภาคผนวก 21 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 20

ประมาณการงบกำไรขาดทุน	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559	รวม
รายได้รวม	38,504,000	103,346,200	64,808,000	206,658,200
ต้นทุน	83,956,256	66,700,000	-	150,656,256
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>-45,452,256</b>	<b>36,646,200</b>	<b>64,808,000</b>	<b>56,001,944</b>
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสุทธิ	11,933,172	20,443,305	15,651,297	48,027,774
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,406,500	6,459,138	4,050,500	12,916,138
ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ	1,588,290	4,263,031	2,673,330	8,524,651
ค่าภาษีธรรมเนียมโอน	962,600	2,583,655	1,620,200	5,166,455
ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงาน	<b>6,834,000</b>	<b>6,995,700</b>	<b>7,165,485</b>	<b>20,995,185</b>
เงินเดือนพนักงาน	3,234,000	3,395,700	3,565,485	10,195,185
ค่าบริหารงานส่วนกลาง	3,600,000	3,600,000	3,600,000	10,800,000
ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782	425,346
<b>กำไรจากการดำเนินงาน</b>	<b>-57,385,428</b>	<b>16,202,895</b>	<b>49,156,703</b>	<b>7,974,169</b>
ดอกเบี้ยจ่าย	506,719	3,959,414	336,914	4,803,047
<b>กำไรสุทธิหลังหักดอกเบี้ย</b>	<b>-57,892,147</b>	<b>12,243,481</b>	<b>48,819,789</b>	<b>3,171,122</b>
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	0	0	0	0
<b>กำไรสุทธิ</b>	<b>-57,892,147</b>	<b>12,243,481</b>	<b>48,819,789</b>	<b>3,171,122</b>

ตารางภาคผนวกที่ 22 ประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ  
กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 20

ประมาณการกระแสเงินสด	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559
กำไรสุทธิ	- 57,892,147	12,243,481	48,819,789
บวก ค่าเสื่อมราคา	141,782	141,782	141,782
เงินสดปลายงวด	-57,750,365	12,385,263	48,961,571
บวก เงินทุนหมุนเวียน			2,704,140
<b>เงินสดรับสุทธิ</b>	<b>-57,750,365</b>	<b>12,385,263</b>	<b>51,665,711</b>

ตารางภาคผนวก 23 การวิเคราะห์ความเหมาะสมในการลงทุนของโครงการ Airy Chill Khaoyai  
กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 20

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ		กระแสเงินสดสุทธิสะสม		
2557	-57,750,365		-57,750,365		
2558	12,385,263		-45,365,103		
2559	51,665,711		6,300,608		
ระยะเวลาคืนทุน			9.04 มากกว่าอายุโครงการ		

ปี	กระแสเงินสด	กระแสเงินสด	PVIF 9%	PV กระแสเงินสด	PVกระแสเงินสด
	รับสุทธิ	จ่าย		สุทธิรับ	สดจ่าย
1	-57,750,365	81,947,930.07	0.917	-52,957,085.07	75,146,251.81
2	12,385,263	68,052,070.24	0.842	10,428,391.24	57,299,842.94
3	51,665,711	2,704,140.00	0.772	39,885,928.84	2,087,596.08
รวม	6,300,608	152,704,140		-2,642,764.99	134,533,690.83
NPV	-137,176,455.82				

ปี	กระแสเงินสดรับ		PVIF 9%	PV กระแสเงินสด	PVกระแสเงินสด
	สุทธิ	กระแสเงินสดจ่าย		สุทธิรับ	สดจ่าย
1	-57,570,365	81,947,930.07	0.917	-52,957,085.07	75,146,251.81
2	12,385,263	68,052,070.24	0.842	10,428,391.24	57,299,842.94
3	51,665,711	2,704,140.00	0.772	39,885,928.84	2,087,596.08
รวม	6,300,608	152,704,140		-2,642,764.99	134,533,690.83
B/C Ratio	0.020				

ปี	กระแสเงินสดรับ	PVIF 1%	กระแสเงินสดรับ
	สุทธิ		สุทธิคิดลด
1	-57,750,365	0.990	-57,172,862
2	12,385,263	0.980	12,137,557
3	51,665,711	0.971	50,167,405
รวม	6,300,608		5,132,101
IRR	ต่ำกว่า 1%		

## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสุดารัตน์ โนนลือชา
วัน เดือน ปีเกิด	4 มกราคม 2519
สถานที่เกิด	จังหวัดนนทบุรี
ประวัติการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา
สถานที่ทำงาน	บริษัท คุณาลัย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
ตำแหน่ง	ผู้จัดการ โครงการ

