



การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนอพาร์ทเมนท์

ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

The Financial Feasibility Study on the Investment Project for Apartment

in Tubtiang Sub-district, Muang District, Trang

วันวิสาข์ ตรังคประสิทธิ์

Wanwisa Trangkprasith

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement

For the Degree of Master of Business Administration

Prince of Songkla University

2558

ชื่อสารนิพนธ์	การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนอพาร์ทเมนท์ใน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง
ผู้เขียน	นางสาววันวิสาข์ ตรังคประสิทธิ์
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนอพาร์ทเมนท์ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ซึ่งอพาร์ทเมนท์ให้เช่าเป็นอาคาร 3 ชั้น จำนวน 32 ห้อง ข้อมูลที่นำมาใช้ประกอบในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ ได้มีการเก็บรวมจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจอพาร์ทเมนท์ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง จำนวน 3 ราย และผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อประเมินราคาก่อสร้างจำนวน 3 ราย มีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยกำหนดระยะเวลาของโครงการ 20 ปี ที่อัตราคิดลด 9.51% โดยใช้เครื่องมือทางการเงินคือ ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ดัชนีกำไร (PI) ในการประเมินผลโครงการลงทุน และการวิเคราะห์ความไวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการพบว่าโครงการมีความคุ้มค่าในการลงทุน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดที่ 13 ปี 5 เดือน 18 วัน เป็นระยะเวลาคืนทุนที่ยอมรับได้ตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการคือไม่เกิน 16 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่อัตราคิดลด 9.51% มีค่าเท่ากับ 4,021,048 บาท อัตราผลตอบแทนโครงการ (IRR) เท่ากับ 13.33% อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) เท่ากับ 11.14% และค่าดัชนีกำไร (PI) เท่ากับ 1.35 เท่า และนอกจากนี้เมื่อมีการวิเคราะห์ความไวของโครงการ โดยกำหนดให้อัตราการเข้าพักลดลงสำหรับห้องพักรายเดือนเหลือ 70% และห้องพักรายวันเหลือ 50% และที่อัตราการเข้าพักปกติเมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% , ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และมูลค่าซากเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของมูลค่าต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ ก็ยังพบว่าโครงการมีความเป็นไปได้และน่าสนใจในการลงทุน

อย่างไรก็ตามในกรณีอัตราการเข้าพักลดลงสำหรับห้องพักรายเดือนเหลือ 60% และห้องพักรายวันเหลือ 40% และที่อัตราการเข้าพักปกติเมื่อต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% จะไม่ยอมรับโครงการเนื่องจากไม่มีความคุ้มค่าในการลงทุน

Minor Thesis Title	The financial feasibility study of the investment project for apartment in Tubtiang sub-district, Muang district, Trang
Author	Miss Wanwisa Trangkaprasith
Major Program	Business Administration
Academic Year	2015

ABSTRACT

The objective of this research was to study the financial feasibility study on the investment project for apartment in Tubtiang sub-district, Muang district, Trang. The apartment was a three-storey building which consists of 32 rooms. The data were collected by the interview of 3 rental apartment business entrepreneurs in Tubtiang sub-district, Muang district, Trang and 3 building contractors. The duration of the project was 20 years and the discount rate was 9.51%. The data were analyzed through the application of financial analysis; Discount Payback Period (DPB), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Modified of the Internal Rate of Return (MIRR), Profitability Index (PI) and Sensitivity Analysis.

The results of the study indicated the financial feasibility on the investment project for apartment was worthwhile, details as follow, the payback period was 13 years 5 months 18 days which was acceptable, the net present value with 9.51% discount rate was 4,021,048 baht, the internal rate of return was 13.33%, modified of the internal rate of return was 11.14% and profitability index was 1.35 times. Moreover, the project sensitivity analysis demonstrated that; in case of the occupancy rate decreased: monthly 70%, daily 50%, in case of the occupancy rate was fixed; the operating expenses increased of 5%, 10% and 15%, the total cost increased of 5% and 10%, the terminal value was 50%, 40% and 30% of total cost. The results of project analysis showed the same way which were also feasible and interesting for investment.

However, in case of the occupancy rate decreased: monthly 60%, daily 40% and in case of the occupancy rate was fixed, the total cost increased of 15%, the results of project analysis showed in the different way which were infeasible, therefore the project was denied.

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพัตรา โมกขกุลและ ดร.ชนาวุธ แสงภาศนีย์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ตลอดจนช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของสารนิพนธ์จนสำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี รวมทั้งสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์พเนิน อินทะระและอาจารย์พรทิพย์ จิระธำรง คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงสารนิพนธ์ฉบับนี้ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ประกอบการธุรกิจอาร์ทเม้นท์ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง และผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลประกอบการทำวิจัยเพื่อสารนิพนธ์ครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่เปิดโอกาสในการศึกษาแก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยได้พบกับประสบการณ์ที่ดี ผู้วิจัยมีความรู้สึกปราบปลื้มและภูมิใจในความเป็นลูกพระบิดาอย่างที่สุด

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา พี่สาว ที่ให้โอกาสและความช่วยเหลือสนับสนุนในการศึกษา คุณคอนัล เฮกและคุณภิมลมาศ รัตนบุรี รวมถึงเพื่อนๆ นักศึกษาสาขาวิชา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิตทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา

สุดท้ายนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า สารนิพนธ์ฉบับนี้ นอกจากจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาของผู้วิจัยเองแล้ว หวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านทุกท่าน ซึ่งคุณความดีที่เกิดขึ้นผู้วิจัยขอมอบให้กับทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ หากมีข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้และขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

วันวิสาข ตรีศกประสิทธิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
ABSTRACT.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(14)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	6
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน.....	8
2.2 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน.....	13
2.3 การวิเคราะห์ความไวของโครงการ.....	22
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
2.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	30
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย.....	31
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	31
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	32
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
3.4 ข้อสมมติฐานทางการเงินของโครงการ.....	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	38
4.1 การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ.....	38
4.2 การประเมินผลโครงการลงทุน.....	54
4.3 การวิเคราะห์ความไวของโครงการ.....	57
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	122
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	122
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	127
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	129
บรรณานุกรม.....	131
ภาคผนวก.....	134
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์.....	134
ภาคผนวก ข การคำนวณประกอบการคิดอัตราคิดลด หรืออัตราผลตอบแทนของโครงการ.....	139
ประวัติผู้เขียน.....	141

รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	3
4.1	40
4.2	42
4.3	43
4.4	45
4.5	45
4.6	46
4.7	48
4.8	50
4.9	52
4.10	54
4.11	55
4.12	58
4.13	59
4.14	61

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4.15	กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 70% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 50%.....	63
4.16	กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 70% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 50%	64
4.17	การประมาณรายได้จากการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพัก ห้องพักรายเดือน 60% และห้องพักรายวัน 40%.....	67
4.18	การประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพัก ห้องพักรายเดือน 60% และห้องพักรายวัน 40%.....	68
4.19	ประมาณกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 60% และห้องพักรายวัน 40%.....	70
4.20	กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 60% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวันที่ 40%.....	72
4.21	กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 60% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวันที่ 40%.....	73
4.22	การประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่เพิ่มขึ้น 5%, 10%, และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	76
4.23	ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการภายในเพิ่มขึ้น 5% ทุกๆปี ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	77
4.24	ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการภายในที่เพิ่มขึ้น 10% ทุกๆปี และ ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	79
4.25	ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการภายในเพิ่มขึ้น 15% ทุกๆปี และ ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	81

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4.26	กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	83
4.27	กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	84
4.28	กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	85
4.29	กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60%	86
4.30	กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60%	87
4.31	กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60%	88
4.32	ผลการประเมิน โครงการลงทุนด้วยวิธีระยะเวลาคืนทุนคิดลด (DPB) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80%และห้องพักรายวัน 60%.....	89
4.33	ผลการประเมิน โครงการลงทุนด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80%และห้องพักรายวัน 60%.....	90
4.34	ผลการประเมิน โครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80%และห้องพักรายวัน 60%.....	91
4.35	ผลการประเมิน โครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80%และห้องพักรายวัน 60%.....	92

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.36 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีดัชนีกำไร (PI) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	93
4.37 การประมาณต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	94
4.38 การประมาณมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ เมื่อต้นทุนรวมมูลค่าโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	94
4.39 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%	95
4.40 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60%	96
4.41 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	97
4.42 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60%	98
4.43 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	99
4.44 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60%	100
4.45 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีระยะเวลาคืนทุนคิดลด (DPB) เมื่อมีต้นทุนในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	101
4.46 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เมื่อมีต้นทุนในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	102

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.47 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เมื่อมีต้นทุนในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	103
4.48 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) เมื่อมีต้นทุนในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%	104
4.49 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีดัชนีกำไร (PI) เมื่อมีต้นทุนในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	105
4.50 การประมาณมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนรวมมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	106
4.51 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	107
4.52 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ คาดว่าจะขายได้ 50% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพัก ห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60%	108
4.53 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ คาดว่าจะขายได้ 40% ของต้นทุนรวมมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพัก ห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....	109
4.54 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ คาดว่าจะขายได้ 40% ของต้นทุนรวมมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพัก ห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน.....	110

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4.55	<p>กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 30% ของต้นทุนรวมมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%</p>	111
4.56	<p>กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 30% ของต้นทุนรวมมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60%.....</p>	112
4.57	<p>ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีระยะเวลากินทุนคิดลด (DPB) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%..</p>	113
4.58	<p>ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เมื่อมีมูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%.....</p>	114
4.59	<p>ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เมื่อมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%</p>	115
4.60	<p>ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) เมื่อมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนของมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%</p>	116
4.61	<p>ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีดัชนีกำไร (PI) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%</p>	117
4.62	<p>แสดงการเปรียบเทียบการประเมินผลโครงการลงทุน.....</p>	119

รายการภาพประกอบ

รูปที่	หน้า
1.1 แสดงผังเมืองรวมเมืองตรังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	5
2.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	30
4.1 ขนาดของพื้นที่เพิ่มเติม ด้านข้าง ด้านหลังและพื้นที่โดยรวมในการพัฒนาที่ดิน.....	39
4.2 รูปแบบและขนาดห้องพักภายในอพาร์ทเมนต์ตั้งแต่ชั้นที่ 1- ชั้นที่ 3	40
4.3 ขนาดพื้นที่ในการเทพื้นคอนกรีตรอบตัวอาคาร.....	41

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จังหวัดตรังตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งทะเลอันดามันมีเนื้อที่ 4,941,439 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ มีประชากรจำนวน 626,862 คน ตรังเป็นเมืองที่มีศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานภายใต้ความร่วมมือการค้าการลงทุนตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ 3 ฝ่าย อินโดนีเซีย - มาเลเซีย - ไทย (Indonesia – Malaysia – Thailand Growth Triangle: IMT-GT) จากการสร้างท่าเรือน้ำลึกกานาเกลือเพื่อการพาณิชย์ และท่าเรือกันตังรองรับมูลค่าส่งออกสินค้าขยายตัวกว่า 50,000 ล้านบาท ด้วยงบประมาณลงทุนก่อสร้างกว่า 7,000 ล้านบาท (สยามธุรกิจ, 2556) โครงการก่อสร้างดำเนินมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2555 แล้วเสร็จและพร้อมเปิดให้บริการในกลาง ปี พ.ศ. 2559 เพื่อเสริมฐานระบบโลจิสติกส์และเป็นประตูระบายสินค้าของภาคใต้ฝั่งตะวันตกสู่นานาชาติรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปลายปี (แนวหน้า, 2556) ความพร้อมของระบบขนส่งครบวงจร ถนน 4 ช่องจราจร สายการบิน และเส้นทางรถไฟสุดสายอันดามันผ่านใจกลางเมือง ที่พร้อมในการเป็นศูนย์กลางการป้อนสินค้าให้กับตลาดทั้งในและต่างประเทศของฝั่งทะเลอันดามัน และสาธารณรัฐประชาชนจีนได้อย่าง "สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย" ด้านอุตสาหกรรม มีศักยภาพการผลิตสูง มีการลงทุนประกอบกิจการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมถึง 593 แห่ง ทั้งโรงงานอุตสาหกรรมยางพารา, ไม้ยางพารา, อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเล และอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม (รายงานการประมาณเศรษฐกิจของจังหวัดตรัง สำนักงานคลังจังหวัดตรัง, 2556) ในด้านการท่องเที่ยวจังหวัดตรัง ตรังมีหมู่เกาะห้อมล้อมจำนวน 46 เกาะ ได้รับฉายาว่าเป็นเส้นไหมมรกตแห่งทะเลอันดามันอย่างน่าอัศจรรย์ มีศักยภาพเสริมความพร้อม ด้วยเส้นทางสี่สันทะเลอันดามัน (Andaman Route) 2 ประเทศ 3 จังหวัด 4 เกาะ ได้แก่ 2 ประเทศ คือ ไทยและมาเลเซีย, 3 จังหวัด คือ ตรัง กระบี่และสตูล, 4 เกาะ ประกอบด้วย เกาะสุกร จังหวัดตรัง, เกาะลันตา จังหวัดกระบี่, เกาะหลีเป๊ะ จังหวัดสตูล และเกาะลันกาวิ ประเทศมาเลเซีย รวมทั้งสถานที่ท่องเที่ยว ภูเขา น้ำตกและถ้ำสวยงาม จึงเป็นเส้นทางธุรกิจท่องเที่ยวที่จุดประกายทำให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น โดยใน ปี พ.ศ.2550 มีสถิตินักท่องเที่ยวกว่า 600,000 คน และ ปี พ.ศ. 2556 มีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเป็นกว่า 1,400,000 คน เกิดรายได้ประมาณ 5,000 ล้านบาท (สยามธุรกิจ, 2556) และเมื่อปลายปี พ.ศ.2557 ที่ผ่านมามีจังหวัดตรังได้รับคัดเลือกจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยให้เป็น “1 ใน 12 จังหวัด ตามโครงการเมืองท่องเที่ยวต้องห้าม...พลาด” ภายใต้จุดขาย “ตรัง...ยุทธจักรความอร่อย” ส่งผลให้การท่องเที่ยวในตัวเมืองตรังนั้นคึกคักและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง (ผู้จัดการ, 2557) ปัจจุบันมีการให้บริการเที่ยวบินในเส้นทางระหว่างดอนเมือง-ตรัง จำนวน 6 เที่ยวบินต่อวัน เพิ่มจากเดิมที่มีเพียง

4 เที่ยวบินต่อวัน โดยมีสายการบินนกแอร์และไทยแอร์เอเชียให้บริการสายการบินละ 3 เที่ยวบินต่อวัน (กรมการบินพลเรือน, 2558) และภายใน ปี พ.ศ.2559 สายการบินไทยไลอ้อนแอร์มีโครงการที่จะเข้ามาเปิดให้บริการที่สนามบินตรงอีกด้วย (ไทยไลอ้อนแอร์, 2558)

ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ถือเป็นศูนย์กลางติดต่อราชการและเป็นศูนย์กลางความเจริญของจังหวัด ภายใต้การดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเทศบาลนครตรัง มีพื้นที่ครอบคลุม 14.77 ตารางกิโลเมตร มีประชากรอาศัยอยู่ตามทะเบียนราษฎรทั้งหมด 60,653 คน (กองสวัสดิการ สำนักงานเทศบาลนครตรัง, 2557) ด้านการศึกษา มีสถาบันการศึกษาทุกระดับตั้งแต่ระดับ โรงเรียน วิทยาลัยไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย ในด้านเศรษฐกิจ เป็นศูนย์กลางที่ตั้งของห้างสรรพสินค้า, ศูนย์การค้า, โรงงานอุตสาหกรรม, บริษัท, รวมทั้งโรงแรมต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา สำหรับด้านการท่องเที่ยว จังหวัดตรังมีแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงมากมายดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศเข้ามาท่องเที่ยวและด้วยศักยภาพการเติบโตของจังหวัด ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวดังกล่าว เทศบาลนครตรังจึงได้มีการวางกรอบนโยบายการบริหาร โดยกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และการท่องเที่ยวขึ้นภายใต้แนวคิด “เทศบาลนครตรังเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดตรัง” และมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวภายใต้แนวคิด “เทศบาลนครตรัง คือ ห้องรับแขกของจังหวัดตรัง” (สำนักงานเทศบาลนครตรัง, 2558) จึงทำให้เขตตำบลทับเที่ยง กลายเป็นแหล่งศึกษา แหล่งงาน และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ มีประชากรจากที่ต่าง ๆ หมุนเวียนกันเข้ามาเป็นจำนวนมาก

ผลการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดตรังทำให้เกิดการจ้างงานที่เพิ่มสูงขึ้น จากสถิติการจ้างงานใน ปี พ.ศ.2555 ที่เพิ่มขึ้นจาก ปี พ.ศ.2554 จำนวน 8,670 คน, ปี พ.ศ. 2556 ที่เพิ่มขึ้นจาก ปี พ.ศ. 2555 จำนวน 9,423 คน และปี พ.ศ.2557 เพิ่มขึ้นจากปี 2556 จำนวน 8,604 คน (รายงานการประมาณการเศรษฐกิจของจังหวัดตรัง สำนักงานคลังจังหวัดตรัง, 2557) ประกอบกับแนวโน้มการท่องเที่ยวในจังหวัดมีความคึกคักมากขึ้น สังเกตได้จากสถิตินักท่องเที่ยวใน ปี พ.ศ.2556 ที่เข้ามาเที่ยวในจังหวัดตรัง จำนวน 1,400,000 คน เพิ่มขึ้นจาก ปี พ.ศ.2550 ที่มีนักท่องเที่ยวจำนวน 600,000 คน และมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ก็เป็นผลจากกิจกรรมกระตุ้นการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องของภาครัฐและเอกชน สร้างรายได้จำนวนมหาศาลให้กับจังหวัดตรัง (สยามธุรกิจ, 2556) ผลการขยายตัวดังกล่าวยังทำให้เกิดความต้องการที่พักอาศัยชั่วคราวในรูปแบบต่าง ๆ ตามมา

นอกจากนี้หากพิจารณาจากข้อมูลสถิติการขออนุญาตก่อสร้างอาคารประเภทโรงแรมและอพาร์ทเมนท์ในเขตตำบลทับเที่ยงมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน โดยใน ปี พ.ศ. 2553 มีสถิติการขออนุญาตจากจำนวน 3 แห่ง เพิ่มขึ้นเป็น 4 แห่ง, 7 แห่ง, 6 แห่งและ 10 แห่ง ใน ปี พ.ศ. 2554, 2555, 2556 และ 2557 ตามลำดับ (กองช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง, 2558) ซึ่งแสดงถึงความสนใจของผู้ประกอบการในการลงทุนในธุรกิจดังกล่าวว่ามีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น และหากพิจารณาจากจำนวนห้องพักโรงแรมและอพาร์ทเมนท์ในพื้นที่ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัด

ตรง ซึ่งมีจำนวนรวมประมาณ 2,210 ห้อง พบว่าจำนวนห้องพักดังกล่าวนั้นส่วนหนึ่งเป็นการรองรับการเข้าพักของคณาจารย์และนักศึกษาที่มีได้มีภูมิลำเนาอยู่ในตำบลทับเที่ยง โดยเข้าพักเป็นรายเดือน สำหรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดตรังจะเข้าพักเป็นรายวัน และหากคำนวณจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยรายวันจากสถิตินักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดตรังในปี พ.ศ. 2556 โดยอ้างอิงจากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในจังหวัดตรังประมาณ 4,000 คนต่อวัน และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ยังไม่ได้รวมกลุ่มคณาจารย์และนักศึกษาซึ่งมีความต้องการที่พักอาศัยแบบรายเดือน สถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าจำนวนห้องพักยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งเป็นโอกาสดีสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ในการลงทุนธุรกิจโรงแรมและอพาร์ทเมนต์ในเขตตำบลทับเที่ยง โดยสามารถพิจารณาข้อมูลรายละเอียดโรงแรมและอพาร์ทเมนต์เพิ่มเติมได้จากตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 รายละเอียดโรงแรมและอพาร์ทเมนต์ ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

ลำดับ	ชื่อโรงแรม/ อพาร์ทเมนต์/หอพัก	จำนวน ห้องพัก	ลำดับ	ชื่อโรงแรม/ อพาร์ทเมนต์/หอพัก	จำนวน ห้องพัก
1	ตริงแกรนด์แมนชั่น	79 ห้อง	22	โรงแรมศรีตรัง	20 ห้อง
2	โรงแรมธรรมรินทร์ธนา	289 ห้อง	23	โรงแรมอีโก้ อินน์	84 ห้อง
3	โรงแรมเอสทูเอสควินตรัง	88 ห้อง	24	ยามาวา เกสต์เฮาส์	8 ห้อง
4	โรงแรมธรรมรินทร์	117 ห้อง	25	โรงแรมโกเต็ง	56 ห้อง
5	โรงแรมเรือรัชฎา	217 ห้อง	26	มณีวรรณแมนชั่น	36 ห้อง
6	โรงแรมวัฒนาพาร์ค	122 ห้อง	27	เพชร โฮเต็ล	34 ห้อง
7	อยู่สบายแมนชั่น	12 ห้อง	28	โรงแรมเมอร์เมด	20 ห้อง
8	การ์เดน ฮิล แมนชั่น	30 ห้อง	29	โรงแรมวัฒนา	60 ห้อง
9	การ์เดน ฮิลล์ แมนชั่น	28 ห้อง	30	สเตชั่น อพาร์ทเมนต์	70 ห้อง
10	โรงแรมระเบียง ตรัง	12 ห้อง	31	ฮอติเคย์ โฮเต็ล	34 ห้อง
11	โรงแรมตรัง	150 ห้อง	32	บ้านอ่าวทอง	21 ห้อง
12	นกฮูกเฮาส์	7 ห้อง	33	มายเฟรนด์ เกสต์เฮาส์	35 ห้อง
13	วังเงินรีสอร์ท	12 ห้อง	34	บางรักแมนชั่น	60 ห้อง
14	มาลิน เฮาส์	20 ห้อง	35	โรสอินทร์แมนชั่น	8 ห้อง
15	เซนเตอร์พ้อยท์ อินน์	85 ห้อง	36	โรงแรมรักษ์จันทน์	18 ห้อง
16	เรือรัชฎา บัดเจ็ตโฮเต็ล	60 ห้อง	37	จันทิมาอพาร์ทเมนต์	23 ห้อง
17	เฟื่องฟ้าแมนชั่น	24 ห้อง	38	จรรยาศักดิ์แมนชั่น	25 ห้อง
18	หอพักสตรีบ้านเสาวรส	12 ห้อง	39	พี.อาร์ แมนชั่น	57 ห้อง

ตารางที่ 1.1 (ต่อ) รายละเอียดโรงแรมและอพาร์ทเมนท์ ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

ลำดับ	ชื่อโรงแรม/ อพาร์ทเมนท์/หอพัก	จำนวน ห้องพัก	ลำดับ	ชื่อโรงแรม/ อพาร์ทเมนท์/หอพัก	จำนวน ห้องพัก
19	ตั้งเฮาส์ เบดแอนด์เบรก ฟาสต์	3 ห้อง	40	รุ่งรุ่งเดือนแมนชั่น	60 ห้อง
20	ซานินทร์อพาร์ทเมนท์	32 ห้อง	41	แมนชั่นนาโจก	32 ห้อง
21	ปาล์ม คอร์ท	20 ห้อง	42	ที แอนด์ บี อพาร์ทเมนท์	30 ห้อง

ที่มา : <http://www.emagtravel.com/archive/all-trang-hotel.html>

ผู้ศึกษาเป็นเจ้าของที่ดินบริเวณถนนจริงจิตร ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง พื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งชุมชน ห่างจากหอนาฬิกา ซึ่งเป็นศูนย์กลางของเขตเทศบาลนครตรัง หรือตำบลทับเที่ยงเพียง 1.6 กิโลเมตร, ตลาดสดเทศบาลนครตรังประมาณ 1.3 กิโลเมตร, สถานีรถไฟและถนนคนเดินประมาณ 1.2 กิโลเมตร, ห้างสรรพสินค้าโลตัส บิ๊กซี และ แม็กโคร ประมาณ 2 กิโลเมตร, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ประมาณ 8 กิโลเมตร, สนามบินตรังประมาณ 5 กิโลเมตร, ตลาดนัดห้องเย็นและตลาดสดขนาดใหญ่ประมาณ 400 เมตรส่วนบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการยังมีร้านอาหารติ่มซำจีนชื่อดัง ซึ่งห่างจากที่ตั้งโครงการเพียง 40 เมตร, ตลาดขายผลไม้ 25 เมตร และในระยะ 100 เมตร มีร้านอาหารทั้งไทย เกาหลี อาหารอีสานและร้านค้าต่าง ๆ มากมาย นอกจากนี้ยังเป็นเส้นทางคมนาคมที่มีความสะดวกและเชื่อมต่อไปยัง 3 อำเภอ ในจังหวัดตรัง นั่นคือ

เส้นทางที่ 1 เชื่อมต่อไปยังอำเภอกันตัง ซึ่งเป็นที่ตั้งของท่าเรือนำเข้า-ส่งออกสินค้า ผู้นำนาชาติ และในอนาคตหากโครงการสร้างท่าเรือน้ำลึก-นาเกลือแห่งใหม่ที่อำเภอกันตังแล้วเสร็จ และพร้อมเปิดให้บริการจะทำให้จังหวัดตรังมีท่าเรือส่งออกขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นอีก 1 แห่ง ส่งผลให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ระบบโลจิสติกส์มีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น (สยามธุรกิจ, 2556) ดังนั้นเส้นทางคมนาคม ถนนตรัง-กันตัง ดังกล่าว จึงเป็นเส้นทางขนส่งที่สำคัญระหว่างตัวเมืองตรังหรือตำบลทับเที่ยง ไปยังท่าเรือ อีกทั้งเส้นทางดังกล่าวนี้ยังเป็นทางผ่านไปยังเขตอุตสาหกรรมและเขตสาธารณูปโภคของจังหวัด ซึ่งเป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม และบริษัทต่าง ๆ อีกหลายแห่ง มีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น

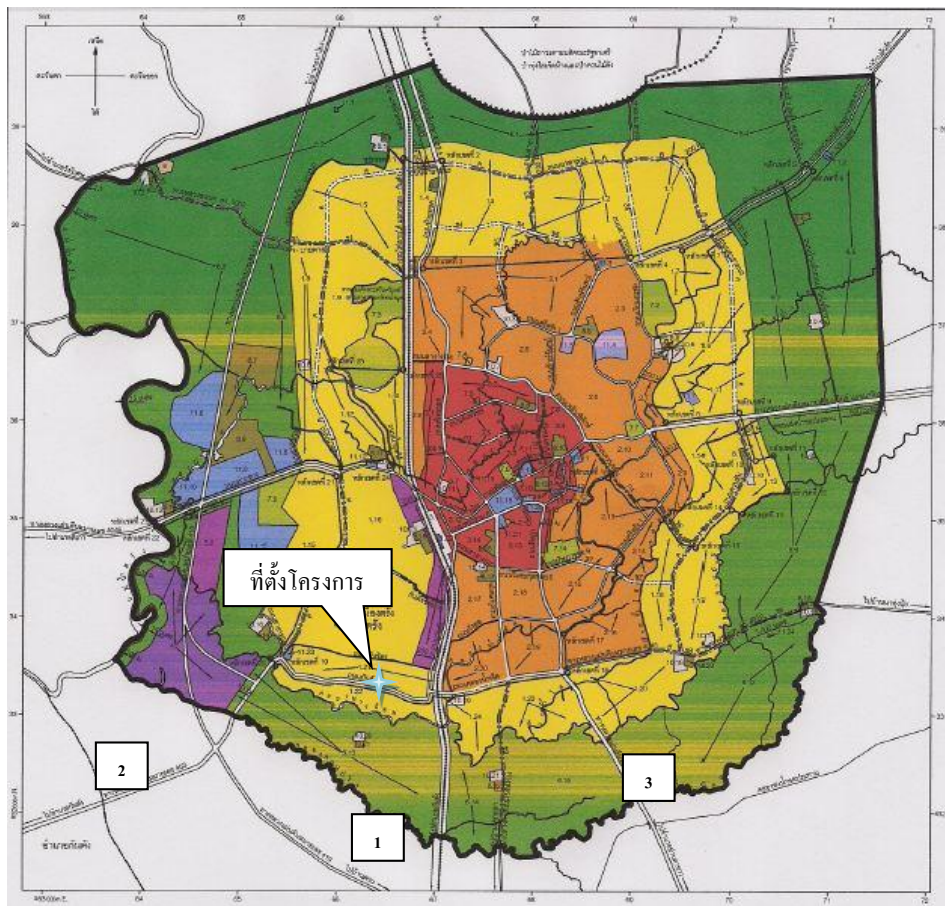
เส้นทางที่ 2 เส้นทางตัดระหว่างถนนกันตังผ่านถนนจริงจิตร เป็นเส้นทางลัดเพื่อตัดไปยังอำเภอสิเกาซึ่งมีท่าเรือ เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญทางทะเลของจังหวัดที่นักท่องเที่ยวสามารถลงเรือเพื่อไปเที่ยวชมและทำกิจกรรมตามเกาะต่าง ๆ ของจังหวัดตรัง อีกทั้งเส้นทางดังกล่าว ยังเป็นที่ตั้งของสถานที่สำคัญหลายแห่งซึ่งเป็นแหล่งงาน เช่น บริษัท ศรีตรังแอ โกรอินดัสทรี จำกัด, บริษัท สตาร์ไลท์ จำกัด, บริษัท ตรังพาราวิวด์ จำกัด, สำนักงานประกันสังคมจังหวัด, สำนักงานขนส่ง

จังหวัดตรัง, การประปาส่วนภูมิภาค, โรงเรียนตรังคริสเตียนศึกษา, โรงเรียนสภาราชนิ 2, โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยตรัง, สนามกีฬาทุ่งแจ้ง เป็นต้น

เส้นทางที่ 3 ถนนเส้นตรง-กันตังตัดถนนคลองน้ำเจ็ด เป็นเส้นทางที่เชื่อมต่อไปยังอำเภอย่านตาขาว ซึ่งเป็นเส้นทางผ่านสนามบิน, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง, มหาวิทยาลัยรามคำแหงและห้างค้าปลีกหลายแห่ง เช่น ห้างโลตัส, บิ๊กซี, แม็กโคร เป็นต้น เส้นทางสายนี้มีรถประจำทางสายสีชมพูขององค์การบริหารส่วนจังหวัดวิ่งผ่าน คิดค่าโดยสารในอัตรา 12 บาทตลอดสาย โดยมีจุดเริ่มต้นที่สถานีขนส่งมวลชนรอบหอนาฬิกาและปลายทางสิ้นสุดที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

จากแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินรวมของเมืองตรัง ซึ่งแสดงดังรูปที่ 1.1 ที่ดินในบริเวณที่แสดงสัญลักษณ์สีม่วงและสีฟ้าถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการทำอุตสาหกรรมและคลังสินค้า, สถาบันราชการ, ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ตามลำดับ และเขตพื้นที่สีเขียว, สีส้มและสีเหลือง จะเป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก หนาแน่นปานกลางและหนาแน่นน้อย ตามลำดับ

รูปที่ 1.1 แสดงผังเมืองรวมเมืองตรังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน



ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตรัง

จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจึงเป็นที่มาของงานวิจัยฉบับนี้ ซึ่งผู้ศึกษามีความสนใจในลงทุนธุรกิจอพาร์ทเมนท์บนที่ดินบริเวณถนนจริงจิตร ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ดังนั้นเพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการ จึงจำเป็นต้องศึกษาอย่างละเอียดถี่ถ้วนถึงการวิเคราะห์ความเป็นไปได้และผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ ความคุ้มค่า รวมทั้งวิเคราะห์ความไวของโครงการหรือความเสี่ยงของโครงการ เนื่องจากการลงทุนในธุรกิจดังกล่าวต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก และเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการวางแผนประกอบการตัดสินใจลงทุนและดำเนินธุรกิจต่อไปได้อย่างมีแนวทาง

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุนธุรกิจอพาร์ทเมนท์บนที่ดินบริเวณ ถนนจริงจิตร ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 นำผลที่ได้จากการศึกษาไปประกอบการตัดสินใจในการลงทุนอพาร์ทเมนท์ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

1.3.2 นำผลที่ได้จากการศึกษามาประกอบการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงิน เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้แก่เจ้าของสถาบันการเงิน

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งเน้นการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนอพาร์ทเมนท์ บนที่ดินบริเวณถนนจริงจิตร ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน (A feasibility study on the financial aspects) หมายถึง การศึกษาด้านการเงินเพื่อให้ผู้ตัดสินใจมีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอต่อการตัดสินใจว่าจะลงทุน หรือดำเนินงานตามโครงการที่กำลังพิจารณานั้นหรือไม่

1.5.2 การวิเคราะห์ความไวของโครงการ (Sensitivity Analysis) หมายถึง การศึกษาความเปลี่ยนแปลงในปัจจัยต่างๆ ที่อาจจะเกิดจากความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนของโครงการ

1.5.3 การตัดสินใจลงทุน (Investment Decisions) หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือก โครงการลงทุนว่าควรลงทุนในโครงการใดจึงจะคุ้มค่า

1.5.4 อพาร์ทเมนท์ (Apartment) หมายถึง อาคารให้เช่าพักเชิงพาณิชย์ที่เปิดให้บุคคลทั่วไปเข้าพักตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป มีการเรียกเก็บค่าตอบแทนจากผู้เข้าพัก มีความแตกต่างจาก

หอพักตรงที่ไม่ได้มีลูกค้ำกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียน นักศึกษา ซึ่งมีกฎระเบียบการเข้าพักที่เข้มงวดมากกว่า

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุน โครงการอพาร์ทเมนต์ให้เช่า บริเวณตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง จะทำการศึกษาโดยมุ่งไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่เป็น คนทำงานซึ่งเป็นผู้ที่มีได้มีภูมิลำเนาอยู่ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรังและนักท่องเที่ยว หรือผู้มาติดต่อกันที่มีความต้องการที่พักอาศัยชั่วคราว ที่ต้องการความสะดวก สบาย ปลอดภัยและ การคมนาคมที่สะดวก ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำการค้นคว้าเอกสารอ้างอิง ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้จะมีการนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

- 2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน
- 2.2 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน
- 2.3 การวิเคราะห์ความไวของโครงการ
- 2.4 งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน

2.1.1 ความหมายของการศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุน

ปกรณั ปรียากร (2556:67) ได้ให้ความหมายของการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Studies) ของโครงการ คือ การศึกษาวิเคราะห์และจัดทำเอกสารที่ประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆที่จำเป็นเพื่อเป็นการแสดงถึงเหตุผลที่จะสนับสนุน (Justification) ถึงความเหมาะสม (Soundness) ของโครงการ อันจะทำให้ได้มาซึ่งโครงการที่ดี สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงและเมื่อโครงการแล้วเสร็จจะให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน

ชูชีพ พิพัฒนศิริ (2544:99-101) ได้กล่าวถึงการตัดสินใจที่จะเลือกลงทุนโครงการใดโครงการหนึ่ง ขึ้นอยู่กับความคุ้มค่าของโครงการนั้นๆ โดยความคุ้มค่าของโครงการวัดได้จากการเปรียบเทียบกันระหว่างผลประโยชน์ หรือผลตอบแทนของต้นทุนของโครงการ ทั้งในรูปการวิเคราะห์โครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ทั้งทางการเงินและทางด้านการเศรษฐกิจ แต่ประเด็นที่น่าสนใจอยู่ที่ว่าจะนับหรือวัดผลประโยชน์และต้นทุนของโครงการเหล่านั้นได้อย่างไร

ชัยยศ สันติวงษ์ (2536:37) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการศึกษาความเป็นไปได้ว่า คือการศึกษาในภาพรวมทั้งในขอบเขตกว้างและในขอบเขตที่ลึกลงไป โดยมีกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน ผลจากกิจกรรมดังกล่าวจะสรุป หรือสะท้อนออกมาให้เห็นในรูปของงบการเงินล่วงหน้า ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่นำมาประเมินผลและตัดสินใจว่าจะลงทุนในโครงการหรือไม่ โดยพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนและความเสี่ยงว่าคุ้มค่ากับเงินลงทุนหรือไม่

2.1.2 วัตถุประสงค์และขอบข่ายการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ประสิทธิ์ ดงยั้งศิริ (2545:99-108) การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการมี วัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้ตัดสินใจมีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอต่อการตัดสินใจว่าจะลงทุนหรือดำเนินการตามโครงการที่กำลังพิจารณานั้นหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากการลงทุนหรือการดำเนินงานในแต่ละโครงการจะต้องใช้ทุนและทรัพยากร ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์จึงถือว่าเป็นปัจจัยที่ขาดแคลนและหามาได้ยาก (Scarcity) จึงต้องนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้จึงไม่มีสูตรสำเร็จตายตัว สำหรับการกำหนดโครงสร้างการศึกษาความเป็นไปได้ของแต่ละโครงการ (ฐาปนา ฉินไพศาลและ อัจฉรา ชิวตระกูลกิจ, 2545) ในการจัดทำโครงการให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้นั้น จำเป็นจะต้องมีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการในด้านต่างๆ ดังนี้

1) การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดและอุปสงค์ เป็นการวิเคราะห์และคาดคะเนถึงอุปสงค์ของผลผลิตของโครงการเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการวางแผนและวิเคราะห์โครงการ ทั้งนี้เพราะธุรกิจผลิตสินค้าออกมาเพื่อขายหากไม่มีตลาดรองรับผลผลิตก็ไม่มี ความจำเป็นต้องทำการผลิต นอกจากนั้นขนาดของอุปสงค์ยังใช้เป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงขนาดของการผลิต หรือขนาดของโครงการอีกด้วย

2) การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค เนื่องจากการผลิตสินค้าและบริการมีเทคนิคการผลิตให้เลือกได้หลายประเภท ซึ่งเทคนิคการผลิตแต่ละประเภทก็มีความแตกต่างกันไปในด้านกรรมวิธีการผลิต เช่น เครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์การผลิต ชนิด ปริมาณและคุณภาพของปัจจัยการผลิตที่ต้องการ สิ่งต่างๆเหล่านี้จะมีผลต่อต้นทุนการผลิต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาข้อดีข้อเสียของเทคนิคการผลิตประเภทต่างๆ และคัดเลือกเทคนิคการผลิตที่เหมาะสมที่สุด ดังนั้นการวิเคราะห์ทางด้านนี้จึงเน้นไปที่การกำหนดทางเลือกและการคัดเลือกทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุดให้กับโครงการ

3) การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ ว่าโครงการที่กำลังพิจารณาอยู่นั้นจะให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศหรือไม่ เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผลการวิเคราะห์จะแสดงออกมาในรูปของผลตอบแทนที่จะได้รับคาดว่าสูงกว่าหรือต่ำกว่าค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่จ่ายไป ถ้า

ผลตอบแทนที่ได้รับสูงกว่าค่าใช้จ่ายในการลงทุนก็เป็นโครงการที่ดีทางเศรษฐกิจ ดังนั้นการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจจึงมีส่วนสำคัญในการช่วยตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธโครงการ

4) การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน เป็นการวิเคราะห์ถึงการลงทุนและผลตอบแทนของโครงการด้านของเอกชนเป็นสำคัญ เพราะเป็นการวิเคราะห์ที่มุ่งเน้นถึงผลตอบแทนทางการเงิน หรือความสามารถในการทำกำไรของโครงการเพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจว่าถ้ามีการดำเนินงานตามโครงการนี้แล้วจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาทางการเงินใดๆ ในทุกขั้นตอนของโครงการ นอกจากนี้ถ้าเป็นโครงการที่ต้องกู้ยืมเงินลงทุนมากก็ต้องพิจารณาด้วยว่าจะมีความสามารถในการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย

5) การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อม ในการจัดทำโครงการจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของโครงการ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อโครงการทำให้โครงการจะต้องประสบกับปัญหาอุปสรรคและความล้มเหลวได้หรือ อาจทำให้โครงการดำเนินไปอย่างราบรื่นประสบความสำเร็จด้วยดี

6) การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการบริหาร จากการพิจารณาความเป็นไปได้ทั้ง 5 ด้านข้างต้นแล้ว ปรากฏว่าโครงการนั้นเป็นโครงการที่ดี แต่เมื่อโครงการนั้นรับการอนุมัติและดำเนินงานแล้วอาจประสบความล้มเหลวและขาดทุนได้เช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการหรือการบริหารโครงการไม่มีประสิทธิภาพ ความสำเร็จของโครงการจึงขึ้นอยู่กับการบริหารเป็นสำคัญ ดังนั้นในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการจึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ด้านการบริหารด้วย เพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.1.3 ประเภทของโครงการลงทุน

การตัดสินใจลงทุนที่ดีนั้นผู้พิจารณาจะต้องพยายามหาทางเลือกของการลงทุนมาพิจารณาในขั้นตอนต่างๆ เพื่อจะได้เลือกทางเลือกการลงทุนที่ดีที่สุด การพิจารณาประเภทของการลงทุนในการประกอบธุรกิจนั้นก็เพื่อการแสวงหากำไร ซึ่งอาจได้มาจากการลงทุน อย่างไรก็ตามการตัดสินใจลงทุนอาจมีวัตถุประสงค์เพื่อการเพิ่มกำไรจากการลดต้นทุนในการผลิตหรืออาจเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ (สุมาลี จิวมิตร, 2550) สามารถแยกประเภทการลงทุนตามระดับความเสี่ยงได้ดังนี้

1) โครงการลงทุนเพื่อทดแทนของเดิมที่มีอยู่แล้ว (Replacement Project) โครงการประเภทนี้รวมถึงการซ่อมแซมบำรุงรักษาสินทรัพย์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพปกติ สำหรับการดำเนินงาน โครงการประหยัดค่าใช้จ่าย การปรับปรุงระบบเทคโนโลยีใหม่ เป็นต้น โครงการทดแทนของเดิมจัดว่าเป็นโครงการที่มีความเสี่ยงของกระแสเงินสดต่ำเพราะผู้บริหารมักจะมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับกระแสเงินสดจากการดำเนินงานตลอดการบริหารงานมาแล้วจากของเดิม

2) โครงการขยายกิจการ (Expansion Projects) โครงการขยายการผลิตสินค้าเดิมหรือขยายตลาดเดิมๆ ซึ่งผู้รับผิดชอบควรมีข้อมูลและประสบการณ์ของสินค้าและตลาดนั้นๆ ใน

อดีตจนถึงปัจจุบันแล้ว โครงการประเภทนี้จึงจัดว่าเป็นโครงการที่มีความเสี่ยงต่ำกว่าการออกผลิตภัณฑ์ใหม่

3) โครงการออกผลิตภัณฑ์ใหม่หรือลงทุนในตลาดใหม่ (New Products and Markets) เป็นโครงการที่จัดว่ามีความเสี่ยงสูงกว่าโครงการ 2 ประเภทที่กล่าวมาแล้ว เพราะผู้รับผิดชอบโครงการอาจจะมีประสบการณ์เพียงเล็กน้อยหรือขาดประสบการณ์ในการลงทุนใหม่นั้น

4) โครงการที่ต้องจัดทำตามกฎหมายและระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ส่วนมากมักเป็นโครงการในอุตสาหกรรมหนัก เช่น โครงการด้านสาธารณูปโภค การขนส่ง เป็นต้น โครงการพวกนี้แม้ว่าผลการประเมินค่าอาจให้ผลตอบแทนเป็นตัวเงินไม่คุ้ม แต่ก็ต้องลงทุนส่วนมากจึงเน้นที่การลงทุนได้ผลตามเป้าหมายโดยใช้เงินลงทุนที่เหมาะสมที่สุด

2.1.4 ระยะเวลาของการลงทุน

ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ (2544) เมื่อกิจการจะตัดสินใจลงทุนในโครงการใดก็ตาม กิจการจะต้องทำการประมาณการถึง ผลประโยชน์ที่จะได้รับในแต่ละโครงการนั้น เนื่องจากโครงการแต่ละโครงการอาจจะให้ผลตอบแทนในระยะเวลาที่แตกต่างกัน การพิจารณาถึงระยะเวลาของการลงทุนหรืออายุของโครงการ ก็ด้วยวัตถุประสงค์หลายประการ เช่นต้องการทราบว่ากิจการจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นระยะเวลานานเท่าไร จะต้องลงทุนตลอดอายุโครงการ หรือลงทุนเพียงครั้งเดียวและสินทรัพย์ที่นำมาลงทุนในโครงการจะหมดอายุเมื่อไร การกำหนดระยะเวลาของการลงทุนจะกำหนดขึ้นจากปัจจัยต่อไปนี้

1) อายุทางเศรษฐกิจ คือ การพิจารณาอายุของสินทรัพย์ที่ใช้ในโครงการ โดยตั้งข้อสมมติฐานว่า อายุของสินทรัพย์ที่มีอยู่นั้นจะยืนยาวอยู่ตลอดไปตราบเท่าที่สินทรัพย์นั้นสามารถให้กำไรต่อกิจการได้ เช่นการตัดสินใจซื้อเครื่องจักร อายุของโครงการก็คืออายุของเครื่องจักร เป็นต้น

2) อายุผลิตภัณฑ์ทางการตลาด คือการพิจารณาอายุของสินทรัพย์ ที่ใช้ในโครงการ โดยตั้งข้อสมมติฐานว่าอายุของสินทรัพย์นั้นจะคงอยู่จนกิจการไม่ใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์นั้นอีกต่อไป เช่นการพิจารณาโครงการซื้อเครื่องจักร อายุของเครื่องจักรจะสิ้นสุดลงเมื่อกิจการนั้นเลิกจำหน่ายสินค้าที่เครื่องจักรนั้นผลิตหรือไม่มีตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์นั้นอีกต่อไป

2.1.5 ผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expect Rate of Return)

สุมาลี จิระมิตร (2550: 91) วัตถุประสงค์ของการประกอบกิจการคือ “ เพื่อให้มูลค่ากิจการสูงสุด ” กิจการในที่นี้หมายถึงมูลค่าตามราคาตลาด ดังนั้นในการพิจารณาผลตอบแทนจะพิจารณาจากกระแสเงินสดที่เกิดจากการลงทุนนั้นๆ ไม่ใช่กำไรทางบัญชี การที่ผู้ลงทุนนำเงินลงทุน

ไปแทนที่จะใช้จ่ายในขณะนี้ก็เพราะว่าผู้ลงทุนหวังว่าจะได้รับผลประโยชน์จากการลงทุนนั้นในอนาคตมากกว่าเงินที่ลงทุนไป อันทำให้ผู้ลงทุนมีความมั่งคั่งและมีความพึงพอใจมากขึ้น

จอร์จ สังก์แกว (2543:8) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายหลักของการลงทุน คือ การที่ทำให้ได้มาซึ่งอัตราผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง หรือเพื่อลดความเสี่ยงให้ต่ำที่สุด ณ ระดับอัตราผลตอบแทนหนึ่ง ดังนั้นกิจการจึงลงทุนในโครงการตามอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ซึ่งธุรกิจจะพิจารณาผลตอบแทนที่จะได้รับว่าเป็นที่พอใจหรือไม่ โดยการกำหนดอัตราต่ำสุดที่ต้องการจะลงทุน แล้วพิจารณาว่าโครงการที่จะตัดสินใจลงทุนนั้นได้ผลตอบแทนเท่ากับจุดต่ำสุดที่ต้องการหรือไม่ ถ้าหากเท่ากันหรือมากกว่านั้น จึงจะตัดสินใจลงทุน อัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่ต้องการจะใช้เป็นจุดตัดของการลงทุน คือ จุดที่จะใช้พิจารณาว่าจะลงทุนหรือไม่ โดยอัตราผลตอบแทนที่ใช้เป็นจุดตัดของการลงทุนได้แก่

1) ต้นทุนของการลงทุน (Cost of Capital) ถ้าธุรกิจกำลังตัดสินใจที่จะลงทุนในโครงการใดโครงการหนึ่ง โดยธุรกิจนั้นจะต้องจัดหาแหล่งเงินทุน ผลตอบแทนของการลงทุนที่พิจารณาอยู่นั้นจะต้องเท่ากับต้นทุนของแหล่งเงินทุนที่หามาได้ อย่างต่ำ กล่าวคือ ธุรกิจไม่อาจนำเงินทุนนั้นไปลงทุนในโครงการอื่นๆที่มีอยู่

2) อัตราผลตอบแทนของเงินลงทุนในปัจจุบัน (Rate of Return) ถ้าธุรกิจกำลังดำเนินธุรกิจตามโครงการบางโครงการอยู่แล้ว และมีโครงการใหม่ที่เข้ามาให้พิจารณาเลือก อัตราผลตอบแทนของโครงการใหม่จะต้องเท่ากับอัตราผลตอบแทนเก่าเป็นอย่างต่ำ ซึ่งอัตราผลตอบแทนของโครงการเก่าอาจสูงกว่าต้นทุนของเงินลงทุน

3) อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ (Target Rate) ธุรกิจที่ตัดสินใจลงทุนนั้นอาจจะทำการประมาณถึงผลได้จากการลงทุนในอนาคต โดยมีการคาดคะเนว่าโครงการนั้นๆ ควรจะได้ผลได้เป็นจำนวนเท่าไรจึงจะลงทุน ถ้าต่ำกว่านั้นอาจจะไม่สนใจที่จะลงทุน

ดังนั้นเมื่อธุรกิจได้ตัดสินใจที่จะลงทุนแล้วจะต้องพิจารณาเงินทุนเฉพาะโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนของเงินลงทุนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ใช้เป็นจุดตัดของการลงทุนเท่านั้น ถ้าหากว่าโครงการใดให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่า ก็จะไม่ลงทุนในโครงการนั้น ส่วนอัตราผลตอบแทนจะเป็นเท่าไรก็ขึ้นอยู่กับสภาพของธุรกิจนั้นๆ

อย่างไรก็ตามแม้ว่าการตัดสินใจลงทุนของผู้บริหาร จะพิจารณาจากผลตอบแทนของการลงทุน แต่ในบางกรณีอาจต้องลงทุนในโครงการที่ได้รับผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราที่ต้องการ ถ้าหากว่าโครงการนั้นเป็นโครงการที่ธุรกิจไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ และในบางธุรกิจอาจปฏิเสธโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราที่ธุรกิจต้องการ เมื่อธุรกิจไม่มีเงินลงทุนเพียงพอหรือโครงการเหล่านั้นมีความเสี่ยงสูงเป็นต้น

2.2 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

2.2.1 ความหมายและวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ (2545) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์โครงการทางการเงินว่า คือ การดำเนินการเพื่อประเมินว่าโครงการจะมีผลกำไรทางธุรกิจหรือไม่ ด้วยเหตุนี้เองจึงมีการวิเคราะห์ทางการเงินเสมอ โดยทั่วไปการวิเคราะห์ทางการเงินจะมีวัตถุประสงค์ 4 ประการดังนี้

1) เพื่อประเมินความเป็นไปได้ทางการเงิน : เป็นการประเมินความสามารถในการทำกำไรของโครงการ นั่นก็คือ โครงการสามารถก่อให้เกิดรายได้ที่คุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายต่างๆ และมีอัตราผลตอบแทนที่ดี การประเมินส่วนนี้จะต้องมีการประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนทั้งสิ้น เพื่อศึกษาหากระแสผลตอบแทนสุทธิของโครงการ

2) เพื่อประเมินแรงจูงใจ : การวิเคราะห์ทางการเงินจะมีความสำคัญต่อการประเมินแรงจูงใจที่มีต่อเจ้าของโครงการและผู้มีส่วนร่วมกับโครงการว่าผลตอบแทนที่ได้รับจะเพียงพอต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ทางการเงินตามที่ต้องการ

3) เพื่อจัดให้มีแผนการเงินที่ดี : เพื่อให้โครงการมีกำไรและผลตอบแทนที่ดี ก็จะต้องมีการวางแผนการเงินที่ดีด้วย โดยเฉพาะการวางแผนจัดหาเงินทุน เพื่อให้ได้มาซึ่งเงินทุนในจำนวนและในเวลาตามที่ต้องการ โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด รวมทั้งเพื่อให้ข้อเสนอแนะถึงวิธีการปรับปรุงความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ โดยเฉพาะความเหมาะสมของอัตราค่าบริการ ราคา และปริมาณการผลิตที่คุ้มทุน

4) เพื่อประเมินขีดความสามารถในการบริหารการเงิน : สำหรับโครงการลงทุนขนาดใหญ่ที่มีการบริหารการเงินที่สลับซับซ้อน ก็จำเป็นต้องมีการพิจารณาถึงระบบการจัดการด้านการเงินและความสามารถของผู้ที่จะบริหารการเงินด้วย ในการนี้อาจมีการพิจารณาว่า ควรจะมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงองค์กรและจัดการอย่างไร ควรจัดให้มีระบบการควบคุมและการตรวจสอบการเงินอย่างไร รวมทั้งการฝึกอบรมทักษะเฉพาะทางเรื่องอะไร เพื่อให้โครงการเดินหน้าไปตามกำหนดการ

2.2.2 การวางแผนเกี่ยวกับเงินลงทุน

ไม่ว่ากิจการจะมีวัตถุประสงค์ใดในการลงทุน ซึ่งมีผลต่อการที่กิจการมีการเลือกประเภทของการลงทุนประเภทใดก็ตาม ผู้ตัดสินใจลงทุนจะต้องมีการวางแผนเกี่ยวกับปัจจัยที่จะต้องใช้ในการลงทุนเสียก่อน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุน ประกอบด้วยดังนี้

1) จำนวนเงินลงทุน เมื่อธุรกิจตัดสินใจลงทุนในกิจการประเภทใดแล้ว สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาก็คือ จำนวนเงินลงทุนที่ต้องการใช้ในโครงการนั้นๆ ซึ่งคำนวณได้จากจำนวนรายจ่ายที่กิจการได้จ่ายออกไป และค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้นจากการลงทุนนั้น ฉะนั้นจำนวนรายจ่ายของการลงทุนจึงอาจมีความแตกต่างจากต้นทุนของเงินลงทุนในสินทรัพย์ที่มีการบันทึกลงในบัญชี

2) การจัดหาเงินทุน เมื่อกิจการทราบว่ารายจ่ายของกิจการที่จะต้องนำมาพิจารณาเป็นจำนวนเท่าไรแล้ว สิ่งต่อไปที่จะต้องพิจารณาก็คือ เงินลงทุนจำนวนนี้กิจการจะนำมาจากแหล่งใด โดยทั่วไปแล้วการจัดหาแหล่งเงินทุนก็สามารถหาได้จากแหล่งใหญ่ๆ 2 แหล่งดังนี้

(1) เงินลงทุนจากเจ้าของ คือ เงินที่ได้จากการจำหน่ายหุ้นและเงินลงทุนที่ได้จากกำไรสะสมของกิจการ โดยมีต้นทุนของเงินทุนเป็นเงินปันผลที่จ่าย ซึ่งจะไม่มีข้อผูกพันของการจ่ายต้นทุนของเงินทุนที่แน่นอน

(2) เงินลงทุนจากเจ้าหนี้ คือ เงินลงทุนที่กิจการกู้ยืมจากภายนอก เช่น การกู้เงินจากสถาบันการเงิน เงินเบิกเกินบัญชีธนาคาร ตลอดจนการออกหุ้นกู้ แหล่งเงินทุนเหล่านี้จะมีต้นทุนคือ ดอกเบี้ยในอัตราที่ตายตัวจึงอาจทำให้เกิดความเสี่ยงในธุรกิจในการจ่ายดอกเบี้ย และการชำระคืนเงินต้น

3) ประเภทของเงินลงทุน สิ่งสำคัญอีกประการที่ผู้บริหารการเงินจะต้องพิจารณาและการตัดสินใจในการหาเงินทุนและการตัดสินใจเกี่ยวกับระยะเวลาของการจัดหาเงินทุน ซึ่งเงินลงทุนสามารถแบ่งประเภทตามระยะเวลาได้ 3 ประเภทดังนี้

(1) เงินทุนระยะสั้น คือเงินลงทุนที่ต้องใช้คืนภายใน 1 ปี เช่นการกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ สินเชื่อทางการค้า ตราสารการพาณิชย์ เป็นต้น

(2) เงินทุนระยะปานกลาง คือ เงินลงทุนที่จะต้องใช้คืนภายใน 1 ถึง 5 ปี เช่นการเช่าซื้อ เงินกู้แบบธรรมดา เงินกู้แบบเครดิตหมุนเวียน เป็นต้น

(3) เงินทุนระยะยาว คือ เงินลงทุนที่จะต้องใช้คืนภายในระยะเวลาดั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป เช่นเงินกู้ยืมระยะยาว การออกหลักทรัพย์ เป็นต้น

2.2.3 การประมาณกระแสเงินสดที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน

เมื่อได้โครงการลงทุนหรือทางเลือกในการลงทุนที่น่าสนใจแล้ว นำมาประมาณกระแสเงินสดที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหลักสำคัญอยู่ 3 ประการ (สุมาลี จิระมิตร, 2550: 220-225) คือ

ประการที่แรก สิ่งสำคัญที่ผู้สนใจจากการลงทุนคือ กระแสเงินสด (Cash Flow) ไม่ใช่ตัวเลขกำไรทางบัญชี ทั้งนี้เพราะผู้ลงทุนต้องลงทุนด้วยเงินสดขณะนี้ โดยหวังที่จะได้รับเงินสดสุทธิจากการลงทุนกลับมาในอนาคต เงินสดเท่านั้นที่มีคุณค่าในแง่ของการลงทุนเพราะเป็นสิ่งผู้ลงทุนนำไปลงทุนต่อได้ จ่ายค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้ และจ่ายเงินปันผลได้ ส่วนกำไรสุทธิเป็นตัวเลขที่เกิดจากวิธีการทางบัญชีย่อมมีค่าความแตกต่างจากกำไรกระแสเงินสด และกำไรทางบัญชีไม่สามารถใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์การลงทุนได้เช่นกระแสเงินสด

ประการที่สอง กระแสเงินสดที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจลงทุนระยะยาวต้องคำนวณในรูปของกระแสเงินสดส่วนที่เพิ่มขึ้น คือเป็นผลต่างระหว่างกระแสเงินสดที่เกิดจากการลงทุนนั้นๆ กับกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นกับธุรกิจถ้าไม่ลงทุนในโครงการดังกล่าว

ประการที่สาม กระแสเงินสดสุทธิ (Net Cash Flow) สำหรับการลงทุนระยะยาว ควรคำนวณหลังหักภาษี นั่นคือ กระแสเงินสดสุทธิที่ใช้กันส่วนมากในการประเมินค่าของโครงการลงทุนควรเป็นกระแสเงินสดสุทธิหลังหักภาษี

กระแสเงินสดที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาโครงการมีด้วยกัน 3 ส่วน ได้แก่

1) เงินสดจ่ายลงทุนเริ่มแรก การจ่ายเงินสดลงทุนในแต่ละโครงการจะประกอบด้วย

การลงทุนรวมของโครงการ ถ้าเป็นการลงทุนซื้อเครื่องจักร ได้แก่ ราคาซื้อเครื่องจักร รวมค่าขนส่ง ค่าติดตั้ง ค่าทดลองเครื่อง ค่าใช้จ่ายอื่นจนกว่าเครื่องจักรจะอยู่ในสภาพใช้งานได้

ภาษีที่ประหยัดได้จากการได้รับเครดิตภาษีการลงทุน (Investment Tax Credit) เพื่อสนับสนุนการลงทุน จึงมีกฎหมายเกี่ยวกับการเครดิตภาษีการลงทุน โดยให้ธุรกิจที่ซื้อสินทรัพย์ลงทุนสามารถนำเครดิตภาษีลงทุนที่ได้มาหักจากภาษีที่ธุรกิจควรต้องจ่าย ทำให้ภาษีที่ธุรกิจต้องจ่ายจริงลดลง

ความต้องการเงินทุนหมุนเวียน การลงทุนในโครงการใดก็ตาม นอกจากจะต้องพิจารณาสินทรัพย์ประจำเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าและบริการแล้ว การดำเนินงานตามโครงการคงเป็นไปได้ ถ้าขาดเงินทุนหมุนเวียนสำหรับใช้ในวัตถุดิบ งานระหว่างทำ สินค้าสำเร็จรูป ลูกหนี้และแม้แต่เงินสดในมือ ดังนั้นทุกโครงการที่ถูกพิจารณาจึงต้องคำนึงถึงความต้องการเงินทุนหมุนเวียนเป็นเงินลงทุนส่วนหนึ่งของโครงการด้วย

เงินสดรับจากการขายสินทรัพย์เดิมที่มีอยู่ จะเกิดกับโครงการทดแทนของเดิมเช่น เมื่อซื้อเครื่องจักรใหม่ก็ย่อมต้องขายเครื่องเก่าออกไป การขายเครื่องเก่าอาจขายได้ราคาตามบัญชีหรือไม่ก็ได้ ทำให้เกิดกำไรหรือขาดทุนจากการขายสินทรัพย์เก่า ซึ่งมีผลกระทบต่อเงินสดจ่ายภาษีของธุรกิจ

2) กระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานหลังหักภาษี (Net Cash Flow = NCF) ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่

กระแสเงินสดรับรายปี (Annual Cash Inflow) หมายถึง รายรับเงินสดที่เกิดจากการลงทุนในโครงการที่พิจารณา

กระแสเงินสดจ่ายรายปี (Annual Cash Outflow) หมายถึง รายจ่ายเงินสดทั้งหมดที่เกิดจากการลงทุนตามโครงการต่อปี ประกอบด้วย ต้นทุนในการผลิต การขายและการบริหารที่เป็นเงินสด เช่น เงินสดจ่ายค่าวัตถุดิบ ค่าแรง เงินเดือน ค่าเช่า ค่าน้ำค่าไฟ ภาษี เฉพาะส่วนที่เกิดจากการลงทุนตามโครงการนั้นๆ เท่านั้น

3) กระแสเงินสดสุดท้ายของโครงการลงทุน การพิจารณาโครงการลงทุนทุกโครงการโดยประมาณ และในงวดสุดท้ายตามอายุโครงการสินทรัพย์ถาวรต่างๆ ควรถูกประเมินมูลค่าเพื่อจำหน่ายออกไป ตลอดจนเงินทุนหมุนเวียนในโครงการก็ควรได้รับกลับมาเป็นเงินสดทั้งหมด ดังนั้น ในปีสุดท้ายของโครงการควรมีกระแสเงินสดสุทธิหลังหักภาษีจากการขายสินทรัพย์ถาวรต่างๆ และเงินสดจากเงินทุนหมุนเวียนที่ไม่จำเป็นต้องใช้อีกต่อไป

2.2.4 การประเมินการลงทุนของโครงการ

หลังจากที่ได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในด้านต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการตัดสินใจแล้วข้างต้น ว่าโครงการที่พิจารณาอยู่นั้นมีความเป็นไปได้หรือมีลู่ทางนำลงทุนเพียงใด ขั้นตอนต่อไปที่จะต้องดำเนินการคือ การวิเคราะห์และประเมินค่าโครงการลงทุนเพื่อพิจารณาว่าโครงการนั้นให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับเงินลงทุนหรือไม่ หรือมีผลประโยชน์ที่ได้รับสูงกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป ผู้จัดการทางการเงินจะต้องใช้เครื่องมือในการตัดสินใจเลือกการลงทุนเพื่อประโยชน์สูงสุดหรือมีความเสี่ยงน้อยที่สุด ดังนั้นจึงมีเครื่องมือในการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ ดังนี้

1) ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discount Payback Period: DPB)

วิธีที่คิดระยะเวลาคืนทุนที่นำเงินในอนาคตแต่ละงวดมาเป็นมูลค่าปัจจุบัน และวิเคราะห์ว่าต้องใช้เวลาเท่าไร จึงจะเท่ากับเงินที่ลงทุน ซึ่งวิธี DPB สามารถคำนวณได้โดยใช้ (เริงรัก จำปาเงิน, 2544) สูตรดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \text{จำนวนปีก่อนคืนทุน} + \frac{\text{กระแสเงินสดส่วนที่เหลือ}}{\text{กระแสเงินสดทั้งปี}} \quad (2.1)$$

เกณฑ์ในการตัดสินใจ

ระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลด (DPB) ของโครงการต้องสั้นกว่า หรือเท่ากับระยะเวลาคืนทุนที่ปรับลดสูงสุดที่ยอมรับได้

การพิจารณาการลงทุนโดยใช้วิธีระยะเวลาการคืนทุน คิดลด

ข้อดี คือ เป็นการพิจารณาความเสี่ยงของกระแสเงินสดที่จะได้รับเพื่อคืนทุน

ข้อบกพร่อง คือ ไม่ให้ความสำคัญของกระแสเงินสดที่จะได้รับภายหลังระยะเวลาคืนทุน, ต้องใช้ต้นทุนเงินทุนที่ประมาณขึ้นสำหรับการคำนวณมูลค่าปัจจุบัน, ไม่มีหลักเกณฑ์ที่แสดงให้เห็นชัดเจนถึงการเพิ่มขึ้นของมูลค่าของกิจการจากการลงทุนที่พิจารณา

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present Value : NPV)

ค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการใดก็ตามคือ ผลรวมของค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิ (ทั้งกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่าย) ในแต่ละปีตลอดอายุโครงการ หรือคือ ผลต่างระหว่างค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิทั้งโครงการกับค่าปัจจุบันของเงินลงทุน (สุมาลี จิระมิตร, 2550: 236-237)

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t} - I_0 \quad (2.2)$$

โดยกำหนดให้

NCF_t = กระแสเงินสดรับสุทธิหลังหักภาษีรายปีตลอดอายุโครงการ

n = อายุโครงการลงทุน

t = ระยะเวลาที่ได้รับผลตอบแทนเริ่มตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ n

r = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ

I_0 = เงินลงทุนเริ่มแรก (Initial Investment) ก็คือ กระแสเงินสดจ่ายลงทุน ส่วนมากคือ กระแสเงินสดจ่ายปีเริ่มลงทุนซึ่งกำหนดให้เป็นปี 0

การหาค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นการนำแนวคิดในการคำนวณหามูลค่าของเงินตามเวลา (Time Value of Money) เข้ามาประกอบการตัดสินใจ โดยผลตอบแทนที่ได้รับจะเกิดขึ้นในอนาคตจากการลงทุนในปัจจุบัน ดังนั้นควรที่จะนำผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคตมาคำนวณให้เป็นมูลค่าปัจจุบันเพื่อจะได้เปรียบเทียบกับจำนวนเงินที่ลงทุนในปัจจุบัน ณ อัตราผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคต

เกณฑ์การตัดสินใจ

กรณีค่าของ NPV มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0 ควรลงทุนในโครงการนั้น เนื่องจากโครงการดังกล่าวให้ผลตอบแทนมากกว่าหรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการ แต่เมื่อมีค่าน้อยกว่า 0 หรือคิดลบบิจารณาว่าไม่ควรลงทุนในโครงการนั้นเนื่องจากผลตอบแทนจากโครงการมีอัตราต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการ

การพิจารณาการลงทุนโดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

ข้อดี คือ มีการคำนึงถึงมูลค่าของเงินทั้งปริมาณและระยะเวลาที่ได้รับ, เป็นการพิจารณากระแสเงินสดที่เกี่ยวข้องทั้งโครงการและพิจารณาถึงความเสี่ยงของกระแสเงินสดในอนาคต

ข้อบกพร่อง คือ ต้องมีการกำหนดอัตราผลตอบแทนที่ต้องการขึ้นก่อนจึงจะทำการประเมินได้ รวมถึงวิธี NPV จะทำการพิจารณาภายใต้ข้อสมมติฐานว่าหากกิจการจะลงทุนในโครงการใหม่อัตราผลตอบแทนของเงินลงทุนจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ใช้พิจารณาเดิมนอกจากนี้ค่าที่คำนวณได้อาจจะเข้าใจได้ยากกว่าการแสดงเป็นอัตราร้อยละ

3) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)

อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุนในโครงการที่พิจารณาเฉลี่ยต่อปีตลอดอายุการลงทุน กล่าวคือ เป็นการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของโครงการที่มีผลทำให้ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิที่ได้รับในอนาคต เท่ากับเงินลงทุนเริ่มแรกที่จ่ายในปัจจุบัน (สุมาลี จิวะมิตร, 2550: 239-240) วิธีการหาค่า IRR จะใช้วิธีการใช้สูตรคำนวณในโปรแกรม Excel ซึ่งอัตราผลตอบแทนของโครงการนี้จะเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิ = เงินลงทุนเริ่มแรก

$$\sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+k)^t} = I_0 \quad (2.3)$$

โดยกำหนดให้

โครงการ

NCF_t = กระแสเงินสดรับสุทธิหลังหักภาษีรายปีตลอดอายุ

n = อายุโครงการลงทุน

t = ระยะเวลาที่ได้รับผลตอบแทนเริ่มตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ n

k = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของโครงการ

I_0 = เงินลงทุนเริ่มแรก (Initial Investment) ก็คือ กระแสเงินสดจ่ายลงทุน ส่วนมากคือ กระแสเงินสดจ่ายปีเริ่มลงทุนซึ่งกำหนดให้เป็นปี 0

เกณฑ์การตัดสินใจ

กรณีค่าของ IRR มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการ หรือค่าของทุนก็ควรพิจารณาลงทุนในโครงการนั้นในทางตรงกันข้ามถ้าค่า IRR ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการหรือค่าของทุน ก็ไม่ควรพิจารณาลงทุนในโครงการนั้น

เหตุผลที่เลือกใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ เพื่อปรับกระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุโครงการ ให้เป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วเท่ากับต้นทุนของโครงการ เพราะว่า IRR ของโครงการ ก็คืออัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expect Rate of Return) ดังนี้

(1) ถ้า IRR มากกว่าต้นทุนของโครงการหลังจากที่ชำระคืนทั้งหมดแล้ว จะเหลือส่วนเกินทุนและส่วนเกินที่เหลือนี้จะไปเพิ่มหรือสะสมให้กับผู้ถือหุ้นของบริษัท และไปเพิ่มความมั่งคั่งให้กับผู้ถือหุ้นนั่นเอง

(2) ในทางตรงกันข้ามถ้า IRR น้อยกว่าต้นทุนของโครงการ ถ้าโครงการจะดำเนินต่อไปก็จะต้องไปเพิ่มต้นทุนให้กับผู้ถือหุ้นเพราะฉะนั้นจุดนี้คือจุดพอดี ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ทำให้ IRR มีประโยชน์ในการประเมินโครงการลงทุน

การพิจารณาการลงทุนโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ

ข้อดี คือ เมื่อเทียบกับวิธี NPV แล้วจะเห็นว่าเป็นวิธีที่สามารถทำการประเมินผลโดยไม่จำเป็นต้องทราบอัตราผลตอบแทนที่ต้องการก่อนการคำนวณ, ค่าที่ได้แสดงถึงผลกระทบต่อมูลค่าของกิจการจากการลงทุน, ได้มีการพิจารณากระแสเงินสดทั้งโครงการและพิจารณาความเสี่ยงของกระแสเงินสดในอนาคต

ข้อบกพร่อง คือ สมมติฐานของวิธี IRR คือกระแสเงินสดสุทธิที่ได้รับมาในแต่ละปีสามารถนำไปลงทุนต่อ โดยได้รับผลตอบแทนในอัตราเท่ากับค่า IRR ตลอดอายุโครงการซึ่งในความเป็นจริงอาจไม่เป็นเช่นนั้น

4) อัตราผลตอบแทนปรับค่าของโครงการ (Modified Internal Rate of Return : MIRR)

การสมมติว่าเงินสดที่ได้รับในปีแรกๆ จะนำไปลงทุนจนถึงปีสุดท้ายของโครงการ โดยได้รับผลตอบแทนเท่ากับต้นทุนของเงินทุนหลังจากนั้นจะนำมูลค่าของเงินสดทุกปีรวมกันเป็นมูลค่า ณ ปีสุดท้ายของโครงการ (Terminal Value: TV) และหาอัตราส่วนคิดลดที่ทำให้ TV เท่ากับเงินลงทุนในครั้งแรกพอดี และอัตราส่วนนั้นคือ MIRR ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

อัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน = มูลค่าปัจจุบันของเงินก่อนสุดท้ายที่ได้จากการดำเนินงาน

$$\sum_{t=1}^n \frac{CF_t (1+r)^{n-t}}{(1+MIRR)^n} = I_0 \quad (2.4)$$

โดยกำหนดให้

CF_t	=	กระแสเงินสดรับสุทธิที่ได้รับตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึง n (FV)
n	=	อายุของโครงการลงทุน
r	=	อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ
t	=	ระยะเวลาปีที่ 1 ถึง n
I_0	=	กระแสเงินสดจ่ายลงทุนเริ่มแรกของโครงการ

เกณฑ์การตัดสินใจ

กรณีค่าของ MIRR มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการหรือค่าของทุนก็ควรพิจารณาลงทุนในโครงการนั้นในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า MIRR ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการหรือค่าของทุน ก็ไม่ควรพิจารณาลงทุนในโครงการนั้น

การพิจารณาการลงทุนโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าของโครงการ

ข้อดี คือ ค่าที่ได้เป็นการแสดงถึงผลกระทบต่อมูลค่ากิจการจากการลงทุน, ได้พิจารณากระแสเงินสดทั้งโครงการและพิจารณาความเสี่ยงของกระแสเงินสดในอนาคต

ข้อบกพร่อง คือ กรณีที่มีเงินลงทุนจำกัด อาจจะไม่ให้การตัดสินใจที่ทำให้มูลค่าของกิจการเพิ่มสูงสุด

5) ดัชนีกำไร (Profitability Index : PI)

เป็นดัชนีที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับรวมทั้งโครงการกับค่าปัจจุบันของเงินลงทุน (สุมาลี จิระมิตร, 2550: 243-244)

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t} / I_0 \quad (2.5)$$

โดยกำหนดให้

NCF _t	=	กระแสเงินสดรับสุทธิหลังหักภาษีรายปีตลอดอายุโครงการ
n	=	อายุของโครงการลงทุน
r	=	อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ
t	=	ระยะเวลาปีที่ 1 ถึง n
I ₀	=	กระแสเงินสดจ่ายลงทุนเริ่มแรกของโครงการ

เกณฑ์การตัดสินใจ

กรณีที่ค่า PI ของโครงการมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 แสดงว่าโครงการนี้มีมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับรวมมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือมีผลประโยชน์รวมมากกว่าต้นทุน เมื่อคิดเป็นค่าปัจจุบันแล้ว

การพิจารณาการลงทุนโดยใช้วิธีดัชนีกำไร

ข้อดี คือ เป็นวิธีที่แสดงถึงผลกระทบต่อมูลค่าของกิจการจากการลงทุนที่พิจารณา, มีการพิจารณากระแสเงินสดทั้ง โครงการและมีการพิจารณาถึงความเสี่ยงของกระแสเงินสดในอนาคต

ข้อบกพร่อง คือ ต้องมีการประมาณต้นทุนเงินทุนเพื่อใช้ในการคำนวณ

2.2.5 เงินเฟ้อ

โดยทั่วไปการประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการจะใช้ราคาและต้นทุนต่อหน่วยที่อยู่ในรูปของราคาคงที่ (Constant terms) ตลอดชั่วอายุโครงการ เพื่อจะได้สะท้อนถึงมูลค่าแท้จริงของทรัพยากรที่ใช้และผลผลิตของโครงการ อย่างไรก็ตามถ้าสามารถคาดการณ์ได้ว่าต้นทุนของปัจจัยบางประเภทหรือราคาผลผลิตจะเปลี่ยนแปลงไปในราคาที่แตกต่างจากอัตราเงินเฟ้อโดยเฉลี่ย ก็ควรนำมารวมในการวิเคราะห์ด้วย เพื่อจะได้เตรียมงบลงทุนไว้ให้เพียงพอ

2.2.6 ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์

เมื่อธุรกิจมีการลงทุนโครงการใดแล้วจำนวนเงินลงทุนที่ลงทุนไปนั้นถือว่าเป็นสินทรัพย์ของกิจการ จึงทำการตัดจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาของเงินลงทุน หรืออายุของโครงการนั้น การตัดจ่ายเงินลงทุนในโครงการเป็นค่าใช้จ่ายคือการคิดค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์เป็นเพียงค่าใช้จ่ายตามบัญชีเท่านั้น เนื่องจากในความเป็นจริงแล้วกิจการไม่ได้มีการจ่ายเงินออกไป

อย่างไรก็ตามการคิดค่าเสื่อมราคาเป็นค่าใช้จ่ายที่กรมสรรพากรยอมรับ ค่าเสื่อมราคาจึงเป็นค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดภาษีได้ โดยมีวิธีการคำนวณ 3 วิธีด้วยกัน คือ การคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง การคิดแบบวิธีสองเท่าของเส้นตรง และการคิดแบบวิธีผลรวมตามจำนวนปี ซึ่งในแต่ละวิธีจะให้ผลต่อค่าใช้จ่ายในแต่ละปีที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการประหยัดภาษีของกิจการที่แตกต่างกันด้วย

2.2.7 ภาษีเงินได้

การพิจารณาเกี่ยวกับรายจ่ายในการลงทุน กำไรตามบัญชี และกำไรที่เจ้าของจะได้รับเป็นตัวเงินย่อมไม่เท่ากัน เนื่องจากโครงการจะต้องเสียภาษีเงินได้หรือภาษีกำไร ดังนั้นกระแสเงินสดของโครงการจึงต้องจัดในรูปแบบของหลังภาษี (Post Taxes Terms) กล่าวคือ ผลของภาษีเงินได้จะส่งผลกระทบต่อเงินสดรับสุทธิของโครงการเช่น ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้ มีผลทำให้กิจการต้องเสียภาษีเพิ่มขึ้น, ค่าเสื่อมเป็นค่าใช้จ่ายที่หักกำไรจากการดำเนินงานที่ต้องเสียภาษีเงินได้ ฉะนั้นค่าเสื่อมราคามีผลทำให้เสียภาษีน้อยลง, มูลค่าซากและผลกำไรหรือขาดทุนจากการขายสินทรัพย์เมื่อโครงการสิ้นสุดลงจะทำให้จำนวนภาษีที่ต้องเสียเพิ่มขึ้นหรือลดน้อยลงด้วยเป็นต้น

2.3 การวิเคราะห์ความไวของโครงการ

เป็นที่ทราบกันดีว่า โครงการที่มีความเสี่ยงสูงกว่า ย่อมจะต้องใช้ต้นทุนของเงินทุนที่สูงขึ้นด้วยในการประเมินโครงการ แต่โดยปกติแล้ว การประเมินความเสี่ยงของโครงการเป็นเรื่องยาก (สุมาลี จิระมิตร, 2550: 280-282) เราสามารถแยกความเสี่ยงออกได้เป็น 3 ประเภทด้วยกัน ดังนี้

1) stand-alone risk เป็นความเสี่ยงเฉพาะของโครงการแต่ละโครงการ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของแต่ละโครงการที่มีต่อกันในรูปของกลุ่มการลงทุนของบริษัทโดยรวม

2) with-in firm risk บางครั้งเรียกกันว่า corporate-risk คือความเสี่ยงทางธุรกิจ เป็นการมองความเสี่ยงโดยรวมของธุรกิจหนึ่งๆ ความเสี่ยงชนิดนี้เกิดจากรisk ของแต่ละโครงการที่ประกอบกันเป็นกลุ่มโครงการที่ธุรกิจดำเนินงานขณะใดขณะหนึ่งและในอนาคต ซึ่งมีผลกระทบต่อรายได้ กำไรและกำไรต่อหุ้น ตลอดจนนโยบายเงินปันผลของธุรกิจ

3) market risk เป็นความเสี่ยงของโครงการลงทุนในแง่ของผู้ถือหุ้นของธุรกิจเจ้าของโครงการที่พิจารณาแล้ว ยังลงทุนในหุ้นธุรกิจอื่นๆ ในตลาดด้วย ความเสี่ยงประเภทนี้เป็นความเสี่ยงของผู้ถือหุ้นจากการลงทุนในหุ้นของธุรกิจในตลาด เป็นความเสี่ยงของโครงการในแง่ของผู้ถือหุ้นที่ได้มีการจัดกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนอย่างดี และตระหนักดีว่าโครงการลงทุนหนึ่งๆ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง ซึ่งก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งในกลุ่มการลงทุนของเขา

stand-alone risk เป็นความเสี่ยงของโครงการแต่ละโครงการ จึงเป็นความเสี่ยงที่เกิดจากลักษณะของการกระจายและความสัมพันธ์ของกระแสเงินสดทั้งรับและจ่ายของโครงการนั้นๆ ความเสี่ยงชนิดนี้สามารถวัดได้ด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้

- (1) การวิเคราะห์ความไว (sensitivity analysis)
- (2) การวิเคราะห์ตามสภาพเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (scenario analysis)
- (3) วิธีการจำลองสถานการณ์ (simulation)
- (4) วิธีวิเคราะห์แผนการตัดสินใจ (decision tree analysis)

การวิเคราะห์ความไว คือ วิธีการที่แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่สำคัญๆ ของโครงการจะทำให้ NPV ของโครงการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ซึ่งตัวแปรใดที่ทำให้ NPV ของโครงการเปลี่ยนแปลงไปมากที่สุด ตัวแปรนั้นเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับความเสี่ยงของโครงการที่ต้องทำการวิเคราะห์อย่างละเอียด โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณหา NPV จากข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

ขั้นที่ 2 พิจารณาตัวแปรสำคัญของโครงการว่ามีอะไรบ้าง ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแล้วจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของโครงการ ตัวแปรเหล่านี้ส่วนมากได้แก่ ปริมาณการขาย ราคาขาย ต้นทุน เป็นต้น

ขั้นที่ 3 กำหนดอัตราร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆ จากขั้นที่ 2 ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เช่น ปริมาณการขายเพิ่มขึ้น หรือลดลง 5% - 10% จากข้อมูลพื้นฐาน (Base Case) เป็นต้น

ขั้นที่ 4 นำตัวแปรที่ควรพิจารณาความไวของการเปลี่ยนแปลงมาคำนวณว่า ถ้าค่าของตัวแปรดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปตามอัตราร้อยละที่พิจารณาไว้ในขั้นที่ 3 โดยตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ มูลค่าของ NPV และ IRR จะเป็นเท่าใด เช่น ถ้าปริมาณการขายลดลง 10% ค่า NPV และ IRR จะลดลงเท่าใด คำนวณการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรสำคัญต่างๆ ไปเรื่อยๆ ทีละตัวเพื่อดูผลกระทบที่เกิดขึ้นกับค่า NPV และ IRR หรือ MIRR ของโครงการ

ขั้นที่ 5 นำข้อมูลที่ได้จากขั้นที่ 4 มาสรุปรวมเป็นตารางหรือสร้างรูปภาพแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัวที่พิจารณากับค่า NPV และ/หรือ IRR ที่เกิดขึ้น เพื่อวิเคราะห์และสรุปถึงความเสี่ยงของโครงการ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปได้ดังนี้

เกษสุดา นครศิลป์ (2556) ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจร้านยาในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท” การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด ทางด้านเทคนิค ทางด้านการบริหาร และทางด้านการเงินในการลงทุนทำธุรกิจร้านขายยาในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ซึ่งเป็นร้านขายยาแผนปัจจุบันที่มีรูปแบบการดำเนินงานกิจการที่ทันสมัย และมีการให้บริการทางด้านเภสัชกรรมบริหารที่ดี และมีเภสัชกรอยู่ประจำร้านตลอดทั้งวัน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามตัวอย่างผู้บริโภคในพื้นที่เป้าหมายจำนวน 200 ราย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากร พฤติกรรมการใช้บริการร้านขายยาและปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านขายยา เป็นต้น และใช้การประกอบการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการร้านขายยา เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินกิจการและบริหารจัดการภายในร้านขายยา ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลสำหรับประกอบการตัดสินใจในการลงทุนต่อไป

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการลงทุนที่เหมาะสมในการประกอบธุรกิจร้านขายยาในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท คือ มีทำเลที่ตั้งอยู่ในแหล่งชุมชนที่มีประชากรอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก และมีกำลังซื้อค่อนข้างสูง มีผู้คนสัญจรผ่านไปมาตลอดทั้งวัน ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้ง่าย ขนาดของร้านขายยาที่เหมาะสมจะเป็นอาคารพาณิชย์ขนาด 1 คูหา และมีการจัดแบ่งพื้นที่สำหรับการให้บริการต่างๆ ภายในร้านให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่มากเกินไปช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนและบริหารจัดการได้และควรจัดให้มีเภสัชกรประจำร้านตลอดเวลาเปิดทำการเพื่อให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและพัฒนาให้ร้านขายยามี

คุณภาพและมาตรฐานที่ดีทั้งในด้านการบริหารทางเภสัชกรรม และมีรูปแบบการดำเนินงานกิจการที่ทันสมัย ทำให้มีความจำเป็นต้องมีการลงทุนสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทุนเกี่ยวกับการว่าจ้างเภสัชกรประจำร้านตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ แต่ก็ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุน เพราะจากผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของร้านขายยาในโครงการ พบว่า เมื่อกำหนดอายุโครงการ 10 ปี อัตราคิดลดร้อยละ 9 ร้านยาในโครงการมีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 4,665,723.68 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน มีค่ามากกว่าร้อยละ 30.00 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.116 ระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 2.43 ปี แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน และมีความเป็นไปได้ทางการเงิน และเมื่อวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการต่อยอดขายและต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปพบว่า ร้านขายยาในโครงการสามารถทนต่อการเพิ่มขึ้นของต้นทุนได้สูงสุดร้อยละ 11.65 เมื่อผลตอบแทนคงที่ และสามารถทนต่อการลดลงของผลตอบแทนได้ต่ำสุดร้อยละ 10.43 เมื่อต้นทุนคงที่

ไกรวิชญ์ วิริยะวิสุทธิสกุลและสันสนีย์ สุภาภา (2554) ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของการตั้งอพาร์ทเมนต์ ณ ซอยเสือใหญ่ จันทระเกษม ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ” การศึกษารั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวางรูปแบบอพาร์ทเมนต์ที่มีความเป็นไปได้ในด้านการตลาด เทคนิค การจัดการ และการเงิน จากการศึกษาโดยแบ่งเป็น 4 ด้านพบว่า

ด้านการตลาด จากการสำรวจตลาดโดยวิธีปฐมภูมิและทุติยภูมิได้ผลสรุป โดยกลุ่มลูกค้าที่อยู่ในเป้าหมาย เป็น นักศึกษามากที่สุด และ พนักงานบริษัท ตามลำดับ ขนาดห้องที่เหมาะสมที่สุด คือ 20-25 ตารางเมตร จำนวนห้องที่เหมาะสม คือ จำนวนห้องที่มากที่สุดเท่าที่พื้นที่รองรับ คือ 56 ห้อง ความต้องการ อพาร์ทเมนต์ ขนาดดังกล่าวในพื้นที่ คือ 100 % และ ราคาห้องที่เหมาะสมอยู่ที่ 4,000-4,500 บาท ดังนั้นรายรับขอโครงการ จะอยู่ที่ 2,736,000 บาทต่อปี

ด้านเทคนิค จากการศึกษากฎหมายเกี่ยวกับพื้นที่อาคารจะต้องมีระยะร่นไม่ต่ำกว่า 6 เมตรจากกึ่งกลางถนน และมีระยะร่นรอบอาคาร ดังนั้นทำให้เหลือพื้นที่สร้างอาคาร 341 ตารางเมตร ซึ่งเป็นไปได้ที่จะสร้างอาคารสูงห้าชั้น และมีห้องพัก 56 ห้องในเชิงวิศวกรรม โดยในขณะเปิดให้บริการใช้พนักงานจำนวนทั้งสิ้น 3 คน

ด้านการบริหาร ระยะเวลาในการดำเนินโครงการก่อนการผลิตใช้เวลาทั้งสิ้น 17 เดือน แต่มีช่วงเวลากำหนดดำเนินงานใน Critical Path (ช่วงเวลาดำเนินการวิกฤต) เป็น 12 เดือน นโยบายด้านการบริหารกำหนดให้พนักงานทำงาน 6 วันต่อสัปดาห์ (หยุดวันอาทิตย์) และทำงานวันละ 7 ชั่วโมง สำหรับนโยบายด้านการเงินใช้ทุนเรือนหุ้นและการกู้ยืมอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 9 ต่อปี คิดเป็น 14,000,000 และ 9,000,000 บาทตามลำดับ

ด้านการเงิน โครงการมีเงินลงทุนในทรัพย์สินถาวรทั้งหมด 20,671,000 บาทโดยมีค่าใช้จ่ายก่อนการผลิต 965,000 บาท มีเงินทุนหมุนเวียนเพิ่มขึ้นในปีที่ 2 คิดเป็น 61,333 บาท และ

ปีอื่นๆ เป็น 0 โครงการมีแหล่งเงินทุน 2 ส่วนคือทุนเรือนหุ้น (โดยจ่ายเป็น 50% ของกำไร)และกู้ยืมจากสถาบันการเงินภายในประเทศ (กำหนดจ่ายคืนเงินต้นปี ตั้งแต่ปีที่ 1- 5 เป็นจำนวน 1,500,000 บาท) ซึ่งมีอัตราส่วนเงินกู้กับทุนเรือนหุ้นเป็น 1 ต่อ 2 โครงการมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นเริ่มจากปีที่ 2 จนกระทั่งตั้งแต่ปีที่ 6 เป็นต้นไปซึ่งมีค่า 2,008,055 บาท มีดุลเงินส่วนเกินสะสม 13,500,065.50 บาท และมีกระแสเงินสดสุทธิสะสมทั้งหมด 19,459,968 บาท

การวิเคราะห์และประเมินผลโครงการ โครงการมี % ROE เริ่มต้นปีที่ 2 ที่ 1.2% และเพิ่มขึ้นจนกระทั่งตั้งแต่ปีที่ 8 เป็นต้นไปซึ่งมีค่า 4.1 % สำหรับ %ROI ในแต่ละปีการผลิตมีค่าประมาณ 2.5 – 4.5% ตลอดระยะเวลาโครงการ นอกจากนี้ IRR ที่คิดทั้งหมดกับคิดเฉพาะส่วนทุนมีค่า 7.57 % และ 6.79% ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า MARR ที่กำหนดไว้ที่ 10 % แสดงได้ว่าโครงการนี้ยังไม่น่าลงทุนและโครงการนี้ มีระยะเวลาคืนทุน 12 ปี 3 เดือน จากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนพบว่าโครงการต้องมีการอาศัยเข้าอยู่เกินกว่าจุดคุ้มทุนซึ่งคิดเป็นปริมาณร้อยละ 37.96 ของการเข้าอยู่อาศัย (ในปีที่ 12 เป็นต้นไป) สำหรับการเปลี่ยนแปลงตัวแปรเงินลงทุนถาวรและค่าห้องพัก ต่างก็มีผลทำให้ IRR เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ภาวิณี เหลือรักษ์ (2553) ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของอพาร์ทเมนท์ให้เช่าบริเวณตลาดวัดกลาง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี” การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของอพาร์ทเมนท์ให้เช่า บริเวณตลาดวัดกลาง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยข้อมูลที่นำมาใช้วิเคราะห์เพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนการลงทุนในครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการสอบถาม และสัมภาษณ์ผู้เช่าอพาร์ทเมนท์และผู้ประกอบการอพาร์ทเมนท์ให้เช่า โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างประชากรแบบเจาะจงจากกลุ่มลูกค้าผู้เช่าที่เป็นเป้าหมายจำนวน 20 ราย และผู้ประกอบการที่อยู่อาศัยในรูปแบบต่าง ๆ จำนวน 5 ราย ในเขตพื้นที่โดยรอบตลาดวัดกลาง และข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้จากเอกสารรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานของรัฐและเอกชน โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคำนวณ หามูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราส่วน ต่อผลตอบแทนของต้นทุน, อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ, ระยะเวลาคืนทุน และการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงของโครงการผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของอพาร์ทเมนท์ให้เช่า บริเวณตลาดวัดกลางอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีการลงทุนในครั้งแรก 20,130,727 บาท อายุโครงการ 20 ปี และมีอัตราคิดลดที่ร้อยละ 6

ผลการศึกษาพบว่า มีความคุ้มค่าต่อการลงทุน เนื่องจาก มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกเท่ากับ 3,915,331 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่า 1 เท่ากับ 1.09 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการมากกว่าอัตราคิดลด เท่ากับร้อยละ 8 และระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 11 ปี 11 เดือน การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนของโครงการ ในกรณีที่ต้นทุนของโครงการเพิ่มสูงขึ้นได้มากที่สุดเท่ากับร้อยละ 9.2 และในกรณีที่ผลตอบแทนของโครงการลดลงได้มากที่สุดร้อยละ

ละ 8.4 โดยผู้ลงทุนจะต้องระมัดระวังความเสี่ยงในด้านผลตอบแทนของโครงการที่ลดลงมากกว่า ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของโครงการ

ปฐพี อรุณรัตน์ (2554) ทำการศึกษาเรื่อง “ความเป็นไปได้ทางการเงินของ โครงการลงทุนสร้างอพาร์ทเมนต์ขนาด 60 ห้องในตำบลหาดใหญ่” และวิเคราะห์ความไวต่อการ เปลี่ยนแปลงของผลตอบแทน โดยข้อมูลที่น่ามาใช้ประกอบในการศึกษาความเป็นไปได้ของ โครงการ ได้จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ราย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่พักใน อพาร์ทเมนต์ รวมถึงกลุ่มนักเรียน นักศึกษา จากสถานศึกษา ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการ จากผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพบว่า การลงทุนอพาร์ทเมนต์ขนาด 60 ห้องมีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดที่ 16 ปี 11 เดือน 4 วัน และระยะเวลาคืนทุนตามเกณฑ์ที่ ขอมรับโครงการที่ตั้งไว้ไม่เกิน 25 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) โดยกำหนด อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ 10% มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 2,729,706 บาทและมีอัตราผลตอบแทน ภายใน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยใช้วิธีลองผิดลองถูก (Trial and Error) ได้อัตรา ผลตอบแทนภายในเท่ากับ 12.47% และค่าดัชนีกำไร (Profitability Index หรือ PI) เท่ากับ 1.23 ทำ การวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลง (Sensitivity Analysis) ทางด้านอัตรา การเข้าพักจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการประกอบธุรกิจอพาร์ทเมนต์ พบว่าการลงทุนโครงการ สร้าง อพาร์ทเมนต์นั้นสามารถดำเนินการได้แม้อัตราการเข้าพักลดลงเหลือ 70% และเมื่ออัตรา การเข้าพักเพิ่มขึ้นจะพบว่ากิจการสามารถคืนทุนได้ในระยะเวลาที่รวดเร็วขึ้น จึงทำให้โครงการมี ความน่าสนใจในการลงทุน

รุ่งโรจน์ เบญจมสุทินและสุนิสา สุบิน (2553) ทำการศึกษาเรื่อง “ ความเป็นไปได้ ในการลงทุนโครงการอพาร์ทเมนต์ให้เช่าบริเวณหลังมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย” การศึกษานี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค ด้านการตลาด และด้านการเงินในโครงการ ลงทุนอพาร์ทเมนต์ให้เช่าบริเวณหลังมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และเพื่อพิจารณาผลตอบแทนจาก การลงทุน ความคุ้มค่าต่อการลงทุน ความอ่อนไหว และความเหมาะสมในการลงทุน ซึ่งใน การศึกษานี้ทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนาด้วยข้อมูลต่างๆ เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเทคนิค และการตลาด ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยใช้ เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนดังนี้ : มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) อัตราส่วน ผลประโยชน์ค่าใช้จ่าย (Benefit Cost Ratio : BCR) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return หรือ IRR) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) วิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Even Point) และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Project Sensitivity Analysis)

จากการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค พบว่า ทั้งทำเลที่ตั้งสภาพแวดล้อม และลักษณะการออกแบบก่อสร้างอาคาร ห้องพักถูกต้องตามกฎหมายควบคุมอาคาร จึงมีความเป็นไปได้ในทางเทคนิค ส่วนการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด พบว่าแม้จะมีการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรง แต่ด้วยจุดแข็งและกลยุทธ์การตลาดที่โครงการนี้จะนำมาใช้ จึงมีความเป็นไปได้ที่จะมีผู้เข้าพักเต็มตามจำนวนห้องพักของ โครงการเมื่อพิจารณาผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน พบว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 6,345,508 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ 9.65% อัตราผลตอบแทนต้นทุนของโครงการ % (BRC) เท่ากับ 1.11 ระยะเวลาคืนทุน 11 ปี 5 เดือน จุดคุ้มทุนเท่ากับ 28.30 ห้องต่อเดือน ซึ่งให้เห็นว่าโครงการนี้ให้ผลคุ้มค่าต่อการลงทุน นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ ในกรณีรายรับรวม 5% พบว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 5,820,750.36 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ 9.13% และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ (BRC) เท่ากับ 1.10 แสดงว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าเหมาะแก่การลงทุน

อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหว ในกรณีที่มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยย้ายไปที่อื่นจะมีความอ่อนไหวต่อการลงทุนสูงมากและไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน เพราะพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -11,550,090.18 บาท และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ (BRC) เท่ากับ 0.78 เท่านั้น

สุชาติ ไยเทศ (2556) ทำการศึกษาเรื่อง “ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบธุรกิจอพาร์ทเมนต์ ในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่าจำนวน 8 ชั้นๆละ 25 ห้อง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการอพาร์ทเมนต์บริเวณเขตพื้นที่อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งกำหนดระยะเวลาของโครงการ 15 ปี อัตราคิดลดร้อยละ 8 และคำนวณการจ่ายชำระเงินกู้ด้วยวิธีลดต้นลดดอก

ผลการศึกษาพบว่าความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบธุรกิจอพาร์ทเมนต์ โครงการนี้มีระยะคืนทุน 4 ปี 1 เดือน 25 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 23,732,206.11 บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 23.73 อัตราผลตอบแทนทางบัญชีเท่ากับร้อยละ 21.83 และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการกรณีที่ 1 ต้นทุนผันแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 รายได้ค่าเช่าคงที่ ผลการวิเคราะห์โครงการมีระยะคืนทุน 4 ปี 3 เดือน 2 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 19,177,588.02 บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 22.71 และอัตราผลตอบแทนทางบัญชีเท่ากับร้อยละ 18.55 กรณีที่ 2 รายได้ค่าเช่าลดลงร้อยละ 5 ในขณะที่ต้นทุนผันแปรคงที่ ผลการวิเคราะห์โดยโครงการมีระยะเวลาคืนทุน 4 ปี 8 เดือน 29 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 8,141,601.19

บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับร้อยละ 17.84 1 และอัตราผลตอบแทนทางบัญชีเท่ากับ ร้อยละ 11.01

สรุปได้ว่าในสถานการณ์ปกติโครงสร้างอพาร์ทเมนท์ที่เหมาะสมที่จะลงทุนและใน กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงในกรณีรายได้ลดลงหรือกรณีต้นทุนเพิ่มขึ้น โครงการก็ยังเหมาะสมที่จะ ลงทุน

อภิเทพ กิมสุวรรณ (2552) ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ในการ ลงทุนธุรกิจหอพักหญิงบริเวณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ใน การลงทุนธุรกิจหอพักหญิง บริเวณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยทำการศึกษาประกอบการวิเคราะห์ ทางด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการและด้านการเงิน โดยทั้งนี้จะเป็นการศึกษาโดยมุ่งเน้น การวิเคราะห์ทางการเงิน โดยใช้การวิเคราะห์กระแสการไหลของเงินสดของโครงการ (Cash Flow Analysis), มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net Present Value: NPV), ผลตอบแทนภายใน ของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR), ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) และการวิเคราะห์ ความไวของโครงการ (Sensitivity Analysis) เพื่อทำการประเมิน โครงการและผลตอบแทนของ โครงการ โดยจะทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตและสามารถนำผลการ วิเคราะห์นี้ไปใช้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจลงทุนประกอบธุรกิจหอพักหญิงต่อไป โดยวิธีการ ศึกษาได้นำข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิมาวิเคราะห์

จากการศึกษาพบว่า ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ ณ อัตราคิดลด (Discount Rate) หรือผลตอบแทนในการลงทุนที่ต้องการ เท่ากับร้อยละ 8 พบว่า โครงการมีความเป็นไปได้ในการลงทุน เนื่องจากมีค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกเท่ากับ 18,456,303 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 14.8209 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดที่กำหนดไว้ ส่วนระยะเวลาในการคืนทุนของโครงการอยู่ที่ 8 ปี 343 วัน และเมื่อวิเคราะห์รายได้รวมจากค่าเช่าห้องพักที่ลดลง 20% และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รวมแต่ละปีมีค่าเพิ่มขึ้น 20% แล้ว โครงการก็ยังมีความเป็นไปได้

อัญญารัตน์ ยศกฤษา (2551) ทำการศึกษาเรื่อง “ การศึกษาความเป็นไปได้ในการ ลงทุนหอพักเอกชนในอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาความเป็นไปได้ ในการลงทุนหอพักเอกชนในอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความ ความเป็นไปได้ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการและด้านการเงิน โดยใช้วิธีเก็บ รวบรวมข้อมูล จากการสัมภาษณ์เจ้าของหอพักเอกชนในตำบลท่าวังทอง จังหวัดพะเยา และ การศึกษาความต้องการที่พักอาศัยของคนทั่วไป ในอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา จากการตอบ แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ตัวอย่าง นอกจากนี้ยังรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ บทความ และเอกสารรายงานการศึกษาตลอดจนสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ใช้สถิติ

เชิงพรรณนา ได้แก่ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาด้านการตลาด โครงการได้เลือกที่ตั้ง อยู่ในซอยติดกับทางเข้าเทศบาล ใกล้เคียง ลึกเข้าไป 700 เมตร ตำบลท่าวังทอง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ผลการสำรวจข้อมูลด้านการตลาดของโครงการ โดยกลุ่มคนเป้าหมายได้เน้นกลุ่ม คนที่ทำงานแล้ว พบว่าส่วนใหญ่มีความต้องการใช้บริการหากโครงการมีการลงทุนสร้างหอพัก และ โครงการได้กำหนดแผนการตลาดดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ : โครงการเป็นหอพักเอกชนที่ประกอบด้วย ห้องพักทั้งสิ้น 21 ห้อง ทุกห้องมีห้องน้ำในตัว และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา : โครงการ ตัดสินใจตั้งราคาห้องพักอยู่ที่เดือนละ 2,000 บาท ซึ่งเป็นราคาที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านสถานที่ตั้ง : สถานที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชน การเดินทางสะดวกและปลอดภัยอยู่ไม่ไกลจากโรงพยาบาล หน่วยงานราชการ ห้างเทศบาล ใกล้เคียง ร้านมินิมาร์ท ด้านการส่งเสริมการตลาด : โครงการ ประชาสัมพันธ์โดยจัดทำแผ่นพับแจกและทำป้ายผ้าหน้าหอพัก ด้านบุคคล : โครงการจัดหา บุคลากรที่มีอรรถาศัยไมตรีที่ดี ดูแลเอาใจใส่ต่อผู้เช่า มีการดูแลความปลอดภัย รวมทั้งการให้บริการ ในกรณีฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง ด้านกระบวนการ : โครงการมีระเบียบของหอพักคิดไว้ในที่ที่เห็น ได้ชัดเจน และทำความเข้าใจกันกับผู้เช่าก่อนการเข้าพัก ด้านสิ่งนำเสนอทางกายภาพ : โครงการจัด ให้มีสวนสำหรับพักผ่อนพร้อมที่นั่ง มีการดูแลรักษาความสะอาด บริเวณทางเข้าและบันได จัดให้มี แสงสว่างที่เพียงพอ มีมาตรการรักษาความปลอดภัย และมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

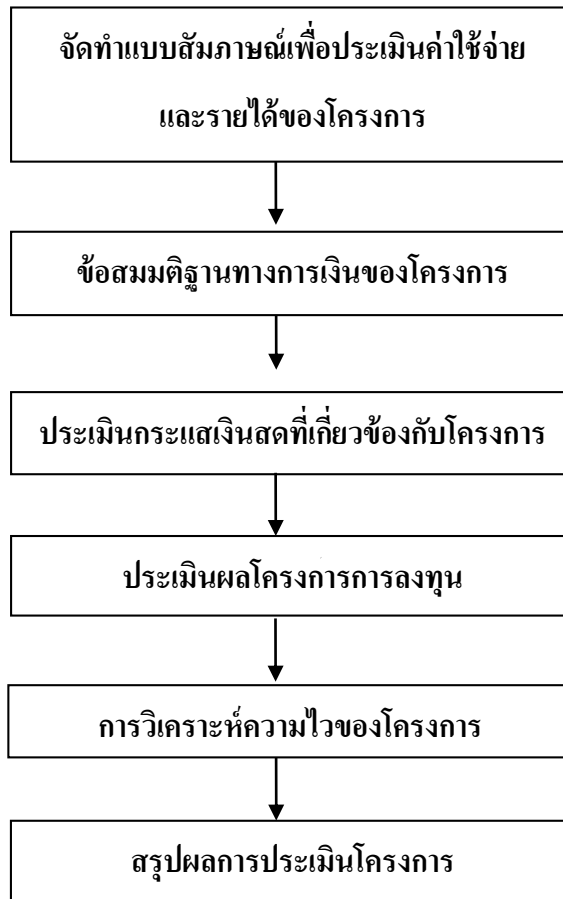
ผลการศึกษาด้านเทคนิคพบว่า โครงการตั้งอยู่บนที่ดินกว้าง 12.5 ตารางเมตร ยาว 33.28 ตารางเมตร พื้นที่ปลูกสร้างของอาคารกว้าง 7 เมตร ยาวหรือลึก 28 เมตร สูง 14 เมตร จำนวน 4 ชั้น ไม่มีลิฟท์จำนวน 23 ห้อง ห้องพักมีขนาดกว้าง 3.50 เมตร ลึก 7 เมตร มีระยะห่างระหว่างรั้วกับ อาคารหอพักด้านหน้า 4.5 เมตร ด้านซ้าย 4.5 เมตร ด้านขวา 1 เมตร ด้านหลัง 1 เมตร พื้นที่ด้านล่าง อาคารจัดแบ่งไว้เพื่อทำเป็นลานจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ห้องพักมีระเบียงและห้องน้ำในตัว มีห้องสำนักงาน 1 ห้อง และห้องแม่บ้าน 1 ห้อง และห้องสำหรับพักอาศัยทั่วไปรวม 21 ห้อง มีสิ่ง อำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในห้อง

ผลการศึกษาด้านการจัดการ พบว่าโครงการมีการดำเนินการแบบเจ้าของคนเดียว โดยเจ้าของจะทำหน้าที่เป็นผู้จัดการหอพักด้วยตนเอง มีการจ้างแม่บ้านเพื่อดูแลความสะอาดหอพัก ซึ่งสามารถจัดหาได้ในท้องถิ่น

ผลการศึกษาด้านการเงินพบว่า การลงทุนในหอพักเอกชน ในอำเภอเมืองจังหวัด พะเยา ต้องใช้เงินลงทุนจำนวน 4,570,730 บาท ซึ่งประกอบด้วยส่วนของทุน 3,110,733 บาท และ ส่วนของหนี้สิน 1,569,040 บาท โครงการนี้ต้องใช้เวลา 10 ปี 11 เดือน 5 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่า เป็นลบ เท่ากับ 1,491 บาท และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 7.99 ซึ่ง น้อยกว่าสมมติฐานที่ต้องการผลตอบแทนจากการลงทุนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 8.00 จึงสรุปได้ว่า โครงการนี้ไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุน

2.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้จะนำข้อมูลบางส่วนที่ได้จากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างและข้อสมมติฐานทางการเงินของโครงการ มาใช้ในการประเมินกระแสเงินสดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ แล้วทำการประเมินโครงการการลงทุน จากนั้นทำการวิเคราะห์ความไวของโครงการ แล้วจึงสรุปผลการประเมินโครงการ ตามกรอบแนวคิดดังรูป



รูปที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการเงินในการลงทุนธุรกิจอพาร์ทเมนท์ บนที่ดินบริเวณถนนจริงจิตร ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง เป็นการศึกษา ที่มุ่งหาข้อเท็จจริงและข้อสรุปเชิงปริมาณ เน้นการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลักฐานในสิ่งที่ค้นพบ และข้อสรุปต่างๆ มีการใช้เครื่องมือที่มีความเป็นปรนัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์ เป็นต้น ซึ่งวิธีการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยเนื้อหา 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.4 ข้อเสนอแนะทางการเงินของโครงการ

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจอพาร์ทเมนท์

กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจอพาร์ทเมนท์บริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการและผู้ประกอบการในเขตตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรังจำนวน 3 รายดังนี้

- 1) บางรักแมนชั่น
145/14 ถ.กันตัง ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง 92000 โทร. 075-231006
- 2) ทีแอนด์บี อพาร์ทเมนท์
ถ.วิเศษกุล ซ.7 ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง 92000 โทร. 075-218069
- 3) เฟื่องฟ้าแมนชั่น
ถ.รัชฎา ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง 92000 โทร.075-216520

3.1.2 กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง

กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อประเมินราคาก่อสร้างจำนวน 3 รายดังนี้

- 1) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ตรังรุ่งกิจการก่อสร้าง
80/1-2 ถ.รัชฎา ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง 92000 โทร. 075-224225
- 2) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอแอนเอ็ม รับเหมาก่อสร้าง
130/27 หมู่ 9 ต.บ้านพรุ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90250 โทร. 083-1941036

3) บริษัท โสภณวิศวกรรมก่อสร้าง จำกัด

16 ซอย 7 ถ.กาญจนาภิเษก ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

โทร. 091-0492999

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาขึ้นมาก็เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยแบ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนรายได้ ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนในโครงการลงทุนอพาร์ทเมนต์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เพื่อนำมาใช้ประกอบในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ โดยแบ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ตามกลุ่มประชากรทั้ง 2 กลุ่มดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจอพาร์ทเมนต์ โดยสร้างแบบสัมภาษณ์เป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอพาร์ทเมนต์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านต้นทุน รายได้ และค่าใช้จ่ายในการประกอบธุรกิจ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการบริหารจัดการอพาร์ทเมนต์

2) แบบสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยสร้างแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะของโครงการ

ส่วนที่ 2 การประมาณการลงทุนเริ่มแรกของโครงการ

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้ศึกษาทำการศึกษาจากบทความงานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ จากสื่อสิ่งพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลทางสถิติต่างๆ เช่น ข้อมูลผู้ประกอบการธุรกิจอพาร์ทเมนต์ในเขตตำบลทับเที่ยง เป็นต้น ซึ่งข้อมูลทุติยภูมิสามารถนำมาอ้างอิงในการประมาณการต้นทุน รายรับ ค่าใช้จ่าย และผลตอบแทนที่เกิดขึ้น โดยทำการวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรทั้ง 2 กลุ่มข้างต้น

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาจะทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และเอกสารงานวิจัยรวมถึงบทความที่เกี่ยวข้องมาทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทางการเงินโดยใช้เครื่องมือทางการเงินต่างๆ ในการพิจารณางบประมาณเงินทุน คือ ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ดัชนีกำไร (PI) และการวิเคราะห์ความไว จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมา

ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนทางการเงิน ซึ่งเป็นการประเมินค่าของโครงการจากการเปรียบเทียบผลประโยชน์และต้นทุนของโครงการว่าให้ผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การสรุปผลการศึกษาดังต่อไปนี้

3.3.1 สมมติฐานทางการเงินของโครงการ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาจัดทำขึ้นและการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ มาประกอบการตั้งสมมติฐานทางการเงินของโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และความเป็นไปได้ทางการเงินที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

3.3.2 การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ ซึ่งเป็นการนำข้อสมมติฐานทางการเงินของโครงการมาคำนวณและวิเคราะห์ในเรื่องกระแสเงินสดของโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การประเมินเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ซึ่งเป็นการประมาณการเงินสดที่ต้องใช้ในการเริ่มลงทุนจนสามารถดำเนินงานได้ เช่น ต้นทุนในการก่อสร้างอาคาร ต้นทุนในการพัฒนาที่ดิน ต้นทุนค่าเฟอร์นิเจอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอพาร์ทเมนท์ เป็นต้น

2) การประมาณการรายได้จากการดำเนินงาน เป็นการประมาณการเงินสดที่กิจการควรจะได้รับในแต่ละปีตั้งแต่เริ่มกิจการจนสิ้นสุดโครงการ โดยมีการปรับอัตราของรายได้ที่ควรจะได้รับตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการ เช่น รายได้จากค่าเช่าห้องพัก ค่าสาธารณูปโภค มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ เป็นต้น

3) การประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เป็นการประมาณการรายจ่ายที่กิจการได้จ่ายออกไปในแต่ละปี ตั้งแต่เริ่มกิจการจนสิ้นสุดโครงการ โดยมีการปรับอัตราของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามข้อสมมติฐานทางการเงินของโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ได้ เช่น เงินเดือนพนักงาน ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่าที่ดิน ค่าประกัน ค่าเสื่อมราคา ภาษี เป็นต้น

3.3.3 การประเมินผลโครงการลงทุน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจะนำข้อมูลที่ได้จากการประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ มาประกอบการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการทางการเงิน โดยใช้เครื่องมือทางการเงินในการพิจารณาประมาณเงินทุน 5 วิธีดังนี้

1) ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB)

โดยใช้สมการในการคำนวณดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \text{จำนวนปีก่อนคืนทุน} + \frac{\text{กระแสเงินสดส่วนที่เหลือ}}{\text{กระแสเงินสดทั้งปี}} \quad (3.1)$$

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

โดยใช้สมการในการคำนวณดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t} - I_0 \quad (3.2)$$

3) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

โดยใช้สมการในการคำนวณดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+k)^t} = I_0 \quad (3.3)$$

4) อัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR)

โดยใช้สมการในการคำนวณดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{CF_t (1+r)^{n-t}}{(1+MIRR)^n} = I_0 \quad (3.4)$$

5) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI)

โดยใช้สมการในการคำนวณดังนี้

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t} / I_0 \quad (3.5)$$

3.3.4 การวิเคราะห์ความไว เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ความไว เพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการภายใต้สภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในอนาคต เพื่อพิจารณาว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อ ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) และดัชนีกำไร (PI) โดยกำหนดสถานการณ์จำลองเพื่อการวิเคราะห์ความไวจากตัวแปรดังนี้

1) อัตราการเข้าพักของลูกค้าที่มีจำนวนน้อยลงกว่าที่คาดการณ์ไว้ โดยกำหนดอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนปกติ จาก 80% เหลือตลอดทั้งปีลดลงเป็น 70% และ 60% และห้องพักรายวันปกติ 60% เป็น 50% และ 40%

2) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งมีการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราเข้าพักปกติห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60%

3) ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มสูงขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราเข้าพักรายเดือนของห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

4) มูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้เป็น 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่ารวมเมื่อสิ้นสุดโครงการ ที่อัตราเข้าพักปกติของห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

3.4 ข้อสมมติฐานทางการเงินของโครงการ

3.4.1 ที่ดินบริเวณถนนจริงจิตรบนเนื้อที่ 840 ตารางเมตร ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการ จะไม่มีการนำมูลค่าที่ดินดังกล่าวมาคิดรวมเป็นต้นทุนในการเริ่มโครงการ แต่จะมีการคิดค่าเช่าที่ดิน ซึ่งกำหนดไว้ที่ราคา 10,000 บาทต่อเดือน (พิจารณาจากราคาค่าเช่าบ้านบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการกับขนาดที่ดินของโครงการ) และจะเริ่มคิดค่าเช่าในเดือนแรกของการเปิดดำเนินการกิจการ

3.4.2 รูปแบบอาคารอพาร์ทเมนท์เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 3 ชั้น ตัวอาคารขนาดยาว 36 เมตร กว้าง 10 เมตร มีห้องจำนวนรวมทั้งหมด 36 ห้อง โดยแบ่งห้องให้เช่าพักจำนวน 32 ห้อง มี 2 ขนาด คือขนาด 22 ตารางเมตร จำนวน 16 ห้อง และขนาด 24 ตารางเมตร จำนวน 16 ห้อง โดยชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 มีห้องพักจำนวนชั้นละ 12 ห้อง ส่วนชั้น 1 มีห้องพักจำนวน 8 ห้องและที่เหลือจะเป็นส่วนต้อนรับ ห้องสำนักงาน ห้องรับแขกและห้องซักรีดอย่างละ 1 ห้อง โดยจะแบ่งห้องพักให้บริการเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทห้องพักให้เช่ารายเดือนจำนวน 20 ห้องและประเภทห้องพักให้เช่ารายวันจำนวน 12 ห้อง ซึ่งมีการแบ่งสัดส่วนห้องพักตามประเภทการเข้าพักอย่างชัดเจน มีการสร้างกำแพงและรั้วรอบพื้นที่ตัวอาคาร และมีการจัดสรรพื้นที่จอดรถด้านข้างของอาคาร

3.4.3 กลุ่มลูกค้าให้เช่าประเภทรายเดือนคือ กลุ่มคนทำงาน เช่น พนักงานข้าราชการ และพนักงานบริษัทเอกชน สำหรับกลุ่มลูกค้าประเภทให้เช่ารายวันคือนักท่องเที่ยวและผู้มาติดต่องาน ซึ่งรูปแบบอพาร์ทเมนท์จะกำหนดเป็นแบบติดตั้งเครื่องปรับอากาศทั้งหมด มีระบบประตุนิรภัย และกล้องวงจรปิดทั่วอาคาร โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักดังนี้

1) สำหรับห้องพักประเภทรายเดือน จะมีเตียงนอน โต๊ะเก้าอี้ ตู้เสื้อผ้า เคเบิลทีวี ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย เป็นต้น

2) สำหรับห้องพักประเภทรายวัน จะมีเตียงนอน โต๊ะเครื่องแป้ง ตู้เสื้อผ้า เคเบิลทีวี ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย โทรทัศน์ ตู้เย็น เครื่องทำน้ำอุ่น เป็นต้น

3.4.4 โครงการกู้เงินในการลงทุนคิดเป็น 40% ของเงินลงทุนทั้งหมด และอีก 60% จะเป็นเงินทุนจากเจ้าของ ทั้งนี้การกู้เงินกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวประเภทลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) 8.39% ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยจากธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทย (ข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 13 พฤศจิกายน 2558) และค่าชดเชยความเสี่ยง 3% (พิจารณาจากข้อมูลค่าเฉลี่ยอัตราค่าเช่าที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจอพาร์ทเมนท์ในเขตตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง จำนวน 3 ราย) จากนั้นนำตัวเลขดังกล่าวมา

ประกอบการคำนวณต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ย (WACC) จะได้ค่าต้นทุนของเงินทุนที่ 9.51% ดังนั้นจึงนำค่าที่ได้จากการคำนวณมากำหนดเป็นอัตราผลตอบแทนของโครงการที่ 9.51% (รายละเอียดการคำนวณเพิ่มเติมในภาคผนวก ข)

3.4.5 อัตราค่าเช่าอพาร์ทเมนท์โดยกำหนดอัตราการเข้าพักปกติเฉลี่ยตลอดทั้งปีสำหรับห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% ของจำนวนห้องพักรวมทั้งสองขนาด

1) ห้องพักรายเดือน กำหนดค่าเช่าห้องละ 3,500 บาทต่อเดือนและจะเพิ่มค่าเช่าห้องขึ้น 500 บาททุกๆ 5 ปี

2) ห้องพักรายวัน กำหนดค่าเช่าที่ห้องละ 600 บาทต่อวันและจะเพิ่มขึ้น 150 บาททุกๆ 5 ปี

3.4.6 ในการลงทุนกิจการครั้งนี้มีการจ้างพนักงานจำนวน 2 คนแบ่งเป็นพนักงานทำความสะอาดจำนวน 1 คน โดยมีเงินเดือนเดือนละ 6,000 บาทและพนักงานรักษาความปลอดภัยจำนวน 1 คน มีเงินเดือนเดือนละ 4,000 บาท

3.4.7 ในการดำเนินกิจการมีการเก็บค่าสาธารณูปโภคจากผู้เช่าอพาร์ทเมนท์ รวมถึงผู้ประกอบการเองมีการจ่ายค่าสาธารณูปโภคแก่ส่วนกลาง โดยค่าสาธารณูปโภค ที่มีการเรียกเก็บจากผู้เช่ารายเดือนมีดังต่อไปนี้

1) ค่าน้ำเก็บอัตราหน่วยละ 22 บาท จ่ายให้แก่ส่วนกลาง 16 บาท และกำหนดให้แต่ละห้องใช้น้ำเดือนละ 6 หน่วย

2) ค่าไฟเก็บอัตราหน่วยละ 7 บาท จ่ายให้แก่ส่วนกลางหน่วยละ 5 บาทและกำหนดให้แต่ละห้องใช้ไฟเดือนละ 80 หน่วย

สำหรับค่าสาธารณูปโภคซึ่งนำไปคิดค่าใช้จ่ายห้องพักรายวันมีดังนี้

1) กำหนดให้มีการใช้น้ำเดือนละ 6 หน่วย ต่อห้อง และจ่ายให้แก่ส่วนกลางหน่วยละ 16 บาท

2) กำหนดให้มีการใช้ไฟเดือนละ 120 หน่วย ต่อห้อง และจ่ายให้แก่ส่วนกลางหน่วยละ 5 บาท

3.4.8 ค่าบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ อาคาร และค่าสาธารณูปโภคส่วนกลาง กำหนดไว้ที่ 2,500 บาทต่อเดือน

3.4.9 ในการลงทุนครั้งนี้มีการติดตั้งเคเบิลทีวีและอินเตอร์เน็ตไร้สาย ในทุกๆ ห้องพักโดยผู้ประกอบการอพาร์ทเมนท์มิได้เรียกเก็บจากผู้เช่า แต่เป็นค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการเอง ซึ่งมีรายจ่ายแก่ผู้ให้บริการ 2,500 บาทต่อเดือน (ข้อมูลจากบริษัทเคเบิลมีเดียร์เน็ตเวิร์ค จำกัด โทร 075-217333)

3.4.10 ในการลงทุนกิจการอพาร์ทเมนต์ครั้งนี้ผู้ประกอบการได้ทำประกันอัคคีภัยกับบริษัท สามัคคีประกันภัย ซึ่งจากการคำนวณพื้นที่ของอาคารจัดได้ว่าเป็นอาคารประเภทที่ 1 โดยมีทุนประกัน 5,000,000 บาท จ่ายเบี้ยประกันในอัตรา 0.1% ต่อปี ดังนั้นจะมีรายจ่ายค่าประกันอัคคีภัยปีละ 5,000 บาท (ข้อมูลจากบริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด มหาชน โทร. 02-5559100)

3.4.11 อัตราการเก็บภาษีโรงเรือนค่าเช่าห้องพักรายเดือนคิดเป็น 12.5% ต่อปีของรายได้ค่าเช่า อัตราภาษีโรงเรือนค่าเช่าห้องพักรายวันคิดเป็น 8% ต่อปีของรายได้ค่าเช่า (พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475) และกิจการมีการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตรา 20% ต่อปี (กรมสรรพากร, 2559)

3.4.12 คิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรงในอัตรา 5% ต่อปีสำหรับอาคาร ทรัพย์สินอย่างอื่นคิดค่าเสื่อมราคาในอัตรา 20% (พระราชกฤษฎีกา ออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยหักค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สิน (ฉบับที่ 473 พ.ศ.2551))

3.4.13 ระยะเวลาโครงการกำหนดให้มีอายุโครงการเป็นระยะเวลา 20 ปี หลังจากก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์และกำหนดให้ระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี จึงจะยอมรับโครงการ (ข้อมูลค่าเฉลี่ยจากการสอบถามผู้ประกอบการธุรกิจอพาร์ทเมนต์ในเขตตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง จำนวน 3 ราย)

3.4.14 การประเมินมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 60% ของต้นทุนมูลค่าของโครงการโดยไม่มีการนำมูลค่าที่ดินบริเวณที่ตั้งของโครงการมาคิดคำนวณ

3.4.15 ไม่มีการนำรายได้จากการบริการเครื่องซักผ้าหยอดเหรียญมาคำนวณเป็นรายได้จากการดำเนินงานของโครงการลงทุน

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการลงทุนสร้างอพาร์ทเมนท์บนที่ดินบริเวณถนนจริงจิตร ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้เป็น 3 ส่วนดังนี้

4.1 การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ

4.2 การประเมินผลโครงการลงทุน

4.3 การวิเคราะห์ความไวของโครงการ

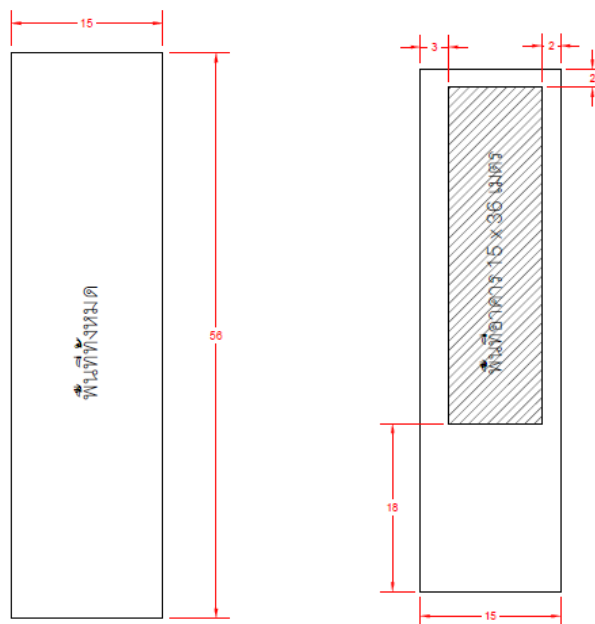
4.1 การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ

ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ เป็นการประมาณการกระแสเงินสดของโครงการเป็นระยะเวลา 20 ปี โดยมีการประมาณกระแสเงินสดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

4.1.1 การประมาณการเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการเป็นการประมาณกระแสเงินสดจ่ายของโครงการในครั้งแรกเริ่ม จนสามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยแบ่งออกเป็น 6 ส่วนดังนี้

1) **ต้นทุนในการพัฒนาที่ดิน** พื้นที่ทั้งหมดมีขนาด 840 ตารางเมตร (15x56 เมตร) โดยพื้นที่รอบอาคารมีการเพิ่มเติมด้านหน้าอาคารเป็นระยะ 3 เมตร ด้านหลังอาคารเป็นระยะ 2 เมตร ด้านข้างอาคารด้านซ้ายเป็นระยะ 2 เมตร และด้านข้างอาคารด้านขวา เป็นระยะ 18 เมตร ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดได้ตามรูปที่ 4.1

รูปที่ 4.1 ขนาดของพื้นที่เพิ่มเติมทางด้านหน้า ด้านข้าง ด้านหลังและพื้นที่โดยรวมในการพัฒนาที่ดิน (หน่วย : เมตร)



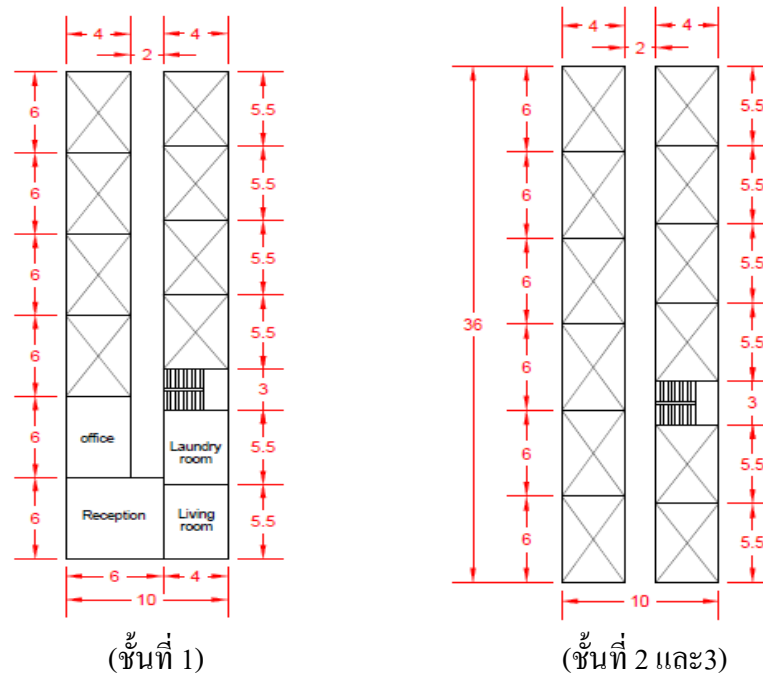
(พื้นที่โดยรวมในการพัฒนาที่ดิน)

(ขนาดของพื้นที่เพิ่มเติม)

ราคาในการพัฒนาที่ดินของโครงการลูกบาศก์เมตรละ 700 บาท (ข้อมูลจากค่าเฉลี่ยจากการสอบถามผู้รับเหมาก่อสร้างจำนวน 3 ราย) ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวมีขนาด 840 ตารางเมตร ถมดินสูง 0.3 เมตร เมื่อคิดเป็นลูกบาศก์เมตรจะได้ 252 ลูกบาศก์เมตร (840 ตารางเมตร x 0.3 เมตร) ดังนั้นจึงมีค่าใช้จ่าย 176,400 บาท (252 ลูกบาศก์เมตร x 700 บาท) ในการพัฒนาที่ดินในครั้งนี้

2) ต้นทุนในการก่อสร้างอาคาร ตัวอาคารมีขนาดยาว 36 เมตร กว้าง 10 เมตร โดยอาคารจะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 3 ชั้น มีห้องจำนวนทั้งหมด 36 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักให้เช่าจำนวน 32 ห้อง มี 2 ขนาดคือ ขนาด 22 ตารางเมตร (4 เมตร x 5.5 เมตร) จำนวน 16 ห้อง และขนาด 24 ตารางเมตร (4 เมตร x 6 เมตร) จำนวน 16 ห้อง โดยชั้น 2 และ 3 จะเป็นห้องพักให้เช่าทั้งหมดจำนวนชั้นละ 12 ห้อง ส่วนชั้นล่างมีห้องทั้งหมด 12 ห้องเช่นกัน โดยแบ่งเป็นห้องพักให้เช่าจำนวน 8 ห้อง แบ่งเป็นห้องสำนักงานขนาด 24 ตารางเมตร, ส่วนต้อนรับขนาด 36 ตารางเมตร, ห้องนั่งเล่นขนาด 22 ตารางเมตร และห้องซักรีดขนาด 22 ตารางเมตรอย่างละ 1 ห้อง ดังรูปที่ 4.2

รูปที่ 4.2 รูปแบบและขนาดห้องพักภายในอพาร์ทเมนต์ตั้งแต่ชั้นที่ 1- ชั้นที่ 3 (หน่วย : เมตร)



จากรูปที่ 4.2 สามารถประมาณการต้นทุนในการก่อสร้างอาคาร อพาร์ทเมนต์ จำนวน 3 ชั้น โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ประมาณพื้นที่ทั้งหมดของอาคารจากขนาด จำนวนห้องภายในอาคาร พื้นที่บันไดและทางเดิน

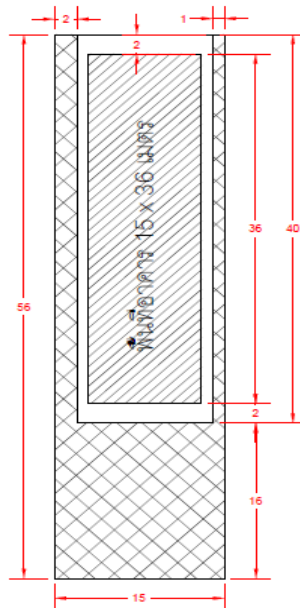
ชั้นที่	ขนาดห้อง (ม.)	จำนวนห้อง	ขนาดพื้นที่ทั้งหมด (ตร.ม.)
ชั้นที่ 1	- 4 x 6	5	120
	- 4 x 5.5	6	132
	- 6 x 6	1	36
ชั้นที่ 2	- 4 x 6	6	144
	- 4 x 5.5	6	132
ชั้นที่ 3	- 4 x 6	6	144
	- 4 x 5.5	6	132
รวมพื้นที่ในการก่อสร้างขั้นต้น			840
พื้นที่บันไดและทางเดิน 20% ของพื้นที่ตัวอาคารทั้งหมด (1,620 ตร.ม. ((15x36ม.)x 3 ชั้น))			324
รวมเป็นพื้นที่ทั้งหมด			1,164

รวมพื้นที่ ในการก่อสร้างขั้นต้นคือ 840 ตารางเมตร และเพิ่มในส่วนของ บันไดและทางเดินจำนวน 20% จึงมีพื้นที่ในการก่อสร้างทั้งหมด 1,164 ตารางเมตร ซึ่งต้นทุนในการ ก่อสร้างอาคารพาณิชย์จำนวน 3 ชั้น มีต้นทุนตารางเมตรละ 9,500 บาท (ข้อมูลเฉลี่ยจากการ สัมภาษณ์ผู้รับเหมาก่อสร้างทั้ง 3 ราย) ดังนั้นในการก่อสร้างอาคารพาณิชย์จะต้องใช้เงินลงทุน 11,058,000 บาท (1,164 ตารางเมตร x 9,500 บาท)

3) ต้นทุนในการสร้างกำแพงและรั้วรอบอาคาร โดยพื้นที่ในการสร้างกำแพง และรั้วรอบด้านข้าง 2 ด้าน ด้านละ 15 เมตร ด้านหน้า 40 เมตรและด้านหลัง 56 เมตร รวมความยาว ทั้งหมด 126 เมตร (15+15+56+40) ราคาในการสร้างโดยเฉลี่ยเมตรละ 2,400 บาท (ข้อมูลเฉลี่ยจาก การสัมภาษณ์ผู้รับเหมาก่อสร้างทั้ง 3 ราย) มีค่าใช้จ่าย 302,400 บาท (126 เมตร x 2,400 บาท)

4) ต้นทุนในการเทพื้นคอนกรีต งานเทพื้นคอนกรีตบริเวณรอบอาคารมี รายละเอียดแสดงตามรูปที่ 4.3

รูปที่ 4.3 ขนาดพื้นที่ในการเทพื้นคอนกรีตรอบตัวอาคาร (หน่วย: เมตร)



จากรูปที่ 4.3 สามารถประมาณการต้นทุนโดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

4.1) บริเวณด้านหน้าตัวอาคารมีพื้นที่เทพื้นคอนกรีต 80 ตารางเมตร
(2x40)

4.2) บริเวณด้านข้างตัวอาคารมีพื้นที่เทพื้นคอนกรีต 240 ตารางเมตร
(15x16)

4.3) บริเวณด้านหลังตัวอาคารมีพื้นที่เทคอนกรีต 40 ตารางเมตร

(1x40)

ดังนั้นมีพื้นที่ในการเทคอนกรีตทั้งหมด 360 ตารางเมตร (80+240+40) โดยพื้นที่คอนกรีตมีความหนา 0.1 เมตร ใช้คอนกรีต 36 ลูกบาศก์เมตร (360 ตารางเมตรx0.1 เมตร) ราคาในการเทพื้นคอนกรีตโดยเฉลี่ยลูกบาศก์เมตรละ 2,500 บาท (ข้อมูลเฉลี่ยจากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาก่อสร้างทั้ง 3 ราย) มีค่าใช้จ่ายในการเทพื้นคอนกรีต 90,000 บาท (36 ลูกบาศก์เมตรx2,500 บาท)

5) ต้นทุนอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายใน อพาร์ท

เม้นท์ ทำการแบ่งตามประเภทของห้องพักให้เช่าจำนวน 32 ห้อง และแบ่งเป็นห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องรับแขกและห้องซักรีดอีกอย่างละ 1 ห้อง รวมทั้งอาคารมีจำนวนห้องทั้งหมด 36 ห้อง มีการลงทุนอุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคารเพิ่มเติมโดยคำนึงถึงจุดประสงค์และความต้องการในปัจจุบันเป็นสำคัญ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ต้นทุนอุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอพาร์ทเม้นท์

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงินรวม	สถานที่ติดตั้ง
1	ชุดที่นอน	32 ชุด	6,000 บาท	192,000 บาท	ห้องพัก
2	ชุดโต๊ะเก้าอี้	32 ชุด	1,800 บาท	57,600 บาท	ห้องพัก
3	ตู้เสื้อผ้า	32 ตู้	2,500 บาท	80,000 บาท	ห้องพัก
4	ชุดโต๊ะเครื่องแป้ง	12 ชุด	1,500 บาท	18,000 บาท	ห้องพัก
5	เครื่องปรับอากาศ	35 เครื่อง	12,000 บาท	420,000 บาท	ห้องพัก สำนักงาน ห้องรับแขก ส่วนต้อนรับ
6	เครื่องทำน้ำอุ่น	32 เครื่อง	3,000 บาท	96,000 บาท	ห้องพัก
7	โทรทัศน์	13 เครื่อง	7,000 บาท	91,000 บาท	ห้องพัก ห้องรับแขก
8	ตู้เย็น	13 ตู้	3,000 บาท	39,000 บาท	ห้องพัก สำนักงาน
9	คอมพิวเตอร์	1 เครื่อง	15,000 บาท	15,000 บาท	สำนักงาน

ตารางที่ 4.2 (ต่อ) ต้นทุนอุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอพาร์ทเมนท์

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงินรวม	สถานที่ติดตั้ง
10	ชุดโซฟา	1 ชุด	16,000 บาท	16,000 บาท	ห้องรับแขก
11	โทรสาร	1 เครื่อง	3,000 บาท	3,000 บาท	สำนักงาน
12	ตู้เก็บเอกสาร	1 ตู้	3,500 บาท	3,500 บาท	สำนักงาน
13	ชุดโต๊ะ เก้าอี้สำนักงาน	1 ชุด	3,500 บาท	3,500 บาท	สำนักงาน
14	เครื่องซักผ้าหยอดเหรียญ	2 เครื่อง	13,500 บาท	27,000 บาท	ห้องซักรีด
15	ระบบเคเบิลทีวี	1 ชุด	10,000 บาท	10,000 บาท	ห้องพัก ห้องรับแขก
16	ระบบประตูนิรภัย	1 ชุด	10,000 บาท	10,000 บาท	ประตูเข้าออก อาคาร
17	กล่องวงจรปิด	4 ตัว	7,000 บาท	28,000 บาท	ทั่วอาคาร ที่จอดรถ
18	ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย	1 ชุด	20,000 บาท	20,000 บาท	ทุกชั้น ของอาคาร
รวมเป็นเงิน				1,192,600 บาท	

6) ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ เงินลงทุนที่ใช้ในการเริ่มโครงการ

สามารถแจกแจงรายละเอียดได้ตามตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน
1	ต้นทุนในการพัฒนาที่ดิน	176,400 บาท
2	ต้นทุนในการก่อสร้างอาคาร	11,058,000 บาท
3	ต้นทุนในการสร้างกำแพงและรั้วรอบอาคาร	302,400 บาท
4	ต้นทุนในการเทพื้นคอนกรีตรอบอาคาร	90,000 บาท
5	ต้นทุนอุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอพาร์ทเมนท์	1,192,600 บาท
รวมเป็นเงิน		12,819,400 บาท

4.1.2 การประมาณการรายได้จากการดำเนินงาน อายุของโครงการโดยนับตั้งแต่เริ่มดำเนินกิจการจนถึงสิ้นสุดโครงการมีระยะเวลา 20 ปี มีห้องพักให้เช่าทั้งหมด 32 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักให้เช่า 2 ประเภท คือห้องพักให้เช่าประเภทรายเดือนและห้องพักให้เช่าประเภทรายวัน ที่อัตราการเข้าพัก 80%และ 60% ตามลำดับ และจะมีการการปรับอัตราค่าเช่าห้องพักทั้ง 2 ประเภทขึ้นทุกๆ 5 ปี รายได้จากการดำเนินงานสามารถแบ่งรายละเอียดได้เป็น 4 ส่วนดังนี้

- 1) รายได้จากค่าเช่าห้องพัก
- 2) รายได้จากค่าสาธารณูปโภค
- 3) รายได้จากมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ
- 4) การประมาณการรายได้จากการดำเนินงานปีที่ 1-20

1) รายได้จากค่าเช่าห้องพัก จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.5 โครงการมีห้องพักทั้งหมดจำนวน 32 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักรายเดือนจำนวน 20 ห้อง และห้องพักรายวันอีกจำนวน 12 ห้อง ห้องพักรายเดือนมีอัตราการเข้าพักเฉลี่ยตลอดทั้งปีที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% ดังนั้นจะมีอัตราการเข้าพักเฉลี่ยตลอดทั้งปีของประเภทห้องพักรายเดือนที่จำนวน 16 ห้องต่อเดือนและมีรายได้จากการให้เช่าห้องพักที่ราคาห้องละ 3,500 บาท ในทุกๆ 5 ปี มีการเพิ่มค่าเช่าขึ้นอีก 500 บาทต่อห้องต่อเดือน ส่วนอัตราการการเข้าพักเฉลี่ยตลอดทั้งปีของห้องพักประเภทรายวันที่จำนวน 7 ห้องต่อคืน มีรายได้จากการให้เช่าห้องพักที่ราคาห้องละ 600 บาทต่อคืน ทุกๆ 5 ปี มีการเพิ่มค่าเช่าขึ้นอีก 150 บาทต่อห้องต่อคืน ดังนั้นในปีที่ 1 ของแต่ละเดือนจะมีรายได้จากค่าเช่าห้องพักทั้ง 2 ประเภทรวมกันเดือนละ 182,000 บาท [(ห้องพักรายเดือน 16 ห้อง x 3,500 บาท) + (ห้องพักรายวัน 7 ห้อง x 600 บาท x 30 วัน)] ดังนั้นในปีแรกจะมีรายได้จากค่าเช่าห้องพักรวม 2,184,000 บาท [(ห้องพักรายเดือน 16 ห้อง x 3,500 บาท) + (ห้องพักรายวัน 7 ห้อง x 600 บาท x 30 วัน)] x 12 เดือน

2) รายได้จากค่าสาธารณูปโภค จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อ 3.4.7 มีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจอพาร์ทเมนท์ที่ทั้งอัตราการใช้และราคาต่อหน่วยโดยเฉลี่ย ยกเว้นห้องสำนักงานและพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องรับแขก ส่วนต้อนรับ บริเวณทางเดิน และบริเวณรอบๆ อาคาร ซึ่งจะเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการ รายได้จากการเก็บค่าสาธารณูปโภคจากผู้เช่าห้องพักรายเดือนที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% ค่าสาธารณูปโภคจะมีการปรับขึ้นในอัตรา 10% ทุกๆ 5 ปี และจากการสอบถามผู้ประกอบการอพาร์ทเมนท์ทั้ง 3 แห่ง โดยเฉลี่ยแล้วอัตราการใช้น้ำต่อห้องต่อเดือนอยู่ที่ประมาณ 6 หน่วย สำหรับอัตรา

การใช้ไฟฟ้าอยู่ที่ประมาณ 80 หน่วยต่อห้องต่อเดือน ในแต่ละเดือนจะมีรายได้ค่าสาธารณูปโภคเป็นจำนวนเงิน 11,072 บาท (2,112+8,960) ดังนั้นในปีที่ 1 มีรายได้จากค่าสาธารณูปโภคเป็นจำนวน 132,864 บาท (11,072 x 12 เดือน) สามารถแสดงรายละเอียดได้ตามตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 รายได้จากค่าสาธารณูปโภคที่เรียกเก็บจากผู้เช่าห้องพักรายเดือนในปีที่ 1 ในอัตราการเช่าห้องพักรายเดือนที่ 80% (จะเพิ่มขึ้น 10% ในทุกๆ 5 ปี)

สาธารณูปโภค	จำนวนห้อง	อัตราการใช้ต่อห้องต่อเดือน	ราคาต่อหน่วย	รายได้จากค่าสาธารณูปโภค (ต่อปี)
ค่าน้ำ	16 ห้อง	6 หน่วย	22 บาท	25,344 บาท
ค่าไฟ	16 ห้อง	80 หน่วย	7 บาท	107,520 บาท
รวม				132,864 บาท

3) รายได้จากมูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.14 มีการประเมินมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ คาดว่าจะขายได้ 60% ของต้นทุนมูลค่าของโครงการทั้งหมด และจะนำค่าที่ได้ไปคำนวณในขั้นตอนการประเมินผลโครงการลงทุน ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 รายได้จากมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ

รายการ	อาคาร สิ่งปลูกสร้างและอุปกรณ์เพิ่มเติม
ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ	12,819,400 บาท
มูลค่าเมื่อสิ้นสุดโครงการ (60%)	7,691,640 บาท
มูลค่าตามบัญชี	0 บาท
หัก ภาษี 20%	1,538,328 บาท
มูลค่าซากสุทธิ	6,153,312 บาท

4) การประมาณรายได้จากการดำเนินงานปีที่ 1-20 จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 รายได้จากการดำเนินธุรกิจอพาร์ทเมนต์นั้นมาจาก รายได้จากค่าเช่าห้องพักทั้งประเภทรายเดือนและรายวัน รายได้จากค่าสาธารณูปโภคที่เรียกเก็บจากผู้เช่ารายเดือน ซึ่งมีการปรับรายได้เพิ่มขึ้นในทุกๆ 5 ปี และรายได้จากมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ ดังนั้นการประมาณการรายได้ในปีที่ 1-20 สามารถแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การประมาณการรายได้จากการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	ค่าเช่าห้องพักรายเดือน (เพิ่มขึ้น 500 บาท ทุกๆ 5 ปี)	ค่าเช่าห้องพักรายวัน (เพิ่มขึ้น 150 บาท ทุกๆ 5 ปี)	ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่าไฟ) (เพิ่มขึ้น 10% ทุกๆ 5 ปี)	รวม	รายได้จากการดำเนินงานสะสม
1	672,000	1,512,000	132,864	2,316,864	2,316,864
2	672,000	1,512,000	132,864	2,316,864	4,633,728
3	672,000	1,512,000	132,864	2,316,864	6,950,592
4	672,000	1,512,000	132,864	2,316,864	9,267,456
5	672,000	1,512,000	132,864	2,316,864	11,584,320
6	768,000	1,890,000	146,150	2,804,150	14,388,470
7	768,000	1,890,000	146,150	2,804,150	17,192,620
8	768,000	1,890,000	146,150	2,804,150	19,996,770
9	768,000	1,890,000	146,150	2,804,150	22,800,920
10	768,000	1,890,000	146,150	2,804,150	25,605,070
11	864,000	2,268,000	160,765	3,292,765	28,897,835
12	864,000	2,268,000	160,765	3,292,765	32,190,600
13	864,000	2,268,000	160,765	3,292,765	35,483,365
14	864,000	2,268,000	160,765	3,292,765	38,776,130
15	864,000	2,268,000	160,765	3,292,765	42,068,895
16	960,000	2,898,000	176,841	4,034,841	46,103,736
17	960,000	2,898,000	176,841	4,034,841	50,138,577
18	960,000	2,898,000	176,841	4,034,841	54,173,418
19	960,000	2,898,000	176,841	4,034,841	58,208,259
20	960,000	2,898,000	176,841	4,034,841	62,243,100

4.1.3 การประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน อายุของโครงการโดยนับตั้งแต่เริ่มดำเนินกิจการจนถึงสิ้นสุดโครงการมีระยะเวลา 20 ปี มีห้องพักให้เช่าทั้งหมด 32 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักให้เช่า 2 ประเภท คือห้องพักให้เช่ารายเดือนและห้องพักให้เช่ารายวัน ที่อัตราค่าเช่าพัก 80% และ 60% ตามลำดับ จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 มีระยะเวลาการปรับค่าใช้จ่ายในแต่ละส่วนเพิ่มขึ้น 3% ทุกๆ ปี ซึ่งมีรายละเอียดของรายจ่ายดังต่อไปนี้

- 1) เงินเดือนพนักงาน
- 2) ค่าสาธารณูปโภค
- 3) ค่าเช่าที่ดิน
- 4) ค่าบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ และอาคาร
- 5) ค่าเคเบิ้ลทีวีและอินเทอร์เน็ตไร้สาย
- 6) ค่าประกันอัคคีภัย
- 7) ค่าภาษีโรงเรือน
- 8) ค่าเสื่อมราคา
- 9) การประมาณรายจ่ายจากการดำเนินงานที่ 1-20

1) เงินเดือนพนักงาน จากสมมติฐานทางการเงินในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.6 ในการลงทุนกิจการครั้งนี้มีการจ้างพนักงานจำนวน 2 คน แบ่งเป็นพนักงานทำความสะอาดจำนวน 1 คน ได้รับเงินเดือนเดือนละ 6,000 บาท และพนักงานรักษาความปลอดภัยจำนวน 1 คน ได้รับเงินเดือนเดือนละ 4,000 บาท โดยในปีที่ 1 ของแต่ละเดือนจะมีค่าใช้จ่ายเดือนละ 10,000 บาท (6,000 + 4,000 บาท) ดังนั้นในปีแรกจะมีค่าใช้จ่ายในส่วนของเงินเดือนพนักงานจำนวน 120,000 บาท (10,000 x 12 เดือน) และมีการปรับเงินเดือนเพิ่มขึ้น 3% ในทุกๆ ปี

2) ค่าสาธารณูปโภค จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.7 ผู้ประกอบการอพาร์ทเมนท์จะมีค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคแก่ส่วนกลาง การประมาณค่าใช้จ่ายจากค่าสาธารณูปโภคที่จ่ายให้แก่ส่วนกลาง สามารถแสดงรายละเอียดได้ตามตารางที่ 4.7 ซึ่งกำหนดให้อัตราการใช้ไฟฟ้าของห้องพักรายเดือนและห้องพักรายวันต่อห้องต่อเดือนที่เท่ากันคือจำนวน 6 หน่วย จ่ายให้แก่ส่วนกลางในอัตราหน่วยละ 16 บาท เป็นเงิน 2,208 บาทต่อเดือนและกำหนดให้อัตราการใช้ไฟสำหรับห้องพักรายเดือน 80 หน่วยต่อห้องต่อเดือนและห้องพักรายวัน 120 หน่วยต่อห้องต่อเดือน จ่ายให้แก่ส่วนกลางในอัตราหน่วยละ 5 บาท เป็นเงิน 10,600 บาท มีค่าใช้จ่ายจากการเก็บค่าสาธารณูปโภคส่วนกลางในแต่ละเดือนเป็นจำนวนเงิน 12,807 บาท (2,208 บาท +

10,600 บาท) โดยในปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายจากสาธารณูปโภคจำนวน 153,684 บาท (12,807 บาท x 12 เดือน) และมีการเพิ่มขึ้นในอัตรา 3% ทุกๆปี

ตารางที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคให้แก่ส่วนกลางในปีที่ 1 (ปีที่ 2-20 จะเพิ่มขึ้น 3% ในทุกๆปี)

ที่อัตราการเข้าพักสำหรับห้องรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

สาธารณูปโภค	ประเภท	จำนวนห้อง	อัตราการใช้ต่อห้องต่อเดือน	จำนวนที่ใช้ต่อเดือน	ราคาต่อหน่วย	ค่าใช้จ่ายจากค่าสาธารณูปโภค
ค่าน้ำ	รายเดือน	16	6 หน่วย	96 หน่วย	16 บาท	1,536 บาท
	รายวัน	7	6 หน่วย	42 หน่วย	16 บาท	672 บาท
ค่าไฟ	รายเดือน	16	80 หน่วย	1,280 หน่วย	5 บาท	6,400 บาท
	รายวัน	7	120 หน่วย	840 หน่วย	5 บาท	4,200 บาท
รวมค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคทั้งหมดให้แก่ส่วนกลางต่อเดือน						12,807 บาท
รวมค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคทั้งหมดให้แก่ส่วนกลางต่อปี						153,684 บาท

3) **ค่าเช่าที่ดิน** จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.1 มีการกำหนดค่าเช่าที่ดินบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ ซึ่งกำหนดไว้ที่ราคา 10,000 บาทต่อเดือน ดังนั้นในปีที่ 1 จะมีค่าใช้จ่ายจากการเช่าที่ดินจำนวน 120,000 บาท (10,000 x 12 เดือน) และมีการปรับอัตราค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 3% ในทุกๆปี

4) **ค่าบำรุงรักษาวัสดุ อุปกรณ์ อาคารและค่าสาธารณูปโภคส่วนกลาง** จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.8 มีการประมาณไว้ที่ 2,500 บาทต่อเดือน ดังนั้นในปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายบำรุงรักษาวัสดุ อุปกรณ์ อาคารและค่าสาธารณูปโภคส่วนกลางจำนวน 30,000 บาท (2,500 x 12 เดือน) และมีการปรับอัตราค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 3% ในทุกๆปี

5) **ค่าเคเบิลทีวีและอินเทอร์เน็ตไร้สาย** จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.9 ในการลงทุนครั้งนี้มีการติดตั้งเคเบิลทีวีในทุกห้องพัก และอินเทอร์เน็ตไร้สายทุกชั้นในอาคาร โดยผู้ประกอบการมิได้เรียกเก็บค่าใช้จ่ายดังกล่าวจากผู้เช่า แต่เป็นค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการเอง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายแก่ผู้ให้บริการในราคา 2,500 บาทต่อเดือน ดังนั้นในปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายจากเคเบิลทีวีและอินเทอร์เน็ตไร้สายเป็นเงิน 30,000 บาท (2,500 x 12 เดือน)

(ข้อมูลจากการสอบถามบริษัทเคเบิลมีเดียร์เน็ตเวิร์คจำกัด โทร.075-217333) และมีการปรับอัตราค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 3% ในทุกๆปี

6) ค่าประกันอัคคีภัย จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.10 ในการลงทุนกิจการหอพักครั้งนี้ผู้ประกอบการได้ทำประกันอัคคีภัยกับบริษัทสามัคคีประกันภัย ซึ่งโครงการมีคอนกรีตเป็นส่วนประกอบมากกว่า 80% จัดได้ว่าเป็นสิ่งปลูกสร้างชั้น 1 และไม่มีการบวกเบี้ยประกันเพิ่ม โดยมีทุนประกัน 5,000,000 บาท จ่ายเบี้ยประกันในอัตรา 0.1% ต่อปี ดังนั้นจะมีค่าใช้จ่ายประกันภัยปีละ 5,000 บาท (ข้อมูลจากบริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด มหาชน โทร. 02-5559100)

7) ค่าภาษีโรงเรือน จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.11 อัตราการเก็บภาษีโรงเรือนค่าเช่าห้องพักรายเดือนคิดเป็น 12.5% ต่อปีของรายได้ค่าเช่า และอัตราภาษีโรงเรือนค่าเช่าห้องพักรายวันคิดเป็น 8% ต่อปีของรายได้ค่าเช่า (พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475) ในปีที่ 1 กิจการมีรายได้รวมจำนวน 2,184,000 บาท ซึ่งแบ่งเป็นรายได้ค่าเช่าห้องพักรายเดือนเป็นเงิน 672,000 บาท และรายได้ค่าเช่าห้องพักรายวันเป็นเงิน 1,512,000 บาท โดยค่าภาษีโรงเรือนของรายได้จากค่าเช่าห้องพักรายเดือนเป็นเงิน 84,000 บาท ($672,000 \times 12.5\%$) และค่าภาษีโรงเรือนของรายได้จากค่าเช่าห้องพักรายวันเป็นเงิน 120,960 บาท ($1,512,000 \times 8\%$) ดังนั้นกิจการจึงมีค่าใช้จ่ายภาษีโรงเรือนรวมเป็นเงิน 204,960 บาท ($84,000 + 120,960$) และเพิ่มขึ้นตามรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการปรับค่าเช่าเพิ่มขึ้นทุกๆ 5 ปีตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ในข้อที่ 3.4.5

8) ค่าเสื่อมราคา จากสมมติฐานทางการเงินในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.12 คิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรงในอัตรา 5% ต่อปีสำหรับอาคาร ซึ่งต้นทุนของอาคารและสิ่งปลูกสร้างรอบๆ อาคารเป็นเงิน 11,058,000 บาท กิจการมีค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งปลูกสร้างปีละ 552,900 บาท เป็นระยะเวลา 20 ปี สำหรับวัสดุ อุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์เพิ่มเติมต่างๆในอาคารคิดค่าเสื่อมราคาในอัตรา 20% ต่อปี กิจการมีต้นทุนในส่วนนี้เป็นเงิน 1,192,600 บาท คิดเป็นค่าเสื่อมราคาปีละ 238,520 บาท

9) การประมาณรายจ่ายจากการดำเนินงานที่ 1-20 จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 รายจ่ายจากการดำเนินธุรกิจอพาร์ทเมนท์นั้นประกอบด้วย เงินเดือนพนักงาน ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่าที่ดิน ค่าบำรุงรักษา ค่าเคเบิลทีวีและอินเตอร์เน็ต ไร้วาย ซึ่งมีการปรับค่าใช้จ่ายแต่ละรายการเพิ่มขึ้น 3% ในทุกๆปี ส่วนค่าประกันอัคคีภัย ค่าภาษีโรงเรือน และค่าเสื่อมราคาอาคารและอุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์ต่างๆ แสดงได้ตามรายละเอียดตามตารางที่ 4.8 และ 4.9

ตารางที่ 4.8 การประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ในอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% (หน่วย:บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เงินเดือนพนักงาน	120,000	123,600	127,308	131,127	135,061	139,112	143,286	147,584	152,012	156,572
ค่าสาธารณูปโภค	153,684	158,295	163,043	167,934	172,972	178,161	183,506	189,011	194,682	200,522
ค่าเช่าที่ดิน	10,000	10,300	10,609	10,927	11,255	11,593	11,941	12,299	12,668	13,048
ค่าบำรุง	30,000	30,900	31,827	32,781	33,765	34,778	35,821	36,896	38,003	39,143
ค่าเคเบิลทีวีและ อินเทอร์เน็ตไร้สาย	30,000	30,900	31,827	32,781	33,765	34,778	35,821	36,896	38,003	39,143
ค่าประกันอัคคีภัย	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าภาษีโรงเรือน	204,960	204,960	204,960	204,960	204,960	247,200	247,200	247,200	247,200	247,200
ค่าเสื่อมราคา	791,420	791,420	791,420	791,420	791,420	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
รวม	1,345,064	1,355,375	1,365,994	1,376,930	1,388,198	1,203,522	1,215,475	1,227,786	1,240,468	1,253,528

ตารางที่ 4.8 (ต่อ) การประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ในอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% (หน่วย:บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
เงินเดือนพนักงาน	161,269	166,108	171,091	176,224	181,510	186,956	192,564	198,341	204,291	210,420
ค่าสาธารณูปโภค	206,538	212,734	219,116	225,690	232,460	239,434	246,617	254,016	261,636	269,485
ค่าเช่าที่ดิน	13,439	13,843	14,258	14,686	15,127	15,580	16,048	16,529	17,025	17,536
ค่าบำรุง	40,317	41,527	42,772	44,056	45,377	46,739	48,141	49,585	51,072	52,605
ค่าเคเบิลทีวีและ อินเทอร์เน็ตไร้สาย	40,317	41,527	42,772	44,056	45,377	46,739	48,141	49,585	51,072	52,605
ค่าประกันอัคคีภัย	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าภาษีโรงเรือน	289,440	289,440	289,440	289,440	289,440	351,840	351,840	351,840	351,840	351,840
ค่าเสื่อมราคา	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
รวม	1,309,220	1,323,079	1,337,349	1,352,052	1,367,191	1,445,188	1,461,251	1,477,796	1,494,836	1,512,391

ดังนั้นจึงสามารถประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานได้ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60%
(หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้จากการดำเนินงาน	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,804,150	2,804,150	2,804,150	2,804,150	2,804,150
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,345,064	1,355,375	1,365,994	1,376,930	1,388,198	1,203,522	1,215,475	1,227,786	1,240,468	1,253,528
กำไรก่อนภาษี	971,800	961,489	950,870	939,934	928,666	1,600,628	1,588,675	1,576,364	1,563,682	1,550,622
หัก ภาษี 20%	194,360	192,298	190,174	187,987	185,733	320,126	317,735	315,273	312,736	310,124
กำไรสุทธิ	777,440	769,191	760,696	751,947	742,933	1,280,502	1,270,940	1,261,091	1,250,946	1,240,498
บวก ค่าเสื่อมราคา										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	238,520	238,520	238,520	238,520	238,520	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,568,860	1,560,611	1,552,116	1,543,367	1,534,353	1,833,402	1,823,840	1,813,991	1,803,846	1,793,398

ตารางที่ 4.9 (ต่อ) ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60%
(หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
รายได้จากการดำเนินงาน	3,292,765	3,292,765	3,292,765	3,292,765	3,292,765	4,034,841	4,034,841	4,034,841	4,034,841	4,034,841
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,309,220	1,323,079	1,337,349	1,352,052	1,367,191	1,445,188	1,461,251	1,477,796	1,494,836	1,512,391
กำไรก่อนภาษี	1,983,545	1,969,686	1,955,416	1,940,713	1,925,574	2,589,653	2,573,590	2,557,045	2,540,005	2,522,450
หัก ภาษี 20%	396,709	393,937	391,083	388,143	385,115	517,931	514,718	511,409	508,001	504,490
กำไรสุทธิ	1,586,836	1,575,749	1,564,333	1,552,570	1,540,459	2,071,722	2,058,872	2,045,636	2,032,004	2,017,960
บวก ค่าเสื่อมราคา										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	2,139,736	2,128,649	2,117,233	2,105,470	2,093,359	2,624,622	2,611,772	2,598,536	2,584,904	2,570,860

4.2 การประเมินผลโครงการลงทุน

การประเมินผลโครงการลงทุนใช้อัตราคิดลด 9.51% จากสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.4 รายละเอียดแสดงตามตารางที่ 4.10 และ 4.11

ตารางที่ 4.10 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ	กระแสเงินสดดำเนินงาน	มูลค่าซากสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,568,860		1,568,860
2		1,560,611		1,560,611
3		1,552,116		1,552,116
4		1,543,367		1,543,367
5		1,534,353		1,534,353
6		1,833,402		1,833,402
7		1,823,840		1,823,840
8		1,813,991		1,813,991
9		1,803,846		1,803,846
10		1,793,398		1,793,398
11		2,139,736		2,139,736
12		2,128,649		2,128,649
13		2,117,233		2,117,233
14		2,105,470		2,105,470
15		2,093,359		2,093,359
16		2,624,622		2,624,622
17		2,611,772		2,611,772
18		2,598,536		2,598,536
19		2,584,904		2,584,904
20		2,570,860	6,153,312*	8,724,172

* รายได้จากมูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ บทที่ 4 หน้า 47 ข้อ 3)

ตารางที่ 4.11 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และ
อัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,568,860	1,568,860	1,432,683	1,432,683
2	1,560,611	3,129,471	1,301,394	2,734,076
3	1,552,116	4,681,587	1,181,936	3,916,013
4	1,543,367	6,224,954	1,073,257	4,989,270
5	1,534,353	7,759,307	974,468	5,963,738
6	1,833,402	9,592,709	1,063,557	7,027,294
7	1,823,840	11,416,549	966,270	7,993,565
8	1,813,991	13,230,540	877,609	8,871,174
9	1,803,846	15,034,386	797,120	9,668,293
10	1,793,398	16,827,784	723,815	10,392,109
11	2,139,736	18,967,520	788,707	11,180,815
12	2,128,649	21,096,169	716,716	11,897,531
13	2,117,233	23,213,402	651,261	12,548,792
14	2,105,470	25,318,872	591,427	13,140,219
15	2,093,359	27,412,231	537,156	13,677,375
16	2,624,622	30,036,853	615,211	14,292,586
17	2,611,772	32,648,625	559,180	14,851,766
18	2,598,536	35,247,161	508,274	15,360,040
19	2,584,904	37,832,065	461,922	15,821,962
20	8,724,172	46,556,237	1,423,785	17,245,747
	DPB = 13 ปี 5 เดือน 18 วัน			
	NPV = 4,021,048 บาท			
	IRR = 13.331%			
	MIRR = 11.139%			
	PI = 1.35 เท่า			

จากตารางที่ 4.10 และ 4.11 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในการประเมินการยอมรับหรือไม่ยอมรับโครงการ 5 วิธี คือ วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB), วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV), วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR), วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) และวิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ดังต่อไปนี้

4.2.1 วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB) จากตารางที่ 4.10-4.11 สามารถนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) อ้างอิงการคำนวณโดยใช้สมการ (2.1) ได้ 13 ปี 5 เดือน 18 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.2.2 วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) จากตารางที่ 4.10-4.11 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.2) ใช้อัตราคิดลดที่ 9.51% และมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยวิธีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิได้ 4,021,048 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.2.3 วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) จากตารางที่ 4.10-4.11 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.3) จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) สามารถคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในคือ 13.33% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.2.4 วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) จากตารางที่ 4.10-4.11 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.4) โดยกำหนดอัตราผลตอบแทนเมื่อนำเงินไปลงทุนต่อเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9.51% และมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) สามารถคำนวณหาอัตราผลตอบแทนปรับค่าคือ 11.14% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.2.5 วิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) จากตารางที่ 4.10-4.11 นำข้อมูลใน ส่วนของกระแสเงินสด จากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 และต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท มาใช้ในการคำนวณ อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.5) สามารถคำนวณหาดัชนี กำไรคือ 1.35 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.3 การวิเคราะห์ความไวของโครงการ

มีการกำหนดตัวแปรที่มีการเปลี่ยนแปลงคืออัตราการเข้าพักที่มีจำนวนน้อยลงกว่า ที่คาดการณ์ไว้ การมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการภายในที่เพิ่มขึ้น รวมถึงต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มสูงขึ้นและมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการที่ลดลง นั้นมีผลกระทบอย่างไรต่อ ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB), มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV), อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR), อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) และดัชนีกำไร (PI) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.3.1 การวิเคราะห์ความไวจากอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% เป็น 70% และห้องพักรายวัน 60% เป็น 50% จะมีการเปลี่ยนแปลงการเข้าพักห้องพักรายเดือนจากจำนวน 16 ห้อง ลดลงเหลือจำนวน 14 ห้องและการเข้าพักห้องพักรายวันจากจำนวน 7 ห้อง ลดลงเหลือจำนวน 6 ห้อง โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1) การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 70% และห้องพักรายวันที่ 50%

2) ประเมินผลโครงการลงทุนที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 70% และห้องพักรายวันที่ 50%

1) การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 70% และห้องพักรายวัน 50% โดยมีการเปลี่ยนแปลงของรายได้ คือ ค่าเช่าห้องพัก และค่าสาธารณูปโภค มีรายละเอียดตามตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 การประมาณรายได้จากการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 70% และห้องพักรายวันที่ 50% (หน่วย: บาท)

ปีที่	ค่าเช่าห้องพัก รายเดือน (เพิ่มขึ้น 500 บาท ทุกๆ 5 ปี)	ค่าเช่าห้องพัก รายวัน (เพิ่มขึ้น 150 บาท ทุกๆ 5 ปี)	ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่าไฟ) (เพิ่มขึ้น 10% ทุกๆ 5 ปี)	รวม	รายได้จากการ ดำเนินงานสะสม
1	588,000	1,296,000	116,256	2,000,256	2,000,256
2	588,000	1,296,000	116,256	2,000,256	4,000,512
3	588,000	1,296,000	116,256	2,000,256	6,000,768
4	588,000	1,296,000	116,256	2,000,256	8,001,024
5	588,000	1,296,000	116,256	2,000,256	10,001,280
6	672,000	1,620,000	127,882	2,419,882	12,421,162
7	672,000	1,620,000	127,882	2,419,882	14,841,044
8	672,000	1,620,000	127,882	2,419,882	17,260,926
9	672,000	1,620,000	127,882	2,419,882	19,680,808
10	672,000	1,620,000	127,882	2,419,882	22,100,690
11	756,000	1,944,000	140,670	2,840,670	24,941,360
12	756,000	1,944,000	140,670	2,840,670	27,782,030
13	756,000	1,944,000	140,670	2,840,670	30,622,700
14	756,000	1,944,000	140,670	2,840,670	33,463,370
15	756,000	1,944,000	140,670	2,840,670	36,304,040
16	840,000	2,268,000	154,737	3,262,737	39,566,777
17	840,000	2,268,000	154,737	3,262,737	42,829,514
18	840,000	2,268,000	154,737	3,262,737	46,092,251
19	840,000	2,268,000	154,737	3,262,737	49,354,988
20	840,000	2,268,000	154,737	3,262,737	52,617,725

สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมีการเปลี่ยนแปลง คือ ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่าที่ดินและค่าภาษีโรงเรือน โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 การประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 70% และห้องพักรายวันที่ 50% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เงินเดือนพนักงาน	120,000	123,600	127,308	131,127	135,061	139,112	143,286	147,584	152,012	156,572
ค่าสาธารณูปโภค	10,620	10,939	11,267	11,605	11,953	12,311	12,681	13,061	13,453	13,857
ค่าเช่าที่ดิน	10,000	10,300	10,609	10,927	11,255	11,593	11,941	12,299	12,668	13,048
ค่าบำรุง	30,000	30,900	31,827	32,781	33,765	34,778	35,821	36,896	38,003	39,143
ค่าเคเบิลทีวีและ อินเทอร์เน็ตไร้สาย	30,000	30,900	31,827	32,781	33,765	34,778	35,821	36,896	38,003	39,143
ค่าประกันอัคคีภัย	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าภาษีโรงเรือน	177,180	177,180	177,180	177,180	177,180	213,600	213,600	213,600	213,600	213,600
ค่าเสื่อมราคา	791,420	791,420	791,420	791,420	791,420	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
รวม	1,174,220	1,180,239	1,186,438	1,192,821	1,199,399	1,004,072	1,011,050	1,018,236	1,025,639	1,033,263

ตารางที่ 4.13 (ต่อ) การประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 70% และห้องพักรายวันที่ 50% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
เงินเดือนพนักงาน	161,269	166,108	171,091	176,224	181,510	186,956	192,564	198,341	204,291	210,420
ค่าสาธารณูปโภค	14,272	14,701	15,142	15,596	16,064	16,546	17,042	17,553	18,080	18,622
ค่าเช่าที่ดิน	13,439	13,843	14,258	14,686	15,127	15,580	16,048	16,529	17,025	17,536
ค่าบำรุง	40,317	41,527	42,772	44,056	45,377	46,739	48,141	49,585	51,072	52,605
ค่าเคเบิลทีวีและ อินเทอร์เน็ตไร้สาย	40,317	41,527	42,772	44,056	45,377	46,739	48,141	49,585	51,072	52,605
ค่าประกันอัคคีภัย	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าภาษีโรงเรือน	250,020	250,020	250,020	250,020	250,020	286,440	286,440	286,440	286,440	286,440
ค่าเสื่อมราคา	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
รวม	1,077,534	1,085,626	1,093,955	1,102,538	1,111,375	1,156,900	1,149,251	1,175,933	1,185,880	1,196,128

ดังนั้นจึงสามารถประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 70% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวันที่ 50% รายละเอียดตามตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 70% และห้องพักรายวัน 50%
(หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้จากการดำเนินงาน	2,000,256	2,000,256	2,000,256	2,000,256	2,000,256	2,419,882	2,419,882	2,419,882	2,419,882	2,419,882
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,174,220	1,180,239	1,186,438	1,192,821	1,199,399	1,004,072	1,011,050	1,018,236	1,025,639	1,033,263
กำไรก่อนภาษี	826,036	820,017	813,818	807,435	800,857	1,415,810	1,408,832	1,401,646	1,394,243	1,386,619
หัก ภาษี 20%	165,207	164,003	162,764	161,487	160,171	283,162	281,766	280,329	278,849	277,324
กำไรสุทธิ	660,829	656,014	651,054	645,948	640,686	1,132,648	1,127,066	1,121,317	1,115,394	1,109,295
<u>บวก</u> ค่าเสื่อมราคา										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	238,520	238,520	238,520	238,520	238,520	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,452,249	1,447,434	1,442,474	1,437,368	1,432,106	1,685,548	1,679,966	1,674,217	1,668,294	1,662,195

ตารางที่ 4.14 (ต่อ) ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 70% และห้องพักรายวัน 50%
(หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
รายได้จากการดำเนินงาน	2,840,670	2,840,670	2,840,670	2,840,670	2,840,670	3,262,737	3,262,737	3,262,737	3,262,737	3,262,737
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,077,534	1,085,626	1,093,955	1,102,538	1,111,375	1,156,900	1,149,251	1,175,933	1,185,880	1,196,128
กำไรก่อนภาษี	1,763,136	1,755,044	1,746,715	1,738,132	1,729,295	2,105,837	2,113,486	2,086,804	2,076,857	2,066,609
หัก ภาษี 20%	352,627	351,009	349,343	347,626	345,859	421,167	422,697	417,361	415,371	413,322
กำไรสุทธิ	1,410,509	1,404,035	1,397,372	1,390,506	1,383,436	1,684,670	1,690,789	1,669,443	1,661,486	1,653,287
บวก ค่าเสื่อมราคา										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,963,409	1,956,935	1,950,272	1,943,406	1,936,336	2,237,570	2,243,689	2,222,343	2,214,386	2,206,187

2) ประเมินผลโครงการลงทุนที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 70% และห้องพักรายวันที่ 50% ในการประเมินผลโครงการลงทุนใช้อัตราคิดลด 9.51% รายละเอียดตามตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 70% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 50% (หน่วย:บาท)

ปีที่	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ	กระแสเงินสดดำเนินงาน	มูลค่าซากสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,452,249		1,452,249
2		1,447,434		1,447,434
3		1,442,474		1,442,474
4		1,437,368		1,437,368
5		1,432,106		1,432,106
6		1,685,548		1,685,548
7		1,679,966		1,679,966
8		1,674,217		1,674,217
9		1,668,294		1,668,294
10		1,662,195		1,662,195
11		1,963,409		1,963,409
12		1,956,935		1,956,935
13		1,950,272		1,950,272
14		1,943,406		1,943,406
15		1,936,336		1,936,336
16		2,237,570		2,237,570
17		2,243,689		2,243,689
18		2,222,343		2,222,343
19		2,214,386		2,214,386
20		2,206,187	6,153,312	8,359,499

ตารางที่ 4.16 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 70% และ
อัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 50% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,452,249	1,452,249	1,326,194	1,326,194
2	1,447,434	2,899,683	1,207,015	2,533,209
3	1,442,474	4,342,157	1,098,444	3,631,653
4	1,437,368	5,779,525	999,546	4,631,199
5	1,432,106	7,211,631	909,531	5,540,729
6	1,685,548	8,897,179	977,786	6,518,516
7	1,679,966	10,577,145	890,046	7,408,562
8	1,674,217	12,251,362	809,986	8,218,548
9	1,668,294	13,919,656	737,219	8,955,767
10	1,662,195	15,581,851	670,862	9,626,629
11	1,963,409	17,545,260	723,713	10,350,341
12	1,956,935	19,502,195	658,900	11,009,241
13	1,950,272	21,452,467	599,904	11,609,145
14	1,943,406	23,395,873	545,903	12,155,048
15	1,936,336	25,332,209	496,864	12,651,912
16	2,237,570	27,569,779	524,486	13,176,398
17	2,243,689	29,813,468	480,374	13,656,772
18	2,222,343	32,035,811	434,690	14,091,462
19	2,214,386	34,250,197	395,711	14,487,173
20	8,359,499	42,609,696	1,364,270	15,851,443
	DPB = 15 ปี 3 เดือน 27 วัน			
	NPV = 2,749,685 บาท			
	IRR = 12.188%			
	MIRR = 10.671%			
	PI = 1.24 เท่า			

จากตารางที่ 4.15 และ 4.16 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในการประเมินการยอมรับหรือไม่ยอมรับโครงการ 5 วิธี คือ วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB), วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV), วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR), วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) และวิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ดังต่อไปนี้

2.1) วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB) จากตารางที่ 4.15-4.16 สามารถนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) อ้างอิงการคำนวณโดยใช้สมการ (2.1) ได้ 15 ปี 3 เดือน 27 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) จากตารางที่ 4.15-4.16 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.2) ใช้อัตราคิดลดที่ 9.51% และมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยวิธีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิได้ 2,749,685 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3) วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) จากตารางที่ 4.15-4.16 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.3) จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) สามารถคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในคือ 12.19% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการคือ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4) วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) จากตารางที่ 4.15-4.16 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.4) โดยกำหนดอัตราผลตอบแทนเมื่อนำเงินไปลงทุนต่อเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการคือ 9.51% และมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) สามารถคำนวณหา

อัตราผลตอบแทนปรับค่า คือ 10.67% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5) วิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) จากตารางที่ 4.15-4.16 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 และต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท มาใช้ในการคำนวณ อ่างอิงการคำนวณตามสมการ (2.5) สามารถคำนวณหาดัชนีกำไรคือ 1.24 เท่าเนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.3.2 การวิเคราะห์ความไวจากอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% เป็น 60% และห้องพักรายวัน 60% เป็น 40% จะมีการเปลี่ยนแปลงการเข้าพักห้องพักรายเดือนจากจำนวน 16 ห้อง ลดลงเหลือจำนวน 12 ห้องและการเข้าพักห้องพักรายวันจากจำนวน 7 ห้อง ลดลงเหลือจำนวน 5 ห้อง โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1) การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 60% และห้องพักรายวันที่ 40%

2) ประเมินผลโครงการลงทุนที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 60%และห้องพักรายวันที่ 40%

1) การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 60% และห้องพักรายวัน 40% โดยมีการเปลี่ยนแปลงของรายได้ คือ ค่าเช่าห้องพัก และค่าสาธารณูปโภค มีรายละเอียดตามตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 การประมาณรายได้จากการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 60% และห้องพักรายวันที่ 40% (หน่วย: บาท)

ปีที่	ค่าเช่าห้องพัก รายเดือน (เพิ่มขึ้น 500 บาท ทุกๆ 5 ปี)	ค่าเช่าห้องพัก รายวัน (เพิ่มขึ้น 150 บาท ทุกๆ 5 ปี)	ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่าไฟ) (เพิ่มขึ้น 10% ทุกๆ 5 ปี)	รวม	รายได้จากการ ดำเนินงานสะสม
1	504,000	1,080,000	99,648	1,683,648	1,683,648
2	504,000	1,080,000	99,648	1,683,648	3,367,296
3	504,000	1,080,000	99,648	1,683,648	5,050,944
4	504,000	1,080,000	99,648	1,683,648	6,734,592
5	504,000	1,080,000	99,648	1,683,648	8,418,240
6	576,000	1,350,000	109,613	2,035,613	10,453,853
7	576,000	1,350,000	109,613	2,035,613	12,489,466
8	576,000	1,350,000	109,613	2,035,613	14,525,079
9	576,000	1,350,000	109,613	2,035,613	16,560,692
10	576,000	1,350,000	109,613	2,035,613	18,596,305
11	648,000	1,620,000	120,574	2,388,574	20,984,879
12	648,000	1,620,000	120,574	2,388,574	23,373,453
13	648,000	1,620,000	120,574	2,388,574	25,762,027
14	648,000	1,620,000	120,574	2,388,574	28,150,601
15	648,000	1,620,000	120,574	2,388,574	30,539,175
16	720,000	1,890,000	132,631	2,742,631	33,281,806
17	720,000	1,890,000	132,631	2,742,631	36,024,437
18	720,000	1,890,000	132,631	2,742,631	38,767,068
19	720,000	1,890,000	132,631	2,742,631	41,509,699
20	720,000	1,890,000	132,631	2,742,631	44,252,330

สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมีการเปลี่ยนแปลง คือ ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่าที่ดินและค่าภาษีโรงเรือน โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 การประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 60% และห้องพักรายวันที่ 40% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เงินเดือนพนักงาน	120,000	123,600	127,308	131,127	135,061	139,112	143,286	147,584	152,012	156,572
ค่าสาธารณูปโภค	9,432	9,715	10,006	10,307	10,616	10,934	11,262	11,600	11,948	12,307
ค่าเช่าที่ดิน	10,000	10,300	10,609	10,927	11,255	11,593	11,941	12,299	12,668	13,048
ค่าบำรุง	30,000	30,900	31,827	32,781	33,765	34,778	35,821	36,896	38,003	39,143
ค่าเคเบิลทีวีและ อินเทอร์เน็ตไร้สาย	30,000	30,900	31,827	32,781	33,765	34,778	35,821	36,896	38,003	39,143
ค่าประกันอัคคีภัย	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าภาษีโรงเรือน	149,400	149,400	149,400	149,400	149,400	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
ค่าเสื่อมราคา	791,420	791,420	791,420	791,420	791,420	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
รวม	1,145,252	1,151,235	1,157,397	1,163,743	1,170,282	969,095	976,031	983,175	990,534	998,113

ตารางที่ 4.18 (ต่อ) การประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 60% และห้องพักรายวันที่ 40% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
เงินเดือนพนักงาน	161,269	166,108	171,091	176,224	181,510	186,956	192,564	198,341	204,291	210,420
ค่าสาธารณูปโภค	12,676	13,056	13,448	13,851	14,267	14,695	15,136	15,590	16,057	16,539
ค่าเช่าที่ดิน	13,439	13,843	14,258	14,686	15,127	15,580	16,048	16,529	17,025	17,536
ค่าบำรุง	40,317	41,527	42,772	44,056	45,377	46,739	48,141	49,585	51,072	52,605
ค่าเคเบิลทีวีและ อินเทอร์เน็ตไร้สาย	40,317	41,527	42,772	44,056	45,377	46,739	48,141	49,585	51,072	52,605
ค่าประกันอัคคีภัย	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าภาษีโรงเรือน	210,600	210,600	210,600	210,600	210,600	241,200	241,200	241,200	241,200	241,200
ค่าเสื่อมราคา	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
รวม	1,036,518	1,044,561	1,052,841	1,061,373	1,070,158	1,109,809	1,119,130	1,128,730	1,138,617	1,148,805

ดังนั้นจึงสามารถประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 60% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวันที่ 40% รายละเอียดตามตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 60% และห้องพักรายวัน 40%

(หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้จากการดำเนินงาน	1,683,648	1,683,648	1,683,648	1,683,648	1,683,648	2,035,613	2,035,613	2,035,613	2,035,613	2,035,613
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,145,252	1,151,235	1,157,397	1,163,743	1,170,282	969,095	976,031	983,175	990,534	998,113
กำไรก่อนภาษี	538,396	532,413	526,251	519,905	513,366	1,066,518	1,059,582	1,052,438	1,045,079	1,037,500
หัก ภาษี 20%	107,679	106,483	105,250	103,981	102,673	213,304	211,916	210,488	209,016	207,500
กำไรสุทธิ	430,717	425,930	421,001	415,924	410,693	847,666	847,666	841,950	836,063	830,000
บวก ค่าเสื่อมราคา										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	238,520	238,520	238,520	238,520	238,520	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,222,137	1,217,350	1,212,421	1,207,344	1,202,113	1,400,566	1,400,566	1,394,850	1,388,963	1,382,900

ตารางที่ 4.19 (ต่อ) ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 60% และห้องพักรายวัน 40%
(หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
รายได้จากการดำเนินงาน	2,388,574	2,388,574	2,388,574	2,388,574	2,388,574	2,742,631	2,742,631	2,742,631	2,742,631	2,742,631
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,036,518	1,044,561	1,052,841	1,061,373	1,070,158	1,109,809	1,119,130	1,128,730	1,138,617	1,148,805
กำไรก่อนภาษี	1,352,056	1,344,013	1,335,733	1,327,201	1,318,416	1,632,822	1,623,501	1,613,901	1,604,014	1,593,826
หัก ภาษี 20%	270,411	268,803	267,147	265,440	263,683	326,564	324,700	322,780	320,803	318,765
กำไรสุทธิ	1,081,645	1,075,210	1,068,586	1,061,761	1,054,733	1,306,258	1,298,801	1,291,121	1,283,211	1,275,061
<u>บวก ค่าเสื่อมราคา</u>										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,634,545	1,628,110	1,621,486	1,614,661	1,607,633	1,859,158	1,851,701	1,844,021	1,836,111	1,827,961

2) ประเมินผลโครงการลงทุนที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 60% และห้องพักรายวันที่ 40% ในการประเมินผลโครงการลงทุนใช้อัตราคิดลด 9.51% รายละเอียดตามตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 60% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 40% (หน่วย:บาท)

ปีที่	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ	กระแสเงินสดดำเนินงาน	มูลค่าซากสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,222,137		1,222,137
2		1,217,350		1,217,350
3		1,212,421		1,212,421
4		1,207,344		1,207,344
5		1,202,113		1,202,113
6		1,400,566		1,400,566
7		1,400,566		1,400,566
8		1,394,850		1,394,850
9		1,388,963		1,388,963
10		1,382,900		1,382,900
11		1,634,545		1,634,545
12		1,628,110		1,628,110
13		1,621,486		1,621,486
14		1,614,661		1,614,661
15		1,607,633		1,607,633
16		1,859,158		1,859,158
17		1,851,701		1,851,701
18		1,844,021		1,844,021
19		1,836,111		1,836,111
20		1,827,961	6,153,312	7,981,273

ตารางที่ 4.21 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 60% และ
อัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 40% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,222,137	1,222,137	1,116,056	1,116,056
2	1,217,350	2,439,487	1,015,148	2,131,204
3	1,212,421	3,651,908	923,259	3,054,462
4	1,207,344	4,859,252	839,587	3,894,049
5	1,202,113	6,061,365	763,462	4,657,511
6	1,400,566	7,461,931	812,468	5,469,980
7	1,400,566	8,862,497	742,020	6,211,999
8	1,394,850	10,257,347	674,828	6,886,828
9	1,388,963	11,646,310	613,783	7,500,611
10	1,382,900	13,029,210	558,138	8,058,749
11	1,634,545	14,663,755	602,493	8,661,242
12	1,628,110	16,291,865	548,185	9,209,427
13	1,621,486	17,913,351	498,769	9,708,196
14	1,614,661	19,528,012	453,558	10,161,754
15	1,607,633	21,135,645	412,519	10,574,273
16	1,859,158	22,994,803	435,787	11,010,060
17	1,851,701	24,846,504	396,449	11,406,509
18	1,844,021	26,690,525	360,691	11,767,199
19	1,836,111	28,526,636	328,113	12,095,312
20	7,981,273	36,507,909	1,302,544	13,397,856
	DPB = 19 ปี 6 เดือน 24 วัน			
	NPV = 511,756 บาท			
	IRR = 10.02%			
	MIRR = 9.74%			
	PI = 1.05 เท่า			

จากตารางที่ 4.20-4.21 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในการประเมินการยอมรับหรือไม่ยอมรับโครงการ 5 วิธี คือ วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB), วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV), วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR), วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) และวิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ดังต่อไปนี้

2.1) วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB) จากตารางที่ 4.20-4.21 สามารถนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.1) ได้ 19 ปี 6 เดือน 24 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 มากกว่า 16 ปี ดังนั้นจึงไม่ยอมรับโครงการ

2.2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) จากตารางที่ 4.20-4.21 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.2) ใช้อัตราคิดลดคือ 9.51% และมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยวิธีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิได้ 511,756 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3) วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) จากตารางที่ 4.20-4.21 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.3) จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) สามารถคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในคือ 10.02% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4) วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) จากตารางที่ 4.20-4.21 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.4) โดยกำหนดอัตราผลตอบแทนเมื่อนำเงินไปลงทุนต่อเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่กิจการคือ 9.51% และมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) สามารถคำนวณหาอัตราผลตอบแทนปรับค่า คือ 9.74% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการ

ต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5) วิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) จากตารางที่ 4.20-4.21 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสด จากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 และต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท มาใช้ในการคำนวณ อ้างอิงคำนวณตามสมการ (2.5) สามารถหาดัชนีกำไรคือ 1.05 เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.3.3 การวิเคราะห์ความไวเมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ในอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1) การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการเมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ในอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60%

2) ประเมินผลโครงการลงทุนเมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ในอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60%

1) การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการเมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ในอัตราการเข้าพักปกติของห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 การประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-20 ที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ใน อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% (หน่วย: บาท)

ปีที่	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน			
	ตามสมมติฐานทางการเงิน	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
1	1,345,064	1,412,317	1,479,570	1,546,824
2	1,355,375	1,423,144	1,490,913	1,558,681
3	1,365,994	1,434,294	1,502,593	1,570,893
4	1,376,930	1,445,777	1,514,623	1,583,470
5	1,388,198	1,457,608	1,527,018	1,596,428
6	1,203,522	1,263,698	1,323,874	1,384,050
7	1,215,475	1,276,249	1,337,023	1,397,796
8	1,227,786	1,289,175	1,350,565	1,411,954
9	1,240,468	1,302,491	1,364,515	1,426,538
10	1,253,528	1,316,204	1,378,881	1,441,557
11	1,309,220	1,374,681	1,440,142	1,505,603
12	1,323,079	1,389,233	1,455,387	1,521,541
13	1,337,349	1,404,217	1,471,084	1,537,951
14	1,352,052	1,419,655	1,487,257	1,554,860
15	1,367,191	1,435,551	1,503,910	1,572,270
16	1,445,188	1,517,447	1,589,707	1,661,966
17	1,461,251	1,534,314	1,607,376	1,680,439
18	1,477,796	1,551,686	1,625,576	1,699,465
19	1,494,836	1,569,578	1,644,320	1,719,061
20	1,512,391	1,588,011	1,663,630	1,739,250

จากข้อมูลในตารางที่ 4.19 สามารถนำมาประมาณการกระแสเงินสดสุทธิ จากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นได้ตามตารางที่ 4.23-4.25

ตารางที่ 4.23 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้จากการดำเนินงาน	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,804,150	2,804,150	2,804,150	2,804,150	2,804,150
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,412,317	1,423,144	1,434,294	1,445,777	1,457,608	1,263,698	1,276,249	1,289,175	1,302,491	1,316,204
กำไรก่อนภาษี	904,547	893,720	882,570	871,087	859,256	1,540,452	1,527,901	1,514,975	1,501,659	1,487,946
หัก ภาษี 20%	180,909	178,744	176,514	174,217	171,851	308,090	305,580	302,995	300,332	297,589
กำไรสุทธิ	723,638	714,976	706,056	696,870	687,405	1,232,362	1,222,321	1,211,980	1,201,327	1,190,357
บวก ค่าเสื่อมราคา										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	238,520	238,520	238,520	238,520	238,520	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,515,058	1,506,396	1,497,476	1,488,290	1,478,825	1,785,262	1,775,221	1,764,880	1,754,227	1,743,257

ตารางที่ 4.23 (ต่อ) ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5% ที่อัตราค่าเช่าห้องพักพักรายเดือน 80% และห้องพักพักรายวัน 60% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
รายได้จากการดำเนินงาน	3,292,765	3,292,765	3,292,765	3,292,765	3,292,765	4,034,841	4,034,841	4,034,841	4,034,841	4,034,841
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,374,681	1,389,233	1,404,217	1,419,655	1,435,551	1,517,447	1,534,314	1,551,686	1,569,578	1,588,011
กำไรก่อนภาษี	1,918,084	1,903,532	1,888,548	1,873,110	1,857,214	2,517,394	2,500,527	2,483,155	2,465,263	2,446,830
หัก ภาษี 20%	383,617	380,706	377,710	374,622	371,443	503,479	500,105	496,631	493,053	489,366
กำไรสุทธิ	1,534,467	1,522,826	1,510,838	1,498,488	1,485,771	2,013,915	2,000,422	1,986,524	1,972,210	1,957,464
<u>บวก ค่าเสื่อมราคา</u>										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	2,087,367	2,075,726	2,063,738	2,051,388	2,038,671	2,566,815	2,553,322	2,539,424	2,525,110	2,510,364

ตารางที่ 4.24 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้จากการดำเนินงาน	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,804,150	2,804,150	2,804,150	2,804,150	2,804,150
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,479,570	1,490,913	1,502,593	1,514,623	1,527,018	1,323,874	1,337,023	1,350,565	1,364,515	1,378,881
กำไรก่อนภาษี	837,294	825,951	814,271	802,241	789,846	1,480,276	1,467,127	1,453,585	1,439,635	1,425,269
หัก ภาษี 20%	167,459	165,190	162,854	160,448	157,969	296,055	293,425	290,717	287,927	285,054
กำไรสุทธิ	669,835	660,761	651,417	641,793	631,877	1,184,221	1,173,702	1,162,868	1,151,708	1,140,215
<u>บวก ค่าเสื่อมราคา</u>										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	238,520	238,520	238,520	238,520	238,520	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,461,255	1,452,181	1,442,837	1,433,213	1,423,297	1,737,121	1,726,602	1,715,768	1,704,608	1,693,115

ตารางที่ 4.24 (ต่อ) ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% ที่อัตราค่าเช่าห้องพักพักรายเดือน 80% และห้องพักพักรายวัน 60% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
รายได้จากการดำเนินงาน	3,292,765	3,292,765	3,292,765	3,292,765	3,292,765	4,034,841	4,034,841	4,034,841	4,034,841	4,034,841
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,440,142	1,455,387	1,471,084	1,487,257	1,503,910	1,589,707	1,607,376	1,625,576	1,644,320	1,663,630
กำไรก่อนภาษี	1,852,623	1,837,378	1,821,681	1,805,508	1,788,855	2,445,134	2,427,465	2,409,265	2,390,521	2,371,211
หัก ภาษี 20%	370,525	367,476	364,336	361,102	357,771	489,027	485,493	481,853	478,104	474,242
กำไรสุทธิ	1,482,098	1,469,902	1,457,345	1,444,406	1,431,084	1,956,107	1,941,972	1,927,412	1,912,417	1,896,969
บวก ค่าเสื่อมราคา										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	2,034,998	2,022,802	2,010,245	1,997,306	1,983,984	2,509,007	2,494,872	2,480,312	2,465,317	2,449,869

ตารางที่ 4.25 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้จากการดำเนินงาน	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,316,864	2,804,150	2,804,150	2,804,150	2,804,150	2,804,150
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,546,824	1,558,681	1,570,893	1,583,470	1,596,428	1,384,050	1,397,796	1,411,954	1,426,538	1,441,557
กำไรก่อนภาษี	770,040	758,183	745,971	733,394	720,436	1,420,100	1,406,354	1,392,196	1,377,612	1,362,593
หัก ภาษี 20%	154,008	151,637	149,194	146,679	144,087	284,020	281,271	278,439	275,522	272,519
กำไรสุทธิ	616,032	606,546	596,777	586,715	576,349	1,136,080	1,125,083	1,113,757	1,102,090	1,090,074
<u>บวก ค่าเสื่อมราคา</u>										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	238,520	238,520	238,520	238,520	238,520	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,407,452	1,397,966	1,388,197	1,378,135	1,367,769	1,688,980	1,677,983	1,666,657	1,654,990	1,642,974

ตารางที่ 4.25 (ต่อ) ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ 1-20 ที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีที่									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
รายได้จากการดำเนินงาน	3,292,765	3,292,765	3,292,765	3,292,765	3,292,765	4,034,841	4,034,841	4,034,841	4,034,841	4,034,841
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,505,603	1,521,541	1,537,951	1,554,860	1,572,270	1,661,966	1,680,439	1,699,465	1,719,061	1,739,250
กำไรก่อนภาษี	1,787,162	1,771,224	1,754,814	1,737,905	1,720,495	2,372,875	2,354,402	2,335,376	2,315,780	2,295,591
หัก ภาษี 20%	357,432	354,245	350,963	347,581	344,099	474,575	470,880	467,075	463,156	459,118
กำไรสุทธิ	1,429,730	1,416,979	1,403,851	1,390,324	1,376,396	1,898,300	1,883,522	1,868,301	1,852,624	1,836,473
บวก ค่าเสื่อมราคา										
อาคาร	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900	552,900
อุปกรณ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	1,982,630	1,969,879	1,956,751	1,943,224	1,929,296	2,451,200	2,436,422	2,421,201	2,405,524	2,389,373

2) ประเมินผลโครงการลงทุนเมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ในอัตราการเข้าพักปกติเฉลี่ยทั้งปีของห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% ตามลำดับ ในการประเมินผลโครงการลงทุนใช้อัตราคิดลด 9.51% มีรายละเอียดตามตารางที่ 4.26-4.31

ตารางที่ 4.26 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ	กระแสเงินสดดำเนินงาน	มูลค่าซากสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,515,058		1,515,058
2		1,506,396		1,506,396
3		1,497,476		1,497,476
4		1,488,290		1,488,290
5		1,478,825		1,478,825
6		1,785,262		1,785,262
7		1,775,221		1,775,221
8		1,764,880		1,764,880
9		1,754,227		1,754,227
10		1,743,257		1,743,257
11		2,087,367		2,087,367
12		2,075,726		2,075,726
13		2,063,738		2,063,738
14		2,051,388		2,051,388
15		2,038,671		2,038,671
16		2,566,815		2,566,815
17		2,553,322		2,553,322
18		2,539,424		2,539,424
19		2,525,110		2,525,110
20		2,510,364	6,153,312	8,663,676

ตารางที่ 4.27 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5% ที่ อัตราการเข้าหักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าหักห้องพักรายวัน 60 (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,515,058	1,515,058	1,383,551	1,383,551
2	1,506,396	3,021,454	1,256,184	2,639,735
3	1,497,476	4,518,930	1,140,328	3,780,063
4	1,488,290	6,007,220	1,034,957	4,815,019
5	1,478,825	7,486,045	939,202	5,754,221
6	1,785,262	9,271,307	1,035,630	6,789,852
7	1,775,221	11,046,528	940,512	7,730,364
8	1,764,880	12,811,408	853,849	8,584,213
9	1,754,227	14,565,635	775,193	9,359,406
10	1,743,257	16,308,892	703,579	10,062,984
11	2,087,367	18,396,259	769,403	10,832,388
12	2,075,726	20,471,985	698,897	11,531,285
13	2,063,738	22,535,723	634,806	12,166,090
14	2,051,388	24,587,111	576,235	12,742,325
15	2,038,671	26,625,782	523,123	13,265,448
16	2,566,815	29,192,597	601,661	13,867,110
17	2,553,322	31,745,919	546,666	14,413,776
18	2,539,424	34,285,343	496,711	14,910,487
19	2,525,110	36,810,453	451,237	15,361,724
20	8,663,676	45,474,129	1,413,912	16,775,636
	DPB = 14 ปี 1 เดือน 15 วัน			
	NPV = 3,592,186 บาท			
	IRR = 12.93%			
	MIRR = 10.99%			
	PI = 1.31 เท่า			

ตารางที่ 4.28 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 10% ที่อัตราการ
เข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมใน การเริ่มโครงการ	กระแสเงินสด ดำเนินงาน	มูลค่า ซากสุทธิ	กระแสเงินสด สุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,461,255		1,461,255
2		1,452,181		1,452,181
3		1,442,837		1,442,837
4		1,433,213		1,433,213
5		1,423,297		1,423,297
6		1,737,121		1,737,121
7		1,726,602		1,726,602
8		1,715,768		1,715,768
9		1,704,608		1,704,608
10		1,693,115		1,693,115
11		2,034,998		2,034,998
12		2,022,802		2,022,802
13		2,010,245		2,010,245
14		1,997,306		1,997,306
15		1,983,984		1,983,984
16		2,509,007		2,509,007
17		2,494,872		2,494,872
18		2,480,312		2,480,312
19		2,465,317		2,465,317
20		2,449,869	6,153,312	8,603,181

ตารางที่ 4.29 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 10% ที่ อัตราการเข้าหักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าหักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,461,255	1,461,255	1,334,418	1,334,418
2	1,452,181	2,913,436	1,210,974	2,545,392
3	1,442,837	4,356,273	1,098,720	3,644,112
4	1,433,213	5,789,486	996,656	4,640,768
5	1,423,297	7,212,783	903,936	5,544,704
6	1,737,121	8,949,904	1,007,704	6,552,408
7	1,726,602	10,676,506	914,754	7,467,162
8	1,715,768	12,392,274	830,089	8,297,251
9	1,704,608	14,096,882	753,266	9,050,517
10	1,693,115	15,789,997	683,341	9,733,858
11	2,034,998	17,824,995	750,100	10,483,958
12	2,022,802	19,847,797	681,077	11,165,036
13	2,010,245	21,858,042	618,351	11,783,387
14	1,997,306	23,855,348	561,043	12,344,430
15	1,983,984	25,839,332	509,090	12,853,521
16	2,509,007	28,348,339	588,111	13,441,632
17	2,494,872	30,843,211	534,152	13,975,784
18	2,480,312	33,323,523	485,149	14,460,933
19	2,465,317	35,788,840	440,552	14,901,485
20	8,603,181	44,392,021	1,404,039	16,305,524
	DPB = 14 ปี 11 เดือน 10 วัน			
	NPV = 3,163,324 บาท			
	IRR = 12.52%			
	MIRR = 10.83%			
	PI = 1.27 เท่า			

ตารางที่ 4.30 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 15% ที่อัตราการ
เข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมใน การเริ่มโครงการ	กระแสเงินสด ดำเนินงาน	มูลค่า ซากสุทธิ	กระแสเงินสด สุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,407,452		1,407,452
2		1,397,966		1,397,966
3		1,388,197		1,388,197
4		1,378,135		1,378,135
5		1,367,769		1,367,769
6		1,688,980		1,688,980
7		1,677,983		1,677,983
8		1,666,657		1,666,657
9		1,654,990		1,654,990
10		1,642,974		1,642,974
11		1,982,630		1,982,630
12		1,969,879		1,969,879
13		1,956,751		1,956,751
14		1,943,224		1,943,224
15		1,929,296		1,929,296
16		2,451,200		2,451,200
17		2,436,422		2,436,422
18		2,421,201		2,421,201
19		2,405,524		2,405,524
20		2,389,373	6,153,312	8,542,685

ตารางที่ 4.31 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 15% ที่ อัตราการเข้าหักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าหักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,407,452	1,407,452	1,285,285	1,285,285
2	1,397,966	2,805,418	1,165,764	2,451,049
3	1,388,197	4,193,615	1,057,112	3,508,161
4	1,378,135	5,571,750	958,355	4,466,516
5	1,367,769	6,939,519	868,670	5,335,186
6	1,688,980	8,628,499	979,777	6,314,963
7	1,677,983	10,306,482	888,995	7,203,959
8	1,666,657	11,973,139	806,329	8,010,288
9	1,654,990	13,628,129	731,340	8,741,628
10	1,642,974	15,271,103	663,104	9,404,732
11	1,982,630	17,253,733	730,797	10,135,529
12	1,969,879	19,223,612	663,258	10,798,788
13	1,956,751	21,180,363	601,897	11,400,684
14	1,943,224	23,123,587	545,852	11,946,536
15	1,929,296	25,052,883	495,057	12,441,593
16	2,451,200	27,504,083	574,561	13,016,154
17	2,436,422	29,940,505	521,638	13,537,792
18	2,421,201	32,361,706	473,587	14,011,379
19	2,405,524	34,767,230	429,867	14,441,246
20	8,542,685	43,309,915	1,394,166	15,835,413
	DPB = 15 ปี 8 เดือน 1 วัน			
	NPV = 2,734,461 บาท			
	IRR = 12.12%			
	MIRR = 10.67%			
	PI = 1.24 เท่า			

จากตารางที่ 4.26-4.31 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในการประเมินการยอมรับหรือไม่ยอมรับโครงการ 5 วิธี คือ วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB), วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV), วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR), วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) และวิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ดังต่อไปนี้

2.1) วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB) จากตารางที่ 4.26-4.31 สามารถนำมาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.1) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีระยะเวลาคืนทุนคิดลด (DPB) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB)	14 ปี 1 เดือน 15 วัน	14 ปี 11 เดือน 10 วัน	15 ปี 8 เดือน 1 วัน
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากการนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.1.1) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ 14 ปี 1 เดือน 15 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.1.2) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ 14 ปี 11 เดือน 10 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.1.3) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ 15 ปี 8 เดือน 1 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของ

โครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) จากตารางที่ 4.26-4.31 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิในบทที่ 2 และใช้อัตราคิดลดที่ 9.51% ซึ่งมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท มาแทนค่าในโปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.2) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.33

ตารางที่ 4.33 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	3,592,186 บาท	3,163,324 บาท	2,734,461 บาท
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.2.1) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 3,592,186 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2.2) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 3,163,324 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2.3) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 2,734,461 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3) วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) จากตารางที่ 4.25-4.30 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการ มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.3) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR)	12.93%	12.52%	12.12%
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.3.1) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ ได้ 12.93% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3.2) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ ได้ 12.52% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3.3) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ ได้ 12.12% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4) วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) จากตารางที่ 4.26-4.31 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการ และกำหนดอัตราผลตอบแทนเมื่อนำเงินไปลงทุนต่อเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9.51% มาแทนค่าในโปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.4) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR)	10.99%	10.83%	10.67%
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.4.1) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าได้ 10.99% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4.2) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าได้ 10.83% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4.3) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าได้ 10.67% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5) วิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) จากตารางที่ 4.26-4.31 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาแทนค่าตามสมการ (2.5) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีดัชนีกำไร เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
ดัชนีกำไร (PI)	1.31 เท่า	1.27 เท่า	1.24 เท่า
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีดัชนีกำไร (PI) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.5.1) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้ 1.31 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ คือมีค่ามากกว่าหนึ่ง ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5.2) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้ 1.27 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ คือมีค่ามากกว่าหนึ่ง ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5.3) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้ 1.24 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ คือมีค่ามากกว่าหนึ่ง ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.3.4 การวิเคราะห์ความไวเมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักปกติของห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1) การประมาณต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และ ห้องพักรายวันที่ 60%

2) ประเมินผลโครงการลงทุนเมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60%

1) การประมาณการต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% รายละเอียดตามตารางที่ 4.37

ตารางที่ 4.37 การประมาณต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ ที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% (หน่วย: บาท)

ปีที่	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ			
	จากการคำนวณ	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
0	12,819,400	13,460,370	14,101,340	14,742,310

จากการประมาณการต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ส่งผลให้มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้เปลี่ยนแปลงไป สามารถแสดงรายละเอียดได้ตามตารางที่ 4.38

ตารางที่ 4.38 การประมาณมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ เมื่อต้นทุนรวมมูลค่าโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% (หน่วย : บาท)

ปีที่ 20	มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 60% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด (หลังหักภาษี 20%)			
	จากการคำนวณ	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มขึ้น		
		5%	10%	15%
มูลค่าเมื่อสิ้นสุดโครงการ	7,691,640	8,076,222	8,460,804	8,845,386
หัก ภาษี 20%	1,538,328	1,615,244	1,692,161	1,769,077
มูลค่าซากสุทธิ	6,153,312	6,460,978	6,768,643	7,076,309

2) ประเมินผลโครงการลงทุนเมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ในอัตราการเข้าพักปกติของห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% มีรายละเอียดตามตารางที่ 4.39-4.44

ตารางที่ 4.39 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% ที่อัตรา
การเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมใน การเริ่มโครงการ	กระแสเงินสด ดำเนินงาน	มูลค่า ซากสุทธิ	กระแสเงินสด สุทธิ
0	-13,460,370			-13,460,370
1		1,568,860		1,568,860
2		1,560,611		1,560,611
3		1,552,116		1,552,116
4		1,543,367		1,543,367
5		1,534,353		1,534,353
6		1,833,402		1,833,402
7		1,823,840		1,823,840
8		1,813,991		1,813,991
9		1,803,846		1,803,846
10		1,793,398		1,793,398
11		2,139,736		2,139,736
12		2,128,649		2,128,649
13		2,117,233		2,117,233
14		2,105,470		2,105,470
15		2,093,359		2,093,359
16		2,624,622		2,624,622
17		2,611,772		2,611,772
18		2,598,536		2,598,536
19		2,584,904		2,584,904
20		2,570,860	6,460,978	9,031,838

ตารางที่ 4.40 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% ที่ อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-13,460,370			
1	1,568,860	1,568,860	1,432,683	1,432,683
2	1,560,611	3,129,471	1,301,394	2,734,076
3	1,552,116	4,681,587	1,181,936	3,916,013
4	1,543,367	6,224,954	1,073,257	4,989,270
5	1,534,353	7,759,307	974,468	5,963,738
6	1,833,402	9,592,709	1,063,557	7,027,294
7	1,823,840	11,416,549	966,270	7,993,565
8	1,813,991	13,230,540	877,609	8,871,174
9	1,803,846	15,034,386	797,120	9,668,293
10	1,793,398	16,827,784	723,815	10,392,109
11	2,139,736	18,967,520	788,707	11,180,815
12	2,128,649	21,096,169	716,716	11,897,531
13	2,117,233	23,213,402	651,261	12,548,792
14	2,105,470	25,318,872	591,427	13,140,219
15	2,093,359	27,412,231	537,156	13,677,375
16	2,624,622	30,036,853	615,211	14,292,586
17	2,611,772	32,648,625	559,180	14,851,766
18	2,598,536	35,247,161	508,274	15,360,040
19	2,584,904	37,832,065	461,922	15,821,962
20	9,031,838	46,863,903	1,473,996	17,295,958
	DPB = 14 ปี 7 เดือน 9 วัน			
	NPV = 3,481,402 บาท			
	IRR = 12.68%			
	MIRR = 10.88%			
	PI = 1.29 เท่า			

ตารางที่ 4.41 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% ที่อัตรา
การเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมใน การเริ่มโครงการ	กระแสเงินสด ดำเนินงาน	มูลค่า ซากสุทธิ	กระแสเงินสด สุทธิ
0	-14,101,340			-14,101,340
1		1,568,860		1,568,860
2		1,560,611		1,560,611
3		1,552,116		1,552,116
4		1,543,367		1,543,367
5		1,534,353		1,534,353
6		1,833,402		1,833,402
7		1,823,840		1,823,840
8		1,813,991		1,813,991
9		1,803,846		1,803,846
10		1,793,398		1,793,398
11		2,139,736		2,139,736
12		2,128,649		2,128,649
13		2,117,233		2,117,233
14		2,105,470		2,105,470
15		2,093,359		2,093,359
16		2,624,622		2,624,622
17		2,611,772		2,611,772
18		2,598,536		2,598,536
19		2,584,904		2,584,904
20		2,570,860	6,768,643	9,339,503

ตารางที่ 4.42 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% ที่ อัตราการเข้าหักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าหักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-14,101,340			
1	1,568,860	1,568,860	1,432,683	1,432,683
2	1,560,611	3,129,471	1,301,394	2,734,076
3	1,552,116	4,681,587	1,181,936	3,916,013
4	1,543,367	6,224,954	1,073,257	4,989,270
5	1,534,353	7,759,307	974,468	5,963,738
6	1,833,402	9,592,709	1,063,557	7,027,294
7	1,823,840	11,416,549	966,270	7,993,565
8	1,813,991	13,230,540	877,609	8,871,174
9	1,803,846	15,034,386	797,120	9,668,293
10	1,793,398	16,827,784	723,815	10,392,109
11	2,139,736	18,967,520	788,707	11,180,815
12	2,128,649	21,096,169	716,716	11,897,531
13	2,117,233	23,213,402	651,261	12,548,792
14	2,105,470	25,318,872	591,427	13,140,219
15	2,093,359	27,412,231	537,156	13,677,375
16	2,624,622	30,036,853	615,211	14,292,586
17	2,611,772	32,648,625	559,180	14,851,766
18	2,598,536	35,247,161	508,274	15,360,040
19	2,584,904	37,832,065	461,922	15,821,962
20	9,339,503	47,171,568	1,524,207	17,346,169
	DPB = 15 ปี 8 เดือน 12 วัน			
	NPV = 2,941,756 บาท			
	IRR = 12.08%			
	MIRR = 10.64%			
	PI = 1.23 เท่า			

ตารางที่ 4.43 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% ที่อัตรา
การเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมใน การเริ่มโครงการ	กระแสเงินสด ดำเนินงาน	มูลค่า ซากสุทธิ	กระแสเงินสด สุทธิ
0	-14,742,310			-14,742,310
1		1,568,860		1,568,860
2		1,560,611		1,560,611
3		1,552,116		1,552,116
4		1,543,367		1,543,367
5		1,534,353		1,534,353
6		1,833,402		1,833,402
7		1,823,840		1,823,840
8		1,813,991		1,813,991
9		1,803,846		1,803,846
10		1,793,398		1,793,398
11		2,139,736		2,139,736
12		2,128,649		2,128,649
13		2,117,233		2,117,233
14		2,105,470		2,105,470
15		2,093,359		2,093,359
16		2,624,622		2,624,622
17		2,611,772		2,611,772
18		2,598,536		2,598,536
19		2,584,904		2,584,904
20		2,570,860	7,076,309	9,647,169

ตารางที่ 4.44 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มีต้นทุนในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% ที่ อัตราการเข้าหักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าหักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	- 14,742,310			
1	1,568,860	1,568,860	1,432,683	1,432,683
2	1,560,611	3,129,471	1,301,394	2,734,076
3	1,552,116	4,681,587	1,181,936	3,916,013
4	1,543,367	6,224,954	1,073,257	4,989,270
5	1,534,353	7,759,307	974,468	5,963,738
6	1,833,402	9,592,709	1,063,557	7,027,294
7	1,823,840	11,416,549	966,270	7,993,565
8	1,813,991	13,230,540	877,609	8,871,174
9	1,803,846	15,034,386	797,120	9,668,293
10	1,793,398	16,827,784	723,815	10,392,109
11	2,139,736	18,967,520	788,707	11,180,815
12	2,128,649	21,096,169	716,716	11,897,531
13	2,117,233	23,213,402	651,261	12,548,792
14	2,105,470	25,318,872	591,427	13,140,219
15	2,093,359	27,412,231	537,156	13,677,375
16	2,624,622	30,036,853	615,211	14,292,586
17	2,611,772	32,648,625	559,180	14,851,766
18	2,598,536	35,247,161	508,274	15,360,040
19	2,584,904	37,832,065	461,922	15,821,962
20	9,647,169	47,479,234	1,574,418	17,396,380
	DPB = 16 ปี 9 เดือน 22 วัน			
	NPV = 2,402,110 บาท			
	IRR = 11.53%			
	MIRR = 10.41%			
	PI = 1.18 เท่า			

จากตารางที่ 4.39-4.44 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในการประเมินการยอมรับหรือไม่ยอมรับโครงการ 5 วิธี คือ วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB), วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV), วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR), วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) และวิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ดังต่อไปนี้

2.1) วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB) จากตารางที่ 4.39- 4.44 สามารถนำมาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.1) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.45

ตารางที่ 4.45 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีระยะเวลาคืนทุนคิดลด (DPB) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB)	14 ปี 7 เดือน 9 วัน	15 ปี 8 เดือน 12 วัน	16 ปี 9 เดือน 22 วัน
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ไม่ยอมรับโครงการ

จากการนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.1.1) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ 14 ปี 7 เดือน 9 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.1.2) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ 15 ปี 8 เดือน 12 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.1.3) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ 16 ปี 9 เดือน 22 เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลด

ของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 มากกว่า 16 ปี ดังนั้นจึงไม่ยอมรับโครงการ

2.2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) จากตารางที่ 4.39- 4.44 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิ และใช้อัตราคิดลดที่ 9.51% มีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 13,460,370, 14,101,340 และ 14,742,310 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากการคำนวณ 5%, 10% และ 15% ตามลำดับ แทนค่าในโปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.2) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.46

ตารางที่ 4.46 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	3,481,402 บาท	2,941,756 บาท	2,402,110 บาท
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.2.1) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 3,481,402 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2.2) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 2,941,756 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2.3) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 2,402,110 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3) วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) จากตารางที่ 4.39- 4.44 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.3) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.47

ตารางที่ 4.47 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราค่าเช่าห้องพักหักห้องพักว่างรายเดือน 80% และห้องพักว่างรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR)	12.68%	12.08%	11.53%
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.3.1) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการได้ 12.68% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3.2) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการได้ 12.08% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3.3) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการได้ 11.53% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4) วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) จากตารางที่ 4.39- 4.44 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการ กำหนดอัตราผลตอบแทนเมื่อนำเงินไปลงทุนต่อเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9.51% มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.4) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.48

ตารางที่ 4.48 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพัก รายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR)	10.88%	10.64%	10.41%
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.4.1) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าได้ 10.88% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4.2) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าได้ 10.64% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4.3) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าได้ 10.41% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5) วิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) จากตารางที่ 4.39- 4.44 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการ มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.5) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.49

ตารางที่ 4.49 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีดัชนีกำไร เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
ดัชนีกำไร (PI)	1.29 เท่า	1.23 เท่า	1.18 เท่า
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีดัชนีกำไร (PI) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.5.1) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 5% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้ 1.29 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5.2) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 10% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้ 1.23 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5.3) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้ 1.18 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

4.3.5 การวิเคราะห์ความไวเมื่อการประเมินมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ คาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด เป็นเงิน 12,819,400 บาท ที่อัตราการเข้าพักปกติสำหรับห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1) การประมาณมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และ ห้องพักรายวันที่ 60%

2) ประเมินผลโครงการลงทุนของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60%

1) การประมาณมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% รายละเอียดตามตารางที่ 4.50

ตารางที่ 4.50 การประมาณมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% (หน่วย: บาท)

ปีที่ 20	มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด (หลังหักภาษี 20%)			
	ตามสมมติฐาน ทางการเงิน (60%)	50%	40%	30%
มูลค่าเมื่อสิ้นสุดโครงการ	7,691,640	6,409,700	5,127,760	3,845,820
หัก ภาษี 20%	1,538,328	1,281,940	1,025,552	769,164
มูลค่าซากสุทธิ	6,153,312	5,127,760	4,102,208	3,076,656

2) ประเมินผลโครงการลงทุนเมื่อมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักสำหรับห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% นำข้อมูลจากตารางที่ 4.10-4.11 และ 4.50 มาใช้ในการประเมิน รายละเอียดตามตารางที่ 4.51-4.56

ตารางที่ 4.51 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ	กระแสเงินสดดำเนินงาน	มูลค่าซากสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,568,860		1,568,860
2		1,560,611		1,560,611
3		1,552,116		1,552,116
4		1,543,367		1,543,367
5		1,534,353		1,534,353
6		1,833,402		1,833,402
7		1,823,840		1,823,840
8		1,813,991		1,813,991
9		1,803,846		1,803,846
10		1,793,398		1,793,398
11		2,139,736		2,139,736
12		2,128,649		2,128,649
13		2,117,233		2,117,233
14		2,105,470		2,105,470
15		2,093,359		2,093,359
16		2,624,622		2,624,622
17		2,611,772		2,611,772
18		2,598,536		2,598,536
19		2,584,904		2,584,904
20		2,570,860	5,127,760	7,698,620

ตารางที่ 4.52 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขาย
ได้ 50% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และ
อัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,568,860	1,568,860	1,432,683	1,432,683
2	1,560,611	3,129,471	1,301,394	2,734,076
3	1,552,116	4,681,587	1,181,936	3,916,013
4	1,543,367	6,224,954	1,073,257	4,989,270
5	1,534,353	7,759,307	974,468	5,963,738
6	1,833,402	9,592,709	1,063,557	7,027,294
7	1,823,840	11,416,549	966,270	7,993,565
8	1,813,991	13,230,540	877,609	8,871,174
9	1,803,846	15,034,386	797,120	9,668,293
10	1,793,398	16,827,784	723,815	10,392,109
11	2,139,736	18,967,520	788,707	11,180,815
12	2,128,649	21,096,169	716,716	11,897,531
13	2,117,233	23,213,402	651,261	12,548,792
14	2,105,470	25,318,872	591,427	13,140,219
15	2,093,359	27,412,231	537,156	13,677,375
16	2,624,622	30,036,853	615,211	14,292,586
17	2,611,772	32,648,625	559,180	14,851,766
18	2,598,536	35,247,161	508,274	15,360,040
19	2,584,904	37,832,065	461,922	15,821,962
20	7,698,620	45,530,685	1,256,415	17,078,377
	DPB = 13 ปี 5 เดือน 18 วัน			
	NPV = 3,868,843 บาท			
	IRR = 13.24%			
	MIRR = 11.08%			
	PI = 1.33 เท่า			

ตารางที่ 4.53 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 40% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ	กระแสเงินสดดำเนินงาน	มูลค่าซากสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,568,860		1,568,860
2		1,560,611		1,560,611
3		1,552,116		1,552,116
4		1,543,367		1,543,367
5		1,534,353		1,534,353
6		1,833,402		1,833,402
7		1,823,840		1,823,840
8		1,813,991		1,813,991
9		1,803,846		1,803,846
10		1,793,398		1,793,398
11		2,139,736		2,139,736
12		2,128,649		2,128,649
13		2,117,233		2,117,233
14		2,105,470		2,105,470
15		2,093,359		2,093,359
16		2,624,622		2,624,622
17		2,611,772		2,611,772
18		2,598,536		2,598,536
19		2,584,904		2,584,904
20		2,570,860	4,102,208	6,673,068

ตารางที่ 4.54 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 40% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,568,860	1,568,860	1,432,683	1,432,683
2	1,560,611	3,129,471	1,301,394	2,734,076
3	1,552,116	4,681,587	1,181,936	3,916,013
4	1,543,367	6,224,954	1,073,257	4,989,270
5	1,534,353	7,759,307	974,468	5,963,738
6	1,833,402	9,592,709	1,063,557	7,027,294
7	1,823,840	11,416,549	966,270	7,993,565
8	1,813,991	13,230,540	877,609	8,871,174
9	1,803,846	15,034,386	797,120	9,668,293
10	1,793,398	16,827,784	723,815	10,392,109
11	2,139,736	18,967,520	788,707	11,180,815
12	2,128,649	21,096,169	716,716	11,897,531
13	2,117,233	23,213,402	651,261	12,548,792
14	2,105,470	25,318,872	591,427	13,140,219
15	2,093,359	27,412,231	537,156	13,677,375
16	2,624,622	30,036,853	615,211	14,292,586
17	2,611,772	32,648,625	559,180	14,851,766
18	2,598,536	35,247,161	508,274	15,360,040
19	2,584,904	37,832,065	461,922	15,821,962
20	6,673,068	44,505,133	1,089,045	16,911,007
	DPB = 13 ปี 5 เดือน 18 วัน			
	NPV = 3,716,638 บาท			
	IRR = 13.14%			
	MIRR = 11.03%			
	PI = 1.27 เท่า			

ตารางที่ 4.55 กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

ปีที่	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ	กระแสเงินสดดำเนินงาน	มูลค่าซากสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิ
0	-12,819,400			-12,819,400
1		1,568,860		1,568,860
2		1,560,611		1,560,611
3		1,552,116		1,552,116
4		1,543,367		1,543,367
5		1,534,353		1,534,353
6		1,833,402		1,833,402
7		1,823,840		1,823,840
8		1,813,991		1,813,991
9		1,803,846		1,803,846
10		1,793,398		1,793,398
11		2,139,736		2,139,736
12		2,128,649		2,128,649
13		2,117,233		2,117,233
14		2,105,470		2,105,470
15		2,093,359		2,093,359
16		2,624,622		2,624,622
17		2,611,772		2,611,772
18		2,598,536		2,598,536
19		2,584,904		2,584,904
20		2,570,860	3,076,656	5,647,516

ตารางที่ 4.56 กระแสเงินสดคิดลดสะสมปีที่ 1-20 ที่มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขาย
ได้ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าห้องพักพักรายเดือน 80% และ
อัตราการเข้าห้องพักพักรายวัน 60% (หน่วย:บาท)

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	กระแสเงินสดสุทธิสะสม	กระแสเงินสดคิดลด	กระแสเงินสดคิดลดสะสม
0	-12,819,400			
1	1,568,860	1,568,860	1,432,683	1,432,683
2	1,560,611	3,129,471	1,301,394	2,734,076
3	1,552,116	4,681,587	1,181,936	3,916,013
4	1,543,367	6,224,954	1,073,257	4,989,270
5	1,534,353	7,759,307	974,468	5,963,738
6	1,833,402	9,592,709	1,063,557	7,027,294
7	1,823,840	11,416,549	966,270	7,993,565
8	1,813,991	13,230,540	877,609	8,871,174
9	1,803,846	15,034,386	797,120	9,668,293
10	1,793,398	16,827,784	723,815	10,392,109
11	2,139,736	18,967,520	788,707	11,180,815
12	2,128,649	21,096,169	716,716	11,897,531
13	2,117,233	23,213,402	651,261	12,548,792
14	2,105,470	25,318,872	591,427	13,140,219
15	2,093,359	27,412,231	537,156	13,677,375
16	2,624,622	30,036,853	615,211	14,292,586
17	2,611,772	32,648,625	559,180	14,851,766
18	2,598,536	35,247,161	508,274	15,360,040
19	2,584,904	37,832,065	461,922	15,821,962
20	5,647,516	43,479,581	921,675	16,743,637
	DPB = 13 ปี 5 เดือน 18 วัน			
	NPV = 3,564,433 บาท			
	IRR = 13.04%			
	MIRR = 10.98%			
	PI = 1.31 เท่า			

จากตารางที่ 4.51-4.56 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในการประเมินการยอมรับหรือไม่ยอมรับโครงการ 5 วิธี คือ วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB), วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV), วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR), วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) และวิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ดังต่อไปนี้

2.1) วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB) จากตารางที่ 4.51-4.56 สามารถนำมาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.1) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.57

ตารางที่ 4.57 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีระยะเวลาคืนทุนคิดลด (DPB) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าหักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ ของต้นทุนมูลค่าของโครงการทั้งหมด (หลังหักภาษี 20%)		
	50%	40%	30%
ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB)	13 ปี 5 เดือน 18 วัน	13 ปี 5 เดือน 18 วัน	13 ปี 5 เดือน 18 วัน
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากการนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าของโครงการทั้งหมด ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนซึ่งสามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนที่เท่ากันคือ 13 ปี 5 เดือน 18 วัน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) จากตารางที่ 4.51-4.56 นำข้อมูลในส่วนกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิที่ในตารางที่ 4.50 ใช้อัตราคิดลดที่ 9.51% ซึ่งมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการจำนวน 12,819,400 บาท มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.2) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.58

ตารางที่ 4.58 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เมื่อมีมูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราค่าเช่าห้องพักหักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ ของต้นทุนมูลค่าของโครงการทั้งหมด (หลังหักภาษี 20%)		
	50%	40%	30%
วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	3,868,843 บาท	3,716,638 บาท	3,564,433 บาท
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.2.1) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 3,868,843 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2.2) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 40% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 3,716,638 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.2.3) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการได้ 3,564,433 บาท เนื่องจากค่าที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3) วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) จากตารางที่ 4.51-4.56 นำข้อมูลในส่วนกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการในตารางที่ 4.50 มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.3) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.59

ตารางที่ 4.59 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ ของต้นทุนมูลค่าของโครงการทั้งหมด (หลังหักภาษี 20%)		
	50%	40%	30%
อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR)	13.24%	13.14%	13.04%
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.3.1) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการได้ 13.24% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3.2) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 40% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการได้ 13.14% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.3.3) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการได้ 13.04% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4) วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) จากตารางที่ 4.51-4.56 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการในตารางที่ 4.49 กำหนดอัตราผลตอบแทนเมื่อนำเงินไปลงทุนต่อเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9.51% มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.4) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.60

ตารางที่ 4.60 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด ที่อัตราค่าเช่าที่พักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ ของต้นทุนมูลค่าของโครงการทั้งหมด (หลังหักภาษี 20%)		
	50%	40%	30%
อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR)	11.08%	11.03%	10.98%
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.4.1) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าได้ 11.08% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4.2) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 40% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนปรับค่าได้ 11.03% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.4.3) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทน

ปรับค่าได้ 10.98% เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51% ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5) วิธีดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) จากตารางที่ 4.51-4.56 นำข้อมูลในส่วนของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปีที่ 1-20 รวมถึงมูลค่าซากสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการในตารางที่ 4.50 มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel อ้างอิงการคำนวณตามสมการ (2.5) ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 4.61

ตารางที่ 4.61 ผลการประเมินโครงการลงทุนด้วยวิธีดัชนีกำไร (PI) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าหักห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60%

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ ของต้นทุนมูลค่าของโครงการทั้งหมด (หลังหักภาษี 20%)		
	50%	40%	30%
ดัชนีกำไร (PI)	1.33 เท่า	1.32 เท่า	1.31 เท่า
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์โดยใช้วิธีดัชนีกำไร (PI) ได้ผลการประเมินโครงการลงทุนดังนี้

2.5.1) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้ 1.33 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5.2) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 40% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้ 1.32 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

2.5.3) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 30% ของต้นทุนของมูลค่าของโครงการทั้งหมด สามารถคำนวณโดยใช้วิธีดัชนีกำไรได้

1.31 เท่า เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายรวมหรือเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ ดังนั้นจึงยอมรับโครงการ

ผลการประเมินโครงการลงทุนและการวิเคราะห์ความไวของโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้องอัตราการเข้าพักของลูกค้า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการและมูลค่าซากของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ สามารถแสดงรายละเอียดได้ตามตารางที่ 4.62

ตารางที่ 4.62 แสดงการเปรียบเทียบการประเมินผลโครงการลงทุน

เครื่องมือที่ใช้ ในการประเมิน	ตัวแปร					
	อัตราการเข้าพัก			ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น (อัตราการเข้าพักรายเดือน 80% และรายวัน 60%)		
	รายเดือน 80% รายวัน 60%	รายเดือน 70% รายวัน 50%	รายเดือน 60% รายวัน 40%	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%
DPB	13 ปี 5 เดือน 18 วัน	15 ปี 3 เดือน 27 วัน	19 ปี 6 เดือน 24 วัน	14 ปี 1 เดือน 15 วัน	14 ปี 11 เดือน 10 วัน	15 ปี 8 เดือน 1 วัน
NPV	4,021,048 บาท	2,749,685 บาท	511,756 บาท	3,592,186 บาท	3,163,324 บาท	2,734,461 บาท
IRR	13.33%	12.19%	10.02%	12.93%	12.52%	12.12%
MIRR	11.14%	10.67%	9.74%	10.99%	10.83%	10.67%
PI	1.35 เท่า	1.24 เท่า	1.05 เท่า	1.31 เท่า	1.27 เท่า	1.24 เท่า
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ไม่ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

ตารางที่ 4.62 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบการประเมินผลโครงการลงทุน

เครื่องมือที่ใช้ ในการประเมิน	ตัวแปร					
	ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มขึ้น (อัตราการเข้าพักรายเดือน 80%และรายวัน 60%)			มูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ (ของต้นทุนมูลค่ารวมเมื่อสิ้นสุดโครงการ) (อัตราการเข้าพักรายเดือน 80%และรายวัน 60%)		
	เพิ่มขึ้น 5%	เพิ่มขึ้น 10%	เพิ่มขึ้น 15%	50%	40%	30%
DPB	14 ปี 7 เดือน 9 วัน	15 ปี 8 เดือน 12 วัน	16 ปี 9 เดือน 22 วัน	13 ปี 5 เดือน 18 วัน	13 ปี 5 เดือน 18 วัน	13 ปี 5 เดือน 18 วัน
NPV	3,481,402 บาท	2,941,756 บาท	2,402,110 บาท	3,868,843 บาท	3,716,638 บาท	3,564,433 บาท
IRR	12.68%	12.08%	11.53%	13.24%	13.14%	13.04%
MIRR	10.88%	10.64%	10.41%	11.08%	11.03%	10.98%
PI	1.29 เท่า	1.23 เท่า	1.18 เท่า	1.33 เท่า	1.32 เท่า	1.31 เท่า
การตัดสินใจ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ไม่ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ	ยอมรับโครงการ

จากตารางที่ 4.62 สามารถวิเคราะห์ผลการประเมินโครงการลงทุนโดยใช้เครื่องมือในการประเมิน คือ ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) อัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR) และดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) พบว่าในอัตราการเข้าพักปกติหรือห้องพักรายเดือนที่ 80% ของจำนวนห้องพัก (20 ห้อง) และห้องพักรายวันที่ 60% ของจำนวนห้องพัก (12 ห้อง) สามารถยอมรับโครงการได้ เนื่องจากเมื่อมีการประเมินโดยใช้เครื่องมือระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ในอัตราคิดลด 9.51% นั้นมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่า 16 ปี เมื่อใช้เครื่องมือมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ในอัตราคิดลด 9.51% ผลที่ได้คือมีค่ามากกว่าศูนย์ เมื่อใช้เครื่องมืออัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) ผลที่ได้คือมีค่ามากกว่า 9.51% ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการ เมื่อใช้เครื่องมืออัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ผลที่ได้คือมีค่ามากกว่า 9.51% ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการ และเมื่อใช้เครื่องมือดัชนีกำไร (PI) ผลที่ได้คือมีค่ามากกว่าหนึ่ง

นอกจากนี้เมื่อมีการกำหนดตัวแปรที่มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

- 1) เมื่ออัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% เป็น 70% และห้องพักรายวันที่ 60% เป็น 50%
- 2) เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15%
- 3) เมื่อมีต้นทุนรวมในการเริ่มต้นโครงการที่เพิ่มขึ้น 5% และ 10%
- 4) เมื่อมีมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการที่ 50%, 40% และ 30% ของมูลค่ารวมทั้งโครงการ

พบว่ายังสามารถยอมรับโครงการได้เช่นกัน เนื่องจากเมื่อมีการประเมินโดยใช้เครื่องมือระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ในอัตราคิดลด 9.51% นั้นมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่า 16 ปี เมื่อใช้เครื่องมือมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ในอัตราคิดลด 9.51% ผลที่ได้คือมีค่ามากกว่าศูนย์ เมื่อใช้เครื่องมืออัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) และอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ผลที่ได้คือมีค่ามากกว่า 9.51% ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องการ และเมื่อใช้เครื่องมือดัชนีกำไร (PI) ผลที่ได้คือมีค่ามากกว่าหนึ่ง

อย่างไรก็ตามจะไม่ยอมรับโครงการ เมื่อมีการกำหนดตัวแปรที่มีการเปลี่ยนแปลงกรณีอัตราการเข้าพักสำหรับห้องพักรายเดือนที่ 80% เป็น 60% และห้องพักรายวันที่ 60% เป็น 40% และกรณีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มขึ้น 15% เนื่องจากการประเมินโดยใช้เครื่องมือระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ในอัตราคิดลด 9.51% นั้นมีระยะเวลาคืนทุนมากกว่า 16 ปี ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานทางการเงินของโครงการ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนธุรกิจอพาร์ทเมนท์บนที่ดินบริเวณ ถนนจริงจิตร ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง สามารถสรุปผลการศึกษาโดยแบ่งได้เป็น 3 ส่วนดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 การสรุปผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินในการตัดสินใจลงทุน ที่อัตราการเข้าพักปกติสำหรับห้องพักรายเดือนที่ 80% และห้องพักรายวันที่ 60% ซึ่งจะสรุปผลการวิเคราะห์ตามเครื่องมือในการประเมินดังนี้

1) การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB)

โดยการนำเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการจำนวน 12,819,400 บาท หักออกจากกระแสเงินสดคิดลดสะสมอัตราคิดลดที่ 9.51% ในปีที่ 13 จำนวน 12,548,792 บาท และจะคืนทุนภายในปีที่ 14 ด้วยกระแสเงินสดคิดลดจำนวน 591,427 บาท ซึ่งจะใช้เวลาในการคืนทุน 13 ปี 5 เดือน 18 วัน ดังนั้นจึงยอมรับการลงทุนในโครงการนี้ เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับลดของโครงการตามสมมติฐานทางการเงินของโครงการในบทที่ 3 ข้อที่ 3.4.13 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี

2) การคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

โดยการนำกระแสเงินสดที่ได้รับตั้งแต่ปีที่ 1-20 มาคิดมูลค่าปัจจุบันในอัตราคิดลดที่ 9.51% หักออกจากเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการจำนวน 12,819,400 บาท พบว่าผลลัพธ์ของมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการมีค่าเท่ากับ 4,021,048 บาท จึงยอมรับการลงทุนในโครงการนี้ เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการหรือมีค่ามากกว่าศูนย์

3) การคำนวณอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return:

IRR)

โดยการนำกระแสเงินที่ได้รับตั้งแต่ปีที่ 1-20 นำมาคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันในอัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันมีค่าเท่ากับเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการจำนวน 12,819,400 บาท โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel พบว่าผลลัพธ์ของผลตอบแทนมีค่าเท่ากับ 13.33% จึงยอมรับการลงทุนในโครงการนี้ เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51%

4) อัตราผลตอบแทนปรับค่า (Modified Internal Rate of Return: MIRR)

โดยการนำกระแสเงินสดที่ได้รับตั้งแต่ปีที่ 1-20 นำมาคิดเป็นมูลค่าในอนาคตเมื่อสิ้นสุดโครงการในปีที่ 20 ซึ่งใช้อัตราผลตอบแทนที่ต้องการที่ 9.51% พบว่าผลลัพธ์ของมูลค่าในอนาคตเมื่อสิ้นสุดโครงการมีค่าเท่ากับ 8,724,172 บาทและนำมาคำนวณให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน โดยใช้อัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันมีค่าเท่ากับเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการจำนวน 12,819,400 บาท โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel พบว่าผลลัพธ์ของอัตราผลตอบแทนมีค่าเท่ากับ 11.14% จึงยอมรับการลงทุนในโครงการนี้ เนื่องจากให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่กิจการต้องการที่ 9.51%

5) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI)

โดยการนำกระแสเงินสดรวมคิดลดสะสมปีที่ 1-20 มีค่าเท่ากับ 17,245,747 บาท หาดด้วยมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการจำนวน 12,819,400 บาท พบว่าผลลัพธ์ของวิธีดัชนีกำไรมีค่าเท่ากับ 1.35 เท่า ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 จึงยอมรับการลงทุนในโครงการนี้ เนื่องจากเมื่อคิดเป็นค่าปัจจุบันแล้วโครงการมีผลประโยชน์รวมมากกว่าต้นทุน

5.1.2 การสรุปผลการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลง (Sensitivity Analysis)

โดยแบ่งการวิเคราะห์ตามตัวแปรที่มีผลต่อความสามารถในการประกอบธุรกิจอพาร์ทเมนต์ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงอัตราการเข้าพัก

สรุปผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการเปลี่ยนแปลงจากอัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือนที่ 80% เป็น 70% และ 60% และอัตราการเข้าพักห้องพักรายวันที่ 60% เป็น 50% และ 40% จากการคำนวณจะได้ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ที่ 13 ปี 3 เดือน 27 วัน และ 19 ปี 6 เดือน 24 วัน ตามลำดับ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่ 2,749,685 บาท และ 511,756 บาท ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) ที่ 12.19% และ 10.02% ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ที่ 10.67% และ 9.74% ตามลำดับ และดัชนีกำไร (PI) ที่ 1.24 และ 1.05 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเข้าพักทั้งสองกรณี สำหรับการวิเคราะห์โดยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวก วิธีดัชนีกำไร (PI) มีค่ามากกว่า 1 การวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) และอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ยังคงเป็นระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากมีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9.51% สำหรับวิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ในกรณีอัตราเข้าพักสำหรับห้องพักรายเดือนลดลงเป็น 70% และห้องพักรายวันลดลงเป็น 50% โครงการมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าระยะเวลาคืนทุนปรับลดที่ยอมรับได้คือ 16 ปี แต่หากเป็นกรณีอัตราเข้าพักสำหรับห้องพักรายเดือนลดลงเป็น 60% และห้องพักรายวันลดลงเป็น 50% โครงการจะมีระยะเวลาคืนทุนที่มากกว่าระยะเวลาคืนทุนปรับลดที่ยอมรับได้คือ 16 ปี

ดังนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระดับอัตราการเข้าพักลดลงจากอัตราการเข้าพักปกติสำหรับห้องพักรายเดือนที่ 80% เป็น 70% และห้องพักรายวันที่ 60% เป็น 50% อัตราดังกล่าวยังคงเป็นที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตามหากกรณีอัตราเข้าพักห้องพักรายเดือนลดลงที่ 80% เป็น 60% และห้องพักรายวันที่ 60% เป็น 40% อัตราดังกล่าวจะไม่สามารถยอมรับได้เนื่องจากขัดแย้งกับสมมติฐานทางการเงินในบทที่ 3 ข้อ 3.4.13 คือโครงการจะต้องมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับระยะเวลาคืนทุนปรับลดที่ยอมรับได้คือ 16 ปี ถึงแม้ว่าในการประเมินโดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนของโครงการ อัตราผลตอบแทนปรับค่าและดัชนีกำไรจะให้ผลกรคำนวณที่เป็นที่ยอมรับได้ก็ตาม

2) การเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

สรุปผลการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มสูงขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักรายวัน 60% จากการคำนวณจะได้ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ที่ 14 ปี 1 เดือน 15 วัน, 14 ปี 11 เดือน 10 วัน และ 15 ปี 8 เดือน 1 วัน ตามลำดับ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่ 3,592,186 บาท, 3,163,324 บาท และ 2,734,461 บาท ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) ที่ 12.93%, 12.52% และ 12.12% ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ที่ 10.99%, 10.83% และ 10.67% ตามลำดับ และดัชนีกำไรที่ 1.31, 1.27 และ 1.24 ตามลำดับ ดังนั้นการวิเคราะห์โดยใช้วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) โครงการมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าระยะเวลาคืนทุนปรับลดที่ยอมรับได้คือ 16 ปี สำหรับการวิเคราะห์โดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวก วิธีดัชนีกำไร (PI) มีค่ามากกว่า 1 และนอกจากนี้การวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) และอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ยังคงเป็นระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากมีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9.51%

ดังนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่ระดับการเข้าพักปกติสำหรับห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% อัตราดังกล่าวยังคงเป็นที่ยอมรับได้

3) การเปลี่ยนแปลงต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการ

สรุปผลการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มสูงขึ้น 5%, 10% และ 15% ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักรายวัน 60% จากการคำนวณจะได้ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ที่ 14 ปี 7 เดือน 9 วัน, 15 ปี 8 เดือน 12 วัน และ 16 ปี 9 เดือน 22 วันตามลำดับ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่ 3,481,402 บาท, 2,941,756 บาท และ 2,402,110 บาท ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) ที่ 12.68%, 12.08% และ 11.53% ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ที่ 10.88%, 10.64% และ 10.41% และดัชนีกำไร (PI) ที่ 1.29 เท่า, 1.23 เท่า และ 1.18 เท่า ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการทั้งสามกรณี สำหรับการวิเคราะห์โดยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวก วิธีดัชนีกำไร (PI) มีค่ามากกว่า 1 การวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตรา

ผลตอบแทนของโครงการ (IRR) และอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ยังคงเป็นระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากมีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนที่ต้องการคือ 9.51% สำหรับวิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ในกรณีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มสูงขึ้น 5% และ 10% โครงการมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าระยะเวลาคืนทุนปรับลดที่ยอมรับได้คือ 16 ปี แต่หากเป็นกรณีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มสูงขึ้น 15% โครงการจะมีระยะเวลาคืนทุนที่มากกว่าระยะเวลาคืนทุนปรับลดที่ยอมรับได้คือ 16 ปี

ดังนั้นเมื่อโครงการมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มสูงขึ้น 5% และ 10% ที่อัตราการเข้าพักปกติสำหรับห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% อัตราดังกล่าวยังคงเป็นที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตามหากโครงการมีต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการเพิ่มสูงขึ้น 15% ที่อัตราการเข้าพักปกติสำหรับห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% อัตราดังกล่าวจะไม่สามารถยอมรับได้ เนื่องจากขัดแย้งกับสมมติฐานทางการเงินในบทที่ 3 ข้อ 3.4.13 คือโครงการจะต้องมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับระยะเวลาคืนทุนปรับลดที่ยอมรับได้คือ 16 ปี ถึงแม้ว่าในการประเมิน โดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนของโครงการ อัตราผลตอบแทนปรับค่าและดัชนีกำไรจะให้ผลการคำนวณที่เป็นที่ยอมรับได้ก็ตาม

4) การเปลี่ยนแปลงมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ

สรุปผลการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงมูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการคาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่อัตราการเข้าพักห้องพักรายเดือน 80% และอัตราการเข้าพักรายวัน 60% จากการคำนวณจะได้ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ที่เท่ากันคือ 13 ปี 5 เดือน 18 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่ 3,868,843 บาท, 3,716,638 บาท และ 3,564,433 บาท ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) ที่ 13.24%, 13.14% และ 13.04% ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ที่ 11.08%, 11.03% และ 10.98% ตามลำดับ และดัชนีกำไร (PI) ที่ 1.33, 1.32 และ 1.31 ตามลำดับ ดังนั้นการวิเคราะห์โดยใช้วิธีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) โครงการมีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าระยะเวลาคืนทุนปรับลดที่ยอมรับได้คือ 16 ปี สำหรับการวิเคราะห์โดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวกวิธีดัชนีกำไร (PI) มีค่ามากกว่า 1 และนอกจากนี้การวิเคราะห์โดยใช้วิธีอัตราผลตอบแทนของ

โครงการ (IRR) และอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) ยังคงเป็นระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากมีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนที่ต้องการได้คือ 9.51%

ดังนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ คาดว่าจะขายได้ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่าโครงการทั้งหมด ที่ระดับการเข้าพักปกติ สำหรับห้องพักรายเดือน 80% และห้องพักรายวัน 60% อัตราดังกล่าวยังคงเป็นที่ยอมรับได้

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากข้อมูลสถิติการขออนุญาตก่อสร้างอาคารประเภทโรงแรมและอพาร์ทเมนต์ในเขตตำบล ทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรังของสำนักงานเทศบาลนครตรัง มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี นั้นแสดงให้เห็นว่าตลาดธุรกิจ โรงแรมและอพาร์ทเมนต์ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรังมีแนวโน้มการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น

จากข้อมูลด้านทำเลที่ตั้ง พบว่าบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นแหล่งชุมชน ไม่ไกลจากหอนาฬิกา ซึ่งเป็นศูนย์กลางติดต่อราชการและเป็นศูนย์กลางความเจริญของจังหวัด มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน มีการคมนาคมที่สะดวก มีรถประจำทางวิ่งผ่าน อีกทั้งที่ตั้งโครงการยังเป็นเส้นทางที่เชื่อมไปยังอำเภอต่างๆ ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด และโครงการมีลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน นอกจากนี้จากการสำรวจจำนวนห้องพักของอพาร์ทเมนต์และโรงแรมในเขตตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง พบว่ายังมีจำนวนห้องพักไม่เพียงพอต่อความต้องการกับแนวโน้มการขยายตัวของเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวของจังหวัด ส่งผลต่อการจ้างงานและจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีโอกาสในการลงทุนและดำเนินกิจการประสบความสำเร็จได้ในอนาคต

จากการศึกษาและวิเคราะห์การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ ประกอบด้วย การประมาณการเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ เช่น ต้นทุนในการพัฒนาที่ดิน ต้นทุนในการก่อสร้างอาคาร ต้นทุนในการสร้างกำแพงและรั้วรอบอาคาร ต้นทุนอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอพาร์ทเมนต์ เป็นต้น การประมาณการรายได้จากการดำเนินงาน เช่น รายได้จากค่าเช่าห้องพัก รายได้จากค่าสาธารณูปโภค และการประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เช่น เงินเดือนพนักงาน ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่าที่ดิน ค่าบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์และอาคาร เป็นต้น โดยมีการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินโครงการจำนวน 20 ปี และนำข้อมูลมา

ศึกษาวิเคราะห์ในการประมาณการกระแสเงินสดสุทธิสะสมตั้งแต่ปีที่ 1-20 จำนวน 46,556,237 บาท และนำข้อมูลมาศึกษาวิเคราะห์ในการประเมินผลการลงทุนของโครงการต่อไป

จากการศึกษาและวิเคราะห์การประเมินผลโครงการลงทุน พบว่าอัตราการเข้าพักรักษาตัวมีความสำคัญในการประเมินผลการลงทุน ส่งผลต่อการตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับโครงการ โดยมีการกำหนดอัตราการเข้าพักรักษาตัวสำหรับห้องพักรายเดือนที่ 80% ของจำนวนห้องพักรักษาตัว หรือจำนวน 16 ห้อง และห้องพักรายวันที่ 60% ของจำนวนห้องพักรักษาตัว หรือจำนวน 7 ห้อง และนำมาประเมินผลความคุ้มค่าของโครงการ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์โดยใช้วิธี ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) อัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) และดัชนีกำไร (PI) พบว่ามีความคุ้มค่าและสามารถยอมรับการลงทุนของโครงการได้

จากการศึกษาและวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ พบว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเข้าพักรักษาตัวรายเดือนเป็น 70% ของจำนวนห้องพักรักษาตัวหรือจำนวน 14 ห้อง และห้องพักรายวันเป็น 50% ของจำนวนห้องพักรักษาตัวหรือจำนวน 6 ห้อง , ที่อัตราการเข้าพักรักษาตัวสำหรับห้องพักรายเดือน 80% และ ห้องพักรายวัน 60% ; เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% ; ต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มขึ้น 5% และ 10% ; มูลค่าโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ 50%, 40% และ 30% ของต้นทุนมูลค่ารวมเมื่อสิ้นสุดโครงการ นำมาประเมินผลความคุ้มค่าของโครงการ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์โดยใช้วิธี ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) และอัตราผลตอบแทนปรับค่า (MIRR) พบว่ามีความคุ้มค่าและสามารถยอมรับการลงทุนของโครงการได้ แต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเข้าพักรักษาตัวรายเดือนเป็น 60% ของจำนวนห้องพักรักษาตัวหรือจำนวน 12 ห้อง และห้องพักรายวันเป็น 40% ของจำนวนห้องพักรักษาตัวหรือจำนวน 5 ห้อง, อัตราการเข้าพักรักษาตัวสำหรับห้องพักรายเดือน 80% และ อัตราห้องพักรายวัน 60% ; เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนรวมในการเริ่มโครงการที่เพิ่มขึ้น 15% นำมาประเมินผลความคุ้มค่าของโครงการ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์โดยใช้วิธีเดียวกับกรณีข้างต้น พบว่ามีความไม่คุ้มค่าและไม่สามารถยอมรับการลงทุนของโครงการได้

ดังนั้น นอกจากปัจจัยทางด้านการเงินในการลงทุน ทำเลที่ดี การคมนาคมสะดวก คุณภาพในการบริการเพื่อสร้างความประทับใจต่อผู้เข้าพักแล้ว การให้ความสำคัญและวิจัยตลาดให้รอบด้าน เพื่อนำมากำหนดกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ เช่น การสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง โดยการสร้างบรรยากาศให้ร่มรื่น ตกแต่งอพาร์ทเมนท์ให้มีความสวยงาม การออกแบบของอาคารที่อาจจะ

ความแตกต่างจากรูปแบบของอพาร์ทเมนต์ทั่วไป เพื่อสร้างความแปลกใหม่และจูงใจลูกค้า, การศึกษาคู่แข่งในทำเลเดียวกันและทำเลใกล้เคียงเพื่อกำหนดกลยุทธ์ด้านราคาให้สามารถแข่งขันได้ การเพิ่มบริการเสริมที่คู่แข่งไม่มี, การประชาสัมพันธ์ที่ดี หลากหลายช่องทางให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้า เป้าหมาย เป็นต้น ก็จะเป็นการสร้างความต่อเนื่องของอัตราการเข้าพักตามเป้าหมายที่วางไว้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนอพาร์ทเมนต์ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1) จากการศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้อัตราคิดลดที่ 9.51% โดยคำนวณจากต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ย โดยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวประเภทลูกค้านายย่อยชั้นดีเฉลี่ยจากธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทย (MRR) 8.39% หากอัตราดังกล่าวมีการปรับตัวที่สูงขึ้น ก็จะทำให้ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการมีค่าลดลงหรืออาจจะไม่สามารถลงทุนได้ ในขณะเดียวกันหากอัตราดังกล่าวปรับตัวลดลง ก็จะทำให้มีความเป็นไปได้ในการลงทุนที่มากขึ้น ส่งผลต่อความยืดหยุ่นในการกำหนดสมมติฐานทางการเงินของโครงการ ดังนั้นจึงควรพิจารณาถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดังกล่าวด้วย

2) การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการอพาร์ทเมนต์นี้ ได้ทำการศึกษาในปี 2558 ดังนั้นต้นทุนในการก่อสร้างอาจต้องมีการศึกษาข้อมูลให้เป็นปัจจุบันด้วย

3) เนื่องด้วยสภาพตลาดโดยรวมของธุรกิจอพาร์ทเมนต์มีแนวโน้มในการลงทุนที่เพิ่มขึ้นและมีการแข่งขันสูงขึ้น ดังนั้นผู้ลงทุนควรติดตามการเคลื่อนไหวและข่าวสารในตลาดธุรกิจอพาร์ทเมนต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการและลดความเสี่ยงต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษารั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านต่างๆ เช่น ด้านการตลาด ด้านการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยให้การตัดสินใจลงทุนในโครงการชัดเจนและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เนื่องจากโครงการอาจเกิดปัญหาทำให้ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่ประมาณการไว้ แต่

หากผลการพิจารณาเป็นไปในแนวทางที่สอดคล้องกัน ย่อมเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ดีในการมองเป็นโอกาสที่โครงการจะประสบความสำเร็จได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- 1 ใน 12 จังหวัดตามโครงการเมืองท่องเที่ยวต้องห้ามพลาด, (2557, 31ตุลาคม).
- [ฉบับอิเล็กทรอนิกส์]. ผู้จัดการ. ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2558, จาก
<http://www.manager.co.th/Travel>
- กรมสรรพากร. (2558). ความรู้เรื่องภาษี. ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2559, จาก
<http://www.rd.go.th/publish/286.0.html>
- กรมการบินพลเรือน. (2558). ตารางบินท่าอากาศยานตรัง. ค้นเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2558, จาก
<http://dca.aviation.go.th/trang/TH/>
- เกษสุดา นครศิลป์. (2556). การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจร้านยาในชุมชนกึ่งเมือง
 กึ่งชนบท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ไกรวิชญ์ วิริยะวิสุทธิสกุลและสันสนีย์ สุภภา. (2554). การศึกษาความเป็นไปได้ของการตั้งอพาร์ท
 เมนท์ ณ ซอยเสือใหญ่ จันทระเกษม ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
 มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คมสัน ขจรชีพพัทธ์งาม. (2554). คัมภีร์การเงินสำหรับผู้จัดการ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์
 เปอร์เน็ท.
- จิรัตน์ สังข์แก้ว. (2543). การลงทุน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. (2544). เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ซอฟท์บิส พลัส. (2554). ความแตกต่างของ คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนท์ หอพัก ห้องเช่า โรงแรม. ค้น
 เมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2558, จาก <http://www.softbizplus.com>
- ฐาปนา ฉิ่งไพศาลและอัจฉรา ชิวตระกูลกิจ. (2545). การบริหารโครงการและการศึกษาความเป็นไป
 ได้. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- ตรังขึ้นแท่นเมืองเศรษฐกิจชั้นนำภาคใต้. (2556, 23 พฤศจิกายน). [ฉบับอิเล็กทรอนิกส์]. ไทยรัฐ.
 ค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2557, จาก <http://thairath.co.th/content/384677>
- ตรังสืบสานเมืองประวัติศาสตร์.(2556, 7 สิงหาคม). [ฉบับอิเล็กทรอนิกส์]. สยามธุรกิจ. ค้นเมื่อ
 25 กุมภาพันธ์ 2558, จาก http://www.siamturakij.com/main/news_content
- ไทยไลออนแอร์. (2558) สายการบินไทยไลออนแอร์เปิดเส้นทางใหม่. ค้นเมื่อ 6 เมษายน 2558, จาก
<http://www.guideubon.com/2.0/191/568/>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2557). อัตราดอกเบี้ยเงินกู้รายย่อยขึ้นดี. ค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2558, จาก <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=223>
- ปกรณ์ ปรียากร. (2553). *การบริหารโครงการ: แนวคิดและแนวทางในการสร้างความสำเร็จ*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.
- ประสิทธิ์ ดงยิ่งศรี. (2545). *การวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ปฐพี อรุณรัตน์. (2554). *การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการเงินของโครงการลงทุนสร้าง อพาร์ทเมนต์ที่ขนาด 60 ห้อง ในตำบลหาดใหญ่. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.*
- ภาวิณี เหลือรักษ์. (2553). *การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของอพาร์ทเมนท์ให้เช่า บริเวณตลาดวัดกลาง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*
- ภาณีอากรตามประมวลรัชฎากร. (2556). กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.
- รุ่งโรจน์ เบญจมสุทิน และสุนิสา สุบิน. (2553). *ศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการอพาร์ทเมนท์ให้เช่าบริเวณหลังมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.*
- เริงรัก จำปาเงิน. (2544). *การจัดการการเงิน (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: บั๊คเน็ต.
- โรงแรม อพาร์ทเมนท์ในตรัง. (2557). ค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก ที่มา: <http://www.emagtravel.com/archive/all-trang-hotel.html>
- เมกกะโปรเจกต์ 700 ล้านตรัง ทำเรื่อน้ำลึก เสริมฐานระบบ โลจิสติกส์. (2556, 13 กันยายน). [ฉบับอิเล็กทรอนิกส์]. แนวหน้า. ค้นเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2558, จาก <http://www.naewna.com>
- สุชาดา ไยเทศ. (2556). *การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบธุรกิจอพาร์ทเมนท์ ในเขตอำเภอ ชลบุรี จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชลบุรี.*
- สุธิกานต์ สติคุณ. (2556). *รอยด้วยอพาร์ทเมนท์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์.
- สุมาลี จิระมิตร. (2550). *การบริหารการเงิน1*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักข่าวกรมประชาสัมพันธ์. (2557). จ.ตรัง กำหนดแผนประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้แนวทางส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดตรัง ภายใต้อัตลักษณ์ “ตรัง... ยุทธจักรความอร่อย” เพื่อกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้าท่องเที่ยวจังหวัดตรังเพิ่มขึ้น. ค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2557, จาก <http://thainews.prd.go.th>
- สำนักงานคลังจังหวัดตรัง. (2556). รายงานการประมาณเศรษฐกิจจังหวัดตรัง. ค้นเมื่อ 11 เมษายน 2558, จาก <http://klang.cgd.go.th/trg/>
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตรัง. (2556). ผังเมืองรวมเมืองตรังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2558, จาก <http://www.dpt.go.th/trang/>
- หอการค้าจังหวัดตรัง. (2557). กิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดตรัง. ค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2557, จาก <http://www.trangchamber.org/htm>
- หอการค้าจังหวัดตรัง. (2556). สถานการณ์การท่องเที่ยวในจังหวัดตรัง. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2558, จาก <http://www.trangchamber.org/htm>
- อัญญารัตน์ ชศุภญา. (2551). *ความเป็นไปได้ในการลงทุนหอพักเอกชนในอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา*. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เอกลักษณ์ ไชยถาวร. (2556). *การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนธุรกิจหอพักบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่ ส่วนขยาย (ม.อ.ส่วนขยาย) ในเขตพื้นที่ ต.ทุ่งใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา*. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์



แบบสัมภาษณ์งานวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการเงินในการลงทุนอพาร์ทเมนท์ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 460-700 ภาคนิพนธ์หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
2. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นการสัมภาษณ์ร่วมกันระหว่างผู้ศึกษา และผู้รับเหมาก่อสร้าง
3. รายละเอียดการสัมภาษณ์ประกอบด้วย
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะของโครงการ
 - ตอนที่ 2 การประมาณการลงทุนเริ่มแรกของโครงการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะโครงการ

- 1) ลักษณะการก่อสร้างอาคารที่เหมาะสมกับพื้นที่ที่ดิน
.....
- 2) ส่วนประกอบต่างๆ เช่น ขนาดห้อง ระยะทางเดิน ที่ควรกำหนดให้มีความเหมาะสม
.....
- 3) อุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งในด้านมาตรฐานและความปลอดภัยภายในอาคารและห้องพัก
.....

ตอนที่ 2 การประมาณการเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ

- 1) ต้นทุนในการสร้างอพาร์ทเมนท์ 3 ชั้นราคาเฉลี่ยต่อตารางเมตร
.....

2) ต้นทุนในการปรับปรุงที่ดินเพื่อเตรียมการก่อสร้าง

.....

3) ต้นทุนในการสร้างกำแพงและรั้วรอบอาคาร

.....

4) ต้นทุนในการเทพื้นคอนกรีต

.....

5) ต้นทุนอุปกรณ์ที่จำเป็นภายในอาคาร

.....

ข้อมูลสถานะตลาดในปัจจุบันและแนวโน้มราคาค่าวัสดุก่อสร้างในอนาคตและอื่นๆ

.....

**** ขอขอบพระคุณที่ท่านกรุณาใช้เวลาในการให้ความร่วมมือ
ในการตอบแบบสัมภาษณ์เป็นอย่างสูง ****



แบบสัมภาษณ์งานวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนอพาร์ทเมนต์ในตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

คำชี้แจง

4. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 460-700 ภาคนิพนธ์หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
5. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นการสัมภาษณ์ร่วมกันระหว่างผู้ศึกษา และผู้ประกอบการอพาร์ทเมนต์
6. รายละเอียดของแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอพาร์ทเมนต์
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านต้นทุน รายได้ และค่าใช้จ่ายในการประกอบธุรกิจ
 - ตอนที่ 3 ข้อมูลการบริหารจัดการอพาร์ทเมนต์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอพาร์ทเมนต์

- 1) ขนาดพื้นที่ของอพาร์ทเมนต์
.....
- 2) จำนวนห้องพักให้เช่า
.....
- 3) ขนาดของห้องพักภายในอพาร์ทเมนต์
.....
- 4) รูปแบบการให้เช่าห้องพัก
.....
- 5) อัตราค่าเช่าห้องพัก (รายเดือน / รายวัน)
.....

6) เฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ภายในห้องพัก

.....

7) สิ่งอำนวยความสะดวกภายในอพาร์ทเมนต์

.....

8) อัตราการหมุนเวียนของผู้เช่าภายในระยะเวลา 1 ปี

.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านต้นทุน รายได้ และค่าใช้จ่ายในการประกอบธุรกิจ

1) ต้นทุนในการสร้างอพาร์ทเมนต์

.....

2) รายได้ต่อเดือนของโครงการ

.....

3) ค่าใช้จ่ายต่อเดือนของโครงการ

.....

4) ประมาณการระยะเวลาคู้ทุนของโครงการ

.....

5) มูลค่าของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ คาดว่าจะขายได้เป็นร้อยละเท่าไร
ของต้นทุนมูลค่าของโครงการทั้งหมด

.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลการบริหารจัดการของอพาร์ทเมนต์

1) การทำการตลาดของกิจการ

.....

2) การบริหารจัดการภายในอพาร์ทเมนต์

.....

3) ปัญหาในการดำเนินธุรกิจ

.....

** ขอขอบพระคุณที่ท่านสละเวลาในการให้ความร่วมมือ
ในการตอบแบบสัมภาษณ์เป็นอย่างสูง **

ภาคผนวก ข

การคำนวณประกอบการ

คิดอัตราคิดลดหรืออัตราผลตอบแทนของโครงการ

การคำนวณอัตราคิดลดหรืออัตราผลตอบแทนของโครงการ

$$\text{ต้นทุนเงินทุนถ่วงน้ำหนัก (WACC)} = w_d r_d (1-T) + w_e r_e$$

โดยกำหนดให้

w_d	=	สัดส่วนของหนี้สิน
r_d	=	อัตราดอกเบี้ย
T	=	อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล
w_e	=	สัดส่วนของเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้น
r_e	=	ต้นทุนเงินทุนในส่วนของผู้ถือหุ้น (คำนวณจากอัตราดอกเบี้ย + ค่าชดเชยความเสี่ยง)

ดังนั้นจะได้ว่า

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= (40\% \times (8.39\% \times (1-20\%))) + (60\% \times (8.39\%+3\%)) \\ &= 2.68\% + 6.83\% \\ &= 9.51\% \end{aligned}$$

ต้นทุนของเงินลงทุน = อัตราผลตอบแทนของโครงการ

ดังนั้นจึงประมาณการและกำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราผลตอบแทนของโครงการ
ที่ 9.51%

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นางสาววันวิสาข์ ตรีงคประสิทธิ์	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5610522031	
วุฒิการศึกษา		
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาตรี อักษรศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2552