

การศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุน ของหอพักในเขตเทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา 2 ประการดังนี้ (1) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนหอพักในบริเวณหลังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของหอพักบริเวณหลังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยได้มีการศึกษาวิเคราะห์เพื่อหาความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการฯ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในต้นทุนและ/ผลตอบแทนของโครงการฯ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดอายุของโครงการฯ เป็นเวลา 15 ปี และกำหนดรูปแบบการลงทุนของโครงการฯ เป็นอาคารโครงสร้างหลัก 5 ชั้นชั้นละ 20 ห้อง รวมมีจำนวน 100 ห้อง โดยสร้างอยู่บนที่ดิน ขนาด 300 ตารางวา ทำการวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการฯ (NPV), อัตราผลตอบแทนภายในโครงการฯ (IRR), อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) และคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการ

ผลการศึกษาพบว่าโครงการลงทุน ของหอพักในเขตเทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ที่อัตราคิดลดที่ร้อยละ 8 มีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน กล่าวคือ ให้ค่า NPV เท่ากับ 4,709,472.35 บาท, B/C ratio เท่ากับ 1.1182 เท่า ขณะที่ IRR เท่ากับ 10.17 เปอร์เซ็นต์ ระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 13 ปี 7 เดือน ส่วนที่อัตราคิดลดที่ร้อยละ 10 พบว่าโครงการ ยังมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน กล่าวคือให้ค่า NPV เท่ากับ 342,630.98 บาท, B/C ratio เท่ากับ 1.0088 เท่า ขณะที่ IRR เท่ากับ 10.17 เปอร์เซ็นต์

สำหรับการวิเคราะห์ความไวตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ นั้นที่อัตราคิดลดร้อยละ 8 นั้น โครงการสามารถมีการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเพิ่มขึ้นได้ 14 เปอร์เซ็นต์ โดยมีค่า NPV เท่ากับ 278,472 บาท, B/C ratio เท่ากับ 1.0063 เท่า ขณะที่ IRR เท่ากับ 8.12 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการเปลี่ยนแปลงของรายได้ลดลงนั้น สามารถลดลงได้ 10 เปอร์เซ็นต์ ให้ค่า NPV เท่ากับ 2255,381.49 บาท, B/C ratio เท่ากับ 1.0064 เท่า ขณะที่ IRR เท่ากับ 8.12 เปอร์เซ็นต์ และที่อัตราคิดลดที่ร้อยละ 10 นั้นโครงการสามารถมีการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเพิ่มขึ้นได้ 1 เปอร์เซ็นต์ โดยมีค่า NPV เท่ากับ 26,131 บาท, B/C ratio เท่ากับ 1.0007 เท่า ขณะที่ IRR เท่ากับ 10.01 เปอร์เซ็นต์ แต่โครงการยังไม่สามารถรับสถานการณ์ที่รายได้ลดลงได้

The purposes of this study, Cost Analysis and Investment Return of Dormitory in Suthep Sub-district area, Mueang District, Chiang Mai Province, were (1) to investigate investment feasibility of dormitory building behind Chiang Mai University, and (2) to analyze cost and investment return of dormitory building behind Chiang Mai University. Sensitivity of the project was analyzed when cost and/or return rate changed.

For this study, the project period was set at 15 years, and the investment model was a five-floored main building with 20 rooms on each floor, 100 rooms in total. The project was on 1,200 square meters of land. Fixed discount rates at 8 and 10 % Were used to calculate the value of NPV, IRR, B/C ratio, and Payback period.

The results revealed that the investment of dormitory project in Suthep sub-district at 8 % discount rate would be suitable and worth investing. In other words, NPV should be set at 4,709,472.35 baht, B/C ratio at 1.1182, IRR at 10.17 %, and payback period at 13 years 7 months. Project discount rate at 10% would still be considered worth investing by setting NPV at 342,630.98 baht, B/C ratio at 1.0088, and IRR at 10.17 %.

For the sensitivity analysis, at the discount rate of 8 %, the project would increase the ability to change the cost at 14 % yielding NPV at 278,472 baht, B/C ratio at 1.0063, and IRR at 8.12%.

For the decrease in income change, the project would reduce 10 % yielding NPV at 255,381.49 baht, B/C ratio at 1.0064, and IRR at 8.12%.

For the discount rate at 10 %, the project could increase cost by 1 % yielding NPV at 26,131 baht, B/C ratio at 1.0007, and IRR at 10.01%. For the decrease in income change, at the discount rate of 10%, the project will not be feasible if the income decreased.