

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การระบุปัจจัยความเสี่ยงสำหรับผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารที่  
พักอาศัย โดยใช้ระบบผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เขียน นางสาวพรพรรณ อาสาสรรพกิจ

ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
(วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ รศ. ดร.อนิรุทธิ์ ชงไชย

บทคัดย่อ

รายงานฉบับนี้เสนอผลการศึกษาลำดับความสำคัญของปัจจัยความเสี่ยงในการบริหารโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัยของผู้รับเหมาสองกลุ่ม คือ ผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารพักอาศัยแนวราบ เช่น บ้านพักอาศัย บ้านแฝด ทาวน์เฮ้าส์ และผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารพักอาศัยแนวตั้ง เช่น อาคารชุด คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนต์ ทำการศึกษาโดยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ซึ่งเป็นเจ้าของกิจการ ผู้บริหารกิจการ ผู้จัดการโครงการ หรือวิศวกรโครงการ และนำข้อมูลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process, AHP)

ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารพักอาศัยแนวราบให้ความสำคัญแก่ปัจจัยภายในที่มีผลต่อการบริหารโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย สามลำดับแรก คือ (1) การขาดสภาพคล่องทางการเงิน (2) การเสนองานในราคาที่ต่ำเกินไป และ (3) ความไม่ชัดเจนในสัญญาก่อสร้าง โดยปัจจัยทั้งสามลำดับมีน้ำหนักความสำคัญที่แตกต่างกันไม่มากนัก และให้ความสำคัญแก่ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการบริหารโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย สามลำดับแรก คือ (1) เจ้าของโครงการไม่จ่ายเงินหรือล่าช้า (2) ปัญหาจากสภาพแวดล้อม เช่น อาคารข้างเคียงชาวบ้านประท้วง และ (3) ราคาวัสดุเปลี่ยนแปลง โดยปัจจัยสำคัญลำดับแรกนั้นมีน้ำหนักความสำคัญที่แตกต่างจากลำดับถัดไปอย่างชัดเจน

ส่วนผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารพักอาศัยแนวตั้ง ให้ความสำคัญแก่ปัจจัยภายในที่มีผลต่อการบริหารโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย สามลำดับแรก คือ (1) การเสนองานในราคาที่ต่ำเกินไป

(2) การขาดสภาพคล่องทางการเงิน และ (3) การจ่ายค่าเสียหายต่างๆ โดยปัจจัยในสองลำดับแรกนั้นมีน้ำหนักความสำคัญที่ใกล้เคียงกัน แต่ปัจจัยลำดับที่สามมีน้ำหนักความสำคัญต่ำกว่าอย่างเด่นชัด และความสำคัญของปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการบริหารโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย สามลำดับแรก ได้แก่ (1) เจ้าของโครงการไม่จ่ายเงินหรือล่าช้า (2) ปัญหาจากสภาพแวดล้อม เช่น อาคารข้างเคียง ชาวบ้านประท้วง และ (3) ภูมิอากาศเป็นอุปสรรค เช่น ฝนตก น้ำท่วม โดยปัจจัยลำดับแรกนั้นมีค่าน้ำหนักความสำคัญแตกต่างจากลำดับถัดไปเป็นอย่างมาก

เมื่อพิจารณาความแตกต่างในการให้ความสำคัญของผู้รับเหมาทั้งสองกลุ่ม พบว่าผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารพักอาศัยแนวราบให้ความสำคัญแก่การขาดสภาพคล่องทางการเงิน การเสนองานในราคาที่ต่ำเกินไป และความไม่ชัดเจนในสัญญาก่อสร้าง โดยปัจจัยทั้งสามด้านมีความสำคัญไม่แตกต่างกันมากนัก ทั้งนี้เนื่องจากผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารพักอาศัยแนวราบส่วนใหญ่มีต้นทุนทางการเงินที่จำกัด จึงให้ความสำคัญกับการขาดสภาพคล่องทางการเงินและการเสนองานในราคาที่ต่ำเกินไปควบคู่ไปกับการให้ความสำคัญกับสัญญาก่อสร้างเนื่องจากไม่มีบุคลากรรับผิดชอบในด้านการบริหารสัญญาโดยเฉพาะ ซึ่งต่างจากผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารพักอาศัยแนวตั้ง ส่วนผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารพักอาศัยแนวตั้งให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการขาดสภาพคล่องทางการเงินและการเสนองานในราคาที่ต่ำเกินไปเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่มีความซับซ้อนกว่ามาก ทำให้ความต้องการทางด้านเงินทุนหมุนเวียนสูงกว่าเป็นอย่างมาก

<b>Independent Study Title</b>	Identification of Risk Factors for Contractor of Residential Building Construction Using Expert System
<b>Author</b>	Miss Praopun Asasuppakit
<b>Degree</b>	Master of Engineering (Construction Engineering and Management)
<b>Independent Study Advisor</b>	Assoc. Prof. Dr. Aniruth Thongchai

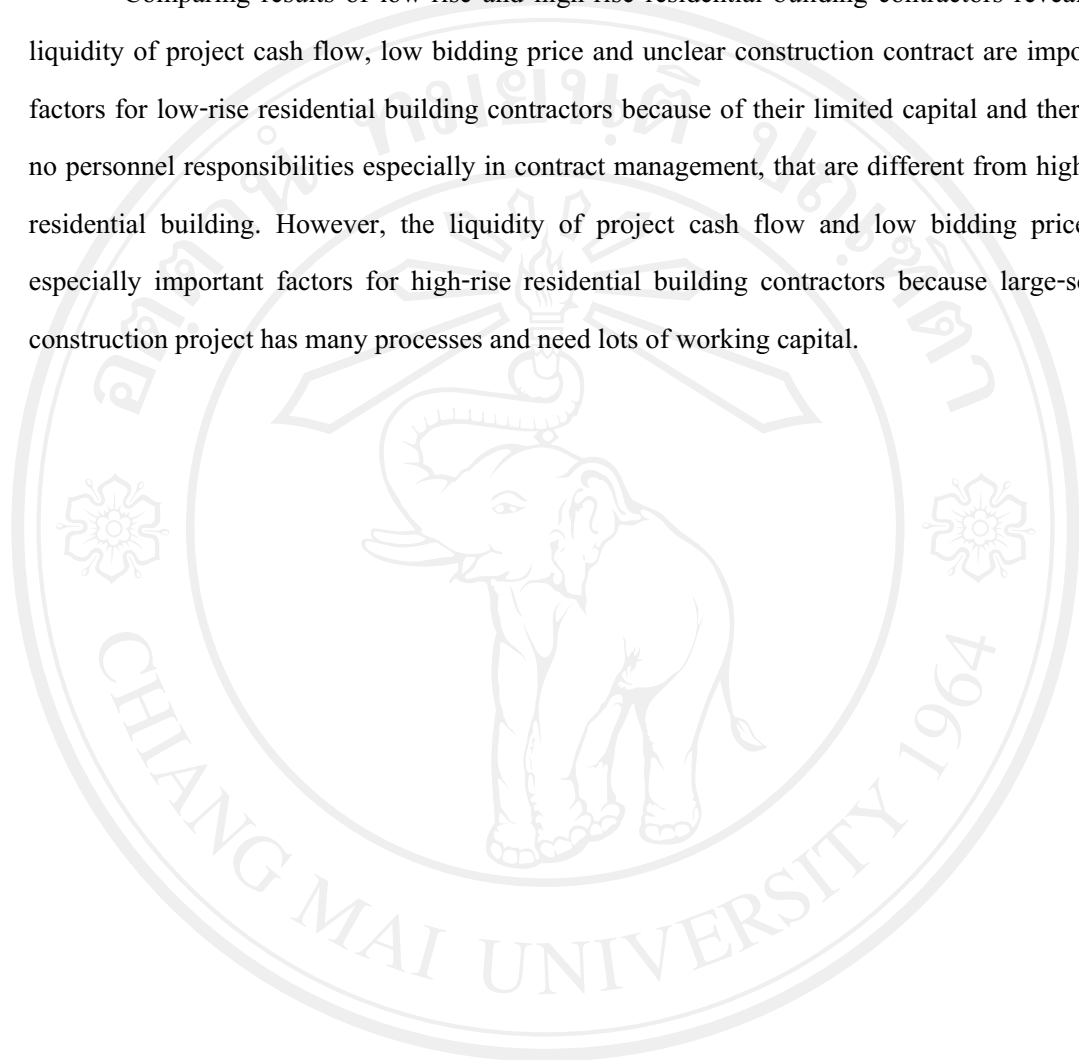
#### ABSTRACT

This report presents risk factors and their significance levels that effect residential building construction projects management for contractor of low-rise residential building contractors (e.g. houses, townhouses) and high-rise residential building contractors (e.g. condominiums, apartments). Using expert choice sampling by interviewing experts (owner of company, project manager or project engineer), and using Analytical Hierarchy Process (AHP) to analyze data.

Results of this study reveal that the priorities of important internal factors for low-rise residential building contractors are (1) liquidity of project cash flow (2) low bidding price and (3) unclear construction contract. And external factors are (1) the owner fails to pay or delays the payment (2) environmental issues, such as neighboring building, villagers protest and (3) fluctuation of construction material's price.

The priorities of important internal factors for high-rise residential building contractors are (1) low bidding price (2) liquidity of project cash flow and (3) the overhead costs. And external factors are (1) the owner fails to pay or delays the payment (2) environmental issues, such as neighboring building, villagers protest and (3) severe weather condition.

Comparing results of low-rise and high-rise residential building contractors reveal that liquidity of project cash flow, low bidding price and unclear construction contract are important factors for low-rise residential building contractors because of their limited capital and there are no personnel responsibilities especially in contract management, that are different from high-rise residential building. However, the liquidity of project cash flow and low bidding price are especially important factors for high-rise residential building contractors because large-scaled construction project has many processes and need lots of working capital.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved