หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงงานก่อสร้าง และแนวทางลดผลกระทบขณะดำเนินการก่อสร้าง โดยเมทริกซ์การประเมินความเสี่ยง
ผู้เขียน	นางสาว สุชาณัฏฐ์ชญา ลี้ประเสริฐ
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง)
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ.ดร.มานพ แก้วโมราเจริญ

บทคัดย่อ

ปัจจุบันโครงการก่อสร้างในประเทศไทยพบว่ามีโครงการจำนวนมากที่ไม่สามารถก่อสร้างได้ตรงตามแบบ ในทุกๆ โครงการจะมีงานเปลี่ยนแปลงขณะดำเนินการก่อสร้างเกิดขึ้นเสมอ โดยเฉพาะการออกแบบและก่อสร้างโครงการประเภทบ้านพักอาศัย เนื่องมาจากการดำเนินการประสานงานโดยตรงกับเจ้าของบ้านซึ่งส่งผลให้งานเปลี่ยนแปลงขณะดำเนินการก่อสร้างมีโอกาสเกิดขึ้นได้ง่าย ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเพื่อหาสาเหตุและแนวทางในการลดผลกระทบของงานเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการก่อสร้าง โดยทำการค้นหาสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงงานจากการสัมภาษณ์ เจ้าของบ้าน สถาปนิก วิศวกร และผู้รับเหมา จำนวน 50 คน จากนั้นนำสาเหตุที่ได้มาหาความถี่และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับโครงการ ด้วยการสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 คน โดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จากนั้นผู้วิจัยได้พิจารณาหาสาเหตุที่มีความถี่และผลกระทบในระดับสูงโดยใช้วิธีเมทริกซ์การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment Matrix) และนำสาเหตุนั้นมาหาแนวทางลดผลกระทบ โดยสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน จากการศึกษาวิจัยพบว่าสาเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยและมีผลกระทบสูงมีทั้งสิ้น 12 ข้อ โดยมีสาเหตุมาจากเจ้าของบ้าน ผู้ออกแบบ และผู้รับเหมา คิดเป็นร้อยละอยู่ที่ 56.52, 28.26 และ 15.22 ตามลำดับ โดยเกิดขึ้นใน งานโครงสร้างหลังคา, งานผนัง ประตู หน้าต่าง, งานระบบไฟฟ้า และงานตกแต่ง และการเปลี่ยนแปลงในขณะดำเนินการก่อสร้างดังกล่าวมีผลสืบเนื่องมาตั้งแต่กระบวนการออกแบบ โดยเฉพาะในขั้นตอนการวางแผนแนวทางการออกแบบ และขั้นตอนการเขียนแบบก่อสร้าง การศึกษาวิจัยนี้จะช่วยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัยมีแนวทางในการปฏิบัติงาน ที่สามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงงานขณะดำเนินการก่อสร้างของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Factors Affecting Construction Changes and Impact Reduction Guideline During Construction Phase by Using Risk Assessment Matrix
Author	Miss Suchanutchaya Leeprasert
Degree	Master of Engineering (Construction Engineering and Management)
Advisor	Dr. Manop Kaewmoracharoen

ABSTRACT

Currently, numerous number of construction projects in Thailand, especially residential projects, have problems due to changes during construction. Several projects constructed different from construction drawing because of various reasons including changes from the project owner. In this research, causes and solutions were observed to find out the impact on the construction. 50 people were interviewed including building owners, architects, and contractors. After discovered a list of causes, the frequency and impact of construction were identified by interrogating with sample group of 120 people. Then, the high level of frequency and high impact in construction using Risk Assessment Matrix were considered to find their solutions by consulting 9 experts, The results showed 12 regular causes which high impact in construction. The causes derived from building owners, architectures, and contractors which are: 56.52%, 28.26%, and 15.22% respectively. The building components were a highly impact include roof structure, wall door window, electrical system and decoration. The major causes come from designing process especially programming process and drawing process. This research could help and guide any related people in residential construction to effective decreasing the risk and impact of changes during the construction period.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved