

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	การกำหนดขอบเขตงานสถาปัตยกรรมภายในด้วยการประยุกต์ใช้วิศวกรรมควบคุมเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในช่วงการก่อสร้าง
ผู้เขียน	นางสาว นพวรรณ ยามะ
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง)
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	อาจารย์ ดร. ปิติวัฒน์ วัฒนชัย

บทคัดย่อ

งานค้นคว้าวิจัยเรื่องการกำหนดขอบเขตงานสถาปัตยกรรมภายใน เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในช่วงก่อสร้างนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัจจัยความขัดแย้ง ของงานก่อสร้างสถาปัตยกรรมภายใน โดยความขัดแย้งนี้ผู้วิจัยวางขอบเขตของความขัดแย้งเป็น 7 ประเภทของความขัดแย้ง โดยการใช้ระดับความเสี่ยงในการค้นหาปัจจัย ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิค Factor Analysis ที่ให้ความสัมพันธ์ของตัวแปร ด้านความเสี่ยงจากสาเหตุด้านต่าง ๆ ทำการศึกษาประเภทงานที่ผู้ประกอบการวิชาชีพสถาปัตยกรรมภายใน จาก 11 กลุ่มประเภทงาน ที่ดำเนินงานภายในโครงการโดยการวิเคราะห์ผลทางสถิติจากแบบสอบถามจำนวน 33 ชุด ของผู้ประกอบการวิชาชีพสถาปัตยกรรมภายใน จากนั้นนำปัญหาที่พบสอบถามไปยังผู้ดำเนินโครงการเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานก่อสร้างจำนวน 17 ชุด ค้นหาปัญหาดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ในการลดความขัดแย้ง ในที่นี้ได้้นำประเด็นด้านเวลาที่เกิดความล่าช้าจากความขัดแย้งจากปัญหา 35 ปัญหา ทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลด้วย สถิติทดสอบ Anova พิสูจน์ความแตกต่างของการตอบคำถามเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ เมื่อพบระดับผลกระทบแล้วผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของวิศวกรรมควบคุม มาใช้ให้การแก้ไขปัญหานั้นพบว่าปัญหาเหล่านั้นสามารถลดระยะเวลาของความขัดแย้งได้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 50 % การวิเคราะห์ปัจจัยความเสี่ยงของสาเหตุก่อให้เกิดปัจจัยมีความคล้ายคลึงกับปัญหางานก่อสร้างประเภทอื่นๆ และเกิดปัจจัยใหม่ขึ้น ปัญหาที่เกิดขึ้นมีระดับความขัดแย้งที่แตกต่างกันตามตำแหน่งงานที่เกิด และทุกปัญหาสามารถแก้ไขด้วยวิศวกรรมควบคุมสามารถลดระยะเวลาของความขัดแย้ง และสามารถลดระยะเวลาของโครงการได้

Independent Study Title	Defining Interior Architecture Scope of Work Using Concurrent Engineering to Reduce Construction Phase Conflicts
Author	Ms. Noppawan Yana
Degree	Master of Engineering (Construction Engineering and Management)
Independent Study Advisor	Lect. Dr. Pitiwat Wattanachai

ABSTRACT

The objective of this independent study is to examine and explore causes influencing conflicts as found during interior architectural construction phase. The researcher categorizes the conflicts into 7 types based on the degree of risk encountered when defining factor. Factor analysis technique has been applied to evaluate and describe variables based on risks as found in many factors. The study has been conducted among interior designers who are from 11 groups of interior works by using 33 sets of questionnaires. Problems raised by the interior designer correspondents are defined from the completed questionnaires and 17 sets of problems are raised and passed on to the project's construction specialists to define problems which relate and lead to the reduction of construction conflicts. 35 problems which have caused delayed works are examined with Anova test to check the consistency of correspondents' answers. The researcher uses Concurrent Engineering theories to solve the problems which have been defined from the study. Concurrent Engineering can reduce the length of defined problems by 50%. When analyzing the risk factors, it is found that the factors share similarities with those found in construction works and new factors are also discovered. The identified problems have different degrees of conflicts varied by areas the problems found. The study shows that all defined problems can be solved by Concurrent Engineering and the length of conflict and project construction can be shortened when applying Concurrent Engineering.