

หัวข้อการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง	ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพในโครงการก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบในขั้นตอนการออกแบบ
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นายวีระจักร วงศ์ทวี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.วุฒิพงษ์ เมืองน้อย
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
พ.ศ.	2549

บทคัดย่อ

งานวิจัยเล่มนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพในโครงการก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบในขั้นตอนการออกแบบ โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลในรูปแบบสอบถาม เฉพาะกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างเขื่อน ประกอบด้วยผู้รับเหมาก่อสร้าง, เจ้าของงาน ผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงาน เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบจากเหตุการณ์ต่างๆ และระดับความถี่ของการเกิดเหตุการณ์ ที่มีผลต่อการออกแบบและการก่อสร้าง ตั้งแต่ช่วงการเก็บข้อมูลหน้าสนามเพื่อการออกแบบ ด้านธรณีวิทยา, วัสดุก่อสร้าง, อุทกวิทยาและสภาพภูมิอากาศ และการสำรวจสภาพภูมิประเทศ ตลอดทั้งผลกระทบถึงช่วงระหว่างการออกแบบ และผลกระทบจากผลผลิตจากงานออกแบบถึงช่วงระหว่างการก่อสร้าง

ผลการวิจัยได้ วิเคราะห์ผลจากระดับผลกระทบและความถี่ตามหลักสถิติของปัจจัยต่างๆที่ศึกษา โดยคัดเลือกปัจจัยที่มีระดับผลกระทบรุนแรง พิจารณาร่วมกับความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มข้อมูลทั้งสามฝ่าย แสดงให้เห็นถึงปัจจัยต่างๆในแต่ละขั้นตอนที่สำคัญซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพโครงการทั้งต่องานออกแบบและการก่อสร้าง ตั้งแต่ช่วงระหว่างการเก็บข้อมูลหน้าสนามเพื่อการออกแบบ ช่วงระหว่างออกแบบ และช่วงระหว่างก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวทางในการระวังและป้องกันต่อไป

คำสำคัญ : การก่อสร้างเขื่อน / ผลกระทบ / การออกแบบ / การเก็บข้อมูล

Special Research Studies Title	The Significant Factors Affecting the Quality of Dam and Related Building Construction Project in Designing Phases
Special Research Studies Credits	6
Candidate	Mr.Weerachat Wongtawee
Special Research Studies Advisor	Asst. Prof. Dr.Wutthipong MOUNGNOI
Program	Master of Engineering
Field of Study	Construction Engineering and Management
Department	Civil Engineering
Faculty	Engineering
B.E.	2549

Abstract

The research aims to study significant factors affecting performance and quality of dam and related building construction projects in designing phases. The questionnaire survey was developed to investigate factors and events including their frequency occurrences which may impact the design and construction phases. The samples were the construction project stakeholders. The process starts from collecting data from the site including geological, hydrological, meteorological environments, the topographic survey and the material construction for the construction design information. The impact occurrences within the design phases and the effects from the design on the construction phases are also considered in the study.

This research studies the significant factors affecting the performance quality of dam construction project in design and construction phase using statistic analysis. The parameters for this study are the level and occurrence frequency of factors effected performance quality of project in all phase of the life cycle of the project starting from the field data collection supporting the design in preliminary design stage detail design stage and construction stages. Three stakeholders are interviewed, the result of analysis indicated that all the significant factors are affected the performance quality of the dam project both the level and occurrence frequency in all phase of the life cycle of the project. The further study is recommended for performance quality improvement of the dam project.

Keywords : Dam Construction / Significant Factors / Design / Data Collection