

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : Social025 / 2556

ชื่อโครงการ : การก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ชื่อนักวิจัย : นายจักรพงษ์ ไชยานุพัทธกุล, นายศรันยู พรมศร

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษากระบวนการการรักษาสภาพแวดล้อม ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มทำการก่อสร้าง ที่ปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบันในประเทศไทย ว่ามีกระบวนการหรือขั้นตอนอย่างไร รวมถึงศึกษาปัญหาและสาเหตุของปัญหา เพื่อหาแนวทางนำเสนอในการแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสมสำหรับนำไปใช้งานในภาคปฏิบัติ ทั้งโครงการหน่วยงานของราชการและโครงการของหน่วยงานอื่นๆ การศึกษาทำโดยรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการก่อสร้างทั้งในส่วนของเจ้าของงาน ผู้บริหาร ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ที่เกี่ยวข้องและหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการก่อสร้างและปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อมีการเข้าใช้งานอาคาร โดยเก็บข้อมูลจากโครงการที่อยู่ในช่วงเวลาการก่อสร้างและโครงการที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จโดยสมบูรณ์แล้ว โดยทำการส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยงานของรัฐบาลและหน่วยงานอื่นๆ หน่วยงานละ 30 ตัวอย่าง ได้กลับคืนมาหน่วยงานละ 15 ตัวอย่าง โดยวิธีของโคสแควร์ในการหาความแตกต่างที่เกิดขึ้นระหว่างโครงการหน่วยงานของรัฐบาลกับโครงการหน่วยงานอื่น ๆ

จากการศึกษาพบว่าประเด็นที่แตกต่างกันระหว่างหน่วยงานรัฐบาลกับหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ปัญหาที่เกิดจากการที่ขาดผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการทำงานจริงไม่สอดคล้องในช่วงเวลาการก่อสร้าง โดยพบว่าโครงการที่เป็นหน่วยงานของราชการนั้นเกิดปัญหา อยู่ในระดับที่มากที่สุด และโครงการรัฐบาลอื่นๆเกิดปัญหาเดียวกันในระดับน้อยถึงปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นงานที่มีการทำงานด้านงานระบบต่างๆ มาก และซับซ้อน ประกอบกับผู้รับเหมาก่อสร้างในแต่ละด้านนั้นเป็นคนละบริษัทกัน ทำให้ขาดการประสานงานที่ดี ทั้งนี้ในการศึกษานี้ได้เสนอรายละเอียดของแนวทางโดยได้ใช้เกณฑ์เปรียบเทียบจากเงื่อนไขของสัญญางานก่อสร้างด้วยระบบการวัดอาคารเขียวของสหรัฐอเมริกา Leadership in Energy and Environmental Design LEED หรือประเทศไทยใช้ชื่อโครงการอาคารเขียว (Green Building) มาเปรียบเทียบกับรูปแบบสัญญาที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันในประเทศไทย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และผู้วิจัยยังได้เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขความไม่ชัดเจน ความไม่รัดกุม รวมถึงเพิ่มเติมสาระสำคัญที่จำเป็นบางประการเพื่อสนับสนุนให้กระบวนการก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ให้มีความรัดกุมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม / ปัญหาที่เกิดขึ้นในการก่อสร้างอาคารเป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม / ปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังการเข้าใช้งาน

E-mail Address : kr_off@rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : ตุลาคม 2555 – กันยายน 2556

Abstract

Project code : social 085/2556

Project Title : Building Construction which is friendly to environment

Researcher : Mr.Chackaphong Chaianupattakul, Mr.Saranyoo Promsorn

This study has the objectives to study the process of building construction which is friendly to environment. The main objective was to study the environmental protection processes since the beginning of the construction process that was the current general practice in Thailand. The study investigated the processes and steps of the construction included the problems and the causes of the problems in order to find appropriate solution to correct and improve the actual practice in construction process both in government agencies and other agencies. The study was conducted by data collection method. The questionnaires were answered by all persons relevant to the construction project: project owners, project executives, building site's controller, sub-contractors, persons and document related to the project construction. The study gathered both problems occurred from the construction and problems occurred from the building using after the construction finished. The data also collected from the construction projects which the buildings were under contracted and the projects which the buildings had finished. The data were collected by the researchers sending the questionnaires to construction projects both under the government agencies and other agencies. Each agency was received 30 questionnaires and 15 questionnaires were returned. The methodology used Chi-Square method to find the differences among government agencies' projects and other agencies' projects.

From the study found that the problems occurred in government agencies were different from problems occurred in other agencies. The different problems derived from the insufficient of experts in construction building which is friendly to environment and the actual construction work was not related to the construction period. This research also found that the construction's problems occurred in government agencies were in highest level, on the contrary, the construction's problems found in other agencies were in medium and little level. The problems

caused by they had a great deal of systems involved in the construction and those systems were also complex. Furthermore, the sub-contractors for each work came from different company, therefore, sometimes the cooperation among sub-contractors were not good enough. This study has presented the details of the guidance for problem's solving solution. The guidance compared the U.S.A. Government's Green Building construction contract's conditions (Leadership in Energy and Environmental Design, LEED) or Thailand Green Building Construction to the current contract's form using in Thailand. This guidance was created in order to prepare to construct the buildings which are friendly to environment. In this relation, the researchers also presented the guidance to improve the unclear and non-prudential construction processes included added some essential guidance for supporting the construction of building which is friendly to environment to have more appropriation and efficiency.

Key words : Building Construction which is friendly to environment/ problems' occurred from the construction building which is friendly to environment/ problems occurred from building using

E-mail Address : kr_off@rmutr.ac.th

Period : October 2012 – September 2013