

งานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อช่วยในการควบคุม และติดตามการทำงานของผู้รับเหมาช่วงต่าง ๆ ของการบริหารจัดการโครงการ ให้มีการจัดการบริหารการไหลของข้อมูลการทำงานภายในโครงการในหน่วยงานบริหาร โครงการก่อสร้างให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่ประสิทธิภาพการควบคุมงบประมาณการก่อสร้างกับแผนการทำงานให้ดำเนินเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ และมีประสิทธิภาพ รวมถึงการวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์การร่วมมือการทำงาน และการติดตามควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาช่วงในการบริหารจัดการโครงการของธุรกิจก่อสร้าง เพื่อพยายามลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำงานร่วมกันของผู้รับเหมาช่วง กับหน่วยงานบริหาร โครงการก่อสร้าง และพบว่าปัญหาส่วนใหญ่มาจากการขาดความร่วมมือในการแบ่งปันข้อมูลต่าง ๆ ในการทำงานร่วมกัน และการจัดการบริหารการไหลของข้อมูลเอกสารต่าง ๆ ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ส่งผลให้เกิดการส่งรับข้อมูลการทำงานที่ผิดพลาดล่าช้า และซ้ำซ้อน

งานวิจัยนี้จึงได้ทำการพัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยในการจัดการระบบสารสนเทศของโครงการ โดยที่งานวิจัยนี้ใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ 2 โปรแกรม คือ MICROSOFT SQL SERVER MANAGEMENT 2008 เป็นโปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศ และ MICROSOFT VISUAL STUDIO 2005 เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการบนหน้าต่าง WINDOW OS ผ่านทางเครือข่าย INTRANET ในการส่งผ่านข้อมูลเอกสารตรวจสอบ และติดตามงานในโครงการก่อสร้าง และได้ตั้งชื่อโปรแกรมว่า โปรแกรมการจัดการบริหารโครงการก่อสร้าง CPM (Construction Project Management) เพื่อช่วยการจัดการงานด้านเอกสารการตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาช่วงในโครงการ โดยแผนงานตรวจสอบรับงานของหน่วยงานบริหารงานก่อสร้างอาคารในการปรับปรุงอาคาร โรงแรมที่ ถ.ท่าแพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ และได้เริ่มทำการทดวิัยการทำงานระบบสารสนเทศกับโครงการนั้นในช่วงเวลา สิงหาคม 2552 ถึง พฤศจิกายน 2552 ซึ่งได้ผลการวิจัยที่พบว่า ผลเปรียบเทียบของจำนวนของสถานะงานตรวจสอบต่าง ๆ ในช่วงเวลาที่ยังไม่ได้ใช้ และช่วงที่ใช้โปรแกรม CPM จัดการพัฒนาระบบสารสนเทศในโครงการบริหารการก่อสร้างนั้น ถ้าคิดค่าเฉลี่ยร้อยละของสถานะงานตรวจสอบที่มีสถานะ COMPLETE รวมทุกประเภทของงาน และแผนกของงานตรวจสอบทั้งหมดจะได้ ดังนี้ เดือน ตุลาคม 2552 และเดือน พฤศจิกายน 2552 เป็นช่วงที่มีการใช้โปรแกรม CPM มีค่าเท่ากับร้อยละ 71.84 กับ 75.18 ตามลำดับ และ เดือน สิงหาคม 2552 และเดือน กันยายน 2552 เป็นช่วงที่ไม่ได้ใช้โปรแกรม CPM มีค่าเท่ากับร้อยละ 66.30 กับ 67.38 ตามลำดับเช่นกัน ซึ่งส่งผลให้กระบวนการจัดการงานเอกสารงานตรวจสอบนี้มีประสิทธิภาพ ในการควบคุม และติดตามงานของผู้รับเหมาช่วง ในโครงการก่อสร้างได้ดียิ่งขึ้น

This research is based on the development of Management Information System (MIS) used in control and follow up the progress of tasks delegated to subcontractor in construction project. The purpose of this research is to improve the information flow in the construction project in order to minimize the budget and time consumed and is able to follow through the master schedule plan. Analyzing the problems derived from subcontractor as well as providing solutions to the problems is the bottom lines of this project. It has been proven that when the flow of information is obstructed, numbers of errors such as a delay and complication in communication sharing within the site construction team could have occurred.

The development of the computer program via 2 programs is MICROSOFT SQL SERVER MANAGEMENT 2008 to create database and MICROSOFT VISUAL STUDIO 2005 utilizing ASP.NET as a source code for operate on WINDOW OS via INTERNET EXPLORER. In this research is called Construction Project Management (CPM) Program. The program helps managing inspection documents process for Inspection Department of Construction Management Project team. The research had been conducted at the construction site on Thapae Road, Mueang, and Chiang Mai, Thailand during August 2009 to November 2009. The result indicates that the percentage of the completed assignments during October and November 2009 where the CPM was implement are 71.84 and 75.18 respectively while the percentage of the completed assignments during August and September, 2009 where the CPM was not put into operation are 66.30 and 67.38 respectively. CPM has indeed enhanced the sufficiency of the management of the inspection process and helps construction management team be able to effectively following up with subcontractors.