สมชาย วรธงไชย: การวางแผนและติดตามควบคุมต้นทุนโครงการก่อสร้าง (PLANNING AND MONITORING OF COST CONTROL FOR CONSTRUCTION PROJECT) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.วชรภูมิ เบญจโอพาร

การศึกษาโครงงานนี้ เป็นการพัฒนาโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อช่วยตัดสินใจควบคุม ต้นทุนโครงการก่อสร้างของบริษัทรับเหมาขนาดเล็ก ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนและติดตาม ควบคุมต้นทุนโครงการ จากข้อมูลค่าใช้จ่ายในโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวมสูง 4 ชั้น โดย ใช้เครื่องมือการควบคุมต้นทุนด้วยวิธี Earned Value Analysis วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบแผนงาน ผลงานที่ทำได้ และค่าใช้จ่ายจริงที่เกิดขึ้น นำมาสร้างคัชนีชี้วัดสถานะต้นทุนโครงการ

การพัฒนาโปรแกรม Microsoft Excel ให้สามารถเก็บบันทึก เชื่อมโยงและประมวลผล ข้อมูลการใช้ต้นทุนงบประมาณของทรัพยากรและค่าใช้จ่ายจริง แสดงข้อมูลและผลลัพธ์ในใบ รายงานที่กำหนด ได้ถูกต้องรวดเร็ว ทำให้สามารถรับรู้สถานะต้นทุนโครงการที่เกิดขึ้นระหว่าง คำเนินการก่อสร้างและเฝ้าติดตามผลงาน ช่วยให้ผู้รับเหมาหรือผู้จัดการโครงการใช้ตัดสินใจในการ แก้ปัญหางานได้อย่างทันเหตุการณ์

าตุการณ เมื่อ กยาลัยเทคโนโลยีสุรแก่ง

สาขาวิชา	<u>วิศวกรรมโยธา</u>
ปีการศึกษ	1 2555

ลายมือชื่อนักศึกษา	
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	

SOMCHAI WORATHONGCHAI: PLANNING AND MONITORING OF COST CONTROL FOR CONSTRUCTION PROJECT. ADVISOR: ASST. PROF.VACHARAPOOM BENJAORAN, Ph.D.

This study aims to develop a new program using Microsoft Excel that helps control the construction project cost for a small-sized contractor. The data used was obtained from a construction project of a four-storey residential building. The Earned Value Analysis is used as a technique for the project cost control. The technique compares the actual progress against the project plan and the actual expenditure. The technique also determines project cost status using index calculation. The program developed in this study is able to gather input data, transfer them between modules, and process them. The program reports budgets of working resources and the current actual expenditure. It promptly shows the results in proper report forms. The project managers are able to monitor the up-to-date progress and recognize the status of project costs incurred. This program helps the contractors or project managers make corrective actions efficiently and timely.

School of <u>Civil Engineering</u>
Academic Year 2012

Student's Signature

Advisor's Signature