

การบริหารโครงการ ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีการเสนอแผนงานโครงการ ระบบควบคุม ติดตาม และ ประเมินผลโครงการ เพื่อให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ภายในเวลา 9 เดือนตั้งแต่กุมภาพันธ์ 2551 ถึงตุลาคม 2551 ด้วยงบประมาณ 18,975,000 บาท

การศึกษาการบริหารโครงการประกอบด้วย 6 มุมมอง คือ การบริหารขอบเขตของโครงการ การบริหารเวลาโครงการ การบริหารงบประมาณโครงการ การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารความเสี่ยงของโครงการ และระบบบริหาร โดยขั้นตอนการศึกษาแบ่งได้เป็น 9 ขั้นตอน คือ (1) ศึกษาขอบเขต เป้าหมายและวัตถุประสงค์ (2) กำหนดกิจกรรมของโครงการ (3) สร้างโครงสร้างการดำเนินงาน (4) สร้างโครงข่ายด้วยวิธี CPM (5) ศึกษาและวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้เพื่อจัดทำงบประมาณต้นทุนของโครงการ (6) ระบุความเสี่ยง และวิธีการจัดการความเสี่ยง (7) สร้างระบบติดตามและการควบคุมของโครงการ (8) นำโปรแกรม Microsoft Project มาประยุกต์ใช้ ในการวางแผนและทำโครงข่ายการบริหาร

การศึกษาพบว่าโครงสร้างการดำเนินงานแบ่งพื้นที่งาน 4 ด้านคือ งานด้านครุภัณฑ์ งานด้านสถานที่ งานด้านบุคลากร และงานด้านระบบบริหาร การวิเคราะห์เส้นทางวิกฤตพบว่างานส่วนใหญ่อยู่ในด้านครุภัณฑ์ การจัดทำงบประมาณโครงการคำนวณมาจาก เงินเดือน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายของผู้รับเหมา รวมทั้งมีการสร้างแผนการฝึกอบรม และแผนการจัดการความเสี่ยงตามโครงสร้างการดำเนินงาน

การควบคุม ติดตาม และประเมินผลโครงการด้วยวิธีแสดงมูลค่าที่ได้รับในเดือนมิถุนายน พบว่า การดำเนินงานของโครงการเบี่ยงเบนไปจากแผนงานโดยมีค่า Cost Variance - 2,198,636 บาท หรือคิดเป็น 12.46%ของแผนงาน และจากการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาด้วยแผนภูมิแก๊งปลาพบว่าการเบี่ยงเบนส่วนใหญ่มาจากการดำเนินงานที่ล่าช้า จึงได้มีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน เช่น (1) วางแผนการเร่งรัดงาน และการทำงานล่วงเวลา (2) แต่งตั้งที่ปรึกษาโครงการในด้านการบริหารโครงการ และระบบประกันคุณภาพของห้องปฏิบัติการ (3) จัดอบรมบุคลากรด้านการบริหารโครงการ (4) ให้คำแนะนำ แทนการเป็นคณะกรรมการออก TOR โดยตรงสำหรับคณาจารย์ที่ติดภาระกิจอื่น

4970617721 : MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING

KEY WORD: PROJECT MANAGEMENT / WORK BREAKDOWN STRUCTURE / CRITICAL PATH METHOD / S-CURVE / EARNED VALUE MANAGEMENT

SANUN LERTTHIRASOONTORN : PROJECT MANAGEMENT FOR SETTING UP THE TESTING RESEARCH CENTER FOR SPORTS MATERIAL OF SPORTS SCIENCE SCHOOL. THESIS PRINCIPAL ADVISOR : ASSOC. PROF. SUTHAS RATANAKUAKANGWAN, 172pp.

This thesis purpose is to propose a project management model consisting of project planning, control and monitoring system and project evaluation in order to achieve project objectives within 9 months from February to October 2551 and budget 18,975,000 baht.

Six project management knowledge areas are scope of work, time, budget, human resource, risk and system management. The study process is divided into 9 steps: (1) Study scope of work, target and objectives (2) Identify activities (3) Construct work breakdown structure (4) Construct network diagram by critical path method (5) study and analyze requirement resources to set project cost budget (6) Identify risk and establish risk management plan (7) Construct control and monitoring system (8) Apply Microsoft project to plan and construct network diagram.

Work breakdown structure identified in the study comprise of 4 work areas: machine, building, personnel and management system. From the critical path analysis, major activities belong to machine work area. Project budgeting is calculated from salary, estimated operation cost and estimated subcontractor cost. Training and risk management plans are established as well.

Controlled, monitored and evaluated by earned value management in June project operation varies from the plan. Cost variance shows - 2,198,636 baht or 12.46% of budgeted cost of work scheduled. Cause-effect diagram is applied to undercover the root cause of project variance that is schedule variance. As a result, action plans are formulated to improve the operation consisting of (1) establish expedite and overtime plan (2) appoint consultant in quality system and project management (3) training in project management (4) give advice other than be part in committee for teacher having other task.