

การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องนี้ เป็นการศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการวัดแรงงานและควบคุมราคางานโดยหลักการโครงสร้างการจัดแบ่งงาน โดยยึดหลักการวัดความก้าวหน้าของงานโดยพิจารณาจากวัสดุเป็นหลัก โดยได้มีการศึกษาข้อมูลราคาและแผนงานก่อสร้างในส่วนของงานระบบเครื่องกลและระบบไฟฟ้าสำหรับอาคารและโรงงานขนาดย่อมในอดีต เพื่อนำมาออกแบบแนวทางโครงสร้างงานที่มีรายละเอียดรวมไปถึงจุดควบคุมและความสำคัญของจุดควบคุมของงานดังกล่าว ข้อมูลที่ประมวลได้ถูกนำไปใช้ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่เป็นเครื่องมือให้กับผู้จัดการโครงการ ในการวางแผนและติดตามความก้าวหน้าของการก่อสร้างอาคารในส่วนของงานระบบและไฟฟ้า ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมีความสะดวกและง่ายต่อการติดตามควบคุมงาน รวมทั้งสามารถใช้ในการติดตามเปรียบเทียบผลของการดำเนินงานกับค่าใช้จ่ายของโครงการที่เกิดขึ้นจริงตามวิธีการของทฤษฎี “เอิร์ธแนลลู” ได้ด้วย

This study looked into the possibility of applying simple information technology to project progress measurement and cost control of mechanical and electrical works (M&E) for small buildings and factories. Plan and price information from previous projects were collected and analyzed. A work breakdown structure (WBS) as well as their associated code for M&E works has been developed. The proposed WBS contains detailed description of control points and their significance. The proposed structure has been coded in a database. A concept called “Material base Progress Measurement”, MPM has been introduced and employed for progress measurement of the project. The database was tested and found to be practical for planning and monitoring of M&E work.