

ฉัฐวุฒิ พิศุทธิ์สินธพ 2552: ระบบประเมินสถานภาพการทำงานของโครงการก่อสร้าง
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) สาขาวิศวกรรมโยธา ภาควิชา
วิศวกรรมโยธา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรินทร์ กุศลาศัย,
Ph.D. 98 หน้า

ความล่าช้าของงานก่อสร้าง เป็นปัญหาที่มักเกิดขึ้นกับโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ เนื่องจาก
โครงการดังกล่าวมีกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนและมีระยะเวลาก่อสร้างที่ยาวนาน ทำให้มีความไม่
แน่นอนอันมีผลกระทบต่อต้นทุนและระยะเวลาการก่อสร้างด้วยปัจจัยต่างๆ เช่น ความผันผวนของ
ราคาวัสดุก่อสร้าง ผลผลิตการทำงานของคนงาน และการขาดแคลนทรัพยากร ดังนั้นการประเมิน
สถานภาพโครงการระหว่างการก่อสร้างจึงเป็นสิ่งสำคัญ

เนื่องจากโปรแกรมที่ใช้ประเมินสถานภาพโครงการในปัจจุบันยังมีข้อจำกัดหลายด้าน
โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเฉลี่ยปริมาณงานที่ทำกันตลอดระยะเวลาการทำงาน ซึ่งอาจทำให้แผนงานที่
ได้ไม่สอดคล้องต่อวิธีการดำเนินงานที่ผู้บริหารโครงการตั้งใจไว้ อีกทั้งไม่สามารถระบุสาเหตุของ
ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น วิทยานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาโปรแกรมสำหรับประเมิน
สถานภาพการทำงานของโครงการก่อสร้าง

โดยโปรแกรมสามารถประเมินสถานภาพของโครงการ โดยภาพรวมซึ่งผู้ใช้สามารถกำหนด
สัดส่วนงานในแต่ละช่วงเวลาได้ และโปรแกรมสามารถระบุว่ามีกิจกรรมใดบ้างที่เป็นไปตาม
แผนงานที่วางไว้หรือไม่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้โดยจะแสดงออกมาเป็นค่าความคลาดเคลื่อน
ของแผนงานในสาเหตุต่างๆ ดังนี้คือ ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากวันเริ่มต้นการทำงานจริงไม่เป็นไป
ตามแผนงาน ค่าความคลาดเคลื่อนเนื่องจากปริมาณงานไม่เป็นไปตามแผนงาน ค่าความคลาดเคลื่อน
เนื่องจากอัตราการทำงานไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด และยังคงแสดงค่าความคลาดเคลื่อนของ
ต้นทุนในสาเหตุต่างๆ ดังนี้คือ ค่าความคลาดเคลื่อนเนื่องจากปริมาณงานไม่เป็นไปตามแผนงาน ค่า
ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากราคาต่อหน่วยไม่เป็นไปตามที่กำหนด