

หัวข้อ	การประยุกต์ใช้ Building Information Modeling: BIM ในงานก่อสร้างสะพานเพื่อหาค่าการสูญเสียปริมาณของเหล็ก
หน่วยกิต	6 หน่วย
ผู้เขียน	นายธนพงษ์ ปัญญาอิน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ชิชณ อัมพรายน
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธาและการพัฒนาเมือง
คณะ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การศึกษานี้จะเปรียบเทียบค่าความแตกต่างของปริมาณเหล็กที่ใช้ในการก่อสร้างสะพาน จากแบบเพื่อการก่อสร้าง (Construction Drawing) กับปริมาณเหล็กที่ใช้จริงในหน้างานโดยใช้ระบบ Building Information Modeling: BIM โดยใช้ข้อมูลจากวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2560 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2560 พบว่าค่าความแตกต่างรวมทั้งโครงการที่ได้เก็บข้อมูล 10.02 % การก่อสร้างโดยเสามีความคลาดเคลื่อนที่ 4.93 % คานมีความคลาดเคลื่อนที่ 7.63 % คานรับพื้นมีความคลาดเคลื่อนที่ 0% พื้นมีความคลาดเคลื่อนที่ 0.38 ผู้ศึกษาเก็บข้อมูลจากการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน คือ เอกสาร/ตำราเว็บไซต์ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในการทำงาน จากการเก็บข้อมูลปริมาณงานสะพานจากหน้างาน และข้อมูลจากโปรแกรมทำการศึกษาระหว่างวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2560 – 28 เมษายน พ.ศ. 2560 จากการศึกษาข้อมูลทั้งหมดเห็นได้ว่าความสูญเสียจะเกิดขึ้นไม่มากเนื่องจากการก่อสร้างในหน้างานมีความผิดพลาดที่น้อยจึงทำให้เกิดการสูญเสียที่น้อยลง

คำสำคัญ : Building Information Modeling: BIM / โปรแกรม TEKLA STRUCTURES/ปริมาณงานสะพาน