หัวข้อ	การประเมินเวลาสำรองสำหรับใช้ในการวางแผนโครงการก่อสร้างถนนโดยเทคนิค PERT
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นายมนตรี อ่อนชาติ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ชัชวาลย์ พูนลาภพานิช
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธาและการพัฒนาเมือง
คณะ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การประเมินเวลาสำรองจากแผนโครงการก่อสร้างถนน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประเมินเวลาสำรองจากเหตุการณ์ความเสี่ยง วิเคราะห์เหตุการณ์ความเสี่ยงโดยใช้เทคนิค Program Evaluation and Review Technique: PERT และวิธีห่วงโซ่วิกฤต (Critical chain project management: CCPM) โดยศึกษาขั้นตอนงานก่อสร้างถนน ซึ่งแบ่งเป็นเป็นโครงสร้างผิวจราจรแอสฟัสต์ติกคอนกรีต ช่วง กม. 7+650 – 9+800 เป็นระยะทาง 2,150 เมตร และโครงสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนต่อขยายสี่แยกหนองคันจาม และ กม.0+000 – 0+200 เป็นระยะทาง 200 เมตร ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึง 28 เมษายน พ.ศ. 2560 ผลการศึกษาพบว่าการก่อสร้างถนนที่เกิดจากเหตุการณ์ควมเสี่ยงด้วยเทคนิค PERT ทำให้ได้เวลาสำรองเท่ากับ 31.25 ชั่วโมง และวิธีห่วงโซ่วิกฤตได้เวลาสำรองเท่ากับ 6.28 ชม. จากการดำเนินงานผลวิเคราะห์ความเสี่ยงวิธี PERT มีความใกล้เคียงกับเวลาที่เสร็จจากหน้างานจริงมากที่สุด โดยมีเวลาต่างกันอยู่ 32.75 ชั่วโมง

คำสำคัญ : เวลาสำรอง, แผนโครงการ, CCPM, PERT