

ชนกร หนูรัตน์ และสรวิศ แสงเงิน 2555: การประยุกต์ใช้โปรแกรม SIDRA ในการ
แก้ปัญหาการจราจรบริเวณแยกศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม
ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา – ชลประทาน) ปรธานกรรมการที่
ปรึกษา: อาจารย์ดวงหทัย วิชานนะ 73 หน้า

ปัจจุบันมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้นจึงมีการย้ายศูนย์ราชการฯ จังหวัด
นนทบุรีมาอยู่ในที่ราชพัสดุ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งศูนย์
ราชการฯ เป็นศูนย์รวมของหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานราชการต่างๆ รวม 34 หน่วยงานจึง
ส่งผลทำให้การจราจรบริเวณทางแยกหน้าศูนย์ราชการดังกล่าวนี้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดเป็น
อย่างมากในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น

จึงจัดทำโครงการแก้ปัญหาการจราจรบริเวณแยกศูนย์ราชการฯ ด้วยการประยุกต์ใช้
โปรแกรม SIDRA มาวิเคราะห์หาระดับให้บริการของทางแยกและปรับปรุงรอบเวลาสัญญาณไฟ
ให้เหมาะสม เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณศูนย์ราชการฯ โดยการ
ออกเก็บข้อมูลปริมาณการจราจร ข้อมูลทางกายภาพต่างๆ มาวิเคราะห์ ณ ปัจจุบันเป็นการให้
สัญญาณโดยการโบกมือของตำรวจจราจรในเวลาเร่งด่วน ซึ่งผลของระดับการให้บริการของทาง
แยกที่ได้ออกมาจะถือว่าอยู่ในระดับ (F) คือสภาพถูกบีบ ความเร็วต่ำ มีการติดขัดเป็นแถวยาว และ
เมื่อทำการปรับปรุงกำหนดรอบสัญญาณไฟใหม่ด้วยโปรแกรม SIDRA ผลที่ได้คือในช่วงเช้าคือ
ระดับ C อยู่ในสภาพอยู่ตัว และช่วงเย็น คือ ระดับ B สภาพอยู่ตัว สรุปได้ว่าการวิเคราะห์นี้
สามารถเป็นข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณศูนย์ราชการฯ ได้จริง

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

__/__/__