

วิทยากรณ์ ฤทธิสิทธิ์ 2551: การศึกษาปัจจัยด้านลักษณะกายภาพของทางแยกที่มีผลต่อการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร กรณีศึกษาทางแยกในเทศบาลเมืองสกลนคร ปรินญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) สาขาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรม
โยธา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ สุริยนากุล, Ph.D.
103 หน้า

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรกับปัจจัย
ลักษณะทางกายภาพของทางแยก ซึ่งจำแนกปัจจัยด้านลักษณะกายภาพของทางแยกเป็น 7 ปัจจัย
คือ ความกว้างทางแยก ขนาดช่องจราจร จำนวนช่องจราจร ตำแหน่งที่ตั้งของทางแยก การแบ่ง
ทิศทางการจราจร ชนิดผิวจราจร และการจัดช่องทางเฉพาะสำหรับเลี้ยว ณ ทางแยกในเทศบาล
เมืองสกลนคร โดยใช้ค่าเฉลี่ยจำนวนการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรต่อจำนวนยานพาหนะ 1,000 คัน
ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวและและการเปรียบเทียบพหุคูณที่ระดับความ
เชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์

จากผลการศึกษาพบว่า ความกว้างทางแยกมากขึ้นการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจะน้อยลง ช่อง
จราจรขนาดมากกว่า 3.5 เมตร มีการฝ่าฝืนสัญญาณไฟมากที่สุด และช่องจราจรขนาด 3.0-3.5 มี
การฝ่าฝืนสัญญาณไฟน้อยที่สุด จำนวนช่องจราจรต่อทิศทางมากขึ้นการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร
น้อยลง ทางแยกในชุมชนเมืองมีการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าทางแยกบริเวณชานเมือง
การแบ่งทิศทางการจราจรอย่างชัดเจนจะมีการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรน้อยกว่าแบบไม่มีเกาะ
ผิวจราจรถนนคอนกรีตมีการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากกว่าผิวจราจรถนนแอสฟัลท์ การจัด
ช่องทางเฉพาะสำหรับเลี้ยวแบบมีช่องรถเลี้ยวซ้าย และช่องรถเลี้ยวขวามีการฝ่าฝืนสัญญาณไฟ
จราจรน้อยกว่าแบบไม่มีการแบ่งช่องทิศทางการจราจร

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก