

ศตพร กัณฑเจตน์ 2554: โปรแกรมวิเคราะห์ความจุ และระดับบริการสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทการไหลอย่างต่อเนื่อง ปรินญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) สาขาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ สุริยวานากุล, Ph.D. 197 หน้า

ความมุ่งหมายของงานวิจัยนี้ เพื่อศึกษาและพัฒนาโปรแกรมวิเคราะห์ความจุ และระดับบริการสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทการไหลอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ความจุ และระดับบริการของถนน โดยมีวัตถุประสงค์ให้เกิดความสะดวก และรวดเร็วในการทำงาน อีกทั้งสามารถช่วยตัดสินใจในงานออกแบบทาง งานวิจัยนี้ได้ยึดหลักมาตรฐานการวิเคราะห์ความจุ และระดับบริการตามมาตรฐานของ Highway Capacity Manual (TRB, 2000) ซึ่งตัวโปรแกรมแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ โปรแกรมที่ช่วยในการวิเคราะห์ความจุ และระดับบริการสำหรับทางหลวงสองช่องทาง ทางหลวงหลายช่องทาง ทางด่วนช่วงทางปลอด พื้นที่ทางไขว้กัน และทางเชื่อม

โปรแกรมนี้พัฒนาขึ้นจากโปรแกรม PHP.NET ผู้ใช้สามารถใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ได้โดยรูปแบบในการป้อนข้อมูลและการแสดงผลของโปรแกรมจะมีลักษณะเป็นตาราง ซึ่งทำให้สะดวกในการป้อนข้อมูล และดูผลการวิเคราะห์ ผลจากการนำไปทดสอบการใช้งานพบว่า โปรแกรมสามารถใช้งานได้สะดวกและรายงานผลการวิเคราะห์ได้อย่างรวดเร็ว ผลการวิเคราะห์ที่ได้สามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ