

ชัยวิทย์ ทาทอง และ ปรีชาพล ชันธุ์พัฒน์ 2555: การวิเคราะห์เพื่อพัฒนาป้ายจราจรอัจฉริยะ
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา – ชลประทาน) ปรธานกรรมการที่
ปรึกษา: อาจารย์ดวงหทัย วิชานนະ

ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครได้ในระบบข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบป้ายจราจร
อัจฉริยะมาใช้ในการบรรเทาปัญหาการจราจรในกรุงเทพมหานคร ซึ่งระบบแสดงข้อมูลข่าวสาร
ให้แก่ผู้ขับขี่ เพื่อบอกสภาพการจราจร ณ เวลานั้น (Real time) ให้แก่ผู้ที่กำลังเดินทาง โดยจัดเป็น
ระบบแสดงสภาพการจราจรในเส้นทางสายหลักในกรุงเทพมหานคร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเลือก
เส้นทางแก่ผู้ขับขี่บนท้องถนน ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง แต่ก็ยังได้ผลไม่ค่อยดีนัก
เนื่องจากป้ายจราจรเส้นสีที่แสดงบนป้ายนั้นคำนวณมาจากจำนวนรถหารด้วยระยะจากป้ายถึงป้าย
ซึ่งบางเส้นทางมีระยะห่างกันมากและบางช่วงอาจมีปัญหาการจราจร ทำให้เส้นสีแสดงออกมาเป็น
สีเขียว (การจราจรคล่องตัว) ซึ่งไม่ตรงกับความเป็นจริงของสภาพการจราจร

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาการประเมินความพึงพอใจป้ายจราจรอัจฉริยะ โดยมีวัตถุประสงค์
เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้รับบริการป้ายจราจรอัจฉริยะในปัจจุบันและป้าย
จราจรในรูปแบบใหม่ โดยได้จัดทำแบบจำลองป้ายจราจรอัจฉริยะขึ้นมาใหม่ 3 รูปแบบ เพื่อใช้
ในการทำแบบสอบถามว่าป้ายรูปแบบใดที่ทำให้ผู้ใช้บริการพึงพอใจที่สุด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้
ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้ขับขี่ที่มาใช้บริการที่จอดรถสยามสแควร์จำนวน 425 คน ซึ่งทำการเก็บ
ข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Statistical Package for Social
Science (SPSS)

ผลการศึกษาพบว่า สรุปว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในป้ายจราจรอัจฉริยะในรูปแบบที่
แสดงข้อมูลเส้นทางทั้งขาเข้าขาออกและความเร็วแตกต่างกันมากที่สุด ดังนั้นแนวทางในการพัฒนา
ของระบบให้ข้อมูลผู้เดินทางแบบก้าวหน้าในรูปแบบป้ายอัจฉริยะเพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดพึงพอใจ
มากที่สุด ควรที่จะพัฒนาไปในรูปแบบที่แสดงข้อมูลเส้นทางทั้งขาเข้าขาออกและความเร็วแตกต่าง

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาของ อาจารย์ดวงหทัย วิชานนะ อาจารย์คมสันต์ ไชโย ร่วมมั้งอาจารย์ท่านอื่นๆ ที่มีได้เอ่ยนาม ที่ให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ ทางคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณวิทยาลัยการชลประทาน ที่ได้อบรมสั่งสอนและมอบความรู้อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และขอขอบคุณเพื่อนๆ คณะวิศวกรรมโยธา-ชลประทาน ที่ช่วยทั้งร่างกาย แรงใจ และให้คำแนะนำต่างๆ

ท้ายที่สุดนี้ทางผู้จัดทำต้องขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้อบรมและให้กำลังใจแก่คณะผู้วิจัยมาตลอดในทุกๆ เรื่อง

นายชัยวิทย์ ทาทอง
นายปรีชาพล จันทร์พัฒน์
21 มี.ค. 56