

กฤษณ์ ใจงาบ และ นิธัน วงษ์ขุนเณร 2558 การศึกษาปริมาณจราจรและการคาดการณ์ปริมาณผู้ใช้บริการในอนาคตของโครงการรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายบางหว้า-ตลิ่งชันปริญญาวิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต(วิศวกรรมศาสตร์โยธา – ชลประทาน) ประธานกรรมการที่ปรึกษา: นางสาวดวงหทัย วิชานนะ

การศึกษาปริมาณจราจรและการคาดการณ์ปริมาณผู้ใช้บริการในอนาคตของโครงการรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายบางหว้า-ตลิ่งชันมีวัตถุประสงค์คือ 1. ศึกษาความเหมาะสมของโครงการในด้านปริมาณจราจรและปริมาณผู้เดินทางของรถไฟฟ้าสายบางหว้า-ตลิ่งชัน 2. เพื่อศึกษาการใช้แบบจำลองการจราจรและขนส่งระดับมหภาค (Macro Simulation) ในการคาดการณ์ปริมาณการจราจรและปริมาณผู้เดินทางในอนาคต

ซึ่งในการวิจัยจะทำการสำรวจปริมาณการจราจรบนท้องถนนบริเวณใกล้พื้นที่ที่คาดว่าแนวรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายจะผ่านช่วงบางหว้าถึงตลิ่งชัน ซึ่งในที่นี้ได้ทำการสำรวจ 4 หัวข้อ คือ 1.ปริมาณการจราจรบริเวณ บนถนนราชพฤกษ์ ช่วงเพชรเกษม-บางแวก ถนนราชพฤกษ์ ช่วงบางแวก-บรมราชชนนี ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ช่วง เพชรเกษม-บรมราชชนนี ถนนบางแวก ช่วงกาญจนาภิเษก-พุทธมณฑลสาย 2.การสำรวจปริมาณผู้โดยสารขนส่งสาธารณะจะสำรวจในวันทำงาน 1 วัน และวันหยุด 1 วัน ในช่วงเวลา 6:00-21:00 น (รวม 15 ชั่วโมง) สำหรับผู้เดินทางโดยรถไฟฟ้าและระบบการขนส่งอื่นๆ จะรวบรวมข้อมูลสถิติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.การสำรวจจะใช้รถทดสอบที่ติดตั้งเครื่อง GPS-Tracking แล้วขับรถทดสอบที่ติดตั้งเครื่อง GPS-Tracking นั้น โดยจะสำรวจบนโครงข่ายถนนเชื่อมโยงที่สำคัญกับโครงการ ได้แก่ ถนนราชพฤกษ์ ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ถนนบางแวก ซอยเจริญสนิทวงศ์ 13 ถนนกาญจนาภิเษก ถนนเพชรเกษม และถนนทางหลวงหมายเลข 338 4.การสำรวจจุดต้นทาง-ปลายทางของการเดินทาง ได้สำรวจโดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามจำนวน 1,591 ตัวอย่าง ระหว่างช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น. (8 ชั่วโมง)

ได้ข้อสรุปว่าปริมาณรถที่สัญจรไปมาบนท้องถนนมีความหนาแน่นสูงสุดทั้ง 4 จุดคือ 830 2496 2493 และ 833 โดยมีหน่วยเป็น PCU /ชั่วโมง/ช่องจราจร ซึ่งถนนปกติรองรับได้ ประมาณ 1500 PCU /ชั่วโมง/ช่องจราจรดังนั้นในภาพรวมจึงควรมีการแก้ไขการจราจรซึ่งติดขัด โดยหากดูโครงข่ายรถไฟฟ้าก็พบว่าระบบรถไฟฟ้าเป็นระบบที่เหมาะสมทั้งปริมาณจราจรและการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารโดยมีการคาดการณ์ปริมาณผู้ใช้บริการในแบบจำลอง e-bum โดยคาดการณ์ว่าในปีจะมีผู้ใช้บริการถึง 140000 คน-เที่ยว/วัน-ทิศทาง)อีกทั้งจะเป็นการเชื่อมต่อโครงข่ายให้สมบูรณ์มากขึ้น

---

ลายมือชื่อนิสิต

---

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

---

