

การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของแนวเส้นทางส่วนต่อขยาย  
รถไฟฟ้าสายสีชมพู ช่วงแคราย – มีนบุรี  
A COMPARATIVE STUDY OF THE FEASIBILITY OF MRT PINK  
KHAE RAI TO MIN BURI SPUR LINE

ณัฐฐา ไช้โสภะเชือก<sup>1</sup>, พรรณภา บุตะเขี้ยว<sup>1</sup>, อาจารย์ชวกร ธีวตระกูลไพบูลย์<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของแนวเส้นทางส่วนต่อขยายรถไฟฟ้าสายสีชมพู ช่วงแคราย – มีนบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้แบบจำลองการจราจรและขนส่งระดับมหภาค (Macro Simulation) ในการคาดการณ์ปริมาณประชากรที่จะเดินทางในอนาคตและเปรียบเทียบปริมาณผู้ใช้บริการและตำแหน่งที่ตั้งของสถานีเมืองทองธานีและศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติที่ส่งผลต่อความเหมาะสมของแนวเส้นทางส่วนต่อขยาย จากการศึกษาวิจัยที่ได้ทำการสำรวจปริมาณการจราจรบนท้องถนนบริเวณที่จะมีการก่อสร้างส่วนต่อขยายก็คือ ในบริเวณพื้นที่เมืองทองธานีและศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ โดยได้สำรวจในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าคือ 07.00 – 09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นคือ 17.00 – 19.00 น. โดยจะแบ่งการสำรวจออกเป็น 2 วันต่อพื้นที่ศึกษา 1 จุด คือจะสำรวจในวันธรรมดาหรือวันทำงาน 1 วัน และวันหยุดหรือวันอาทิตย์ 1 วัน และได้ทำการเก็บแบบสอบถามของประชากรในพื้นที่ที่จะมีการก่อสร้างส่วนต่อขยาย โดยแบบสอบถามจะเน้นถามคำถามเพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลที่โปรแกรมต้องการ เพื่อจะได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผล ซึ่งข้อมูลที่ได้จากแบบจำลอง e-BUM สามารถคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารในอนาคต จะได้ว่าต่อขยายที่เข้าไปในเมืองทองธานีจะมีผู้โดยสารในระบบรถไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น 17,000 คน/วัน ในวันธรรมดา และในส่วนของส่วนต่อขยายที่เข้าไปในศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ จะมีผู้โดยสารในระบบไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น 25,000 คน/วัน สรุปได้ว่าส่วนต่อขยายที่มีความเหมาะสมต่อการสร้างคือ ส่วนต่อขยายที่เข้าไปในศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ทั้งในด้านจำนวนประชากรและพื้นที่ก่อสร้างเพราะว่าเป็นพื้นที่ของหน่วยงานราชการ

**คำสำคัญ:** แบบจำลองการจราจรและขนส่งระดับมหภาค, ส่วนต่อขยาย, แบบจำลอง e-BUM

---

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาตรี, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา-ชลประทาน คณะวิทยาลัยการชลประทาน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา-ชลประทาน คณะวิทยาลัยการชลประทาน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์