ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางเข้าสู่ย่านธุรกิจในชั่วโมงเร่งด่วนสูงสุดเช้า : กรณีศึกษาเทศบาลนครนครราชสีมา

กฤษฎา นามฉิมพลี[1*] และ ศิรดล ศิริธร[2]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อมูลปริมาณจราจรกับความแตกต่างของเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดกับเวลาตั้งต้น เวลา 7.00 น. เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุด การศึกษานี้ได้ทำการคัดเลือกจุดสำรวจรวมทั้งสิ้น 14 จุด ภายในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยสมการเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple linear Regression) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อมูลปริมาณจราจรกับความแตกต่างของเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดกับเวลาตั้งต้น เวลา 7.00 น. ซึ่งจากผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยทางด้านกายภาพและการใช้ประโยชน์ที่ดินส่งผลต่อความแตกต่างของเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดน้อยมาก ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างของเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดต่อที่ส่งผลได้แก่ ความเร็วเฉลี่ยของระยะทาง (Space Mean Speed) ระยะทางจากจุดสำรวจถึงจุดอ้างอิงที่ 1 (ตลาดแม่กิมเฮง) ระยะทางจากจุดสำรวจถึงสถานศึกษาที่ใกล้ที่สุด และจำนวนรถโดยสาร ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจปรับแก้ (Adjusted R^2) เท่ากับ 0.498

คำสำคัญ: ความถดถอย, ความเร็ว, ชั่วโมงเร่งด่วน, การใช้ประโยชน์ที่ดิน

---

[1] นักศึกษาปริญญาโท, สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

[2] อาจารย์, สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. 08-7249-5426, อีเมล: arpluskn@gmail.com

Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok
Vol. 5, No. 1, January - June, 2014

Factors Influencing Traveling to Central Business District during the Morning Peak Hour: A Case Study of Nakhon Ratchasima Municipality

Krissada Namchimplee[1*] and Siradol Siridhara[2]

Abstract

The main purpose of this research was to study factors influencing traffic density at peak hour in the morning. These factors included location, land use, and other traffic characteristics which hypothesized to influence the peak time of traffic density comparing to reference up time at 7.00 A.M. This research was conducted based on 14 selected observation areas in Nakorn Ratchasima Municipality. Multiple Linear Regression technique was used to analyze relation between these physical and traffic characteristics and peak time of street traffic. The research showed that physical factors and land use had little influence over time difference toward traffic density period. On the contrary, the main factors influencing time difference toward highest traffic density period were space mean speed, distance from observed point to the first reference point (Mae Kim Heng market), distance from observed point to the nearest education institute, and number of public transportation with adjusted coefficient of determination (adjusted R^2) at 0.498.

Keyword: Regression, Speed, Peak Hour, Land Use

[1] Master Degree Student, Department of Transportation Engineering, Suranaree University of Technology

[2] Lecturer, Department of Transportation Engineering, Suranaree University of Technology

* Corresponding Author Tel. 08-7249-5426, E-mail: arpluskn@gmail.com