

หัวข้อวิจัย	การเลือกรูปแบบการเดินทางระหว่างรถไฟรางคู่ กับ รถยนต์ส่วนบุคคล กรณีศึกษาเส้นทางกรุงเทพ-ขอนแก่น
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวอรอนงค์ แสงผ่อง ดร.ศิรตล ศิริธร
หน่วยงาน	โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ปีที่ทำวิจัยเสร็จเรียบร้อย	2558

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทางระหว่างรถไฟรางคู่ กับ รถยนต์ส่วนบุคคล ในเส้นทางกรุงเทพ-ขอนแก่น โดยใช้วิธีการวัดความพึงพอใจเปิดเผย และการวัดความพึงพอใจทางตรง จากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามบริเวณจุดพักรถ และปั้มน้ำมันจำนวน 432 คน จากการสอบถามพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้รถไฟหรือรถยนต์ส่วนบุคคลภายใต้เงื่อนไขที่แตกต่างกัน พบว่า ระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้รถไฟในการเดินทางมากที่สุด คือ การประหยัดค่าใช้จ่าย ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสำคัญต่อการเลือกใช้รถไฟ คือ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก ประเภท ที่วี LCD

การวิเคราะห์แบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางแบบ Binary Logit วิเคราะห์การตัดสินใจของแต่ละบุคคลบนพื้นฐานทฤษฎีอรรถประโยชน์ ที่จะตอบสนองสถานการณ์ทางเลือกใหม่ จากแบบจำลองพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทาง คือ อายุ ความถี่ในการให้บริการ และวัตถุประสงค์ในการเดินทางสำหรับติดต่อรูธุรกิจ ซึ่งแบบจำลองนี้ความเหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ถูกต้อง ร้อยละ 64.1 โดยที่ตัวแปรด้านอายุมีอิทธิพลแบบผกผันต่อการเลือกใช้รถไฟ ส่วนตัวแปรด้านความถี่ในการให้บริการมีอิทธิพลโดยตรงต่อการใช้รถไฟ เมื่อพิจารณาสัดส่วนความน่าจะเป็นในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากรถยนต์มาเป็นรถไฟรางคู่ เมื่อมีให้บริการในเส้นทาง 4 เทียบต่อวัน จะมีสัดส่วนร้อยละ 16.2 ที่เปลี่ยนมาใช้บริการรถไฟ และถ้ามีให้บริการในเส้นทาง 6 เทียบต่อวัน จะมีสัดส่วนร้อยละ 40 ที่เปลี่ยนมาใช้บริการรถไฟ

Title	Analyzing Competition between the Double Track Railway and Car Ownership Mode. The Case of the Bangkok- Khon Kaen Routh
Researcher	Onanong Sangphong
Co- Researcher	Dr.Siradol Siridhara
Institute	Program of Construction Technology, Faculty of Industrail Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University
Year	2014

Abstract

This research is to analyzing competition between the double track railway and car ownership mode. The case of the Bangkok- Khon Kaen routh. Based on revealed preference and stated preference data, 432 travels samples are interviewed by questionnaire at rest areas and gas stations. The interviewees have been asked to select between the car ownership and the double track railway for their travel once they encounter the different conditions. The result found that frequency analysis of priorities related to the factors affecting travelers' decision to choose travel patterns by double track railway found that the factor of traveling expenses was in the highest priority. It was popular choice because the double track railway system had its various travel patterns included low price that was suitable for low-income persons. The lowest priority of facilities was LCD television.

The mode choice decision was up to the individual based on the theory of utility of each alternative. The Binary Logit model was deployed to model traveler mode choice decision. The significant factors affecting choice decision of age, frequency and purpose of travel. The effects on number of passengers due to change of significant factor were also studied. Model developed classified correctly 64.1 percent on the test data set. Probability of changing travel patterns from car ownership to double-track railway choice, if have 4 trip/day to account for 16.2 percent turned to rail services and increase frequency are 6 trip/day probability travels change to choose railway are 40 percent