

หัวข้อโครงการวิศวกรรมโยธา : แบบจำลองการสร้างการเดินทางโดยวิธีอัตราการเดินทาง
กรณีศึกษานิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ดำเนินงาน : นางสาว นรินทร์ ศรีเพชร รหัส 47361225
นาย ประพัฒน์ รุทธะกาญจน์ รหัส 47361233
นางสาว รัชชพรณ คำพวง รหัส 47361282

ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรมโยธา : อาจารย์ บุญพล มีไชโย

สาขาวิชา : วิศวกรรมโยธา

ภาควิชา : วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา : 2550

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบจำลองการสร้างการเดินทางโดยวิธีอัตราการเดินทางกรณีศึกษานิสิตชั้นปีที่ 1 โดยรวบรวมการเดินทางของนิสิตชั้นปีที่ 1 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับสร้างแบบจำลองการสร้างการเดินทาง ที่ใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างการเดินทางของนิสิตกับสภาพแวดล้อมหรือลักษณะการใช้พื้นที่ โดยจะแสดงปริมาณการเดินทางจากพื้นที่ย่อยหนึ่งซึ่งเป็นการสร้างการเดินทาง ไปยังอีกพื้นที่ย่อยหนึ่งซึ่งเป็นการดึงดูดการเดินทาง ทั้งนี้โดยวิธีอัตราการเดินทาง

จากการศึกษาของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวรพบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อการสร้างแบบจำลองการสร้างการเดินทางคือ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน และจำนวนยานพาหนะที่มีในครอบครองของนิสิต โดยส่วนใหญ่การเดินทางจะเป็นพื้นที่บริเวณหอพัก และพื้นที่ที่เป็นการดึงดูดการเดินทางจะเป็นพื้นที่ในส่วนของมหาวิทยาลัย อันได้แก่ อาคารเรียน สำนักหอสมุด

จากการวิเคราะห์หาจำนวนการเดินทางโดยเฉลี่ยของนิสิตต่อวัน (โดยวิธีอัตราการเดินทาง) จะได้สมการการสร้างการเดินทาง คือ $P_i = 3.75Pop_i$ เมื่อ Pop_i = จำนวนนิสิต

Project Title : The trip production model by trip rate method the case study is the 1st year student of Naresuan University

Name : Miss. Narintorn Sriphetch Code 47361225
 Mr. Praphat Rootrakarn Code 47361233
 Miss. Ratchuphan Khamphuang Code 47361282

Project Adviser : Mr. Boonphol Meechaiyo

Major : Civil Engineering

Department : Civil Engineering

Academic Year : 2007

Abstract

This project aims to study the trip production model by trip rate method. The case study is the 1st year student of Naresuan University. This will collect many means of the students' commuting behaviors to help design the trip production model. This replica then is used to find the correlation between the students' commuting behaviors and the surrounding conditions or the area usage. This will, as mentioned above through the trip rate method, be transferred into the amount of the students' commuting behaviors.

The finding shows that the variables influencing the replica are the registered class units of that term, the allowance and the number of vehicles the family of the students owns. The replica focuses on only the neighborhood of their dormitories and several most used routes such as the ones inside the lecture buildings and the library.

The analysis of the average amount trip per day (by the trip rate method) show that the trip production equation is $P_i = 3.75Pop_i$, when Pop_i = amount of students.

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยได้ก็ด้วยความเสียสละ ความอนุเคราะห์ และความเมตตากรุณาจากบุคคลหลายฝ่าย ตลอดจนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัย ผู้ทำวิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างมาก และกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์บุญพล มีไชโย ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบรายละเอียด รวมถึงเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมมาโดยตลอดตั้งแต่เริ่มต้น จนกระทั่งเขียนปริญญานิพนธ์สำเร็จเป็นรูปเล่ม

ผู้ทำวิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ญาติผู้ใหญ่ ที่ได้ให้กำลังใจ และให้โอกาสบุตรได้รับการศึกษาในระดับต่างๆ จนกระทั่งได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนี้ รวมทั้งคณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อบรมคำสั่งสอนให้กับผู้ทำวิจัยในการเรียนทุกระดับชั้น

ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ทุกคนในมหาวิทยาลัยนเรศวรที่คอยให้กำลังใจและเอื้อเฟื้อช่วยกรอกแบบสอบถาม พร้อมทั้งให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ในการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ คุณความดีและคุณประโยชน์ที่พึงบังเกิดจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นผลมาจากความเมตตา กรุณา ของบิดา มารดา และคณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่าน

คณะผู้จัดทำโครงการ