

บทคัดย่อ

การศึกษาปริมาณการจราจรและความเร็วในการเดินทางในบริเวณเมืองเชียงใหม่

นายสุเทพ	นิมนวล
นายลำตวน	ศรีศักดิ์
นายบุญส่ง	สัตโยภาส

รายงานวิจัยนี้แสดงการศึกษาปริมาณการจราจรและความเร็วในการเดินทางในบริเวณเมืองเชียงใหม่ การศึกษาแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ (๑) ศึกษารูปแบบการจราจรทางคับประกอบเทียบปริมาณการจราจร และองค์ประกอบยวดยานที่ใช้งาน (๒) วัดความเร็วในการเดินทางและความล่าช้าระหว่างการเดินทางตามถนนสายสำคัญในบริเวณเมือง

รูปแบบการจราจรและองค์ประกอบเทียบศึกษาโดยแบ่งถนนออกเป็น ๓ ประเภทคือถนนประเภท Primary Distributor และCollector ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างเลือกจุดหลักของถนนประเภท Primary และ Distributor แล้ววัดปริมาณการจราจรที่จุดหลักด้วยเครื่องนับรถแบบอัตโนมัติ นับทุก ๆ วันในหนึ่งสัปดาห์ของทุกเดือนเป็นเวลาหนึ่งปี องค์ประกอบของยวดยาน ความเร็วและความล่าช้าในการเดินทางศึกษาเฉพาะถนนสายสำคัญ ๆ ที่เป็นทางสัญจรเข้าหรือออกหรือกระจายปริมาณการจราจรในบริเวณเมืองและศึกษาเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งรีบตอนเย็นเท่านั้น

ผลการวิจัยแสดงว่า รูปแบบการจราจรรายชั่วโมงของวันทำงานแตกต่างจากวันสุดสัปดาห์ รูปแบบการจราจรรายวันคล้ายคลึงกันตลอดปี ส่วนรูปแบบการจราจรรายเดือนนั้นเชื่อว่าเปลี่ยนแปลงไปตามการเปิดปิดของสถานศึกษา การทัศนจร งานเทศกาลและช่วงเวลาน้ำมันขึ้นราคา องค์ประกอบเทียบปริมาณการจราจรรายชั่วโมงและรายวันของวันทำงานโดยทั่วไปมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานน้อยกว่าวันสุดสัปดาห์ องค์ประกอบเทียบปริมาณการ-

จราจรรายเดือนของแต่ละเดือนมีค่าใกล้เคียงกัน องค์ประกอบยวดยานในชั่วโมงเร่งรีบตอน-
เย็นประกอบด้วยรถจักรยานยนต์เป็นส่วนใหญ่ ความล่าช้าประเภท Stopped Time Delay
เกิดจากไฟสัญญาณการจราจรเป็นเวลานานและบ่อยที่สุด ถนนบางตอนในชั่วโมงเร่งรีบตอน-
เย็นไม่สามารถเดินทางด้วยรถยนต์นั่งส่วนบุคคลด้วยความเร็วในการเดินทางเกิน ๒๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมงในทิศทางที่มีปริมาณการจราจรมากกว่า

The seal of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a stylized elephant facing left, with a flame-like symbol above its head. The elephant is surrounded by a circular border containing the text "CHIANG MAI UNIVERSITY 1964". Above the elephant, there is a larger circular border with Thai text.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Abstract

Studies of Traffic Volumes and Travel Speeds in Chiangmai Urban Area

Mr. Suthep Nimnual

Mr. Lamduan Srisakda

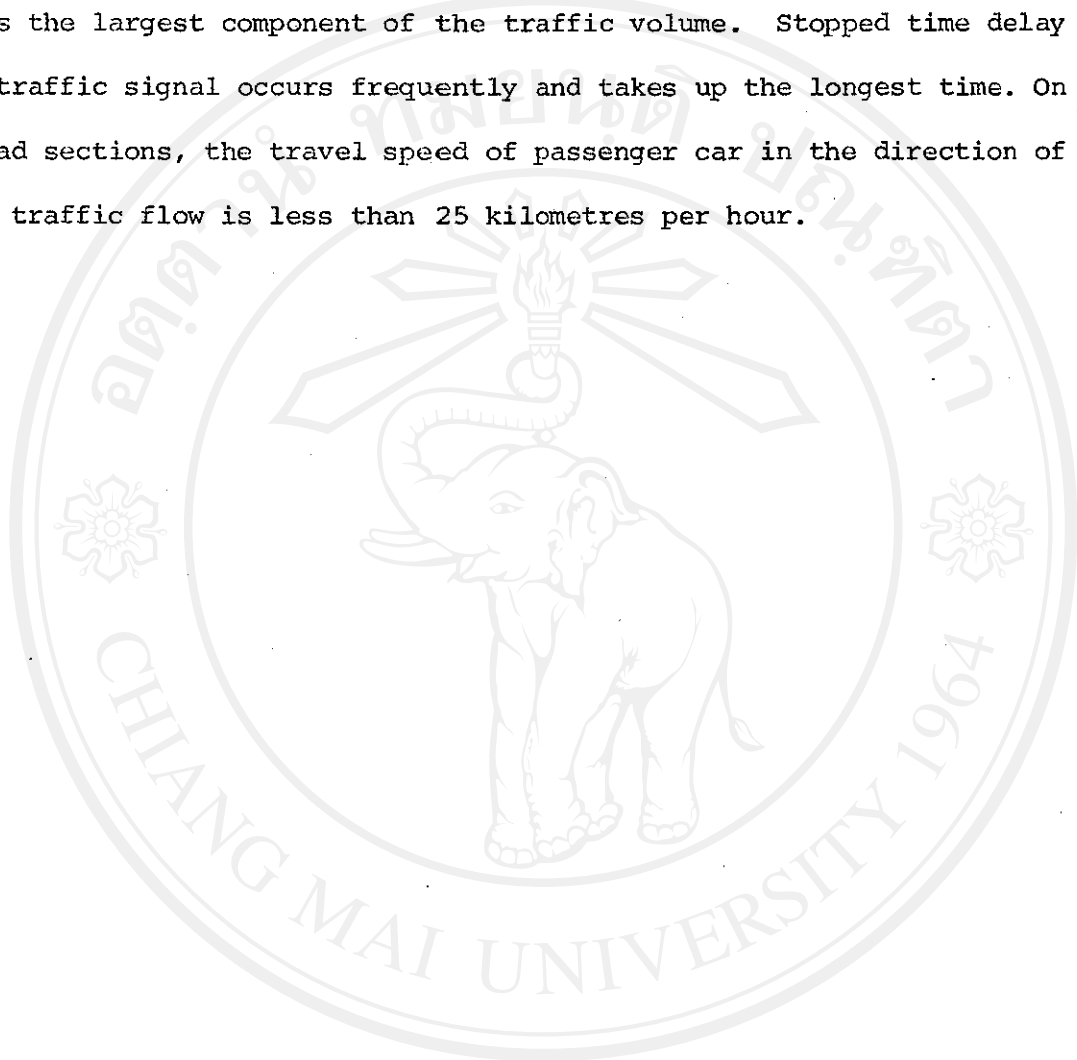
Mr. Boonsong Satayopas

This research report presents a study of traffic volume and travel speed in Chiangmai urban area. The research work has been divided into two parts: the first part is about the studies of traffic patterns, traffic expansion factors and traffic composition and the second about the studies of travel speed and delay on main radial routes in Chiangmai urban area.

In the studies of traffic patterns and traffic expansion factors, the roads are classified into three types: the primary, the distributor and the collector roads. Key points are selected by means of sampling technique, one for primary and the other for distributor roads. Traffic volumes have been counted at key points everyday for a week in every month for one year. Only traffic composition and travel speed and delay, on main radial routes radiating from central bussiness district, are studied during the evening peak hour period.

Results show that weekday hourly traffic pattern is different from weekend hourly traffic pattern. Daily traffic pattern remains unchange for the whole year. It is believed that monthly traffic pattern varies with the opening and closing of educational institutes, the festivals and at a time the increase of the petrol price. Standard errors of weekday

hourly and daily traffic expansion factors are, in general, less than those of weekend. Monthly traffic expansion factors are nearly equal. Motor cycle is the largest component of the traffic volume. Stopped time delay due to traffic signal occurs frequently and takes up the longest time. On some road sections, the travel speed of passenger car in the direction of heavier traffic flow is less than 25 kilometres per hour.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved