بناء نموذج رياضي لاختيار واسطة النقل للرحلات المنجذبة إلى مدنية الرمادي

د. عادل نهير عبد	ماهر شاكر محمود	وسن مهدي محمود
استاذ مساعد	مدرس مساعد	مدرس مساعد
كلية الهندسة /جامعة الانبار	كلية الهندسة /جامعة الانبار	كلية الهندسة /جامعة الانبار

Abstract:

Ramadi city is one of the cities, which needs to a comprehensive transportation studies because of the change in the economic and social state of the population. This change cause an increasing in the number of population and the proportion of owns the vehicle, thus increasing the number of trips, thereby making them suffer jamming in the transportation network at peak hours.

For purposes of this study, the city were divided into 18 zones in which data has been collected for special statement makers trips (the rate of income, vehicle ownership,..... etc.), the purpose of the trip, and the characteristics of transportation modes (the time of trip, the cost of the trip ,.... ... etc).

A model was building for the purpose of the trip (shopping trip, working trip, and education trip) to predict the percent of contribution of each type of transportation modes for trips attraction to the city, by finding of the relationship between them and the characteristics of trip ,trip-makers and transportation modes. a strong linear equations where found after analysis by multi-linear regression and these equations can be used in the future forecasting for the city.

المستخلص :

مدينة الرمادي من المدن التي تحتاج إلى دراسات نقل شامل نتيجة التغير في الحالة الاقتصادية والاجتماعية للسكان وبالتالي زيادة في عدد سكانها ونسبة تملك المركبات فيها مما أدى إلى زيادة عدد الرحلات وجعلها تعاني اختناقات مرورية في شبكة النقل خلال ساعات الذروة.

ولإغراض الدراسة تم تقسيم المدينة إلى 18 قطاعاً مرورياً وتم من خلالها جمع البيانات الخاصة بصانعي الرحلات (معدل الدخل ، ملكية المركبة ،..... الخ)، وغرض الرحلة ، وخصائص وسائط النقل (زمن الرحلة ، كلفة الرحلة ،.....الخ).

ولقد تم بناء النموذج حسب غرض الرحلة (رحلة تسوق ، رحلة عمل ، ورحلة تعليم) للتنبؤ بنسبة المساهمة لكل نوع من وسائط النقل للرحلات المنجذبة إلى المدينة ، من خلال إيجاد علاقة بينها وبين خصائص صانعي الرحلات والرحلة ووسائط النقل ، حيث تم التوصل إلى معادلات خطية قوية بعد التحليل بطريقة الانحدار الخطي المتعدد يمكن الاعتماد عليها في عملية التنبؤ المستقبلي للمدنية.