

اسم الطالب:- جمال صلاح عبد الوهاب حسن  
عنوان الرسالة:- دراسة خصائص تدفق المرور علي الطرق السريعة في مصر باستخدام التصوير الرقمي.  
المشرفون: ١- أ.د./ سامح أحمد جلال  
٢- أ.د./ مصطفى أمين أبو هشيمة  
٣- د/ أحمد السيد حسن  
قسم: الهندسة المدنية  
- الدرجة: الماجستير  
تاريخ منح الدرجة من مجلس الكلية: / /

## ملخص الرسالة

هناك العديد من الدراسات التي تصف العلاقات بين الخصائص الرئيسية لتدفق الحركة المرورية علي الطرق (مثل السرعة والكثافة وحجم المرور)، إلا أن دراسات محدودة للغاية في مصر تمت في هذا الصدد، لذا تهدف الدراسة الحالية إلي تطوير العلاقات بين الخصائص الرئيسية لتدفق حركة المرور التي تناسب الطرق السريعة في مصر واستنتاج قيم وحدات الركوب للمركبات (PCU) علي هذه الطرق السريعة ومقارنتها بمثلتها في الكود المصري لأعمال الطرق الخلوية والحضرية. ولذلك، فإن الهدف الرئيسي من هذا البحث هو تطوير العلاقات بين خصائص حركة المرور الرئيسية (أي، حجم حركة المرور ، وسرعة حركة المرور، وكثافة المرور) التي تصف بشكل أفضل تدفق المرور على الطرق السريعة متعددة الحارات في مصر، وتحديد قيم وحدات الركوب للمركبات (PCU). وتستخدم هذه العلاقات في تخطيط وتصميم وتشغيل مرافق النقل.

تم جمع بيانات حركة المرور مثل حجم المرور والسرعة المركبات والكثافة المرورية وتصنيف المركبات وغيرها من البيانات باستخدام كاميرات مرورية متخصصة ومتطورة على عينة من أجزاء الطرق السريعة في مصر. تم اختيار هذه القطاعات على الطريق السريع الذي يربط القاهرة بالفيوم (أي طريق القاهرة - الفيوم السريع). ثم بعد ذلك تم عمل معالجة لهذه البيانات وتحليلها للحصول علي العلاقات المطلوبة للخصائص الرئيسية لتدفق المرور علي الطرق السريعة ثم تحديد أفضل النماذج الذي يمثل البيانات تمثيل جيداً، والحصول علي قيم وحدات الركوب للمركبات علي الطرق السريعة، وتم مقارنتها بقيم وحدات الركوب للمركبات علي الطرق السريعة (PCU) المستخدمة في الكود المصري لأعمال الطرق الخلوية والحضرية وتحديد أوجه الشبة والأختلاف بينهم.