

## نموذج رقم (٤)

اسم الطالب: أحمد يونس صالح عبد الجواد

الدرجة: دكتوراه

عنوان الرسالة: النقل وآثاره البيئية في مدينة الفيوم؛ دراسة تطبيقية في جغرافية النقل.

المشرفون: ١- أ.د./ سعيد أحمد عبده

٢ - أ.د/ هناء نظير علي

قسم: الجغرافيا فرع: الجغرافيا الاقتصادية (جغرافية النقل)

تاريخ منح الدرجة: ٢٠١٩/٠٩/١٥

### ملخص

استهدفت الدراسة الحالية دراسة النقل في مدينة الفيوم وتوضيح أثره في بيئة المدينة، وقد تكونت الدراسة من ستة فصول تسبقهم مقدمة تناولت منهجية الدراسة، وتليهم خاتمة شملت أهم نتائج الدراسة وانتهت بمجموعة من التوصيات التي تفيد متخذي القرار بالمدينة، وقد جاءت الفصول على النحو التالي:

ناقش الفصل الأول الخصائص الجغرافية العامة للمدينة وعلاقتها بنظام النقل بها وتوصل هذا الفصل إلى وجود علاقات مباشرة بين النقل وموقع المدينة، وبين النقل والمناخ وخاصة الحرارة والإشعاع الشمسي واتجاهات الرياح، كما وجدت علاقات أخرى مباشرة بين النقل وسكان المدينة، وبينه وبين النمو العمراني للمدينة واستخدامات الأراضي بها.

نقش الفصل الثاني شبكة الشوارع وإمكانية الوصول بالمدينة، وقد تم استخدام مجموعة من النماذج الجديدة والمؤشرات الحديثة لتحليل الشبكة تحليلاً كمياً ومنها أسلوب تحليل ترابط الشبكة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، ومؤشر الترابط الكلي TCI ونموذج تحليل الشبكات الحضرية UNA الذي طوره جامعة هارفارد الذي يحسب مؤشرات المركزية المختلفة والتي منها نموذج الجاذبية، ومؤشر الوصول، والبيئية، كما استخدمت

مؤشرات تجريبية مثل مؤشر خمول الشبكة، ومؤشر وظيفة الشوارع، كما درس الفصل الأرصفة ومسارات المشاة والدراجات ومداخل المدينة وغيرها.

ناقش الفصل الثالث وسائل النقل وإمكانية التنقل بالمدينة، حيث درس الفصل تطور وسائل النقل ومكثية وسائل النقل بالمدينة، كما اهتم بدراسة توزيع وسائل النقل بالمدينة، وكذلك دراسة مورفولوجية حركة المرور، واستخدم أسلوب تجريبي لبيان الدور الذي تلعبه كل وسيلة في منظومة النقل بالمدينة، وسمي مؤشر فاعلية وسائل النقل. كذلك ناقش الفصل وسائل النقل الجماعي بالمدينة من خلال رسم مساراتها وتوزيع وسائل النقل العاملة بها، كما تم تحليل وتقييم أداء هذه الخدمة من خلال مؤشر الوصول إليها، وتركز الخدمة، وتقييم دور هذه الوسائل في إمكانية الوصول بين أجزاء المدينة.

ناقش الفصل الرابع حركة النقل على شوارع ومداخل المدينة، واستخدم مجموعة من المؤشرات الهندسية لتحليل الحركة، كما استخدم مؤشرات جغرافية أيضا مثل مؤشر التركيز المكاني لحركة المرور على الشوارع، واستخدم مؤشر تجريبي لتقييم الأداء المروري لشبكة شوارع المدينة.

ناقش الفصل الخامس الرحلة اليومية بمدينة الفيوم من خلال دراسة الرحلات اليومية الواردة إلى المدينة واتجاهات الركاب داخل المدينة من خلال تطبيق ١٥٠٠ استمارة استبيان على الركاب القادمين، كما درست الرحلات اليومية للأسر بمدينة الفيوم من خلال استبيان ١١٥٠ أسرة من أسر المدينة، وتم التعرف على مناطق تولد وجذب الرحلات وسلوكيات التنقل والسفر داخل المدينة.

ناقش الفصل السادس مشكلات نظام النقل بالمدينة، كما اهتم بدراسة المشكلات البيئية الناتجة عن نظام النقل بالمدينة، والتي كان من أهمها استهلاك الطاقة في النقل بالمدينة، وتلويث الهواء، والتلوث الضوضائي الناتج عن النقل بالمدينة، وأثر النقل في تغير مناخ المدينة، وكذلك أثره في استهلاك الأراضي بالمدينة، واستخدمت نماذج رياضية في تقدير حجم الملوثات الناتجة عن حركة النقل.