



مندرية
كلية الآداب
قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

التحليل الكارتوجرافي للخريطة الرقمية لاستخدام الأرض لمدينة دسوق

"دراسة في جغرافية العمران"

رسالة مقدمة للحصول على درجة الدكتوراه في الآداب

من قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

إعداد

هاني سامي عبد العظيم محمد أبو العلا

إشراف

السيد الدكتور / محمد فريد أحمد فتحي

أستاذ جغرافية العمران المتفرغ

كلية الآداب-جامعة الإسكندرية

٢٠٠٧

ملخص

التحليل الكارتوجرافي للخريطة الرقمية لاستخدام الأرض في مدينة دسوق (دراسة في جغرافية العمران)

تتضمن الدراسة ثمانية فصول مسبوقة بمقدمة ومتبوعة بخاتمة وقائمة بالمراجع

والمصادر.

تعرض المقدمة أسباب اختيار موضوع الدراسة والهدف منها و أهم الدراسات السابقة لها، فضلاً عن المناهج والأساليب المتبعة، مع إلقاء الضوء على أهم الصعوبات التي واجهت الباحث أثناء القيام بها.

يختص الفصل الأول بدراسة منهجية لأسلوب استخدام بعض التقنيات الحديثة، مثل نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في الدراسة، حيث أوضح الباحث فيه كيفية جمع البيانات وتحليل المرئية الفضائية لمنطقة الدراسة وإجراء المسح الميداني لاستكمال البيانات وصولاً لإنشاء الخريطة الرقمية لمدينة دسوق ثم تحليل وإدارة قواعد البيانات الرقمية داخل نظم المعلومات الجغرافية وصولاً لإجراء عمليات القياس والاستعلام واستخلاص النتائج، مع تسليط الضوء على البرامج الحاسوبية المستخدمة وأمثلة للخطوات التنفيذية لذلك .

ويشتمل الفصل الثاني على دراسة لأهم ملامح خريطة السكان في مدينة دسوق، حيث يتناول بالدراسة عناصر النمو السكاني في المدينة وصورة انتشار السكان داخلها، التي تعد من الحقائق الهامة شديدة الارتباط بعمليات تخطيط المدينة كما يعالج أهم الخصائص العمرية والنوعية للسكان، التي يتحدد بناءً عليها وضع الخطط التنموية المستقبلية لهم.

ويهتم الفصل الثالث بالتركيب العمراني لمدينة دسوق، إذ يتناول خريطة النمو العمراني للمدينة ومراحل نموها وتباين حجم النمو في كل اتجاه في تلك المراحل مع الإشارة إلى أهم معوقات النمو العمراني والعوامل الدافعة له في كل مرحلة منها كما يتناول أهم عناصر التركيب الداخلي للمدينة ممثلاً في أنماط البناء وأعمار المباني وحالتها وارتفاعاتها ومواد البناء المستخدمة، كما يتطرق إلى خريطة أسعار الأراضي في المدينة بالتحليل مع إبراز صورة لحجم الاحتياطي العقاري (الأفقي، والرأسي) للمدينة .

أما الفصل الرابع فيتناول خريطة الاستخدام السكني في المدينة عن طريق تحليل وقياس مجموعة من المتغيرات العمرانية المتعلقة بالسكن والتي يمكن من خلالها الوقوف على أهم خصائص البيئة السكنية في المدينة، التي تعد من أولى العناصر التي ينظر إليها عند التخطيط، مثل عدد الطوابق وسعر الأرض المقامة عليها الوحدات السكنية وحالة المباني و نمط

البناء، إذ حاول الباحث في هذا الفصل رسم صورة تفصيلية لتصنيف المساكن على مستوى المناطق داخل المدينة مع وضع بعض التكهّنات لخط سير الاستخدام السكني مستقبلاً .

ويركز الفصل الخامس بالشرح والتحليل على أهم ملامح خريطة الاستخدام التجاري في المدينة بدءاً بالخصائص العامة للتوزيع العددي والنوعي للمنشآت التجارية على مستوى المدينة ككل ثم الخصائص التفصيلية لها على مستوى المناطق داخل المدينة مع تسليط الضوء على علاقة الاستخدام التجاري بالقيمة النفعية وأسعار الأراضي في المدينة .

ويشتمل الفصل السادس على شرح وتحليل لملامح خريطة الاستخدام الصناعي والحرفي داخل المدينة بدءاً بالخصائص التوزيعية العامة (عدداً ونوعاً) على مستوى المدينة ككل ثم الشرح التفصيلي لها على مستوى المناطق داخل المدينة مع إظهار مواطن تركيز بعض الصناعات والحرف وأهم أسباب هذا التركيز .

ويجئ الفصل السابع عارضاً لأهم الخصائص التوزيعية للخدمات والمرافق في المدينة، التي تشارك جنباً إلى جنب مع باقي أنماط استخدام الأرض لصياغة النسق العام للهيكل العمراني لها، إذ يهتم بالنمط التوزيعي للخدمات العامة والخدمات المهنية والمرافق العامة على مستوى المدينة مع تقييم حجم كل منها وكفاءتها الوظيفية .

ويأتي الفصل الثامن محصلة لباقي فصول الرسالة، إذ يعرض أهم مشكلات المدينة سواء ما يتعلق منها بالهيكل العمراني كمشكلة الزحف العمراني على الأراضي الزراعية ومشكلات الإسكان والعشوائيات والشوارع والقواطع العمرانية والمشكلات الإدارية أو مشكلات المرافق والخدمات العامة أو مشكلات استخدامات الأرض وتعارض بعضها البعض داخل المدينة كما اشتمل الفصل على عدد من المقترحات، تمثل حلولاً لبعض هذه المشكلات.

وتنتهي الدراسة بخاتمة تمثل خلاصة لمحتويات البحث، والنتائج التي تم التوصل إليها

مثل:

- انخفاض معدلات النمو السكاني في مدينة دسوق، مقارنةً بها في حضر محافظة كفر الشيخ في الفترة التعدادية ١٩٨٦ : ١٩٩٦، مما يدل على مرور المدينة بمرحلة الاستقرار الديموغرافي.
- حقق نمط المنزل سيادة توزيعية في المدينة، مقارنةً بالأنماط الأخرى، إذ استحوذ على ما يقرب من نصف إجمالي المساحة المبنية في المدينة .
- تباين نسب استخدام الطابق الأرضي بغرض السكن وفقاً لتباين القيمة النفعية للأراضي.
- تفوق نسبة توزيع الاستخدام التجاري في مناطق قلب المدينة على غيره من الاستخدامات غير التجارية.

- ارتفاع نسبة توزيع الصناعات الحضرية في المدينة بشكل عام، مسجلة ٩٣.٢٩% من إجمالي عدد المنشآت الصناعية والحرفية فيها.
- تنوع الخدمات في المدينة ما بين خدمات عامة وأخرى مهنية تشترك في صياغة النسق الخدمي في المدينة .
- وجود عدد من المشكلات التي يعاني منها سكان المدينة، حيث يرتبط بعضها بالمكون العمراني للمدينة، بينما يرتبط البعض الآخر بالخدمات والمرافق واستخدامات الأرض داخلها.

واشتملت الدراسة على عدد من التوصيات و الاقتراحات تسهم في حل مشكلات المدينة، مثل مشكلات قواطع الكتلة العمرانية وغيرها كما يلي:

- ١- تقسيم المدينة إلى أقسام إدارية لسهولة وضع الخطط للخدمات والمرافق المختلفة .
 - ٢- زيادة كفاءة الخدمات التعليمية والصحية .
 - ٣- الحد من التلوث الناتج عن الصناعات الحرفية داخل المدينة وذلك بنقلها إلى جنوب شرق المدينة .
 - ٤- وضع مشكلة الصرف الصحي ضمن أولويات المشروعات المزمع تنفيذها لما يترتب على ذلك من وجود بيئة صحية نظيفة، فضلاً عن حماية المباني والطرق من آثارها الضارة .
- بالإضافة لمجموعة من التوصيات تخص الأسلوب التقني المستخدم لمعالجة موضوعات الدراسة كما يلي:

- * ضرورة العمل على تطوير المنهج الجغرافي، لاسيما في مجال الدراسات الكارتوجرافية، التي مازالت بين مؤيدٍ ومعارضٍ في معظم أقسام الجغرافيا بالجامعات المصرية .
- * سرعة تفعيل التقنيات الحديثة مثل الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية ونظم قياسات الأراضي GPS في الدراسات الجغرافية، لاسيما التطبيقي منها مع تكثيف السعي من أجل خروج النتائج البحثية إلى واقع التنفيذ، مما يكون حافزاً للباحثين من ناحية ويسهم في رفع المستوى الفني للمخططات الحكومية من ناحية أخرى .
- * محاولة خلق نوع من التواصل بين مؤسسات البحث العلمي والجهات الإدارية في جمهورية مصر العربية، بغيةً في تسهيل فرص حصول الباحثين على البيانات اللازمة لأبحاثهم التي يستلزم الحصول عليها جهداً كبيراً في غالب الأمر.
- * وضع برنامج تخطيطي لإنشاء بنك للمعلومات الجغرافية الرقمية يهدف إلى الاستفادة من البيانات الخام الخاصة بالأعمال البحثية، مع تحديثها بشكل دوري.