جامعة دمشق
كلية الهندسة الزراعية
قسم علوم البستنة

تقييم كفاءة المناطق الخضراء في ضاحية الأسد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

Evaluating the Efficiency of Green Spaces in AL-Assad Suburb by using Geographic Information System

اسم الطالب: م. رهام خزام
المشرف العلمي: د. غسان شورى - المشرف المشارك: د. روزة قرموقة

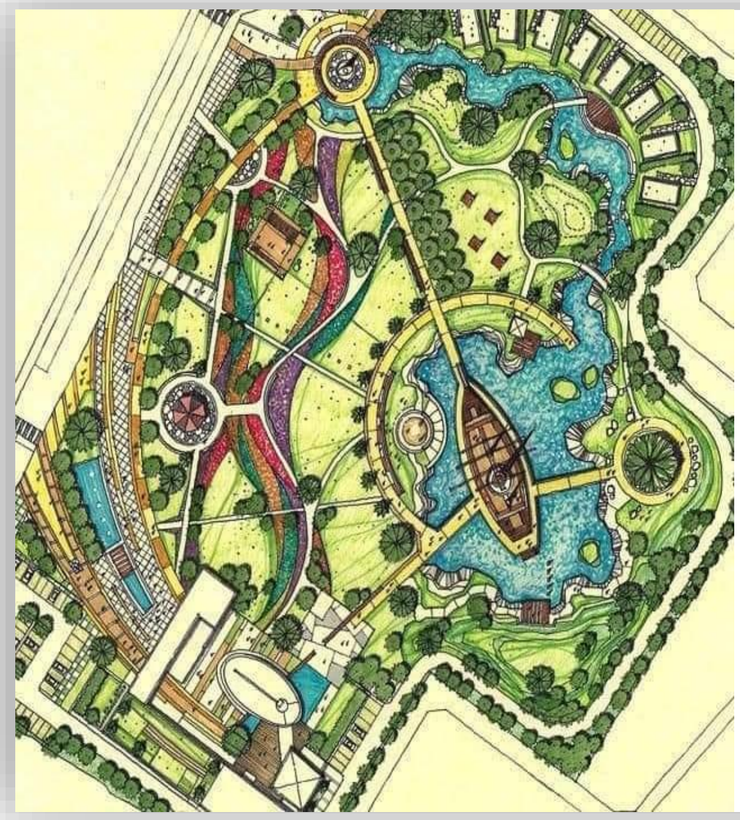
الملخص

تناول البحث التحليل المكاني والإحصائي للبيانات، وقد استُخدمت معايير برمجية خاصة ببيئة GIS لدراسة واقع المناطق الخضراء، وتحليل دورها في إنجاح الأسس البيئية والترفيهية التي خُططت لها، ودراسة مدى تجانس توزيعها على مناطق مختلفة، ومع عدد سكانها ودراسة مكوناتها، وقد هدف البحث إلى إبراز دور وأهمية تقانات التحليل المكاني لنظم المعلومات الجغرافية في دراسات التخطيط العمراني، بالإضافة لوضع تصور واضح للمناطق الخضراء في الضاحية وفق أسس علمية، كما اعتُمدت منهجية النمذجة المكانية لتحديد المناطق الأكثر ملاءمة لإقامة المناطق الخضراء في التوسع الجديد في الضاحية، بناءاً على معايير علمية، وعبر تمثيلها على شكل خرائط لتكوين قاعدة بيانات رقمية واقتراح المناطق المثلى.

القسم النظري

- يُعرف نظام المناطق الخضراء بأنه "الترتيب المنظّم للمناطق الخضراء المتعددة الأغراض في مخطط المدينة والضواحي، بالاتفاق مع الهيكل العام للمدينة وشبكة الخدمات الحياتية العامّة للسكان" (شعباني، ٢٠٠٧)، وتهدف المناطق الخضراء حول المدينة لربطها ربطاً عضوياً بمحيطها، أمّا المناطق الخضراء داخل المدينة فهي تربط بين مناطق المدينة المبنية وغير المبنية في تكوين متناسق ومتكامل (الغفري، ١٩٩٨).
- تعد المناطق الخضراء في المدينة من أهم العناصر الجمالية، كونها جزء من متطلبات تخطيط المدينة إضافة لكونها من أهم الأماكن التي تتجمع فيها الأنشطة الحضرية بحيث يتلمس الإنسان بيئته المحيطة بعمق، كما أن توزيع هذه المناطق كالحدائق والجزر المشجرة يعمل على ربط أجزاء المدينة وتوحيد عناصرها وتقوية الروابط بينها (المصري، ٢٠١١).
- تتوقف المعايير التخطيطية للمناطق الخضراء بصفة عامة على الظروف المحلية لكل مدينة، حيث يجب أن تتوزع المناطق الخضراء مكانياً بحيث تخدم الأحياء والوحدات التخطيطية المختلفة وتوفر لها النوعيات الملائمة من الحدائق محلياً (المصري، ٢٠١١).
- توفر نظم المعلومات الجغرافية بعض العمليات الأساسية مثل تحليل معالم الخارطة من خلال البيانات المساعدة في فهم المعالم المكانية وإلى حد ما أسبابها؛ وانطلاقاً من عرض الخارطة لهذه المعلومات وتجسيدها، ولكنها لا تستند بالضرورة على السبب والنتيجة، الأمر الذي لابد أن يشكل المبدأ الأساسي في أي أسلوب تحكم، بالشكل الذي يهدف إلى تعديل الأسباب للحصول على النتائج المرجوة أو التخفيف من المشاكل (الشافعي، ٢٠٠٨).

النتائج والمناقشة



- تعاني المناطق الخضراء من توزع متباعد وغير منظم في الضاحية وجزرها ووفقاً لمسافات متعددة وبدلالات إحصائية مرتفعة مما يستدعي إعادة النظر في التخطيط للتوسع قيد الإنجاز حالياً قبل البدء فيه وكون باقي جزر الضاحية قد أنجزت بكاملها تقريباً وعدم وجود مساحات كافة للتوسع بمساحة المناطق الخضراء فيها.
- تبين التحاليل الخاصة بالحدائق العامة وفق معياريي المسافة والزمن أن الحدائق لا تخدم كل مناطق الضاحية بنسب عجز متفاوتة ونجد أن هذه النسب تمثل مساحات لابأس بها مما يعني سوء في توزيع هذه الحدائق.
- عدم الاهتمام بالحدائق الموجودة بالفعل من حيث الصيانة الزراعية والخدمية، كما أن معظم المناطق الخضراء في الضاحية وجزرها تفتقر لمعايير إقامتها بالشروط المناسبة لتأدية دورها سواء من حيث التصميم وتوفر شبكة البنية التحتية بها أو من حيث تكافئها مع أعداد السكان التي تخدمهم أو من حيث الخدمات التي تحتوي عليها الحدائق.
- من ناحية النمذجة المكانية نلاحظ عدم مواكبة المناطق الخضراء الملحوظة في المخطط التنظيمي لمنطقة التوسع للمحاضر والعدد السكاني المتوقع فيها مما ينتج عنه عدم عدالة التوزع ونصيب أقل للأفراد من المناطق الخضراء.

المراجع

- الشافعي، شريف فتحي. (٢٠٠٨). الدليل العلمي لإدارة نظم المعلومات الجغرافية GIS باستخدام المجموعة البرمجية . Arc-GIS Desktopالأردن: عمّان، ص: ١١.
- الغفري، أحمد. (١٩٩٨). تخطيط المدن. سورية، مطبعة اليازجي، ص: ١٩٦.
- المصري، عزام عصام. (٢٠١١). توزيع وتخطيط المساحات الخضراء في مدينة نابلس "دراسة تحليلية للمنطقة الشرقية من المدينة. فلسطين: نابلس.
- شعباني، عائشة ريم. (٢٠٠٧). المناطق الخضراء وتحسين بيئة المواقع العمرانية "الأحياء السكنية في حلب". سورية: حلب، جامعة حلب، رسالة ماجستير غير منشورة.