الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة فرحات عباس -سطيف 1
معهد الهندسة المعمارية وعلوم الأرض
قسم الجغرافيا و تهيئة الاقليم



Université Ferhat Abbas Sétif 1
Institut d'Architecture et des Sciences de la Terre
Département : Géographie et aménagement du Territoire

مذكرة

مقدمة لنيل شهادة الماستر

تخصص: المدن، الديناميكية المجالية والتسيير
تحت عنوان

التحليل المكاني للمساحات الخضراء وإمكانية تطويرها

دراسة حالة بلدية العلمة

مـــــــــن اعداد الطلبة :

- معتوق انصاف
- قادري سلسبيل
- غميض غفران

لجنـــــة المناقشة:

الاستاذ (ة): حمداني عزيز ..... جامعة فرحات عباس سطيف 1 رئيسا	
الاستاذ (ة): جمعة فارس..... جامعة فرحات عباس سطيف 1 مشرفا	
الاستاذ(ة): شايب وليد ..... جامعة فرحات عباس سطيف 1 ممتحنا	

السنة الجامعية 2025/2024

الملخص:

تتناول هذه الدراسة التحليل المكاني للمساحات الخضراء في بلدية العلمة، إحدى أكبر بلديات ولاية سطيف، والتي تشهد نموًّا ديموغرافيًا وعمرانيًا متسارعًا أثّر سلبًا على التوازن البيئي والعمراني للمدينة. جاءت هذه الدراسة استجابة لحاجة ملحة لفهم واقع هذه المساحات، وتقييم مدى ملاءمتها لمتطلبات السكان من حيث الكم والنوع، بالإضافة إلى اقتراح آليات تطويرها بما ينسجم مع أهداف التنمية المستدامة.

تم اعتماد المنهج الوصفي-التحليلي باستخدام أدوات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ونموذج الجار الأقرب والمسافة المعيارية، لتحليل أنماط توزيع المساحات الخضراء، وقياس كفاءتها الوظيفية في علاقتها بالعوامل الديموغرافية والعمرانية. كما تم دعم الدراسة بالخرائط، الصور الفضائية، الإحصاءات الرسمية، والزيارات الميدانية، مما مكّن من رصد أماكن الخلل والقصور في التخطيط.

أظهرت النتائج وجود توزيع غير متوازن للمساحات الخضراء داخل البلدية، يفتقر إلى العدالة المجالية ويؤثر على جودة الحياة الحضرية. كما بيّنت الدراسة أن غياب الرؤية الاستراتيجية في التخطيط البيئي، والضغط العمراني الكبير، ساهما في تقلص هذه الفضاءات بشكل ملحوظ. في المقابل، أوضحت التحليلات إمكانية إعادة تأهيل هذه المساحات، واستغلال الإمكانيات المتاحة لتطوير فضاءات بيئية واقتصادية وترفيهية مستدامة.

وتُبرز هذه الدراسة أهمية المساحات الخضراء كرافعة بيئية، جمالية، واجتماعية واقتصادية، ما يجعل من تطويرها ضرورة ملحة في التخطيط الحضري للمدن الجزائرية عامة، وبلدية العلمة على وجه الخصوص.

الكلمات المفتاحية: المساحات الخضراء، التحليل المكاني، بلدية العلمة، التنمية المستدامة، التخطيط الحضري.

Summary:

This study focuses on the spatial analysis of green spaces in El Eulma, one of the largest and fastest-growing municipalities in Sétif Province, which has faced significant demographic and urban expansion impacting its environmental balance. The research aims to evaluate the current state of green spaces, analyze their capacity to meet the needs of the growing population, and suggest sustainable development strategies. Using a descriptive and analytical approach, the study relies on Geographic Information Systems (GIS) tools like the Nearest Neighbor Index and Standard Distance to examine spatial distribution and efficiency in relation to demographic and urban factors. Data sources included satellite imagery, urban plans, official statistics, and field observations, enabling identification of spatial deficiencies and areas needing improvement. Results show a marked spatial imbalance and an insufficient distribution of green spaces, affecting residents' life quality and reducing access to essential environmental and recreational services. The absence of strategic environmental planning, alongside intense urban pressure, has caused a reduction and fragmentation of these vital areas. However, the study indicates that green spaces can be rehabilitated and enhanced to become important ecological, recreational, and economic assets. It emphasizes the urgent need to integrate them into sustainable urban planning to improve environmental quality, social cohesion, and overall urban balance in Algerian cities like El Eulma.

Keywords: Green spaces, spatial analysis, El Eulma municipality, sustainable development, urban planning.

Résumé:

Cette étude porte sur l'analyse spatiale des espaces verts dans la commune d'El Eulma, l'une des plus grandes et dynamiques de la wilaya de Sétif, marquée par une croissance démographique et urbaine rapide ayant perturbé l'équilibre environnemental et urbain. Elle vise à comprendre l'état actuel de ces espaces, à évaluer leur capacité à répondre aux besoins croissants de la population, tant en quantité qu'en qualité, et à proposer des mécanismes pour leur développement durable. La méthodologie adoptée repose sur une approche descriptive et analytique, en utilisant des outils de Systèmes d'Information Géographique (SIG) tels que l'indice du plus proche voisin et la distance standard pour analyser la distribution spatiale et l'efficacité fonctionnelle des espaces verts par rapport aux dynamiques urbaines. Des cartes, images satellites, données statistiques officielles et observations de terrain ont été mobilisées afin de détecter les carences spatiales et d'identifier les opportunités d'amélioration. Les résultats mettent en évidence une répartition inégale et insuffisante des espaces verts, affectant négativement la qualité de vie des habitants et limitant l'accès à des espaces essentiels pour le bien-être collectif. L'absence de planification environnementale stratégique et la pression urbaine croissante ont conduit à une régression importante de ces zones. Cependant, l'étude démontre qu'il est possible de réhabiliter et de valoriser ces espaces en les intégrant dans une approche d'aménagement durable, leur conférant ainsi un rôle écologique, social, économique et esthétique fondamental, indispensable pour l'avenir urbain d'El Eulma et d'autres villes algériennes.

Mots-clés : Espaces verts, analyse spatiale, commune d'El Eulma, développement durable, urbanisme.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الاهداء.....I

الشكر والتقدير.....IV

الملخص.....V

فهرس المحتويات.....IX

قائمة الاشكال، الخرائط، الصور، الجداول.....XIII

الفصل التمهيدي.....

مقدمة عامة.....2

1- الإشكالية.....2
2- الفرضيات.....3
3- اهداف الدراسة.....3
4- أهمية الدراسة.....4
5- أسباب اختيار الموضوع.....4
6- المنهجية والأدوات المستعملة.....4
7- هيكلة الدراسة.....6

الفصل الأول: الاطار النظري والمفاهيمي للدراسة.....

تمهيد.....9

المفاهيم الأساسية.....10

1- المساحات المفتوحة.....10
2- المساحات الخضراء.....10
3- استعمال الأرض.....10
4- البيئة.....11
5- البيئة الحضرية.....11
6- التجاوز.....11
7- التهيئة.....11
8- التسيير.....12

9- التحليل المكاني.....12
10-مبادئ التحليل المكاني.....12
أولا: مقاييس النزعة المركزية المكاني.....12
- المركز المتوسط الفعلي.....12
ثانيا: مقاييس التشتت والانتشار المكاني.....13
- المسافة المعيارية.....13
- اتجاه التوزيع.....13
- الجار الأقرب.....14
الخاتمة.....16
الفصل الثاني: المساحات الخضراء بين المنظور العالمي والمحلي.....
تمهيد.....16
أولا: نماذج من تجارب المساحات الخضراء داحل المدن.....16
1- التجارب العربية.....16
1-1- تجربة مدينة ينبع في المملكة العربية السعودية.....16
1-2- تجربة دولة الامارات العربية المتحدة (مدينة دبي).....19
2- التجارب الغربية 20
2-1- تجربة الولايات المتحدة الامريكية.....21
ثانيا: تسيير المساحات الخضراء في الجزائر.....23
1- التشريعات المتعلقة بالمساحات الخضراء في الجزائر.....23
2- الشروط وكيفيات تصنيف المساحات الخضراء.....24
3- الفاعلون في عملية تسيير المساحات الخضراء في الجزائر.....24
خاتمة.....25
الفصل الثالث: الخصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة.....
تمهيد.....27
الدراسة التحليلية لبلدية العلمة.....28

1- الموقع الجغرافي والإداري.....28
2- الدراسة الطبيعية.....30
1-2 المناخ.....30
2-2 درجة الحرارة.....30
3-2 التساقط.....30
3- الدراسة الطوبوغرافية.....31
1-3 التضاريس والانحدارات.....31
4- الدراسة الديمغرافية.....32
1-4 عدد السكان.....32
2-4 التطور السكاني للبلدية.....32
3-4 مؤشر تطور الحضيرة السكانية.....33
4-4 التوزيع السكاني.....34
1-4-4 حسب المناطق السكنية.....34
2-4-4 حسب التجمعات السكنية.....34
3-4-4 حسب الجنس والعمر.....35
4-4-4 توزيع الفئات النشطة حسب القطاع الاقتصادي.....36
5- الدراسة العمرانية.....37
1-5 مراحل التطور العمراني.....37
6- الدراسة الجيوتقنية للمنطقة.....41
7- الاقتصاد.....42
الفصل الرابع: التحليل الجغرافي للمساحات لخضراء في بلدية العلمة.....
تمهيد.....44
1- مؤشر الغطاء النباتي.....44
1-1 تطور الغطاء النباتي في بلدية العلمة.....44

2- التوزيع الجغرافي للمساحات الخضراء في مدينة العلمة.....50
3- التطور الزمني للمساحات الخضراء في مدينة العلمة.....56
4- دراسة مقارنة لتوزيع المساحات الخضراء بين المركز التاريخي والتوسعات الحضرية الجديدة.....58
5- تقييم نصيب الفرد من المساحات الخضراء في مدينة العلمة ومقارنته بالمعايير الدولية في ظل النمو الحضري بين 2008 و2025 59
6- تحليل البعد المكاني للمساحات الخضراء في مدينة العلمة.....60
1-6 تحليل صلة الجوار.....60
2-6 التحليل المكاني للمركز المتوسط والمسافة المعيارية.....62
1-2-6 المركز المتوسط.....63
2-2-6 المسافة المعيارية.....63
3-6 التحليل المكاني للمركز المتوسط الفعلي واتجاه التوزيع.....64
1-3-6 المركز المتوسط الفعلي.....64
2-3-6 اتجاه التوزيع.....65
4-6 تحليل الكثافة النووية.....65

خاتمة.....67

الفصل الخامس: واقع المساحات الخضراء وافاق تطويرها.....

تمهيد.....69

1- الوضع الحالي للمساحات الخضراء في مدينة العلمة.....69
2- تحليل النتائج الاستبيانية.....80
1-2 تحديد حجم العينة.....80
1-1-2 الأسس النظرية.....80
1-1-1-2 تعريف واهمية تحديد حجم العينة.....80
2-1-1-2 العوامل المؤثرة في تحديد حجم العينة.....81
3-1-1-2 تعديل حجم العينة.....81
4-1-1-2 التطبيق العملي لتحديد حجم العينة.....81
2-2 طريقة الجمع.....82
3-2 نتائج الاستبيان.....84
3- شبكة ACPV لتحليل واقع المساحات الخضراء 94

خاتمة.....97

الحلول والاقتراحات.....100

خاتمة عامة.....110

المراجع والمصادر.....114

الملحقات.....XVII