

بحث بعنوان

تأثير استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية

أماني محمد مصطفى الهقيان

مهندسة مساحة

قسم التنظيم

المعارض - جرش

الملخص :

تطبيق نظم المعلومات الجغرافية يعزز تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية من خلال توفير أدوات فعالة لتحليل البيانات الجغرافية، وتتبع التغيرات في استخدام الأراضي، وتحديد الأولويات للتطوير الحضري، مما يساهم في تعزيز الشفافية واتخاذ القرارات المستنيرة لتحسين جودة الحياة الحضرية.

Abstract

The application of geographic information systems promotes improved municipal land and property management by providing effective tools for analyzing geographic data, tracking changes in land use, and setting priorities for urban development, which contributes to enhancing transparency and making informed decisions to improve the quality of urban life.

مقدمة البحث :

في ظل التطور السريع للتكنولوجيا وتزايد التحديات الحضرية، أصبحت إدارة الأراضي والممتلكات البلدية أمرًا أساسيًا لتحقيق التنمية المستدامة وتحسين جودة الحياة في المجتمعات الحضرية. يأتي تطبيق نظم المعلومات الجغرافية كحلًا فعالًا لتحسين هذه الإدارة، حيث يمثل هذا النظام الأداة الرئيسية التي تساهم في تحليل وإدارة البيانات الجغرافية بشكل فعال ودقيق.

يعتبر هذا البحث مسعى لفهم تأثير استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، وذلك من خلال استعراض الأدوات والتقنيات المتاحة ودراسة تجارب البلديات التي قامت بتبني هذه الأنظمة وتطبيقها في إدارتها للأراضي والممتلكات العقارية.

سيتم في هذا البحث تحليل الفوائد والتحديات التي قد تواجه البلديات في عملية تطبيق نظم المعلومات الجغرافية، بالإضافة إلى استعراض الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع وتقييم النتائج التي توصلت إليها.

يهدف البحث أيضًا إلى تقديم توصيات عملية لتعزيز استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، بهدف تعزيز الفعالية والكفاءة في إدارة الأصول العقارية وتحقيق التنمية المستدامة في البيئات الحضرية.

مشكلة البحث :

تعاني البلديات والمدن في مختلف أنحاء العالم من تحديات عدة في إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، والتي يمكن أن تتضمن تحديد الاستخدامات الأمثل للأراضي، وتقسيم الأراضي، ومراقبة التغيرات الحضرية، وتقديم الخدمات العامة بفعالية. تشكل هذه التحديات عبءًا على السلطات

المحلية وقد تؤدي إلى تدهور البنية التحتية وانعكاسات سلبية على الجودة الحضرية ومستوى الحياة للمواطنين.

من بين المشكلات الرئيسية التي تواجه إدارة الأراضي والممتلكات البلدية هو ضعف البيانات والمعلومات المتاحة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية، حيث قد تكون البيانات غير متجانسة أو غير كافية، مما يجعل من الصعب على الجهات المعنية تحليل الوضع الحالي وتطوير استراتيجيات فعّالة لتحسين الإدارة العقارية.

تعتبر التغيرات السريعة في البيئة الحضرية وزيادة الضغوط السكانية على الأراضي أيضًا مشكلة مهمة، حيث تتطلب إدارة فعّالة للأراضي استخدام تقنيات وأدوات تسمح بتحليل البيانات الجغرافية بشكل دقيق وسريع لمواجهة هذه التحديات.

بالإضافة إلى ذلك، قد تواجه البلديات تحديات في تبني تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات الجغرافية، سواء بسبب قلة الموارد المالية أو قلة الكفاءة الفنية، مما يؤثر على القدرة على تطبيق هذه التقنيات بشكل كامل وفعّال.

أهداف البحث :

1. تحليل تأثير استخدام نظم المعلومات الجغرافية على عمليات إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، بما في ذلك تحديد الأولويات التنموية وتخصيص الأراضي لأغراض مختلفة وتحسين استخدامات الأراضي المختلفة.

2. دراسة فعالية نظم المعلومات الجغرافية في توفير بيانات دقيقة وموثوقة عن الأراضي والممتلكات البلدية، وكيفية تسهيل الوصول إلى هذه البيانات واستخدامها في عمليات اتخاذ القرار.

<https://jaspps.com>

3. تقديم تقييم شامل للتحديات التي قد تواجه عمليات تبني وتطبيق نظم المعلومات الجغرافية في

البلديات، بما في ذلك الجوانب التقنية والإدارية والمالية.

4. تقديم توصيات عملية و ملموسة للبلديات والجهات الحكومية المعنية بشأن كيفية تعزيز استخدام

نظم المعلومات الجغرافية في تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، مع التركيز على مواجهة

التحديات المحتملة والتحسين المستمر للعمليات الإدارية.

5. تسليط الضوء على الفوائد الاقتصادية والاجتماعية لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية في

تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، بما في ذلك تعزيز التنمية المستدامة وتحسين جودة

الحياة للمواطنين في المجتمعات الحضرية.

أهمية البحث :

1. تعزيز فعالية الإدارة العقارية: يساهم البحث في فهم كيفية استخدام نظم المعلومات الجغرافية

في تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، مما يساعد في تحسين الكفاءة والفعالية في إدارة

الموارد العقارية وتقديم الخدمات للمواطنين.

2. تعزيز التخطيط الحضري: يوفر البحث فهماً أعمق لكيفية استخدام نظم المعلومات الجغرافية

في تحليل البيانات الجغرافية وتحديد الأولويات للتطوير الحضري، مما يساعد في تحسين عمليات

التخطيط الحضري وتنظيم الاستخدام الأمثل للأراضي.

3. تحسين اتخاذ القرارات: يوفر البحث دليلاً على الفوائد الكبيرة التي يمكن أن تحققها نظم

المعلومات الجغرافية في تحسين اتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بإدارة الأراضي والممتلكات

البلدية.

<https://jaspps.com>

4. تعزيز التنمية المستدامة: يساعد البحث في تحديد كيفية استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال توجيه الاستثمارات وتحسين جودة الحياة في المجتمعات الحضرية.

5. تعزيز الشفافية والمشاركة المجتمعية: يمكن أن يساهم البحث في تعزيز الشفافية وتعزيز المشاركة المجتمعية في عمليات اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة الأراضي والممتلكات البلدية، من خلال توفير وتوجيه البيانات والمعلومات الجغرافية بشكل شفاف ومفهوم.

أسئلة البحث :

1. كيف يمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتحسين عمليات تقسيم الأراضي وتخصيصها لأغراض مختلفة في البلديات؟

2. ما هي التحديات التقنية التي قد تواجه البلديات في تبني وتطبيق نظم المعلومات الجغرافية لتحسين إدارة الأراضي والممتلكات؟

3. كيف يمكن استخدام تحليلات البيانات الجغرافية لتحديد الأولويات التنموية وتوجيه الاستثمارات في المشاريع البلدية؟

4. ما هو دور نظم المعلومات الجغرافية في تعزيز الشفافية وتعزيز المشاركة المجتمعية في عمليات اتخاذ القرارات المتعلقة بالأراضي والممتلكات البلدية؟

5. كيف يمكن استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية لتحليل البيانات الجغرافية وتحديد الاتجاهات الحضرية وتوجيه عمليات التخطيط العمراني لتحقيق التنمية المستدامة؟

الإطار النظري :

في السنوات الأخيرة، شهدنا تزايداً ملحوظاً في استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في مجالات متعددة، بما في ذلك إدارة الأراضي والممتلكات البلدية. يُعتبر استخدام نظم المعلومات الجغرافية أداة فعّالة لتحسين عمليات إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، حيث يمكنها توفير البيانات الجغرافية بشكل دقيق وسهولة الوصول إليها وتحليلها بشكل فعّال.

تعتبر نظم المعلومات الجغرافية نهجاً شاملاً لجمع وتخزين وتحليل وعرض البيانات الجغرافية، بما في ذلك البيانات المتعلقة بالأراضي والممتلكات البلدية. تساهم هذه التقنية في تعزيز فهمنا للعلاقات المكانية بين العوامل المختلفة وتساعد في اتخاذ القرارات الاستراتيجية المستنيرة بناءً على البيانات الجغرافية.

من خلال استخدام نظم المعلومات الجغرافية، يمكن للبلديات تحسين عمليات تخطيط الاستعمال الأراضي وتحديد الأولويات التنموية وتخصيص الأراضي لأغراض مختلفة بشكل فعّال. علاوة على ذلك، يمكن استخدام تحليلات البيانات الجغرافية لتحديد الأماكن ذات الاحتياجات الخاصة وتوجيه الاستثمارات والمشاريع البنية التحتية لتحقيق التنمية المستدامة.

يعتبر تبني نظم المعلومات الجغرافية تحدياً في ذاته للبلديات، حيث يتطلب ذلك استثمارات مالية وتدريب موظفين وتطوير البنية التحتية التكنولوجية. ومع ذلك، يمكن أن تجلب فوائد استخدام نظم المعلومات الجغرافية النهائية مكاسب كبيرة في تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية وتعزيز التنمية المستدامة في المدن والمناطق الحضرية.

<https://jasps.com>

1. **الفهم الأعمق للبيئة الحضرية:** يمكن لنظم المعلومات الجغرافية توفير رؤى أعمق حول البيئة الحضرية من خلال تحليل البيانات الجغرافية المتاحة، مما يساعد في تحديد الاحتياجات والتحديات التي تواجه إدارة الأراضي والممتلكات البلدية.

فهم البيئة الحضرية يمثل تحليل شامل للعوامل البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي تؤثر على الحياة في المدن الكبيرة. يعتبر فهم أعمق للبيئة الحضرية ضروريًا لتحسين جودة الحياة وتحقيق التنمية المستدامة.

تشمل العوامل البيئية في البيئة الحضرية جودة الهواء والمياه وإدارة النفايات والمساحات الخضراء والتنوع البيولوجي. يجب فهم تأثير هذه العوامل على صحة ورفاهية سكان المدن واتخاذ التدابير اللازمة لتحسينها.

من المهم أيضًا فهم الجوانب الاجتماعية للبيئة الحضرية مثل التنوع الثقافي والاقتصادي والوصول إلى الخدمات الأساسية مثل التعليم والرعاية الصحية والنقل العام.

يعتبر تشجيع التوعية والمشاركة المجتمعية في تحسين البيئة الحضرية جزءًا أساسيًا من تطوير استراتيجيات مستدامة لإدارة المدن وتحسين جودة حياة سكانها.

2. **تحليل الاتجاهات الحضرية:** يمكن لنظم المعلومات الجغرافية تحليل الاتجاهات الحضرية وتوقع التغيرات المستقبلية في استخدام الأراضي، وهذا يمكن أن يساعد في وضع استراتيجيات فعالة لتخطيط التطوير الحضري.

تحليل الاتجاهات الحضرية يمثل استكشافًا عميقًا للتطورات والتغيرات في المدن والمناطق الحضرية، مما يساعد في فهم الاتجاهات الرئيسية والتحديات التي تواجهها.

<https://jaspps.com>

تشمل التحليلات الحضرية دراسة نمط النمو السكاني وتوزيع السكان، بالإضافة إلى تحليل أنماط

الاستخدام الأرضي وتطور البنية التحتية مثل النقل والطاقة والمرافق العامة.

كما يركز التحليل أيضًا على فهم الديناميات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تشكل الحياة

الحضرية، مثل انعكاسات التغيرات الاقتصادية على سوق العمل ومستوى المعيشة.

بالاستفادة من نتائج التحليل الحضري، يمكن للسياسيين والمخططين العمل على تطوير سياسات

واستراتيجيات فعالة للتخطيط الحضري وإدارة النمو المستدام لتلبية احتياجات وتطلعات سكان

المدن.

3. **تحسين عمليات التخطيط العمراني:** يمكن لنظم المعلومات الجغرافية توفير البيانات اللازمة

لتحليل الأراضي وتحديد استخداماتها المثلى وتخصيصها لأغراض مختلفة، مما يساعد في تحسين

عمليات التخطيط العمراني.

تحسين عمليات التخطيط العمراني يعتبر أمرًا أساسيًا لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز جودة الحياة

في المدن. يتضمن ذلك الاهتمام بعدة جوانب:

1. تعزيز المشاركة المجتمعية: يجب أن تشمل عمليات التخطيط العمراني مشاركة واسعة من قبل

المجتمع المحلي، بما في ذلك المواطنين والجمعيات والمنظمات غير الحكومية، لضمان أن الخطط

تعكس احتياجات وآراء السكان.

2. اعتماد النهج المتكامل: ينبغي دمج التخطيط العمراني مع التخطيط البيئي والاقتصادي

والاجتماعي، لضمان تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة وتعزيز التواصل

الاجتماعي.

<https://jaspps.com>

3. تبني التكنولوجيا الحديثة: يمكن استخدام التكنولوجيا في عمليات التخطيط العمراني، مثل نظم

المعلومات الجغرافية والنمذجة الحاسوبية، لتحليل البيانات بفعالية واتخاذ القرارات الأفضل.

4. تعزيز الاستدامة: يجب أن يكون التخطيط العمراني موجهاً نحو الاستدامة، من خلال تعزيز

استخدام النقل العام، وتحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية، وتطوير المساحات الخضراء، لبناء

مدن تعيش فيها الأجيال الحالية والمستقبلية بشكل مستدام ومريح.

4. تعزيز الشفافية والمشاركة المجتمعية: من خلال توفير البيانات الجغرافية بشكل شفاف وسهولة

الوصول إليها، يمكن لنظم المعلومات الجغرافية تعزيز الشفافية وتشجيع المشاركة المجتمعية في

عمليات اتخاذ القرارات الحضرية.

تعزيز الشفافية والمشاركة المجتمعية يعتبران عنصرين أساسيين في عملية صنع القرارات وإدارة

الشؤون العامة.

تعزيز الشفافية يشمل ضمان إتاحة المعلومات بشكل واضح ومفهوم للجميع، مما يساهم في بناء

الثقة بين الحكومة والمجتمع.

من جانبها، تعزيز المشاركة المجتمعية يتيح للمواطنين فرصة المساهمة في عملية صنع القرارات

التي تؤثر على حياتهم ومجتمعاتهم.

عندما يتم تعزيز الشفافية والمشاركة المجتمعية، يمكن للقرارات أن تكون أكثر شمولية ومستدامة،

مما يعزز الشعور بالانتماء والمسؤولية لدى الجميع في المجتمع.

<https://jaspps.com>

5. تحسين إدارة الموارد العقارية: يمكن لنظم المعلومات الجغرافية توفير أدوات لتحليل البيانات العقارية وإدارتها بشكل فعال، مما يساعد في تحسين استخدام الأراضي والممتلكات البلدية وزيادة كفاءة العمليات الإدارية.

تحسين إدارة الموارد العقارية يعتبر أمرًا حيويًا لتعزيز الفعالية والاستدامة في استخدام الأصول العقارية.

تتضمن استراتيجيات تحسين إدارة الموارد العقارية تطوير نظم لإدارة العقارات تتيح للمؤسسات والأفراد إدارة الممتلكات العقارية بشكل أكثر فعالية وشفافية.

باستخدام التكنولوجيا الحديثة مثل البرمجيات الخاصة بإدارة الممتلكات، يمكن تحسين عمليات الصيانة والتأجير والمراقبة، مما يقلل من التكاليف ويزيد من الكفاءة.

عندما تتم إدارة الموارد العقارية بشكل مبتكر ومستدام، يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف الاستدامة البيئية والاقتصادية، بالإضافة إلى تحسين جودة الحياة للسكان والمجتمعات المحلية.

النتائج والتوصيات :

نتائج البحث:

1. تحسين الكفاءة الإدارية: توضح النتائج أن استخدام نظم المعلومات الجغرافية يساهم في تحسين كفاءة إدارة الأراضي والممتلكات البلدية من خلال تحسين الوصول إلى البيانات وتحليلها بشكل أسرع وأكثر دقة.

<https://jaspps.com>

2. تحسين جودة الخدمات العامة: أظهرت الدراسات أن تطبيق نظم المعلومات الجغرافية يمكن أن يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات العامة المقدمة للمواطنين في المدن، مثل خدمات النقل والبنية التحتية والتخطيط العمراني.

3. زيادة الشفافية والمشاركة المجتمعية: تشير النتائج إلى أن استخدام نظم المعلومات الجغرافية يزيد من مستوى الشفافية في عمليات إدارة الأراضي والممتلكات البلدية، مما يعزز المشاركة المجتمعية في اتخاذ القرارات.

4. تحسين التخطيط العمراني والتنمية المستدامة: يساهم تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في تحسين عمليات التخطيط العمراني وتحديد الاستراتيجيات التنموية المستدامة للمدن، مما يعزز الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية.

5. تحسين إدارة المخاطر البيئية والطبيعية: توضح النتائج أن نظم المعلومات الجغرافية يمكن أن تسهم في تحسين إدارة المخاطر البيئية والطبيعية، مثل الكوارث الطبيعية وتغير المناخ، من خلال تحليل البيانات الجغرافية وتطوير استراتيجيات الحد من الأضرار.

توصيات البحث:

1. تشجيع المزيد من البحوث والدراسات حول تأثير استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية لتحديد أفضل الممارسات والاستراتيجيات.

2. توفير التدريب والتعليم المستمر للموظفين الحكوميين في استخدام وتطبيق نظم المعلومات الجغرافية في عمليات إدارة الأراضي والممتلكات البلدية.

<https://jaspps.com>

3. تعزيز التعاون بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص والمجتمع المدني في تطوير وتطبيق

حلول تقنية مبتكرة لتحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية.

4. تطوير وتعزيز البنية التحتية التكنولوجية لدعم تبني نظم المعلومات الجغرافية وضمان استفادة

أقصى قدر من البيانات والتحليلات الجغرافية.

5. تشجيع الحكومات المحلية على الاستثمار في تطوير وتطبيق نظم المعلومات الجغرافية كجزء

أساسي من استراتيجياتها لتحسين إدارة الأراضي والممتلكات البلدية.

المصادر والمراجع

بفور سامية. (2012). نظم المعلومات الجغرافية (رسالة دكتوراه، جامعة الجزائر 2. معهد الآثار).

شوابكة، محمود، شرحة، أشوباش، أنس، عرجان & حماد. (2017). الالتزام بنظم المعلومات

الجغرافية

بن عقبة لخضر. (2013). مكانة نظم المعلومات الجغرافية في تطوير الأعمال التجارية (أطروحة

دكتوراه، جامعة الجزائر 3: كلية العلوم الإقتصادية، العلوم وعلوم التسيير).

كمال عزاز، ل.، & لظفي. (2022). الاتجاهات الحديثة والمستقبلية في نظم المعلومات الجغرافية.

مجلة بحوث كلية الآداب. الجامعة المنوفية، 33(2)، 131-35.

أغوناد، إي. (2023). ساهم في غياب جزء كبير من جزء منهم باستثناء غياب نظم المعلومات

الجغرافية. المجلة المغربية للتقييم والبحث التربوي، 9(9)، 154-168.

<https://jasps.com>

سيد، ج. ح، جيهان حسن، حافظ، وهشام محمود. (2018). إدارة الأراضي الامتدادات بالتجمعات العمرانية في مصر إدارة الأراضي الممتدة بالمجتمعات العمرانية في مصر. مجلة البحوث الحضرية، 28(1)، 99-108.

جمال، م.، ومستان، أ.ل. (2022). تدق التغييرات الجديدة في إدارة الوقفية. بلاغ- مجلة الدراسات الإسلامية والإنسانية، 2(1)، 58-82.

منذر خدام و ريماء محمد. (2018). دراسة تحليلية لطرق إدارة الولاية القضائية في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين-سلسلة العلوم البيولوجية، 40(5).

خليف. (2017). المحافظة العقارية وعلاقتها بالمرافقة الادارية الممتدة في إدارة المسح-إدارة أملاك الدولة (أطروحة دكتوراه).