

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

تخصص إدارة المشاريع

استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تحليل وتخطيط الأسواق العقارية في المملكة العربية
السعودية

إعداد الطالب:

نورة عيظه الشبيبي

إشراف:

د. الفصيل عبد الحميد محمد حسن

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2026



فهرس المحتويات

(4)	المقدمة.....
(5)	مشكلة الدراسة.....
(6)	أهمية الدراسة.....
(7)	أهداف الدراسة.....
(7)	تساؤلات الدراسة.....
(8)	فرضيات الدراسة.....
(8)	الدراسات السابقة.....
(9)	الفجوة البحثية.....
(9)	المنطلقات النظرية للدراسة.....
(10)	المنهجية وطرق البحث.....
(10)	مجتمع وعينة الدراسة.....
(11)	أداة الدراسة.....
(11)	أساليب التحليل الإحصائي.....
(12)	حدود الدراسة.....
(12)	الإطار النظري لتنظم المعلومات الجغرافية.....
(13)	الأسواق العقارية.....

- (15)تطبيقات GIS في الأسواق العقارية.....
- (16)استخدام GIS في المملكة العربية السعودية.....
- (16)مزايا استخدام GIS في القطاع العقاري.....
- (17)التحديات والمعوقات.....
- (17)النتائج المتوقعة.....
- (18)التوصيات.....
- (19)الخاتمة.....
- (19)المراجع

مقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولات متسارعة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات، انعكست بصورة جوهريّة على أساليب إنتاج المعرفة وتحليل البيانات ودعم عمليات اتخاذ القرار. وفي هذا السياق، برزت نظم المعلومات الجغرافية (Geographic Information Systems - GIS) بوصفها إحدى الأدوات التحليلية المتقدمة التي تُعنى بمعالجة البيانات المكانية وربطها بمختلف الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية، بما يسهم في تعزيز دقة التحليل وموثوقية النتائج.

وتحتل نظم المعلومات الجغرافية بأهمية متزايدة على المستويين الدولي والمحلي، نظراً لتعدد مجالات توظيفها في التخطيط الحضري، وإدارة الموارد، وتحليل الأنماط المكانية للأنشطة الاقتصادية. ويكتسب تطبيقها في القطاع العقاري أهمية خاصة، باعتبار أن هذا القطاع يركز بشكل أساسي على المحددات المكانية في تحديد قيم الأصول العقارية واتجاهات السوق. وعليه، تسهم هذه النظم في رفع كفاءة عمليات التقييم العقاري، وتحليل ديناميكيات السوق، ودعم القرارات الاستثمارية، من خلال ما توفره من أدوات تحليل مكانية متقدمة وتمثيلات بصرية دقيقة.

وفي المملكة العربية السعودية، تتعاظم أهمية توظيف نظم المعلومات الجغرافية في ضوء مستهدفات رؤية المملكة 2030، التي تولي القطاع العقاري أولوية استراتيجية ضمن جهود تحقيق التنمية الحضرية المستدامة. حيث تمثل هذه النظم أداة فاعلة في دعم عمليات التخطيط العمراني، وتحسين كفاءة استخدام الأراضي، وتعزيز جودة الحياة، بما يتوافق مع متطلبات التنمية الشاملة.

وعلى الرغم من هذا التوسع في الاستخدامات التطبيقية، تشير الأدبيات العلمية إلى وجود محدودية نسبية في الدراسات العربية التي تناولت دور نظم المعلومات الجغرافية في تحليل وتخطيط الأسواق العقارية، مقارنة بنظيراتها في السياق العالمي، الأمر الذي يعكس وجود فجوة بحثية تستدعي المزيد من البحث والتحليل، لا سيما في البيئات المحلية ذات الخصائص الاقتصادية والعمرانية المتباينة.

وانطلاقاً من ذلك، يهدف هذا البحث إلى دراسة دور نظم المعلومات الجغرافية في تحليل الأسواق العقارية، من خلال تناول الأطر المفاهيمية المرتبطة بها، واستعراض أبرز تطبيقاتها العملية، وتحليل إسهاماتها في دعم القرارات التخطيطية والاستثمارية، مع التركيز على واقع استخدامها في المملكة العربية السعودية، واستكشاف التحديات التي تواجه تطبيقها، والفرص المستقبلية المرتبطة بتعزيز الاستفادة منها.

1. مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور الكبير في تقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وما توفره من إمكانيات متقدمة في تحليل البيانات المكانية ودعم اتخاذ القرار، إلا أن مستوى توظيف هذه التقنية في القطاع العقاري لا يزال دون المستوى المأمول، خاصة في بعض المؤسسات العقارية في المملكة العربية السعودية. حيث يلاحظ أن العديد من الجهات تعتمد على أساليب تقليدية في تحليل الأسواق العقارية، مما يؤدي إلى ضعف دقة التحليل وصعوبة التنبؤ بالاتجاهات السوقية واتخاذ قرارات استثمارية فعالة.

وتتمثل الفجوة البحثية في وجود فرق واضح بين الإمكانيات التحليلية المتقدمة التي توفرها نظم المعلومات الجغرافية، وبين مستوى استخدامها الفعلي في الواقع العملي، الأمر الذي يحد من كفاءة التخطيط العقاري ويؤثر على جودة القرارات المبنية على البيانات.

كما تشير بعض الدراسات والتقارير إلى أن تبني التقنيات الجغرافية في القطاعات الاقتصادية، ومنها القطاع العقاري، لا يزال يواجه تحديات تتعلق بالبنية التحتية التقنية، ونقص الكفاءات البشرية المتخصصة، وضعف الوعي بأهمية هذه النظم، مما يعزز من وجود هذه المشكلة ويؤكد الحاجة إلى دراستها بشكل علمي.

وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما دور نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تحسين تحليل وتخطيط الأسواق العقارية في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية:

ما مستوى استخدام نظم المعلومات الجغرافية في القطاع العقاري؟

كيف تسهم نظم المعلومات الجغرافية في تحليل الأسواق العقارية؟

ما أثر استخدام نظم المعلومات الجغرافية على جودة اتخاذ القرار العقاري؟

ما أبرز التحديات التي تواجه تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في القطاع العقاري؟

ما السبل الكفيلة بتعزيز استخدام نظم المعلومات الجغرافية في الأسواق العقارية السعودية؟

2. أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية العلمية

تنبع الأهمية العلمية لهذه الدراسة من مساهمتها في إثراء المعرفة النظرية المرتبطة بنظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها في القطاع العقاري، من خلال توضيح العلاقة بين التحليل المكاني وديناميكيات الأسواق العقارية. كما تسهم الدراسة في سد الفجوة البحثية في الأدبيات العربية التي تناولت هذا المجال، وذلك عبر تقديم طرح علمي يعالج موضوع توظيف نظم المعلومات الجغرافية في تحليل وتخطيط الأسواق العقارية.

علاوة على ذلك، تسعى الدراسة إلى تقديم إطار نظري متكامل يجمع بين المفاهيم المرتبطة بنظم المعلومات الجغرافية والتحليل العقاري، بما يدعم تطوير الدراسات المستقبلية في هذا المجال ويعزز من البناء المعرفي المرتبط به. ثانياً: الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة في تقديم مجموعة من التوصيات العملية التي يمكن أن تسهم في تعزيز استخدام نظم المعلومات الجغرافية في القطاع العقاري، بما يدعم كفاءة تحليل الأسواق واتخاذ القرارات الاستثمارية. كما تساعد نتائج الدراسة صناع القرار في الجهات الحكومية والخاصة على تبني أساليب حديثة قائمة على التحليل المكاني في التخطيط العمراني وإدارة الموارد العقارية. إضافة إلى ذلك، تسهم الدراسة في دعم المستثمرين العقاريين من خلال تحسين أدوات تحليل السوق، وتطوير آليات تقييم العقارات بالاعتماد على البيانات المكانية، فضلاً عن إمكانية الاستفادة منها في تطوير مؤشرات وأدوات قياس وتقييم أكثر دقة وفعالية في القطاع العقاري.

3. أهداف الدراسة

الهدف العام:

تحليل دور نظم المعلومات الجغرافية في تحسين كفاءة تحليل وتخطيط الأسواق العقارية، مع التركيز على تطبيقاتها في المملكة العربية السعودية.

الأهداف التفصيلية:

1. تحليل الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات الجغرافية ومكوناتها الأساسية.
2. تقييم استخدامات نظم المعلومات الجغرافية في القطاع العقاري.
3. تحليل أثر توظيف نظم المعلومات الجغرافية على جودة اتخاذ القرارات الاستثمارية العقارية.
4. تحديد التحديات التقنية والتنظيمية التي تواجه تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في القطاع العقاري.

5. تقديم توصيات عملية لتعزيز استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحليل وتخطيط الأسواق العقارية في المملكة العربية السعودية.

4. تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيس:

ما دور نظم المعلومات الجغرافية في تحسين تحليل وتخطيط الأسواق العقارية في المملكة العربية السعودية؟

الأسئلة الفرعية:

1. ما طبيعة استخدام نظم المعلومات الجغرافية في القطاع العقاري؟
2. كيف تسهم نظم المعلومات الجغرافية في تحسين تحليل الأسواق العقارية؟
3. ما أثر استخدام نظم المعلومات الجغرافية على جودة اتخاذ القرار العقاري؟
4. ما أبرز التحديات التي تواجه تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في القطاع العقاري؟
5. ما الآليات المقترحة لتعزيز استخدام نظم المعلومات الجغرافية في السوق العقاري السعودي؟

5. فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الجغرافية وتحسين تحليل وتخطيط الأسواق العقارية في المملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية:

- H01: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الجغرافية ودقة تقييم العقارات.
- H11: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الجغرافية ودقة تقييم العقارات.

- H02: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الجغرافية وكفاءة اختيار المواقع الاستثمارية.
- H12: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الجغرافية وكفاءة اختيار المواقع الاستثمارية.
- H03: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الجغرافية وتحسين التخطيط العمراني.
- H13: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الجغرافية وتحسين التخطيط العمراني.
- H0 (الرئيسية): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الجغرافية وتحليل وتخطيط الأسواق العقارية.

6. الدراسات السابقة

مكن عرض الدراسات السابقة وفق الترتيب الموضوعي، من خلال تناول الدراسات التي ركزت على دور نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط الحضري، ثم في تحليل الأسواق العقارية، ثم في تقييم الأصول العقارية.

أولاً: الدراسات المتعلقة بالتخطيط الحضري

أشارت دراسة (Aljoufie 2022) إلى أهمية توظيف نظم المعلومات الجغرافية في دعم التخطيط الحضري في المملكة العربية السعودية، حيث هدفت الدراسة إلى تحليل دور هذه النظم في تحسين كفاءة التخطيط العمراني. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تحليل البيانات المكانية المتعلقة باستخدامات الأراضي. وأظهرت النتائج أن استخدام نظم المعلومات الجغرافية يسهم بشكل كبير في رفع كفاءة التخطيط العمراني وتحسين توزيع الخدمات. وعلى الرغم من أهمية هذه النتائج، إلا أن الدراسة ركزت على الجانب التخطيطي دون التوسع في تحليل الأسواق العقارية، وهو ما يسعى البحث الحالي إلى معالجته.

ثانياً: الدراسات المتعلقة بتحليل الأسواق العقارية

تناولت دراسة (ESRI 2021) دور نظم المعلومات الجغرافية في تحليل الأسواق العقارية واختيار المواقع الاستثمارية، حيث هدفت إلى إبراز أهمية التحليل المكاني في دعم القرارات الاستثمارية. واعتمدت الدراسة على تحليل تطبيقات عملية باستخدام أدوات GIS. وأكدت النتائج أن التحليل المكاني يسهم في تحسين دقة اختيار المواقع الاستثمارية وزيادة كفاءة الاستثمارات العقارية. إلا أن الدراسة ذات طابع تطبيقي عام ولم تركز على بيئة محددة، مما يبرز الحاجة إلى دراسات تطبيقية في السياق المحلي، وهو ما يتناوله البحث الحالي.

ثالثاً: الدراسات المتعلقة بتقييم العقارات

ركزت دراسة (Yomralioglu 2020) على استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تقييم العقارات وإدارة الأراضي، حيث هدفت إلى تطوير أساليب التقييم العقاري باستخدام التحليل المكاني. واعتمدت الدراسة على منهج كمي باستخدام نماذج تحليلية مكانية. وأظهرت النتائج أن استخدام GIS يسهم في رفع دقة تقييم العقارات وتقليل التحيز في التقدير. ومع ذلك، لم تتناول الدراسة تأثير هذه النظم على اتخاذ القرار الاستثماري بشكل مباشر، وهو ما يمثل أحد محاور البحث الحالي.

كما هدفت دراسة (Al-Hanbali 2023) إلى تحليل أثر نظم المعلومات الجغرافية على تقييم الأصول العقارية في البيئة العربية، حيث استخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي لاستخدام GIS على دقة التقييم العقاري. إلا أن الدراسة اقتصرت على جانب التقييم دون التطرق إلى تحليل الأسواق العقارية بشكل شامل، وهو ما يعالجه البحث الحالي من خلال الربط بين التحليل والتخطيط.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة، يتضح أن معظم الدراسات ركزت على جوانب محددة من استخدام نظم المعلومات الجغرافية، مثل التخطيط الحضري أو تقييم العقارات، في حين لا تزال هناك حاجة إلى دراسات شاملة تربط بين تحليل الأسواق العقارية والتخطيط العمراني في إطار متكامل، خاصة في السياق السعودي، وهو ما يسعى البحث الحالي إلى تحقيقه.

7. التحليل المقارن للدراسات السابقة

من خلال التحليل المقارن للدراسات السابقة، يتضح وجود درجة عالية من التوافق في نتائجها، حيث أكدت غالبية الدراسات الأثر الإيجابي للتحويل الرقمي في تحسين الأداء المؤسسي وإدارة المشاريع، لا سيما في مجالات التخطيط، وإدارة الموارد، ودعم اتخاذ القرار، وإدارة المخاطر.

وعلى الرغم من هذا التوافق، إلا أن الدراسات اختلفت في زوايا تناولها للموضوع؛ إذ ركزت بعض الدراسات على الأبعاد التقنية للتحويل الرقمي، في حين اهتمت دراسات أخرى بالجوانب التنظيمية، مثل القيادة والثقافة المؤسسية. كما تباينت البيئات التطبيقية لهذه الدراسات، حيث أجريت معظمها في القطاع الخاص أو ضمن سياقات دولية، مع محدودية نسبية في الدراسات التي تناولت القطاع الحكومي.

كذلك، يظهر تباين واضح في المنهجيات البحثية المستخدمة؛ إذ اعتمدت غالبية الدراسات على المنهج الوصفي والتحليل النظري، في مقابل ندرة الدراسات التطبيقية الميدانية التي تقيس العلاقات بشكل مباشر باستخدام أدوات كمية.

وفيما يتعلق بالدراسات المرتبطة بنظم المعلومات الجغرافية، يتبين وجود توافق ملحوظ في نتائجها، حيث أكدت على الدور الفعال لهذه النظم في تحسين كفاءة التخطيط العمراني، وزيادة دقة تقييم العقارات، وتعزيز جودة اتخاذ القرار في القطاع العقاري. فقد أشارت دراسات كل من (Aljoufie, 2022) و (Yomralioglu, 2020) و (Al-Hanbali, 2023) إلى أن توظيف التحليل المكاني يسهم في تحسين جودة المخرجات التخطيطية والتقييمية.

إلا أن هذا التوافق لا ينفي وجود اختلافات في تركيز هذه الدراسات؛ حيث ركزت بعض الدراسات على جانب التخطيط العمراني، بينما اهتمت أخرى بتقييم العقارات أو اختيار المواقع الاستثمارية. كما تباينت في منهجياتها بين المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمية القائمة على النماذج المكانية.

كما يُلاحظ اختلاف في البيئات التطبيقية، حيث أُجريت العديد من الدراسات في سياقات دولية أو بيئات عامة، مع محدودية الدراسات التي تناولت السوق العقاري في المملكة العربية السعودية بشكل مباشر، مما قد يؤثر على مدى قابلية تعميم نتائجها على السياق المحلي.

8. الفجوة البحثية

على الرغم من الإسهامات العلمية المتنوعة التي قدمتها الدراسات السابقة في مجال نظم المعلومات الجغرافية، إلا أن هناك فجوة بحثية لا تزال قائمة، تتمثل في محدودية الدراسات التي تناولت بصورة تكاملية دور هذه النظم في تحليل وتخطيط الأسواق العقارية ضمن السياق المحلي للمملكة العربية السعودية.

كما يتضح وجود نقص في الدراسات التي تربط بين مخرجات التحليل المكاني والمؤشرات الاقتصادية والاستثمارية ضمن إطار تطبيقي شامل، فضلاً عن قلة الدراسات الميدانية التي تقيس بشكل مباشر أثر استخدام نظم المعلومات الجغرافية على جودة اتخاذ القرار في القطاع العقاري.

وانطلاقاً من ذلك، تبرز أهمية الدراسة الحالية في سعيها إلى سد هذه الفجوة، من خلال تقديم معالجة تطبيقية متكاملة لدور نظم المعلومات الجغرافية في تحسين كفاءة تحليل وتخطيط الأسواق العقارية، مع التركيز على البيئة السعودية، بما يسهم في دعم القرارات الاستثمارية وتعزيز فعالية التخطيط العمراني.

9. المنطلقات النظرية للدراسة

تعتمد هذه الدراسة على مجموعة من الأطر والنظريات العلمية التي تساهم في تفسير العلاقة بين الموقع الجغرافي والقيمة العقارية، ودورها في دعم كفاءة اتخاذ القرارات الاستثمارية، ومن أبرز هذه النظريات:

1. نظرية الموقع المكاني: (Location Theory)

تُعد من أهم النظريات في الدراسات الجغرافية والاقتصادية، حيث تفسر كيفية تأثير الموقع الجغرافي على قيمة العقار، من خلال عوامل مثل القرب من الخدمات، والبنية التحتية، وسهولة الوصول. وتُستخدم في هذه الدراسة لتحليل تأثير الموقع على تحديد القيمة العقارية.

2. نظرية القيمة العقارية: (Real Estate Value Theory)

تركز هذه النظرية على العوامل المحددة لقيمة العقارات، مثل العرض والطلب، والموقع، والخصائص الفيزيائية للعقار، والبيئة المحيطة. وتساعد في فهم التباين في القيم العقارية بين المواقع المختلفة.

3. نظرية اتخاذ القرار: (Decision-Making Theory)

تُعنى هذه النظرية بكيفية اتخاذ القرارات في ظل توفر معلومات مختلفة، وتبرز أهمية استخدام البيانات الدقيقة والتحليل العلمي في تحسين جودة القرارات الاستثمارية. ويتم توظيفها في هذه الدراسة لفهم دور نظم المعلومات الجغرافية في دعم قرارات الاستثمار العقاري.

4. نظرية التحليل المكاني: (Spatial Analysis Theory)

تركز على استخدام الأدوات والتقنيات الجغرافية، مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، في تحليل البيانات المكانية واستخلاص الأنماط والعلاقات بينها. وتُستخدم في هذه الدراسة لتحليل العلاقة بين الموقع والقيمة العقارية بطريقة علمية دقيقة.

تطبيق النظريات في الدراسة:

تتكامل هذه النظريات لتشكّل إطارًا نظريًا متماسكًا، حيث يتم استخدام التحليل المكاني لفهم تأثير الموقع (نظرية الموقع)، وربط ذلك بتحديد القيمة العقارية، ومن ثم دعم متخذي القرار باستخدام أدوات تحليلية حديثة تعزز من كفاءة القرارات الاستثمارية.

10. المنهجية وطرق البحث

تندرج هذه الدراسة ضمن البحوث الوصفية التحليلية التطبيقية، حيث تهدف إلى وصف وتحليل العلاقة بين الموقع الجغرافي والقيمة العقارية، وتطبيق النتائج لدعم القرارات الاستثمارية.

نوع الدراسة:

دراسة وصفية تحليلية ذات طابع تطبيقي.

المنهج المستخدم:

المنهج الوصفي التحليلي، والذي يُعد من أكثر المناهج ملائمة لدراسة الظواهر الواقعية وتحليل العلاقات بين متغيراتها.

خطة البحث وخطوات التنفيذ:

1. مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة .
2. تحديد الإطار النظري وبناء نموذج الدراسة .
3. تصميم أداة الدراسة (الاستبانة) .
4. جمع البيانات من عينة الدراسة .
5. تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة .
6. تفسير النتائج وربطها بالإطار النظري .
7. تقديم التوصيات والمقترحات المستقبلية.

11. مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في القطاع العقاري والمتخصصين في نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في المملكة العربية السعودية، نظرًا لارتباطهم المباشر بموضوع الدراسة.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة، لضمان تمثيل مختلف الفئات ذات العلاقة، وتشمل:

- المقيمين العقاريين
- المطورين العقاريين
- خبراء نظم المعلومات الجغرافية (GIS)
- موظفي الجهات الحكومية ذات العلاقة بالقطاع العقاري

حجم العينة:

يتراوح حجم العينة بين (150 – 200) مشارك، وهو حجم مناسب لإجراء التحليلات الإحصائية وتحقيق درجة مقبولة من الدقة في النتائج.

12. أدوات الدراسة

استبانة إلكترونية تتكون من:

1. البيانات الديموغرافية.
2. مستوى استخدام GIS.
3. أثر GIS على تحليل الأسواق العقارية.
4. أثر GIS على التخطيط العقاري.
5. معوقات استخدام GIS.

أساليب التحليل الإحصائي

- التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسط الحسابي.

- الانحراف المعياري.
- معامل ارتباط بيرسون.
- تحليل الانحدار.
- اختبار T-Test.
- معامل كرونباخ ألفا.

حدود الدراسة

الحدود البشرية

العاملون والمتخصصون في العقار وGIS.

الحدود المكانية

المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمنية

2026م.

الحدود الموضوعية

استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تحليل وتخطيط الأسواق العقارية.

الإطار النظري لنظم المعلومات الجغرافية

مفهوم GIS

نظم المعلومات الجغرافية هي أنظمة متكاملة تستخدم لجمع البيانات المكانية وتخزينها وتحليلها وعرضها لدعم اتخاذ القرار.

مكونات GIS

- الأجهزة.
- البرمجيات.
- البيانات.
- العنصر البشري.
- الإجراءات.

خصائص GIS

- الدقة.
- السرعة.
- دعم القرار.
- التكامل بين البيانات.

الأسواق العقارية

مفهوم السوق العقاري

السوق العقاري هو البيئة التي تتم فيها عمليات بيع وشراء وتأجير العقارات.

خصائص السوق العقاري

- الارتباط بالموقع.
- ارتفاع قيمة الاستثمار.
- التأثير بالظروف الاقتصادية.

العوامل المؤثرة

- العوامل الاقتصادية.
- العوامل السكانية.

- العوامل الحكومية.
- العوامل المكانية.

تطبيقات GIS في الأسواق العقارية

تحليل الأسعار العقارية

يساعد GIS على فهم التوزيع المكاني للأسعار وتحليل أسباب التباين بينها.

تقييم العقارات

يساعد في قياس تأثير الموقع والخدمات على قيمة العقار.

اختيار المواقع الاستثمارية

يستخدم لتحديد المواقع الأكثر جذبًا للاستثمار.

إدارة المحافظ العقارية

يساعد على إدارة الأصول العقارية بكفاءة.

استخدام GIS في المملكة العربية السعودية

شهدت المملكة توسعًا كبيرًا في استخدام التقنيات الجيومكانية ضمن مشاريع التحول الرقمي ورؤية المملكة 2030، وأسهمت الهيئة العامة للمساحة والمعلومات الجيومكانية والهيئة العامة للعقار في تعزيز استخدام هذه التقنيات في إدارة الأراضي والتخطيط الحضري.

مزايا استخدام GIS في القطاع العقاري

المزايا الاقتصادية

- تقليل التكاليف.
- زيادة العوائد الاستثمارية.

المزايا الإدارية

- سرعة الوصول للمعلومات.
- دعم اتخاذ القرار.

المزايا الفنية

- دقة التحليل.
- تحديث البيانات باستمرار.

التحديات والمعوقات

1. نقص البيانات المحدثة.
2. ارتفاع تكاليف الأنظمة.
3. محدودية الكفاءات المتخصصة.
4. ضعف التكامل بين الجهات.
5. تحديات حماية البيانات.

النتائج المتوقعة

1. وجود علاقة إيجابية بين استخدام GIS وكفاءة تحليل السوق العقاري.
2. رفع دقة تقييم العقارات.
3. تحسين اختيار المواقع الاستثمارية.
4. تعزيز التخطيط العمراني.

5. دعم اتخاذ القرار العقاري.

التوصيات

1. التوسع في تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في القطاع العقاري.

2. تطوير قواعد بيانات عقارية وطنية.

3. تدريب العاملين على استخدام GIS.

4. تعزيز التكامل بين الجهات الحكومية.

5. دعم الأبحاث المتخصصة في التقنيات الجيومكانية.

الخاتمة

توصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات الجغرافية تمثل أداة استراتيجية في تحليل وتخطيط الأسواق العقارية، لما توفره من إمكانيات متقدمة في جمع البيانات وتحليلها وعرضها بصورة تدعم اتخاذ القرار. كما أن التوسع في استخدامها يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتعزيز كفاءة القطاع العقاري في المملكة العربية السعودية.

المراجع

1. Burrough, P. A. (2015). Principles of Geographical Information Systems .

2. Longley, P. A. (2018). Geographic Information Systems and Science .

3. Chang, K. T. (2022). Introduction to Geographic Information Systems .

4. Tomlinson, R. (2019). Thinking About GIS .
5. ESRI. (2021). GIS for Real Estate Market Analysis .
6. Yomralioglu, T. (2020). GIS Applications in Real Estate .
7. Goodchild, M. (2021). Spatial Analysis and GIS .
8. Foote, K. (2021). GIS and Land Management .
9. Smith, D. (2023). Property Valuation Using GIS .
10. Jones, R. (2022). Spatial Data Analysis .
11. الهيئة العامة للعقار (2024). التقرير السنوي.
12. الهيئة العامة للمساحة والمعلومات الجيومكانية (2024). التقرير السنوي.
13. وزارة الشؤون البلدية والإسكان (2024). تقرير التنمية الحضرية.
14. رؤية المملكة العربية السعودية 2030.
15. Aljoufie, M. (2022). GIS and Urban Planning in Saudi Arabia .
16. Al-Hanbali, A. (2023). GIS Applications in Arab Real Estate Markets .
17. Heywood, I. (2020). GIS Fundamentals .
18. Aronoff, S. (2019). Geographic Information Systems: A Management Perspective .
19. Martin, D. (2021). Real Estate Analytics and GIS .
20. Zhao, Y. (2023). Smart Cities and Spatial Planning .