

طرق البحث الجغرافي

التوسع العمراني في منطقة الرياض

إعداد /

متعب سعد متعب السبيعي

مقدم إلى: -

أ.د. محمد السيد حافظ

الفهرس

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة	٣
مشكلة البحث	٥
أهداف البحث	٥
أهمية البحث	٦
الدراسات السابقة	٧
منهجية البحث	٩
الإطار النظري	١١
التحليل والنتائج	١٧
التوصيات والحلول المقترحة	١٨
الخاتمة	١٩
المراجع	٢٠

المقدمة

إن النهضة التنموية السريعة التي شهدتها المملكة أدت إلى تطور عمراني سريع وتمدد في العمران باتجاهات مختلفة في كامل التجمعات الحضرية ولاسيما مدينة الرياض عاصمة المملكة فقد كان لها النصيب الأكبر في ازدياد العمران، كما أنها عملت على استقطاب الأيدي العاملة من المناطق الأخرى وهذا بدوره ساهم في التوسع العمراني وحول التجمعات الصغيرة إلى حواضر كبيرة.

تعمل دراسة النمو العمراني للمدن على تحديد العوامل التي تؤثر على اتجاهات هذا النمو وتأثير ذلك على استخدامات الأراضي إيجاباً أو سلباً وأسباب هذا وتأثيره على القطاعات الأخرى.

ان استخدام نظام المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في دراسة التمدد والتغير العمراني يعطي صورة دقيقة عن اتجاهات التوسع والتغيرات التي تتسبب بها والعوائق والعقبات التي تعيق التوسع العمراني في الاتجاهات الأخرى وهذا من خلال تحليل الصور الفضائية خلال أعوام مختلفة واستخلاص النتائج التي يستخدمها أصحاب القرار في اتخاذ القرارات المناسبة والتخطيط السليم للخدمات المتعددة.

تقوم هذه الدراسة بدراسة التوسع العمراني لمدينة الرياض واتجاهات التوسع والعوائق التي تمنع التمدد العمراني في اتجاهات أخرى وعلاقة السكان في هذا التوسع العمراني.

تعتبر مدينة الرياض من أهم المدن في المملكة العربية السعودية نظراً لموقعها الجغرافي ومساحتها وعدد سكانها. فقد بلغ عدد سكانها ٨,٦ مليون نسمة وفقاً للإحصائيات العامة عام ٢٠٢٣ م. ولكونها عاصمة السعودية ووجهة اقتصادية واستثمارية عالمية، من المهم أن نتحدث عن مجال التوسع العمراني و رؤية السعودية ٢٠٣٠ لتطوير مدينة الرياض و الحلول المقترحة لتخطيط المدينة حتى تستوعب التطور الاستراتيجي و الاقتصادي والسكاني.

التوسع العمراني هو توفير الخدمات والمنافع للسكان و بناء التجمعات السكنية التي تتوافر فيها جميع الاحتياجات للسكان وكلما ارتفع عدد السكان ارتفع التوسع ويمثل حركة توسع المدينة عن حدودها القائمة لتشغل حيزا جغرافيا اكبر يعكس حالة التطور العمراني في المدينة وبشكل عام هو زيادة في عدد المباني سواء بشكل أفقياً أو عمودياً. التوسع بشكل الأفقي يعتمد على عدة عوامل منها مساحة المدينة وحدود المدينة والتضاريس الجغرافية. وبسبب هذه العوامل فإن التوسع الأفقي قد يساهم بشكل بسيط في التوسع العمراني.

ونظراً لأهمية مدينة الرياض والتوسع العمراني فيها ، شملت رؤية السعودية ٢٠٣٠ تطوير مدينة الرياض لتصبح وجهة رئيسية للاستثمار العالمي والسكاني لذا أعلن صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان خطة الرياض الاستراتيجية المستقبلية لتطوير الرياض و تهدف هذه الخطة إلى جعل الرياض من أكبر المدن الاقتصادية في العالم مع نمو عدد سكاني يصل ما بين ١٥ إلى ٢٠ مليون نسمة. ومن هذا المنطلق، تم البدء بإنشاء المشاريع التطويرية مثل مشروع المكعب وكذلك تطوير المباني التجارية والاقتصادية مثل مركز الملك عبدالله المالي. كما شملت الخطة مشروع الرياض الخضراء و إنشاء الحدائق بالرياض مثل حديقة الملك سلمان في وسط المدينة و التي تعتبر أكبر الحدائق بالعالم. بالإضافة إلى ذلك تم إنشاء عدد من المناطق التجارية والمشاريع الترفيهية لتوفير بيئة معيشية وترفيهية مناسبة للسكان.

ولمواكبة التوسع العمراني و ورؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، يعتبر التخطيط العمراني لمدينة الرياض من أهم العناصر ويشمل ذلك التجمعات السكانية و الطرق والمباني التجارية والحدائق العامة. بالنسبة للأحياء والتجمعات السكانية فيجب أن تحتوي الأحياء على جميع الخدمات الاساسيه والترفيهية والصحية. ولنا في مشروع روشن الواقع بحي سدره بالرياض كأفضل نموذج يحتذى به في التوسع العمراني فهو يتميز بالتخطيط العمراني المناسب والذي يحتوي على جميع الخدمات

الأساسية والصحية والترفيهية والرياضية للسكان. لذلك من المهم تخطيط الأحياء الجديدة بالرياض لتكون المباني متنوعة وتحتوي على عدد من الأدوار وتحتوي الأحياء على جميع الخدمات.

مشكلة البحث

تعتبر مدينة الرياض من المدن الأكثر توسع من الناحية العمرانية بحيث أن مساحة الأراضي العمرانية تزداد وهذا يؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال التساؤل التالي: ما مقدار التوسع العمراني في مدينة الرياض؟

أهداف البحث

١. تحليل التغيرات المكانية والزمانية للتوسع العمراني:

يهدف البحث إلى تتبع تطور التوسع العمراني في الرياض عبر العقود الماضية باستخدام أدوات مثل الخرائط الجغرافية والصور الجوية، وذلك لفهم كيف توسعت المدينة من حيث المساحة والاستخدامات المختلفة للأراضي (سكنية، تجارية، صناعية، زراعية).

٢. دراسة العوامل الدافعة للتوسع العمراني:

تحليل الأسباب المباشرة وغير المباشرة التي أدت إلى توسع المدينة، مثل:

- النمو السكاني والهجرة الداخلية.
- التوسع الاقتصادي والتجاري.
- تنفيذ المشاريع الكبرى (مثل المترو، الطرق السريعة، المشاريع الحكومية).
- السياسات الحكومية والتخطيط الحضري.

٣. قياس الآثار الناتجة عن التوسع العمراني:

- البيئة: مثل التصحر، تلوث الهواء والمياه، فقدان المساحات الخضراء.
- الاجتماعية: مثل التباين في توزيع الخدمات، مشكلات الإسكان، والازدحام.
- الاقتصادية: مثل ارتفاع أسعار الأراضي، وتغير الأنشطة الاقتصادية في الأطراف.

٤. تقييم كفاءة البنية التحتية والخدمات في المناطق المتوسعة:

تحليل مدى توفر الخدمات العامة (الصحة، التعليم، المواصلات، المياه، الكهرباء) في المناطق الجديدة.

٥. اقتراح سياسات وتوصيات عملية:

تقديم حلول علمية وتخطيطية قابلة للتطبيق لتنظيم التوسع العمراني بما يتماشى مع معايير الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

أهمية البحث

١. تزايد الحاجة لفهم التوسع العمراني المتسارع:

منطقة الرياض تشهد أحد أسرع معدلات التوسع الحضري في المملكة، ما يجعل من الضروري تحليل هذه الظاهرة وتوجيهها بطرق مدروسة.

٢. دعم التخطيط الحضري المستدام:

يساهم البحث في تقديم فهم شامل للتحديات المصاحبة للتوسع العشوائي، مما يساعد في تطوير نماذج تخطيطية تراعي استدامة الموارد وجودة الحياة.

٣. المساهمة في تحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠:

أحد أهداف الرؤية هو تحسين أنماط استخدام الأراضي، وتطوير المدن الذكية، وتعزيز كفاءة الخدمات الحضرية. البحث يخدم هذه الرؤية عبر تقديم توصيات مباشرة.

٤. فهم تأثير التوسع على نمط الحياة والمجتمع:

التوسع العمراني لا يؤثر فقط على المباني والبنية التحتية، بل يغير من أنماط التنقل، والعلاقات الاجتماعية، وفرص العمل، وتوزيع الخدمات.

٥. الحد من المشكلات المستقبلية:

يوفر البحث أدوات استشرافية تساعد في تجنب التوسع غير المخطط له مستقبلاً، بما يحد من الأزمات الإسكانية والمرورية والبيئية.

٦. خدمة متخذي القرار وصناع السياسات:

عبر توفير قاعدة معلوماتية مدعومة بالتحليل، يمكن للمسؤولين اتخاذ قرارات دقيقة بشأن توسعة المدن أو إعادة هيكلة المناطق الحالية.

الدراسات السابقة:-

- درس العجمي (١٤٣٧ هـ) اتجاهات النمو العمراني في محافظة بقيق وتأثير الاكتشافات البترولية على تطور النمو العمراني في المدينة، حيث قام بدراسة الخرائط والصور الفضائية لتحديد النمو العمراني في المدينة ودرس تطور التعداد السكاني عبر السنوات باعتباره العامل المؤثر الأهم في هذا النمو، كما عمل على الاعتماد على استبانة وتحليلها باستخدام (spss) لعمل الرسوم البيانية وحساب معدلات النمو السكاني وكانت هذه الدراسة لتبني استراتيجية متقدمة لأصحاب القرار لمكافحة النمو العشوائي في المدينة وإيجاد الحلول له من خلال التخطيط السليم والمدروس.

- وقد قامت الحماد (١٤٣٢هـ) بدراسة التوسع العمراني لمدينة القطيف باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وتحليل صور الاستشعار عن بعد ودراسة استخدامات الأراضي خلال خمسين عاماً من عام (١٩٦٠م إلى عام ٢٠١٠م) وتم حساب المساحات التي تم التوسع فيها خلال هذه الأعمار، وكانت النتائج توضح زيادة النمو العمراني العشرون ضعفاً باتجاه الشرق من المدينة في أغلبها محولة الأراضي الزراعية لمبان سكنية، وقد أوصت دراسة الحماد إلى وضع القوانين الناظمة للنمو العمراني لدعم القرارات المستقبلية في المجال العمراني بعيداً عن الأراضي الزراعية.
- دراسة الجميعي (١٩٩٠م) تدور حول النمو العمراني لمدينة الجموم عبر استعراض مراحل تطورها العمراني عبر الاعتماد على الاستبانات المنظمة التي تخدم البحث الأولى تتعلق بدراسة الوحدات السكنية أما الثانية للعاملين في الإدارات الحكومية والثالثة للعاملين في الأنشطة الحرة وتحليلها عبر البرامج الإحصائية المناسبة ودراسة الصور الفضائية لتعطي نتائج توضح أن الجموم مرت بثلاث مراحل عبر تطورها العمراني وان النمط العمراني فيها متوسط على الغالب ومنخفض وهو من النوع الشعبي، وقد أوصت الدراسة بالاهتمام بتنظيم المدينة وتزويدها بالخدمات الاقتصادية والاجتماعية الضرورية التي تشجع السكان للبقاء فيها دون اللجوء إلى خارجها.
- درست عبد الجليل عبد الله (٢٠١٥م) التمدد العمراني لمدينة الرمادي واتجاهات هذا التمدد وأسبابه وتأثير هذا التمدد على الأراضي الزراعية عبر المراحل المختلفة من تطورها فكانت النتائج تشير أن التمدد العمراني في مدينة الرمادي قد تأثر بنوع التربة المناسبة للاستيطان وهذا ما انعكس سلباً على الأراضي الزراعية كما أن التمدد العمراني للمدينة اتجه شرقاً وغرباً نتيجة الاتجاه نحو الطرق السريعة والمناطق الخدمية والتجارية كما أوصت الرسالة على سن القوانين الناظمة لنمو العمراني واستثمار الأراضي غير القابلة للزراعة، وأوصت الدراسة على تقييم مراحل التنفيذ كل خمس سنوات للوقوف على مدى مرونة التصميم ومواجهة التغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي تطرأ على المدينة.

منهجية البحث

المنهج الوصفي التحليلي

يعتمد البحث في أساسه على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتم وصف ظاهرة التوسع العمراني في منطقة الرياض من خلال تتبع مراحل نمو المدينة وتحولاتها العمرانية، ثم تحليل هذه الظاهرة بناءً على المعطيات المتوفرة بهدف تفسير العوامل المؤثرة فيها وتقييم آثارها على الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

المنهج الجغرافي التطبيقي

يستخدم البحث المنهج الجغرافي التطبيقي، والذي يُعنى بدراسة الظاهرة العمرانية في إطارها المكاني، وذلك من خلال:

- تحليل الخرائط والصور الفضائية.
- استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لتحديد اتجاهات التوسع ومناطق الكثافة.
- ربط الظواهر العمرانية بالعوامل الجغرافية (مثل التضاريس، المناخ، التوزيع السكاني).

جمع البيانات والمصادر

البيانات الثانوية:

- دراسات وأبحاث أكاديمية سابقة.
- تقارير رسمية من هيئة تطوير الرياض والهيئة العامة للإحصاء.
- بيانات وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان.

البيانات الأولية:

- صور أقمار صناعية وخرائط طبوغرافية حديثة.
- مقابلات شبه منظمة مع خبراء ومخططين حضريين (عند الحاجة).

التحليل الإحصائي والجغرافي

- تم تحليل البيانات باستخدام الأدوات الإحصائية لقياس النمو العمراني والكثافات السكانية.
- كما تم توظيف برامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لتحليل الصور الجوية وتتبع التغيرات المكانية.
- استخدمت أدوات التحليل المكاني لعرض الاتجاهات المكانية للتوسع العمراني ورسم خرائط.
- كما أُجريت مقارنات كمية بين الفترات الزمنية المختلفة للكشف عن الفجوات أو النمو المتسارع.

فترة الدراسة ومجالها

يغطي البحث فترة زمنية تمتد من أوائل التسعينيات حتى العام الحالي ، بهدف تتبع مراحل التوسع العمراني وتحولاته عبر الزمن.

المجال المكاني:

يقتصر مجال الدراسة على مدينة الرياض الكبرى، ويشمل نطاق البحث المناطق الحضرية والنطاقات العمرانية المحيطة.

الإطار النظري

نظرة تاريخية

تعد مدينة الرياض من المدن المتجذرة في التاريخ منذ القدم من العصور الجاهلية ثم العصر الإسلامي باسم مدينة حجر ثم بدأ بروز اسم الرياض عنها بعد انحسار اسم حجر عنها، حيث أطلق اسم الرياض على المحلات القديمة لمدينة حرك البساتين والحدائق المحيطة بها ودخلت هذه المنطقة بعدها في حروب متعددة حتى غدت قاعدة للدولة السعودية في دورها الثاني تغير طراز مدينة الرياض وعمرانا تبعاً لتطور وسائل الحضارة، ابتداء من الأبنية المصنوعة من الطين واللبن مع الطرق الضيقة والمتعرجة (الجاسر، ٢٠٠٢م)

مراحل التطور العمراني لمدينة الرياض:

المرحلة الأولى: مرحلة الترسخ والبناء

تمتد هذه المرحلة ١٣١٩ هـ - ١٣٥٠ هـ / ١٩٠٢ - ١٩٣٠ م) واتسم العمران فيها بقلّة مساحته يحيط بها سور فيه بوابات تؤدي لخارج المدينة وتحيط بها البساتين.

كانت الرياض تتشكل عندها من ساحة الصفا تحيط بها المعالم العمرانية الرئيسية المتمثلة في الجامع والأسواق وقصر الحكم من هذه الساحة تتفرع أربع شوارع تشكل عصب المدينة وتؤدي لبواباتها ومنها تتفرع الطرق الفرعية.

لقد قدر عدد سكان مدينة الرياض في هذه الفترة حوالي (١٩٠٠٠) نسمة وتزايد هذا العدد ليصبح (٢٧٠٠٠) نسمة بعد توحيد أقاليم البلاد.

المرحلة الثانية: بداية التوسع (١٩٣١م - ١٩٥٠م)

بعد إعلان الرياض عاصمة للمملكة العربية السعودية ابتدأ التوسع نحو الشمال خارج الأسوار بينا قصر المربع وامتداد المساكن حوله ثم ظهر حي الحلة شرق وادي البطحاء ثم حلة القصمان وانتشر العمران في الجزء الغربي حيث تكون حي الشميمي وفي الجنوب ظهرت منطقة عتيقة. وبلغ عدد السكان حوالي (٨٣٠٠٠) نسمة (١٣٧٠ هـ - ١٩٥٠م) والمساحة المعمورة وصلت إلى ١٣٠٠٠ كيلومتر مربع. لقد انتهت هذه المرحلة بإزالة أسوار مدينة الرياض عام ١٣٧٠ هـ.

المرحلة الثالثة: الانطلاق (١٣٧١ _ ١٣٩٠ هـ / ١٩٥١ - ١٩٧٠م)

تم في هذه المرحلة تطوير شبكة الطرق التي تربط العاصمة بالساحل الشرقي والساحل الغربي للمملكة وتم افتتاح مطار الرياض (١٣٧٣هـ) وتم نقل الوزارات والدوائر الحكومية ورئاسة الوزراء من جدة إليها وتم افتتاح الكليات المدنية والعسكرية كما أنشئت جامعة الملك سعود التي عرفت بجامعة الرياض وتم تأمين خدمات الهاتف اليدوي وانارة الشوارع وتم تعبيد الشوارع وتأمين المياه من المياه الجوفية. لقد تم تصميم الشوارع لتكون عريضة (١٥) متراً وتطور الطراز المعماري من التقليدي إلى الخرساني الحديث، وامتد النمو العمراني في هذه المرحلة إلى ثلاثة اتجاهات اتجاه الشمال بدأ بإنشاء طريق يصل المطار بوسط المدينة والذي زادت أهميته فتركزت الوزارات غرب الطريق بينما الجهة المقابلة أصبحت مناطق تجارية وسكنية حديثة الشمال الشرقي في هذا الاتجاه كان طريق الرياض - الدمام ومقر السكة الحديد وشارع الريلاي الذي قد ساهموا في انتشار الورش على جانبيه وتوطنت عليه الصناعات الخفيفة وبالتالي تكونت المنطقة الصناعية.

الأولى وأطلق عليه حي الصناعية والذي التحم مع حلة القصمان وحي المرقب ومنطقة البطحاء التجارية. الشمال الغربي حيث منطقة الناصرية التي اختيرت مكانا للقصور الملكية وتم تجهيزها بكامل الخدمات والمرافق وجذبت بذلك العمران نحوها وامتد العمران نحوها ليملى الفراغات بين

الأحياء مثل المربع والغوطة. الجنوب امتد العمران جنوباً ليكون أحياء صياح وغبيرة وتوسعت أحياء الشميسي وعليشة وظهر حي البديعة الشرق والجنوب الشرقي ظهرت أحياء الصالحية والخالدية من السمات الهامة في هذه المرحلة ظهور حي الملز (الرياض الجديدة على مساحة ٥ كيلومتر مربعة على طراز فيلات وشقق فخمة.

المرحلة الرابعة: التخطيط الموجه (١٣٩١ - ١٤٠٥ هـ / ١٩٧١ - ١٩٨٥ م)

كان في هذه المرحلة التخطيط الأول لمدينة الرياض على شكل مستطيل تتوازي فيه الشوارع وتتقاطع بزوايا قائمة بينها الأحياء السكنية، استمر هذا التخطيط أربع سنوات تجاوز البناء بعدها هذا المخطط ليجتاز مخطط آخر وتم تمديد شبكة مياه وكهرباء وصرف صحي ومصارف مياه الأمطار والهاتف الآلي وتأسست الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض لتنفيذ وتخطيط الخطط التنموية. وبنهاية هذه المرحلة بلغ عدد السكان (١٣٠٠٠٠٠) نسمة تقريباً.

التمدد العمراني لمدينة الرياض في عام ١٩٨٤م

بلغت المساحة العمرانية في مدينة الرياض عام ١٩٨٤م حوالي (٤٠٧٦١١٨٤١ م) تتابع النمو العمراني الناتج عن النهضة العمرانية التي شهدتها مدينة الرياض في عام ١٩٨٤م في كامل الاتجاهات الجغرافية وكان النمو الأكبر باتجاه الجنوب على طول طريق الخرج جنوباً بحوالي (٢٢ كم) والتي من ضمنها أحياء الإسكان والسلي والمناخ والصناعية الجديدة بالإضافة إلى العزيزية بينما كان الامتداد شرقاً حوالي (١٩ كم) مشكلاً أحياء النسيم والروضة على طول طريق خريص، وشمالاً بحوالي (١٧ كم) على طول طريق الملك فهد، بينما كان الامتداد غرباً حوالي (٩ كم) فقط على طول طريق مكة المكرمة. حيث تشكلت الأحياء الجديدة في تلك المناطق .

المرحلة الخامسة: تكامل المرافق (١٤٠٦ - ١٤١٩ هـ / ١٩٨٦ - ١٩٩٩ م)

تميزت المرحلة بالتقدم في وسائل النقل والمواصلات مثل مطار الملك خالد الدولي وتم اعداد المشاريع المتكاملة مثل مجمعات جامعة الملك سعود ومدينة الملك عبد العزيز التقنية وغيرها كما وزودت المدينة بالمياه من ساحل الخليج العربي بلغ عدد السكان بنهاية هذه المرحلة (٣٥٤٠٨٧٤) نسمة.

بلغ عدد سكان مدينة الرياض في هذا العام حوالي (٩,٢٢ مليون نسمة ويزيد عليهم قرابة (٢) مليون نسمة مقيمين حسب منشورات مؤسسة النقد العربي السعودي (ساما)

التمدد العمراني لمدينة الرياض في عام ٢٠٠٠ م

بلغت المساحة العمرانية في مدينة الرياض عام (٢٠٠٠ م حوالي (٧٨٢١٤٦٢٧١) م زاد التمدد العمراني في مدينة الرياض باتجاه الشمال لتنشئ أحياء مثل الصحافة والعقيق والغدير والدرعية وغيرها ليمتد العمران من (١٧) كم) عام (١٩٨٤م) إلى (٢٢) كم)، كما زاد الامتداد العمراني كثيراً غرباً لتظهر أحياء العريحاء وسلطانة وطويق بامتداد مقداره حوالي (١٩) كم أيضاً الامتداد باتجاه الشمال الشرقي حوالي (٢١) كم)، بينما لم يزد النم العمراني شرقاً وجنوباً وكان النصيب الأكبر لنمو شمالاً وبجعة الغرب الشكل (٥) ويقدر عدد السكان في هذا العام حوالي (١٥) مليون نسمة للمواطنين و ٥,٥ مليون نسمة للمقيمين (ساما).

التمدد العمراني لمدينة الرياض في عام ٢٠١٠ م

بلغت المساحة العمرانية في مدينة الرياض حوالي (١٠٤٣٣٧٢٢٩٩) م وزاد الامتداد العمراني للمدينة باتجاهات الشرق والشمال والجنوب، حيث زاد التوسع العمراني شرقاً حوالي (١٠) كم لتضم أحياء مثل القادسية وخشم العان والرماية والمغيزيلة واستمر النميلة وغيرها كما امتد العمران ليملى الفراغات شمالاً على الجانبين مع تقدم طفيف للعمران والزيادة جنوباً أيضاً كانت طفيفة حوالي (٤) كم)، مع ثبات في الامتداد غرب مدية الرياض كما هو عليه عام (٢٠١٠م) كما ظهر تمدد عمراني باتجاه

الشمال الشرقي حيث بلغ امتداد العمران (٣٤ كم) ويعتبر هذا الامتداد الأعظمي لهذه الفترة الشكل (٦) وكان اعداد السكان في هذا العام حوالي (١٩) مليون نسمة مع (٨,٦) مليون نسمة مقيمين (ساما).

التمدد العمراني لمدينة الرياض في عام ٢٠٢٠م

بلغت المساحة العمرانية عام ٢٠٢٠م حوالي (١٣٥٢٨٨٦٢٨٦م)، استمر النمو العمراني في مدينة الرياض ولاسيما باتجاه الشمال حيث نما حي القيروان وحي، العارض واتجاه الجنوب في حي هيت بينما ثبت النمو في باقي الاتجاهات الشكل (٧) وزاد عدد السكان عن ٨ مليون نسمة حسب تقديرات هيئة الإحصاء .

التمدد العمراني لمدينة الرياض حتي عام ٢٠٢٥م

شهدت مدينة الرياض، العاصمة السياسية والإدارية والاقتصادية للمملكة العربية السعودية، تحولات عمرانية هائلة خلال العقود الماضية، جعلت منها واحدة من أسرع المدن نموًا في منطقة الشرق الأوسط. ويُعد التمدد العمراني لمدينة الرياض حتى عام ٢٠٢٥م شاهدًا حيًا على التغيرات الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية التي طرأت على المملكة، حيث امتدت حدود المدينة بشكل ملحوظ في مختلف الاتجاهات، مدفوعة بعوامل متعددة تتعلق بالنمو السكاني، والتنمية الاقتصادية، والسياسات الحكومية.

لقد كان النمو السكاني أحد أبرز المحركات لهذا التمدد، إذ ارتفع عدد سكان المدينة من حوالي ١٥٠ ألف نسمة في الستينيات إلى ما يزيد عن ٧,٥ ملايين نسمة بحلول عام ٢٠٢٥، مما أدى إلى زيادة الطلب على السكن والبنية التحتية والخدمات. وتزامن ذلك مع تنفيذ عدد من المشاريع الضخمة التي شكلت نقاط جذب جديدة ودفعت بالمدينة إلى التوسع نحو أطرافها، مثل مشروع مترو الرياض، ومشروعات الإسكان الكبرى، ومدينة القدية الترفيهية غرب المدينة.

ومن الناحية الجغرافية، اتخذ التمدد العمراني عدة اتجاهات، كان أبرزها التوسع شمالاً حيث أنشئت أحياء راقية ومجمعات سكنية متكاملة، وكذلك شرقاً نحو المناطق الصناعية، وجنوباً إلى أحياء مثل الشفا والحائر، مع توسع تدريجي في الغرب بدعم من مشاريع النقل والطرق السريعة. وقد سهلت شبكة الطرق الدائرية والطرق السريعة هذا الانتشار، وساهمت في ربط المناطق الجديدة بمركز المدينة.

ولم يأت هذا التمدد بدون تحديات؛ فقد صاحبه ضغط كبير على الموارد الطبيعية، خاصة المياه، وارتفاع تكلفة تطوير البنية التحتية في المناطق البعيدة، فضلاً عن التوسع العشوائي في بعض الأحيان قبل تدخل الجهات التنظيمية. كما ظهرت مشكلات بيئية مثل التصحر وفقدان الغطاء النباتي في أطراف المدينة، مما زاد من الحاجة إلى تخطيط حضري مستدام.

إلا أن الرؤية الحديثة التي تتبناها المملكة، والمتمثلة في رؤية ٢٠٣٠، وضعت التمدد العمراني في إطار أكثر تنظيمًا، من خلال التركيز على أنسنة المدن، وتفعيل مفهوم المدن الذكية، وتعزيز جودة الحياة في الأحياء السكنية. كما تسعى المشاريع المستقبلية إلى توجيه التوسع نحو استخدام أكثر كفاءة للأراضي، من خلال البناء الرأسي، وتطوير المناطق الحضرية القائمة بدلاً من الاعتماد فقط على الامتداد الأفقي.

التحليل والنتائج

- تم استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد لتحليل الصور الفضائية لمدينة الرياض على مدى عدة سنوات، بهدف تحديد اتجاهات النمو العمراني.
- تم رصد تحوّل التجمعات الصغيرة إلى حواضر كبيرة نتيجة النمو السريع، وخاصة في مدينة الرياض.
- الهجرة الداخلية نحو الرياض من مناطق المملكة الأخرى.
- تنفيذ مشاريع تنمية كبرى مثل مشروع "المكعب"، ومركز الملك عبدالله المالي.
- تحليل كفاءة البنية التحتية والخدمات.
- تمت الإشارة إلى ضرورة أن تحتوي الأحياء الجديدة على خدمات صحية وتعليمية وترفيهية.
- تم استعراض مشروع "روشن - سدره" كنموذج مثالي ناجح في تقديم خدمات متكاملة ضمن حي سكني مخطط جيداً.
- توسع عمراني أفقي وعمودي كبير خلال العقود الماضية، تأثر بالتخطيط الاقتصادي والتنموي للمملكة.
- زيادة عدد السكان بشكل كبير يشكّل تحدياً في التخطيط السليم للمناطق الجديدة.
- أدت عملية التمدد العمراني إلى فقدان مساحات زراعية مهمة، كما بينت دراسات مشابهة (القطيف، الرمادي).
- أظهرت الدراسة ضرورة الاعتماد على نظم GIS والاستشعار عن بعد لمتابعة نمو المدينة والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية.
- دعت الدراسة إلى وضع قوانين تنظم التوسع وتحد من الزحف العمراني على الأراضي الزراعية، كما ورد في التوصيات السابقة.

التوصيات والحلول المقترحة

- ضرورة أن يكون التوسع العمراني في مدينة الرياض ضمن إطار تخطيط حضري شامل يأخذ في الاعتبار النمو السكاني والموارد الطبيعية.
- التوسع يجب أن يتم وفق ضوابط تنظيمية واضحة تحفظ التوازن بين التنمية الحضرية وحماية البيئة.
- توصية باستخدام هذه التقنيات بشكل دوري لمراقبة التوسع العمراني وتحليل أنماطه وتقييم تأثيراته، بما يساهم في دعم اتخاذ القرار.
- اقتراح بوضع قوانين تحمي المناطق الزراعية من التحول إلى مناطق سكنية أو تجارية دون دراسة بيئية.
- تشجيع مشاريع الزراعة الحضرية وزيادة المساحات الخضراء داخل المدن.
- التأكيد على ضرورة توفير خدمات التعليم، والصحة، والمواصلات، والترفيه في جميع الأحياء الجديدة بشكل متوازن.
- توسيع وتحديث شبكات الطرق والمواصلات العامة لتخفيف الازدحام وتحسين جودة الحياة في المناطق الجديدة.
- دعم برامج الإسكان الميسر لتلبية احتياجات السكان من جميع الفئات، ومنع تفاقم مشكلة الإسكان بسبب ارتفاع أسعار الأراضي.
- إطلاق حملات توعوية لشرح أهمية الحفاظ على البيئة والتنمية المستدامة، وتشجيع السكان على المشاركة في التخطيط الحضري.
- التأكيد على ضرورة توافق المشاريع الحضرية الجديدة مع أهداف رؤية ٢٠٣٠، خاصة ما يتعلق بتحسين جودة الحياة، والاستدامة، وتنمية الاقتصاد المحلي.
- وضع ضوابط قانونية للحد من العشوائية في البناء والتوسع، وتشجيع الاستثمار في الأحياء المخططة مسبقاً والمزودة بالبنية التحتية اللازمة.

الخاتمة

يمثل التوسع العمراني في مدينة الرياض ظاهرة متسارعة تعكس حجم النمو السكاني والاقتصادي في العاصمة السعودية، إلا أن هذا التوسع في حال غياب التخطيط السليم قد يؤدي إلى تحديات بيئية واقتصادية واجتماعية متعددة. وقد أظهرت الدراسة من خلال تحليل بيانات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية أن التمدد الحضري طال مساحات واسعة من الأراضي الزراعية والمناطق المفتوحة، ما يبرز الحاجة الملحة إلى تبني استراتيجيات تنمية متوازنة ومستدامة.

إن الحفاظ على التوازن بين متطلبات التنمية والاعتبارات البيئية والاجتماعية، إلى جانب وضع تشريعات عمرانية فاعلة، يُعد من الركائز الأساسية لضمان مستقبل حضري مستدام في مدينة الرياض. ومن هنا، فإن اعتماد التخطيط الحضري المنظم، وتوزيع الخدمات بشكل عادل، وحماية الموارد الطبيعية، يشكل مسارًا ضروريًا لتحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ وتعزيز جودة الحياة في المدينة.

المراجع

- أبو دراز: همام حسن سيد (٢٠١٨م) - التخطيط العمراني لمدينة عيسان الكبيرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية
- التويجري: حمد أحمد (٢٠١٧م) - التمدد العمراني لمدينة الرياض (١٩٨٧ - ٢٠١٨م)
- جابر: حسين (٢٠١٩م) - الزحف العمراني غير المخطط له على جانبي نهر الفرات باتجاه ناحية أور وآثاره على الأراضي الزراعية وبساتين النخيل باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS
- حسن عمر النور طه وآخرون (٢٠١٧م) - دراسة أثر التمدد العمراني على المناطق الزراعية الحماد: زينب (١٤٣٢هـ) - دراسة التوسع العمراني لمدينة القطيف واتجاهاته باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية.
- عبد الله عذراء (٢٠١٥م) - مراحل النمو العمراني واتجاهاته في مدينة الرمادي
- بدرية حبيب (٢٠٠٧) الجزيرة الحرارية لمدينة الدمام دراسة باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية المؤتمر القومي الثاني لنظم المعلومات الجغرافية المملكة العربية السعودية .
- سامح عبدالوهاب، محمود عادل ،حسان (٢٠٠٩) مصداقية استخدام المرئيات الفضائية في بناء نماذج كارتوجرافية للجزر الحرارية بالمناطق الحضرية دراسة حالة القاهرة الكبرى، رسائل جغرافية، قسم الجغرافيا، جامعة الكويت.
- عبد الاله محمد .(٢٠٠٩). الاثار البيئية والصحية المتوقعة لظاهرة التغيرات المناخية في السودان. مجلة أسبوط للدراسات البيئية ٢٢ كلية العلوم الصحية، جامعة الجزيرة السودان.
- عبدالعزيز عبداللطيف يوسف (٢٠٠٠) مناطق الحرارة المثلى في مدينة القاهرة: دراسة جغرافية في المناخ الحضري، المجلة الجغرافية العربية ،العدد ٣٦، الجمعية الجغرافية المصرية .