

التوسع العمراني وأثره على الأراضي الزراعية في منطقة سلمان باك دراسة في الجغرافية الحضرية

م. د : رنا قيس علي

مديرة تربية واسط

م. د التفات عبد الكاظم شنداخ

/ كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم الجغرافية /

ailtiffatkazim@gmail.com

ranaalkale62@gmail.com

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل التوسع العمراني وأثره على الأراضي الزراعية في منطقة سلمان باك ضمن إطار الجغرافية الحضرية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والتحليل المكاني (GIS) لرصد الاتجاهات الزمنية والمكانية للنمو الحضري، وتحليل التحولات في استعمالات الأراضي الزراعية، وتقييم المحددات التخطيطية والإدارية لهذا النمو. أظهرت النتائج أن التوسع العمراني السريع تسبب في فقدان كبير للأراضي الزراعية، مع انعكاسات بيئية واجتماعية ملحوظة، بما في ذلك تدهور الغطاء النباتي وارتفاع الضغوط على البنية المكانية. وأكدت الدراسة أهمية إدماج معايير التخطيط الحضري المستدام في العمليات التخطيطية ووضع سياسات فعالة لحماية الأراضي الزراعية وتحقيق التنمية الحضرية المتوازنة. **الكلمات المفتاحية (التوسع العمراني – الأراضي الزراعية – التحولات المكانية – الاحزمة الخضراء)**

Abstract

This study aimed to analyze urban expansion and its impact on agricultural land in Salman Pak within the framework of urban geography. The research employed a descriptive and spatial analysis approach using Geographic Information Systems (GIS) to monitor the temporal and spatial trends of urban growth, examine changes in agricultural land use, and assess the planning and administrative determinants of this growth. The results revealed that rapid urban expansion led to a significant loss of agricultural land, with notable environmental and social impacts, including vegetation degradation and increased pressures on the spatial structure. The study highlighted the importance of integrating sustainable urban planning principles into planning practices and implementing effective policies to protect agricultural land and achieve balanced urban development. **KEY WORDS (URBAN EXPANSION – AGRICULTURAL LAND – SPATIAL TRANSFORMATION – GREEN BELTS)**

مقدمة

تواجه المدن النامية تحديات مستمرة في ضبط نموها المكاني ، اذ يشكل التوسع العمراني عملية ديناميكية تؤثر بشكل مباشر على استخدامات الارض والموارد البيئية المحيطة بها ، ويبرز هذا التوسع في امتداد النسيج الحضري خارج حدوده التقليدية نحو الاراضي الزراعية والفراغات المفتوحة ، متأثراً بمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية والاقتصادية والاجتماعية ، وتترتب على هذه الظاهرة تحولات بيئية ومكانية واجتماعية تتطلب دراسة معمقة لفهم طبيعتها وابعادها واثارها المستقبلية .تعتبر منطقة سلمان باك نموذجاً واضحاً للتوسع العمراني غير المنضبط ، اذ شهدت المنطقة زيادة متسارعة في الطلب على الارضي السكنية والخدمية ، مما أدى الى تراجع المساحات الزراعية وتحولها تدريجياً الى استعمالات حضرية ، هذا التحول لم يقتصر على تغيير النسيج المكاني فحسب ، بل امتد ليشمل التوازن البيئي ، والقدرة الانتاجية للأراضي ، اضافة الى التأثير في البنية الاجتماعية والاقتصادية للسكان المحليين وتظهر الدراسات ان العوامل الديمغرافية ، مثل النمو السكاني وارتفاع معدل الهجرة الداخلية ، تلعب دوراً رئيساً في دفع التوسع العمراني ، حيث تتزايد الحاجة الى المساكن والخدمات في المناطق المحيطة بالمدن الكبرى ، كما ان العوامل الاقتصادية بما فيها ارتفاع قيمة الاراضي وازدهار السوق العقاري ، تعمل على تحويل الاراضي الزراعية الى استخدامات عمرانية ، ما يزيد من ضغوط التنمية غير مخططة .كما اسهمت العوامل الاجتماعية والثقافية بتغيير انماط الاسرة والرغبة في السكن المستقل ، في زيادة الطلب

على التوسع نحو الضواحي , وتظل العوامل البنوية والتخطيطية , بما فيها جودة شبكات النقل وضعف تطبيق التشريعات المتعلقة بحماية الاراضي الزراعية , من المحددات الاساسية التي تتحكم في شكل التوسع العمراني واتجاهاته . ان هذه التحولات تجعل من دراسة تفاعل التوسع العمراني مع الاراضي الزراعية , ضرورة لفهم التغيرات المكانية والبيئية في المناطق الحضرية , بما يعكس طبيعة العلاقة بين النمو العمراني والموارد الارضية , ويسلط الضوء على التحديات التي تواجه المدن النامية في ادارة النمو المكاني بشكل مستدام .

المبحث الأول الإطار النظري

أولاً : مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة البحث في مجموعة من التساؤلات التي تحاول الدراسة الاجابة عنها وابرزها :

- ١ - ما طبيعة التوسع العمراني الذي شهدته منطقة سلمان باك خلال المدة (٢٠٠٣-٢٠٢٥)؟
- ٢ - الى اي مدى اثر هذا التوسع على تقلص الرقعة الزراعية وتغير نمط استعمال الارض ؟
- ٣ - ما العوامل المكانية والبشرية التي دفعت باتجاه تحويل الاراضي الزراعية الى استعمالات عمرانية؟
- ٤ - ما الاثر البيئي والاجتماعي المترتب على تدهور الاراضي الزراعية في المنطقة ؟
- ٥ - كيف يمكن توجيه النمو العمراني مستقبلا بطريقة تحافظ على الاراضي الزراعية وتحقق الاستدامة المكانية ؟

ثانياً : فرضية الدراسة

- ١ - ان التوسع العمراني في منطقة سلمان اسهم بشكل مباشر في تراجع الاراضي الزراعية بفعل التحول في انماط استعمالات الارض .
- ٢ - ضعف الادارة الحضرية وتراخي تطبيق التشريعات ساعدا على تحويل الاراضي الزراعية الى استعمالات سكنية وخدمة .
- ٣ - هناك علاقة طردية بين النمو السكاني والضغط على الاراضي الزراعية ضمن نطاق منطقة الدراسة .
- ٤ - يمكن للتخطيط المستدام ان يحقق توازنا بين التنمية العمرانية والحفاظ على الاراضي الزراعية اذا ما تم تطبيقه بفعالية .

ثالثاً : اهداف الدراسة

- ١ - تحليل الاتجاهات المكانية للتوسع العمراني في منطقة سلمان باك خلال المدة ٢٠٠٣ - ٢٠٢٥
- ٢ - تحديد حجم التغير في مساحة الاراضي الزراعية باستخدام تقنيات التحليل المكاني (GIS).
- ٣ - دراسة العوامل الطبيعية والبشرية المسببة للتحول في استعمالات الارض .
- ٤ - تقييم الاثر البيئي والاجتماعي لتراجع الاراضي الزراعية في المنطقة .
- ٥ - اقتراح رؤية تخطيطية مستدامة للحد من التوسع العمراني غير المنظم .

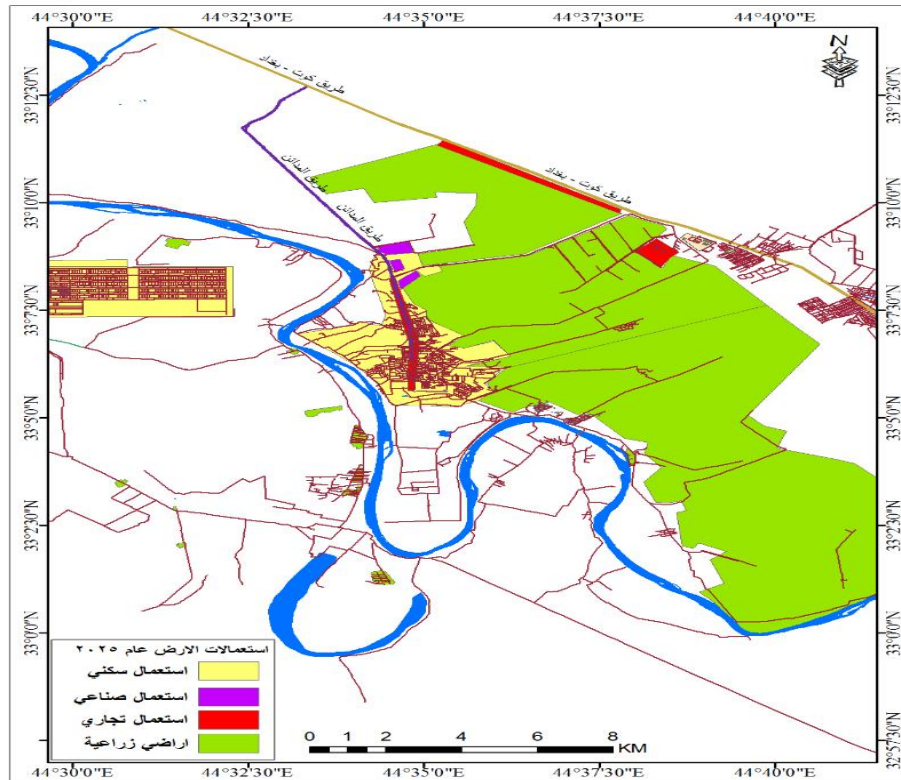
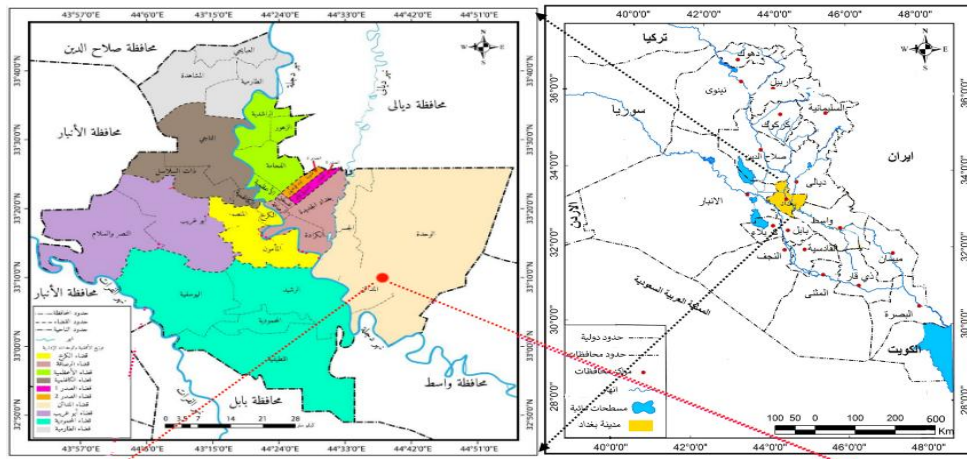
رابعاً : أهمية الدراسة

- ١ - ابراز اثر التوسع العمراني على الاراضي الزراعية كإحدى المشكلات الحضرية في المدن العراقية .
- ٢ - دعم متخذي القرار والمخططين في صياغة سياسات عمرانية تحقق التوازن بين التنمية والسياق البيئي .
- ٣ - توظيف ادوات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تحليل التحولات المكانية , مما يعزز القيمة التطبيقية للبحث .
- ٤ - الاسهام في اثراء الدراسات الجغرافية الحضرية المتعلقة بالتحولات المكانية في ضواحي بغداد, ولاسيما منطقة سلمان باك .

خامساً : حدود الدراسة

- ١ - الحدود المكانية
تشمل منطقة سلمان باك الواقعة ضمن الحدود الادارية لمحافظة بغداد , وتمتد على ضفاف نهر دجلة نحو الجنوب الشرقي .
- ٢ - الحدود الزمنية
تغطي المدة من عام ٢٠٠٣ الى عام ٢٠٢٥, وهي فترة تميزت بتغيرات عمرانية وزراعية واضحة .
- ٣ - الحدود الموضوعية
يقصر البحث على تحليل العلاقة المكانية بين التوسع العمراني وتراجع الاراضي الزراعية .

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من العراق



المصدر : الباحثة بالاعتماد على خريطة العراق الادارية ذات مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠

المبحث الثاني المفاهيم النظرية للدراسة

اولا : مفهوم التوسع العمراني في الجغرافية الحضرية

يعد التوسع العمراني احد ابرز مظاهر التحول المكاني والاجتماعي في المدن المعاصرة(حسن،٢٠١٧،ص٦٦) ، اذ يعكس نموا مستمرا في النطاق الحضري نتيجة التزايد السكان وتنوع الانشطة الاقتصادية وتطور وسائل النقل والاتصال ، وتتمثل هذه الظاهرة في امتداد البنية المادية والعمرانية للمدينة نحو الاطراف والمناطق المجاورة ، مما يؤدي الى اعادة تشكيل المجال المكاني واستعمالات الحضرية.ومن منظور الجغرافية الحضرية ، يمثل التوسع العمراني عملية ديناميكية مكانية تعبر عن تفاعل الانسان مع البيئة المكانية(علي،٢٠٢٠،ص٩٨) وتسهم في تحويل الاراضي الزراعية والمناطق المفتوحة الى فضاءات حضرية جديدة، وتعد هذه العملية انعكاسا للتغير في البنية الاقتصادية والاجتماعية، اذ يصاحبها توسع في الخدمات والبنى التحتية وتغير في نمط الاستيطان الحضري. كما ينظر الى التوسع العمراني بوصفه مؤشرا على النمو الحضري من جهة ، ومصدرا للضغوط البيئية والتخطيطية من جهة اخرى ، فهو يجسد قدرة المدينة على التوسع والتطور ، لكنه في الوقت ذاته يثير تحديات تتعلق بإدارة الموارد الطبيعية ، وحماية الاراضي الزراعية ، وتحقيق التوازن بين التنمية المكانية والاستدامة البيئية ، وفي هذا الاطار تفرق الجغرافية الحضرية

بين التوسع العمراني المنظم الذي يقوم على خطط مدروسة تراعي الكفاءة المكانية والاستدامة , والتوسع العشوائي الذي ينشأ في غياب الضوابط التخطيطية , مما يؤدي الى فقدان الاراضي الخصبة وتشوه البنية المكانية للمدينة .

ثانيا : العوامل الطبيعية والبشرية المسببة للتوسع العمراني

يعد فهم العوامل المسببة للتوسع العمراني خطوة أساسية في تحليل التحولات المكانية التي تشهدها المدن , إذ ان هذه العوامل تتداخل وتتفاعل فيما بينها لتشكل نمط النمو الحضري وتحدد اتجاهاته, وتختلف قوة تأثيرها من مدينة الى اخرى بحسب الخصائص السكانية والاقتصادية والسياسيات التخطيطية والبيئة السائدة (الجبوري, ٢٠١٨, ص٥٩), يتشكل التوسع العمراني نتيجة تفاعل عوامل طبيعية وبشرية, تدفع المدن الى تمديد نشاطها نحو الاطراف الزراعية كمنطقة سلمان باك يظهر هذا التفاعل بوضوح نظرا لقربها من بغداد وامتلاكها بيئة طبيعية مسطحة يسهل تحويلها الى استعمالات حضرية , فالسطح المستوية والتربة الرسوبية الخصبة والقرب من نهر دجلة تجعل المنطقة مناسبة للزراعة , لكنها في الوقت نفسه تزيد من قابليتها للاستثمار العمراني بسبب سهولة البناء وارتفاع القيمة العقارية للأراضي القريبة من النهر , كما ان المناخ الجاف نسبيا وضعف موارد المياه يحد من استمرار النشاط الزراعي , مما يجعل بعض المزارعين اكثر ميلا للتخلي عن اراضيهم لصالح الاستخدام العمراني أما العوامل البشرية فتتقدم بفاعلية اكبر في تحديد مسار التوسع , فالنمو السكاني في بغداد وارتفاع اسعار السكن داخل المدينة , اضافة الى تحسن الطرق المؤدية الى سلمان باك كلها عوامل دفعت السكان والمطورين الى التوجه الى الاراضي الزراعية , مع غياب رقابة صارمة على استعمالات الارض , وانتشار التجزئة غير الرسمية , تزايد البناء العشوائي واتسع نطاق التحويل من زراعي الى سكني(الفريشي, ٢٠١٨, ص٣٤) هذه التحولات تركت اثار مباشرة على الاراضي الزراعية , ومن ابرزها تقلص المساحات المزروعة وانقطاع منظومات الري وتدهور خصوبة التربة وتفتت الوحدة الزراعية , مما يفقدها جروها الانتاجية ويزيد الضغط البيئي والجغرافي على منطقة سلمان باك , و اشارات المؤشرات المكانية ان الطرق المحيطة بالمنطقة كانت المحرك الرئيس لخطوط التوسع , والاراضي القريبة من دجلة كانت الاكثر تعرضا للتحويل بسبب ارتفاع قيمتها العقارية .

ثالثا : العلاقة المكانية بين النمو الحضري وفقدان الاراضي الزراعية

تعد العلاقة المكانية بين النمو الحضري وفقدان الاراضي الزراعية واحدة من أهم الاشكاليات التي تعالجها الجغرافية الحضرية (عبد الأمير, ٢٠٢٠, ص٥٤) , إذ يرتبط اتساع النطاقات العمرانية باليات ضغط متزايد على الاراضي المحيطة بالمدن , ولاسيما تلك تمتلك خصائص زراعية عالية الانتاجية , ويظهر هذا الارتباط بشكل واضح في المناطق التي تشهد توسعا سكانيا او تحولات في انماط استخدام الارض , إذ يشكل الموقع الجغرافي للمنطقة دورا حاسما في شدة هذا التأثير واتجاهه فعادة ما تتجه المدن الى الانتشار نحو الاراضي ذات التضاريس السهلة ووفرة الخدمات وارتباطها بشبكات النقل (الشمري, ٢٠١٩, ص٨٧) , وهي غالبا الاراضي الزراعية الخصبة المحيطة بالمراكز الحضرية . ومع استمرار تمدد الكتل البنائية , تبدأ العمليات الحضرية بفرض سيطرتها على المساحات الزراعية, سواء من خلال استبدال استعمال الارض او من خلال تجزئتها وتحويلها الى استعمالات عمرانية جديدة, وتتشكل هنا علاقة مكانية مباشرة, يقدم فيها النمو الحضري كلما زادت جاذبية الموقع في حين يتراجع الغطاء الزراعي كلما ضعفت قدرته على الصمود اما الضغوط الاقتصادية والاجتماعية المرتبطة بالتوسع العمراني , كما تؤدي سياسيات التخطيط والبنية التحتية , والقرارات الادارية الى توجيه المسارات المكانية للنمو الحضري فزيادة الاستثمار في شبكات الطرق أو فتح محاور جديدة على سبيل المثال , يؤدي الى تغيير اتجاه النمو ويدفع نحو اقتراب اكبر من الاراضي الزراعية, في المقابل قد تساهم محدودية التنظيم أو ضعف الرقابة في السماح بانتشار العمران العشوائي الذي يسرع من فقدان الاراضي الزراعية بطريقه غير قابلة للاسترجاع(عبد الأمير, ٢٠٢٠, ص٣٤).

رابعا : الاراضي الزراعية كعنصر من عناصر البنية المكانية

تعد الاراضي الزراعية احد المكونات البنوية في الهيكل المكاني للمدن والمناطق المحيطة بها لأنها تمثل المجال الذي تتفاعل فيه الخصائص الطبيعية مع التنظيم المكاني للأششطة الحضرية(القصاص, ٢٠٠١, ص٢٢) فهي ليست مجرد رقعة انتاجية بل عنصر استراتيجي يحدد درجة انسجام البنية المكانية وقدرتها على تحقيق التوازن بين التنمية العمرانية والمحافظة على الموارد , وتمتاز الاراضي الزراعية بكونها تشكل نطاقا بيئا واقتصاديا يحافظ على استدامة النشاط المحلي ويحدد اتجاهات الامتداد من خلال موقعها وخصائصها الانتاجية وتكاملها مع استعمالات الارض الاخرى وتبرز اهمية هذا العنصر بصورة اوضح في المناطق التي تمتلك امتدادا زراعيا خصبا وموقعا جغرافيا حساسا كمنطقة سلمان باك , فالأراضي الزراعية هناك تشكل كتلة مكانية مترابطة ترتبط بمحاور النقل والانهار الانشطة الاقتصادية , مما يجعلها جزءا مؤثرا في تشكيل نمط النمو الحضري وتوجيهه , وكل تغيير يتعرض له هذه الاراضي سواء بالتجزئة او بالتحويل نحو استعمالات حضرية ينعكس بصورة مباشرة على البنية المكانية للمنطقة ويعيد تشكيل وظائف المكان وعلاقاته الداخلية , وبذلك فإن النظر الى الاراضي الزراعية بوصفها عنصرا اساسيا في البنية

المكانية لا يقتصر على توصيف خصائصها , بل يشمل تحليل موقعها , ووظيفتها , والعلاقات المكانية التي تربطها ببقية الاستعمالات(حميد,٢٠١٦,ص٥٦), بما يمنح البحث قوة أكبر على تفسير التحولات التي يشهدها المجال العمراني في منطقة سلمان باك .

المبحث الثالث التذليل المكاني للتوسع العمراني وأثره في الأراضي الزراعية

اولا : الاتجاهات الزمنية والمكانية للتوسع العمراني (٢٠٠٣ - ٢٠٢٥) باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS

شهدت منطقة سلمان باك خلال العقود الاخيرة , ولاسيما بعد عام ٢٠٠٣ تحولات عمرانية ومكانية متسارعة أعادت تشكيل بنيتها الطبيعية والزراعية والاجتماعية , بعد ان كانت لسنوات طويلة تعد من اهم المناطق ذات الطابع الزراعي جنوب شرقي بغداد , وقد ادت مجموعة من العوامل المتداخلة الى تغيير مسار استعمالات الارض فيها وفي مقدمتها قرب المنطقة من العاصمة , وما رافقه من ضغوط سكانية واقتصادية جعلت سلمان باك إحدى ابرز نقاط الجذب للامتداد العمراني الخارج من بغداد . ان هذا القرب الجغرافي مقرونا بشبكة وصول ميسرة وارتباطها مباشر بطريق بغداد - واسط , خلق بيئة مناسبة لتوسع عمراني تلقائي وغير منضبط اخذ يتقدم تدريجيا نحو الاراضي الزراعية ذات القيمة الانتاجية العالية , وقد مثل الارتفاع الكبير في اسعار الاراضي والمساكن داخل بغداد عاملا حاسما في دفع السكان الى البحث عن خيارات سكنية بديلة في اطراف المدينة , وكان لسلمان باك نصيب كبير في هذا التوجه , فالقوارق السعوية الواسعة بين المركز الحضرية للعاصمة وبين المناطق المجاورة جعلت اراضي سلمان باك , لاسيما تلك الواقعة بالقرب من الطرق الرئيسية هدفا للراغبين في البناء والاستقرار , وبذلك تحولت المنطقة من نطاق ذي وظيفة زراعية مستقرة الى مجال عمراني يستقطب طلبا سكنيا متزايدا , خصوصا ان مساحات الاراضي كبيرة وكلف التحويل والاكتساب اقل مقارنة بضواحي بغداد الاخرى, وقد ترافق هذا التوسع مع تراجع واضح في دور المؤسسات التخطيطية في ضبط استعمالات الارض(الكناني,٢٠٢١,ص٢٨) , خاصة خلال السنوات الاولى بعد ٢٠٠٣ , حيث بدأت تظهر تقسيمات عشوائية لأراضي كانت تعد من أهم البساتين على ضفاف نهر دجلة ومع تزايد التجزئة في الملكيات الزراعية اصبح من السهل تحويلها الى قطع صغيرة صالحة للسكن ما شجع السكان على بناء دون انتظار موافقات رسمية ,ومع مرور الوقت توسعت هذا الظاهرة ليظهر نمط من الامتدادات العمراني الطولي على امتداد الطريق الرئيس ثم اخذ يمتد عرضيا نحو العمق الزراعي بنسب متزايدة وقد ساعد على ذلك تراجع الجدوى الاقتصادية للزراعة(شحادة,٢٠٢٥), بسبب نقص المياه وتذبذب الإرواء وارتفاع تكاليف الإنتاج الأمر الذي دفع العديد من المزارعين إلى بيع اراضيهم او تغيير استعمالها وفي الفترة الممتدة بين عامي ٢٠١٠ و ٢٠١٦, اصبح التوسع العمراني اكثر تنظيما نسبيا لكنه ظل بعيد عن الإطار التخطيطي الرصين حيث اعتمد على جهود فردية و إضافات متفرقة و تجمعات سكنية نشأت خارج حدود التصميم الأساس و بدأت هذه التحولات تؤثر بشكل ملموس على البيئة الزراعية في سلمان باك, إذ تراجعت المساحات الخضراء خصوصا في البساتين القريبة من الطرق الرئيسية ومنطقة المرادق الديني سلمان المحمدي وتحول جزء منها إلى بيوت سكنية ومحال تجارية صغيرة كما ادى التوسع العمراني إلى ضغوط متزايدة على موارد المياه والتربة, حيث تضررت شبكات الري التقليدية وانخفضت كفاءة الأرض الزراعية نتيجة التجريف المتكرر وقلة العناية بها ومع دخول الفترة ما بين ٢٠١٦ و ٢٠٢٥ , تسارعت هذه التغيرات بصورة اكبر وأصبح من الصعب الفصل بين الامتدادات العمراني لبغداد والامتداد الجديد في سلمان باك, إذ باتت الأخيرة تعد امتدادا طبيعيا للعاصمة في اتجاه الجنوب الشرقي وقد ازداد الطلب الاستثماري على الأراضي في المنطقة بشكل ملحوظ وأدى ذلك الى ارتفاع اسعارها مما حفز موجة جديدة من البناء السكني والتجاري لا سيما في المناطق المحاذية للطرق الجديدة وشبكات النقل التي أنشئت أو تطورت خلال هذه الفترة وأمام هذه الضغوط شهدت الأراضي الزراعية تقلصا حادا خاصة تلك ذات الإنتاج العالي والمجاورة لمراكز الأنشطة التجارية, ان التراجع في الرقعة الزراعية لم يكن مجرد تغير في شكل الأرض فحسب بل انعكس على البنية البيئية للمنطقة بصورة واضحة حيث تراجعت كميات الغطاء النباتي الذي كان يشكل جزءا مهما في تطيف المناخ المحلي وتقليل الغبار وحماية التربة من الانجراف كما أدى تجريف مساحات واسعة من الأراضي إلى فقدانها لقدرتها على امتصاص مياه الأمطار وتنظيم الجريان السطحي الأمر الذي ساهم في زيادة احتمالات التعرية وضعف خصوبة التربة, ومع تنامي البناء العشوائي وغير المنظم ظهرت مشكلات جديدة تتعلق بإدارة النفايات ومياه الصرف الصحي فضلا عن تشويه المشهد البصري للمنطقة و تضائل المساحات المفتوحة وعلى رغم من ان توسع العمراني قد اسهم في توفير وحدات سكنية جديدة وتلبية جزء من الطلب المحلي الى أنه جاء على حساب أحد أهم الموارد الطبيعية في سلمان باك, وهو الأراضي الزراعية التي لطالما كانت تشكل مصدر دخل للسكان وركيزة أساسية للهوية المكانية, وقد أدى غياب السياسات التخطيطية الملائمة وعدم توفير بدائل سكنية رسمية داخل حدود العاصمة الى زياده الاعتماد على الأراضي الزراعية بوصفها المورد الأسهل للاستخدام مما سرع من عملية التحول في استعمال الأرض و أضعف القدرة على الحفاظ على الوظيفة الزراعية التقليدية(عبد الرزاق,٢٠٢٢,ص٧٨),وبذلك يمكن القول ان التوسع العمراني في سلمان باك هو

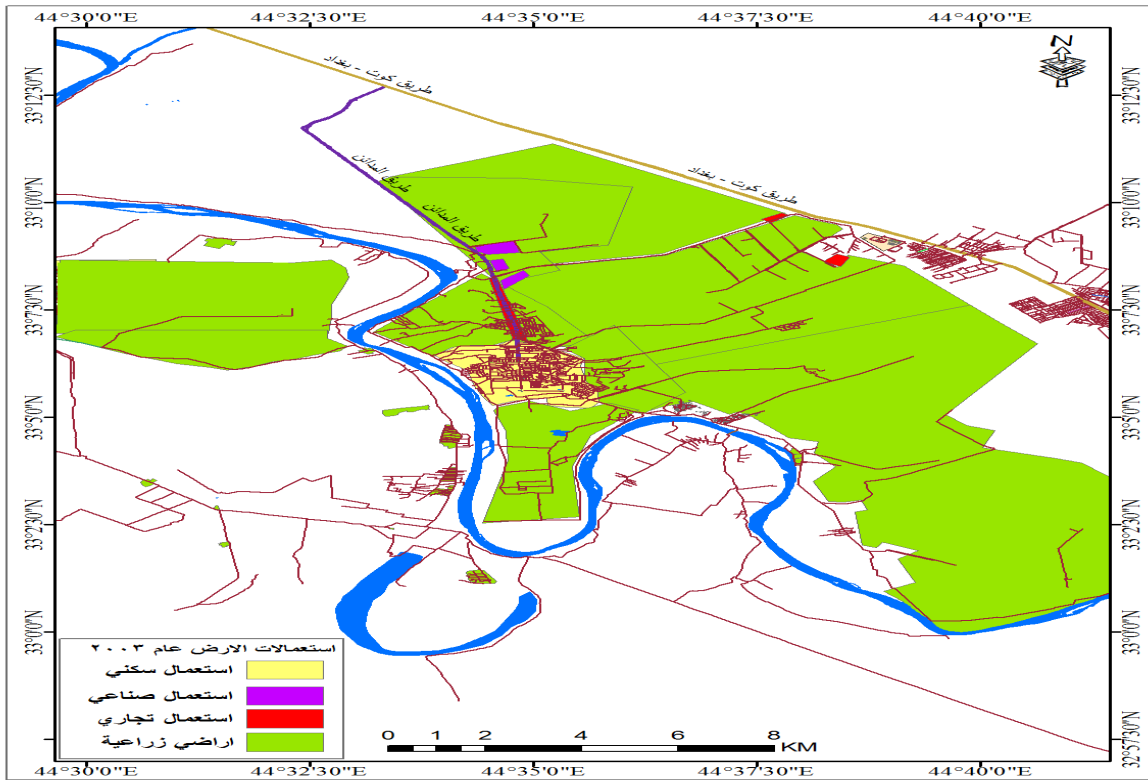
نتاج تفاعل معقد بين عوامل اقتصادية وسكانية وجغرافية تزامنت مع ضعف التشريعات و غياب آليات فعالة لحماية الأراضي الزراعية وقد نتج عن ذلك تحول المنطقة فضاء حضري جديد يتقدم نحو الجنوب الشرقي من بغداد مع استمرار تراجع الأراضي الزراعية، وفقدانها تدريجياً لأهميتها الإنتاجية والبيئية ما يستدعي اعتماد سياسات تخطيطية حازمة ومستدامة للحد من تدهور الأراضي وإعادة تنظيم النمو العمراني بما ينسجم مع متطلبات التنمية طويلة الأمد جدول (٢) الاتجاهات الزمنية والمكانية للتوسع العمراني في مدينة سلمان باك على الأراضي الزراعية (٢٠٠٣ -

(٢٠٢٥)

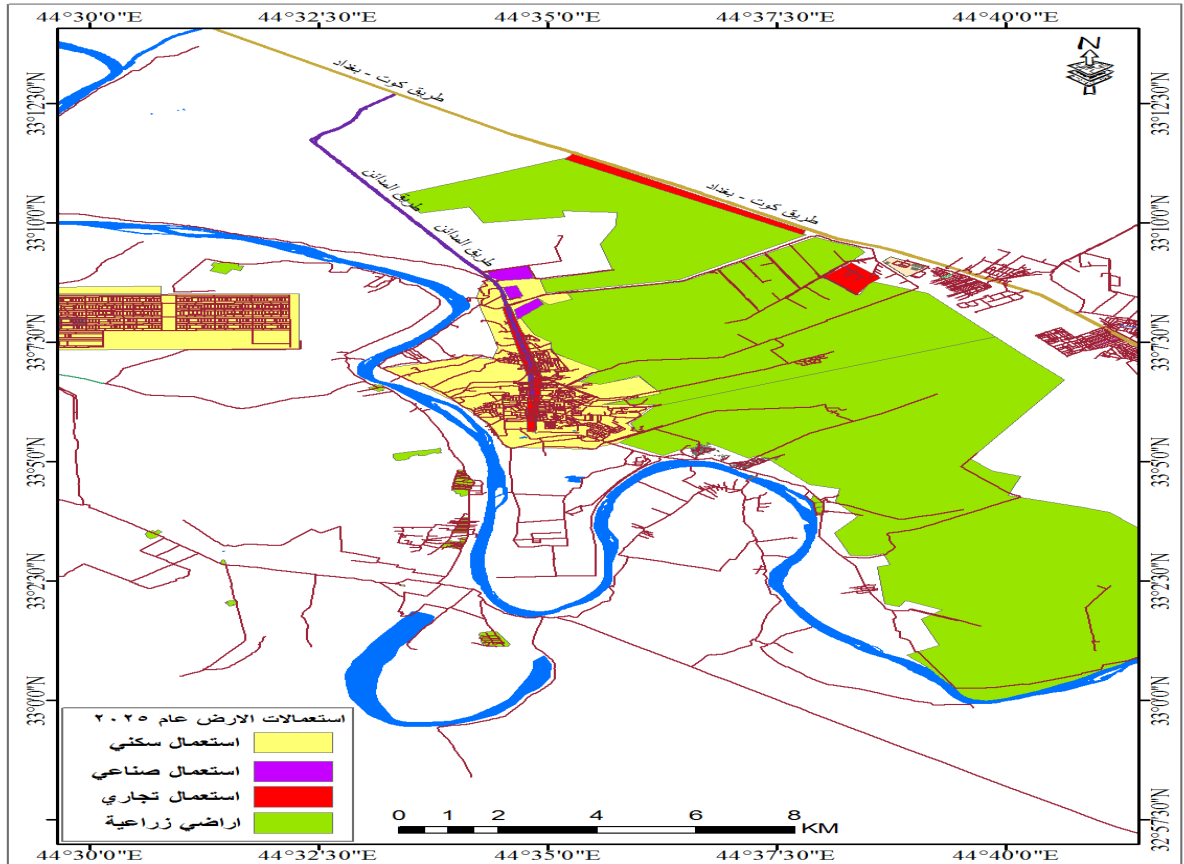
الاستعمال	المساحة ٢٠٠٣ كم ^٢	%	المساحة ٢٠٢٥ كم ^٢	%	الفرق بين عام ٢٠٢٥-٢٠٠٣
استعمال تجاري	0.06	٠.١	0.67	١.٢	0.61
استعمال زراعي	35.48	٦٣.٧	21.05	٣٧.٨	-14.43
استعمال صناعي	0.01	٠.٠٢	0.03	٠.٠٥	0.02
استعمال سكني	20.15	٣٦.١٨	33.95	٦٠.٩٥	13.8
المجموع	٥٥.٧	١٠٠	٥٥.٧	١٠٠	

المصدر : الباحثة بالاعتماد على الخريطة (٣ و٢) يوضح جدول (٢) الخاص بالاتجاهات الزمنية والمكانية للتوسع العمراني في مدينة سلمان باك على الأراضي الزراعية خلال المدة (٢٠٢٥-٢٠٠٣) أن المدينة شهدت تحولاً واضحاً في بنية استعمالات الأرض داخل نفس الرقعة المساحية الكلية، إذ بقي "المجموع" ثابتاً عند ٥٥.٧ كم^٢ ونسبة ١٠٠٪ في عام ٢٠٠٣، وبقي أيضاً ٥٥.٧ كم^٢ ونسبة ١٠٠٪ في عام ٢٠٢٥، وهذا الثبات في المساحة الإجمالية يعني أن ما حدث خلال الفترة لم يكن توسعاً على مساحة جديدة خارج حدود الجدول بقدر ما هو إعادة توزيع داخل المساحة نفسها عبر انتقال أجزاء من الأرض من استعمال إلى آخر، وبشكل خاص انتقال من الاستعمال الزراعي إلى الاستعمالات الحضرية المختلفة. عند النظر إلى الاستعمال الزراعي في عام ٢٠٠٣ نجده كان الاستعمال الغالب والمسيطر من حيث المساحة والنسبة، حيث بلغت مساحته ٣٥.٤٨ كم^٢ مشكلاً ٦٣.٧٪ من مجموع مساحة الجدول. في عام ٢٠٢٥ تراجعت مساحة الاستعمال الزراعي إلى ٢١.٠٥ كم^٢ ونسبة ٣٧.٨٪. الفرق بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٢٥ في الاستعمال الزراعي كان -١٤.٤٣ كم^٢، أي أن المدينة فقدت ١٤.٤٣ كم^٢ من الأراضي الزراعية ضمن هذه الرقعة خلال الفترة. هذا الانخفاض الكبير ليس مجرد رقم مساحة فقط، بل يظهر أيضاً في التراجع النسبي داخل الهيكل العام للاستعمالات، فحصة الزراعة من إجمالي المساحة هبطت من ٦٣.٧٪ إلى ٣٧.٨٪، أي بانخفاض مقداره ٢٥.٩ نقطة مئوية تقريباً، وهو انخفاض يعادل تقريباً ٢٥.٩٪ من المساحة الكلية البالغة ٥٥.٧ كم^٢، ما يعني أن نحو ربع مساحة المنطقة التي كانت محسوبة ضمن الجدول قد تغير موقعها من "زراعي" إلى استعمالات أخرى. في مقابل هذا التراجع الزراعي، يظهر الاستعمال السكني بوصفه المستفيد الأكبر من التحول. في عام ٢٠٠٣ كانت مساحة الاستعمال السكني ٢٠.١٥ كم^٢ ونسبة ٣٦.١٨٪ من المجموع. في عام ٢٠٢٥ ارتفعت مساحة الاستعمال السكني إلى ٣٣.٩٥ كم^٢ ونسبة ٦٠.٩٥٪. الفرق بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٢٥ في الاستعمال السكني بلغ ١٣.٨ كم^٢ زيادة، وهو رقم كبير جداً إذا قورن بالزيادات الأخرى، كما أن التحول النسبي داخل الهيكل العام كان أشد وضوحاً، إذ ارتفعت حصة السكن من ٣٦.١٨٪ إلى ٦٠.٩٥٪ بزيادة مقدارها ٢٤.٧٧ نقطة مئوية. معنى ذلك أن السكن لم يزد فقط كمساحة مطلقة بمقدار ١٣.٨ كم^٢، بل أصبح الاستعمال المهيمن على بنية الأرض داخل المدينة/الرقعة المدروسة، لأنه في ٢٠٢٥ صار يشغل أكثر من ثلاثة أخماس المساحة تقريباً (٦٠.٩٥٪) بعد أن كان في ٢٠٠٣ يشغل ما يزيد قليلاً على الثلث (٣٦.١٨٪). ولتوضيح عمق هذا التحول يمكن ملاحظة العلاقة بين السكن والزراعة: في عام ٢٠٠٣ كانت مساحة السكن ٢٠.١٥ كم^٢ أقل من مساحة الزراعة ٣٥.٤٨ كم^٢، أي أن السكن كان يعادل تقريباً ٥٧.٥٪ من مساحة الزراعة. أما في عام ٢٠٢٥ فقد أصبحت مساحة السكن ٣٣.٩٥ كم^٢ أكبر من مساحة الزراعة ٢١.٠٥ كم^٢، أي أن السكن صار يعادل تقريباً ١٦١٪ من مساحة الزراعة، وهذا انقلاب في التوازن من نموذج يغلب عليه الطابع الزراعي إلى نموذج يغلب عليه الطابع السكني. أما الاستعمال التجاري، فرغم أنه يظل صغيراً نسبياً مقارنة بالسكن والزراعة، إلا أن اتجاهه يشير إلى نمو واضح مرتبط بتوسع النشاط الحضري. في عام ٢٠٠٣ كانت مساحة الاستعمال التجاري ٠.٠٦ كم^٢ بنسبة ٠.١٪ فقط. في عام ٢٠٢٥ ارتفعت مساحة الاستعمال التجاري إلى ٠.٦٧ كم^٢ ونسبة ١.٢٪. الفرق بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٢٥ في الاستعمال التجاري بلغ ٠.٦١ كم^٢ زيادة. وعلى مستوى البنية النسبية ارتفعت حصة التجاري من ٠.١٪ إلى ١.٢٪، أي بزيادة مقدارها ١٠.١ نقطة مئوية. ورغم أن ١.٢٪ تبدو نسبة محدودة، إلا أنها تعني أن النشاط التجاري توسع أكثر من عشر مرات مقارنة بحجمه الأصلي من حيث المساحة (إذ الانتقال من ٠.٠٦ كم^٢ إلى ٠.٦٧ كم^٢

يمثل نمواً كبيراً جداً قياساً بالأساس الصغير في (٢٠٠٣)، وغالباً ما يرتبط هذا النوع من التوسع بتزايد الطلب المحلي على الخدمات والأسواق والأنشطة المرافقة للزيادة السكانية والسكنية. الاستعمال الصناعي بدوره يظهر كاستعمال صغير جداً ضمن هيكل الأرض، لكنه أيضاً يتجه نحو الزيادة. في عام ٢٠٠٣ كانت مساحة الاستعمال الصناعي ٠.٠١ كم^٢ بنسبة ٠.٠٢٪. في عام ٢٠٢٥ أصبحت مساحة الاستعمال الصناعي ٠.٠٣ كم^٢ بنسبة ٠.٠٥٪. الفرق بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٢٥ هو ٠.٠٢ كم^٢ زيادة. وعلى مستوى النسبة ارتفعت حصة الصناعة من ٠.٠٢٪ إلى ٠.٠٥٪، أي بزيادة ٠.٠٣ نقطة مئوية. ورغم صغر هذه الأرقام، إلا أنها تؤكد أن جزءاً من التحول في استعمالات الأرض لم يذهب للسكن فقط، بل هناك أيضاً نمو، وإن كان محدوداً، في الأنشطة الاقتصادية الحضرية. وعند تجميع فروقات الاستعمالات غير الزراعية نجد أن الزيادة في السكن ١٣.٨ كم^٢، والزيادة في التجاري ٠.٦١ كم^٢، والزيادة في الصناعي ٠.٠٢ كم^٢، وبمجموع زيادات يبلغ ١٤.٤٣ كم^٢، وهو يساوي تماماً مقدار النقص في الاستعمال الزراعي البالغ -١٤.٤٣ كم^٢. هذا التطابق العددي يوضح بصورة دقيقة أن الأراضي الزراعية التي تراجعت مساحتها لم تختبئ من حساب الجدول، بل أعيد تخصيصها بالكامل تقريباً لصالح الاستعمال السكني أولاً وبصورة كاسحة، ثم التجاري، ثم الصناعي بنطاق ضيق، وهو ما ينسجم مع مفهوم "التوسع العمراني على الأراضي الزراعية" الذي يشير إليه عنوان الجدول. زمنياً، يعكس الفارق بين ٢٠٠٣ و ٢٠٢٥ انتقال المدينة خلال ٢٢ سنة من حالة كانت الزراعة فيها تشكل ٣٥.٤٨ كم^٢ و ٦٣.٧٪ من المساحة إلى حالة أصبحت فيها الزراعة ٢١.٠٥ كم^٢ و ٣٧.٨٪، بينما ارتفع السكن إلى ٣٣.٩٥ كم^٢ و ٦٠.٩٥٪. مكانياً، ورغم أن الجدول لا يحدد الاتجاهات الجغرافية التفصيلية على الخريطة، إلا أن إعادة توزيع المساحات بهذا الشكل تعني عملياً أن التمدد العمراني اتخذ من الأرض الزراعية مجالاً للامتداد والتحول، لأن أكثر من ١٤ كم^٢ من الأراضي التي كانت زراعية صارت داخل الاستعمالات الحضرية. ومن الناحية التخطيطية والاجتماعية والاقتصادية، فإن سيطرة السكن بنسبة ٦٠.٩٥٪ في ٢٠٢٥ مقارنة بـ ٣٦.١٨٪ في ٢٠٠٣ توجي بأن الدافع المركزي للتحول هو الضغط السكاني/السكني وما يتبعه من خدمات، وهو ما يفسر أيضاً نمو التجاري من ٠.٠٦ كم^٢ (٠.١٪) إلى ٠.٦٧ كم^٢ (١.٢٪) باعتباره تابعاً طبيعياً لازدياد التجمعات السكنية، بينما بقي الصناعي صغيراً جداً عند ٠.٠٣ كم^٢ (٠.٠٥٪) في ٢٠٢٥، أي أن التوسع لم يكن قائماً على قاعدة صناعية كبيرة بقدر ما كان تمهداً عمرانياً سكينياً مع نشاط خدمي/تجاري محدود. وبذلك يمكن تلخيص دلالة الجدول على نحو تفسيري مطول: مدينة سلمان باك ضمن مساحة إجمالية ثابتة مقدارها ٥٥.٧ كم^٢ أعادت تشكيل استعمالات أرضها بين ٢٠٠٣ و ٢٠٢٥ عبر اقتطاع ١٤.٤٣ كم^٢ من الأرض الزراعية التي كانت تمثل ٣٥.٤٨ كم^٢ بنسبة ٦٣.٧٪ لتصبح ٢١.٠٥ كم^٢ بنسبة ٣٧.٨٪، وتحويل معظم هذا الاقتطاع إلى استعمال سكني ارتفع من ٢٠.١٥ كم^٢ بنسبة ٣٦.١٨٪ إلى ٣٣.٩٥ كم^٢ بنسبة ٦٠.٩٥٪ بفارق ١٣.٨ كم^٢، مع نمو ثانوي في الاستعمال التجاري من ٠.٠٦ كم^٢ بنسبة ٠.١٪ إلى ٠.٦٧ كم^٢ بنسبة ١.٢٪ بفارق ٠.٦١ كم^٢، ونمو طفيف جداً في الاستعمال الصناعي من ٠.٠١ كم^٢ بنسبة ٠.٠٢٪ إلى ٠.٠٣ كم^٢ بنسبة ٠.٠٥٪ بفارق ٠.٠٢ كم^٢، وهو ما يجعل الصورة العامة واضحة بأن الزراعة تراجعت كوظيفة مهيمنة، والسكن صعد ليصبح الاستعمال المهيمن، وتبعته زيادة تجارية وصناعية محدودة تعكس احتياجات المدينة الحضرية الناتجة عن هذا التحول. خريطة (٢) الاتجاهات الزمنية والمكانية للتوسع العمراني في مدينة سلمان باك على الأراضي الزراعية لعام (٢٠٠٣)



المصدر : الباحثة بالاعتماد على خريطة استعمالات الارض من القمر الصناعي land seat 8 ومخرجات نظم الجغرافية arc map GIS خريطة (٣) الاتجاهات الزمنية والمكانية للتوسع العمراني في مدينة سلمان باك على الاراضي الزراعية لعام (٢٠٢٥)

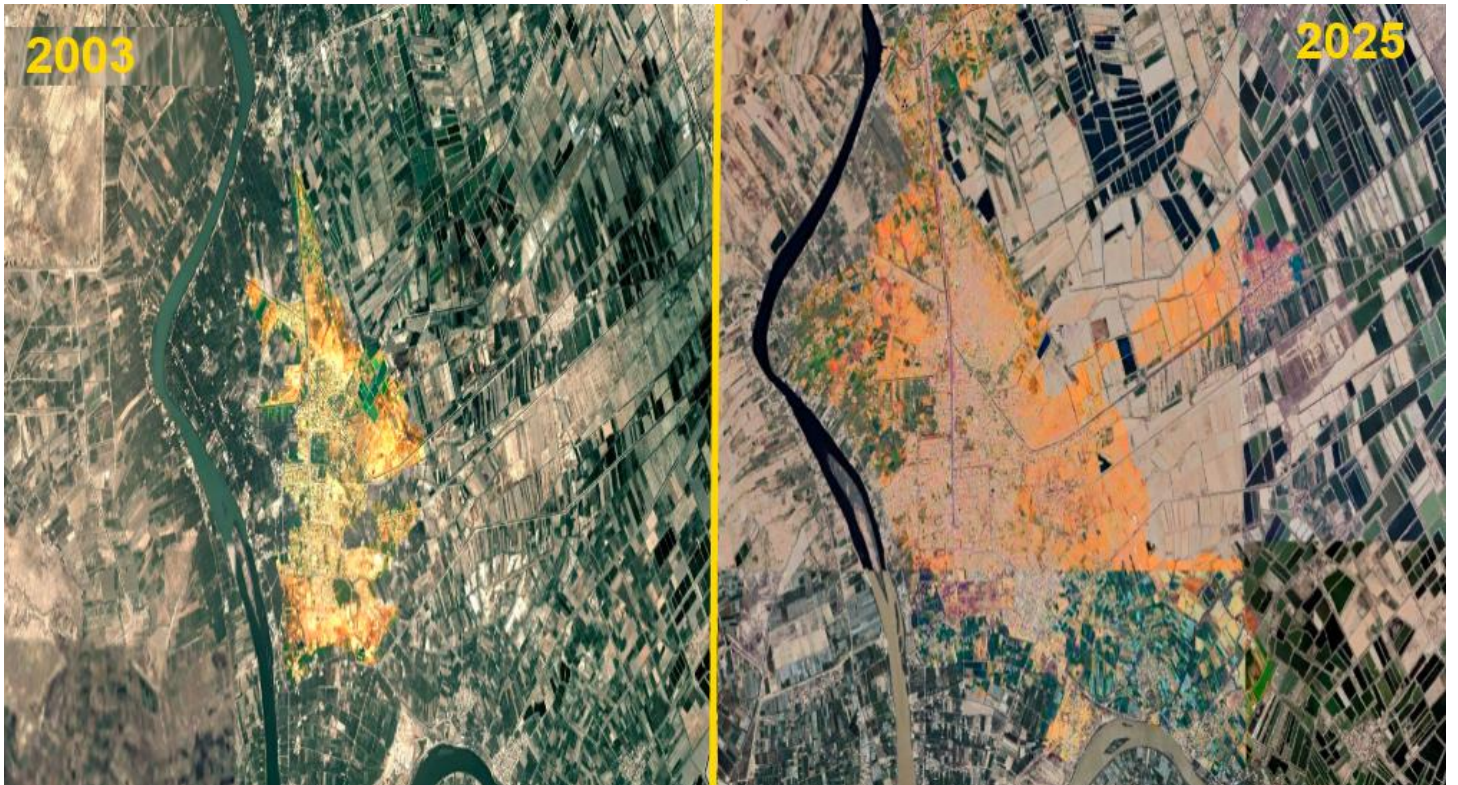


المصدر : الباحثة بالاعتماد على خريطة استعمالات الارض من القمر الصناعي land seat 8 ومخرجات نظم الجغرافية arc map GIS

10.8

ثانيا : التحولات في استعمالات الارض الزراعية

تمثل الاراضي الزراعية في منطقة سلمان باك جزءا جوهريا من النسيج المكاني للمنطقة , حيث شكلت لعقود طويلة قاعدة اساسية للنشاط الاقتصادي والاجتماعي , ومع مرور الوقت شهدت هذا الاراضي تحولات ملحوظة في طبيعة استغلالها ووظائفها , وهو ما يعكس التغيرات في النسيج الحضري والسلوك المجتمعي للمواطنين , ان فهم هذه التحولات يتطلب النظر الى الارض الزراعية ليس فقط كمساحة انتاجية بل كمكون مكاني متعدد الابعاد يرتبط بالبيئة , والبنية التحتية والضغط السكاني والعوامل الاقتصادية المحيطة , تتمثل ابرز مظاهر التحول في التجزئة المتزايدة للملكية الزراعية , حيث بدأت الاراضي الكبيرة تنفتت الى وحدات صغيرة قابلة للتطوير العمراني او البيع لمستثمرين , مما أدى الى تقليص الرقعة الزراعية المتواصلة وتحولها الى نسيج متشابك من الاراضي غير المنتظمة الاستخدام , كما ان التغير في الوظائف الزراعية لم يقتصر على التحول الى استخدام سكني فحسب بل شمل ايضا ظهور استخدامات تجارية وخدمية صغيرة , خاصة بالقرب من الطرق الرئيسية والمحاور التجارية , ما يدل على تأثير الارض بالأنشطة الاقتصادية الحديثة وطلب السكان المحليين على خدمات يومية ومرافق اساسية بالإضافة الى ذلك , ساهمت التغيرات الديمغرافية والاجتماعية في اعادة تشكيل استعمال الارض فمع زيادة الكثافة السكانية في الضواحي وتوسع الاسر الجديدة(حسين,٢٠١٠,٤٦) , ظهرت ضغوط على الاراضي الزراعية لتلبية الاحتياجات السكنية , ما أدى الى تراجع الوظائف الزراعية التقليدية كما لعبت العادات الاجتماعية واساليب المعيشة الحديثة دورا في تحويل بعض المساحات الزراعية الى حدائق خاصة ومزارع صغيرة تركز على الانتاج للاستهلاك المحلي بدلا من الانتاج التجاري الكبير من منظور بيئي , أدت هذه التحولات الى تغيير في النسيج الطبيعي للمنطقة , حيث أدت هذه التحولات الى تغيير في النسيج الطبيعي للمنطقة , حيث أدت هذه التحولات الى تغيير في النسيج الطبيعي للمنطقة حيث انخفضت نسبة الاراضي المزروعة والمغطاة بالنباتات الطبيعية , بينما زادت مساحات الاراضي المكشوفة او المعبدة , ما أثر على التربة ونمط تصريف المياه كما انعكس هذا على التنوع البيئي المحلي , اذ أدت عمليات التجريف والبناء الى فقدان بعض الموائل الطبيعية للنباتات والحيوانات الصغيرة , وهو ما يشير الى ضرورة تبني سياسات ادارة متكاملة للأراضي توازن التنمية العمرانية والحفاظ على البيئة الزراعية(خميس,٢٠١٧,ص٩٥)من الناحية التخطيطية , تظهر التحولات في سلمان باك الحاجة الى تخطيط مستقبلي مرن يزن بين حماية الاراضي الزراعية وضمان التطور العمراني , فالتغيرات المكانية الحالية , رغم انها توفر مساحات سكنية وتجارية جديدة , الا انها تهدد استدامة الاراضي الزراعية على المدى الطويل , خاصة اذ استمرت عمليات التجزئة والتحويل دون تنظيم او توجيه مدروس , ومن هذا المنطلق فإن التحولات في استعمالات الارض الزراعية في سلمان باك تظهر تعقيد العلاقة بين الانسان والبيئة , حيث تصبح الارض مسرحا لتفاعل متعدد الابعاد بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والمكانية .صورة جوية (١)التحولات في استعمالات الارض الزراعية ونمو المدينة باتجاهها للمدة ٢٠٢٥-٢٠٠٣



المصدر : الباحثة بالاعتماد على القمر الصناعي كويك بيرد ذات دقة تمييز (١٠) متر ومخرجات نظم الجغرافية arc map GIS 10.8

ثالثا : المحددات التخطيطية والادارية لنمط النمو الحضري

يعد النظام التخطيطي والاداري احد العوامل الرئيسية التي تتحكم في نمط النمو الحضري واتجاهه (السراج, ٢٠١٢, ص٦٩), بوصفه الاطار المؤسسي الذي ينظم اليات استخدام الارض ويحدد مساحات التوسع المستقبلية, وتمثل هذه المحددات منظومة من التشريعات والسياسات العمرانية والاجراءات التنظيمية التي تهدف الى ضبط مسار التنمية الحضرية ومنع امتدادها العشوائي, وتحديد المناطق القابلة للتنمية وتتبعك فعالية هذه المحددات قدرة المؤسسات على توجيه استعمالات الارض بما ينسجم مع حاجات السكان ويحافظ في الوقت نفسه على الموارد المكانية ذات الحساسية العالية (عبد الحسين, ٢٠٢٠, ص٥٥), وعلى راسها الاراضي الزراعية وكلما كانت السياسية التخطيطية واضحة والاجهزة التنفيذية قادرة على فرضها, ازداد الانتظام في عملية التوسع وانخفضت ظواهر الامتداد العشوائي وعند الانتقال الى منطقة سلمان باك يتضح ان محدودية فاعلية هذه المحددات قد اسهمت في تسارع النمو الحضري باتجاه الاراضي الزراعية المحيطة بالمدينة, فضعف تحديث المخطط الاساس, وتعدد الجهات المتداخلة في منح اجازات البناء وقصور الرقابة الادارية, ادت جميعها الى توسع عمراني غير منضبط انعكس سلبا على الرقعة الادارية, فقد شهدت المدينة تغيرات بيئية واضحة, وترجع فرص العمل الزراعي واضطرت العديد من الاسر الى التحول نحو أنشطة غير مستقرة داخل المدينة او الهجرة بحثا عن بدائل, كما ادى تقلص النشاط الزراعي الى اضعاف الروابط الاجتماعية التقليدية التي كانت تتشكل حول المواسم الزراعية وتزايد مستويات الغبار وارتفاع درجات الحرارة بعد فقدان المساحات التي كانت تعمل كحاجز بيئي طبيعي, ومع تزايد الامتداد العمراني تعرضت المنطقة لضغط متزايد نتيجة الامتداد العمراني, وبذلك تحتل المحددات التخطيطية والادارية موقعا جوهريا في فهم التغيرات المكانية في سلمان باك, اذ ان تحسينها وتفعيلها يمثلان شرطا اساسيا للحد من تآكل الاراضي الزراعية وتحقيق نمو حضري اكثر توازنا واستدامة.

رابعا : الانعكاسات البيئية والاجتماعية لفقدان الاراضي الزراعية

يمثل فقدان الاراضي الزراعية ظاهرة ذات ابعاد بيئية واجتماعية عميقة, اذ لا يقتصر اثرها على تراجع الانتاج الغذائي فحسب, بل يمتد ليشمل خلا في بنية الانظمة البيئية وانماط العيش المحلية (يونس, ٢٠٠٥, ص٣٢), فعلى الصعيد البيئي يؤدي تراجع الرقعة الزراعية الى اختلال علاقة الانسان بالمكان الطبيعي, اذ تقلص المساحات الخضراء التي تسهم في تنظيم المناخ المحلي وامتصاص الملوثات الهوائية, مما يرفع مستويات الحرارة ويزيد كثافة الملوثات في الاجواء الحضرية, كما ينتج عن فقدان قدرتها على التجدد اضافة الى انخفاض التنوع الحيوي نتيجة انحسار البيئات الطبيعية التي تشكل موائل للكائنات النباتية والحيوانية أما على الصعيد الاجتماعي فإن تراجع الاراضي الزراعية ينعكس مباشرة على البنى المعيشية للمجتمعات الريفية والحضرية القريبة منها (محسن, ٢٠١٨, ص١٨) اذ تفقد العديد من الأسر مصادر دخلها التقليدية, ما يدفع هذه التحولات الى اتساع الفجوة بين فرص العمل المتاحة والقدرة الاستيعابية للمدن, وتفاقم الضغط على الخدمات, وارتفاع معدلات البطالة بين الفئات التي تعتمد في الاصل على النشاط الزراعي, ومع مرور الوقت قد تتراجع الروابط الاجتماعية التقليدية القائمة على التشارك في العمل الزراعي مما يضعف تماسك المجتمع ويقلل من استقراره تبرز خطورة هذا النوع من الفقد عندما يحدث بوتيرة متسارعة وغير منظمة, اذ تتدمر المنظومة البيئية والاجتماعية في ان واحد, ويتحول المشهد المكاني الى بيئة حضرية ممتدة تفتقر الى الموارد الطبيعية ومن ثم فإن فهم هذا الانعكاسات يعد ضروريا لوضع سياسات حضرية وزراعية متوازنة تضمن حماية ما تبقى من الاراضي الزراعية وتعزز التنمية المستدامة في الارياف والمدن على حد سواء.

المبحث الرابع الادارة الحضرية وفاق التنمية المستدامة في منطقة سلمان باك

اولا : واقع الادارة الحضرية في منطقة سلمان باك

تعد الادارة الحضرية اطارا تنظيميا موجهها للتحولات المكانية ضمن المدن (الشماع, ٢٠١٩, ص٨٠), وتسهم في ضبط النمو العمراني وتوجيهه نحو مسارات تحقق الاستخدام الامثل للأرض, وفي هذا السياق تمثل منطقة سلمان باك نموذجا واضحا لتباين الاداء التخطيطي مقارنة بمعدلات النمو العمراني المتزايد خلال السنوات الأخيرة, اذ افرزت الزيادة السكانية واتساع الطلب على السكن تحديات متراكمة اثرت في فاعلية منظومة الادارة الحضرية داخل المنطقة, ولا سيما في ما يتعلق بحماية الاراضي الزراعية من الضغوط العمراني (عبد الجليل, ٢٠٢٢, ص٦٨). وتظهر قراءة واقع الادارة الحضرية في المنطقة من خلال الدراسة الميدانية وجود حالة ازدواجية بين الخطط الرسمية الموضوعية وبين الانماط الفعلية لاستعمالات الارض, اذ تتسم اليات الرقابة والتنفيذ بضعف واضح, ما أدى الى انتشار التجاوزات العمرانية وتمدد البناء غير المنظم على حساب الرقعة الزراعية الخصبة, كما ان غياب قاعدة بيانات جغرافية دقيقة وحديثة تستند الى نظم المعلومات (GIS) وقد حد من قدرة المؤسسات المسؤولة على اتخاذ القرارات التخطيطية المبنية على تحليل مكاني دقيق. ومن ناحية تشريعية, ما تزال منظومة الضوابط والتوجيهات العمرانية في المنطقة تعتمد على اساليب تقليدية تركز على تقييد البناء اكثر من ادارة التنمية بشكل استراتيجي, الامر الذي قاد الى تراجع فعالية الاجراءات التخطيطية وتحولها الى

اجراءات شكلية في بعض الاحيان , كذلك يلاحظ قصور التنسيق بين الجهات المؤسسية المعنية وخاصة البلدية ودائرة التخطيط العمراني ودائرة الزراعة , ما ادى الى تضارب في الصلاحيات وضعف كفاءة ادارة الموارد الحضرية والاراضي الزراعية , وعلى الرغم من المبادرات الحكومية الهادفة الى تحديث البنية المؤسسية للتخطيط , مثل محاولة اعادة تفعيل المخطط الاساسي للمدينة , الا ان تلك الجهود لم ترتق بعد الى مستوى الحد من التوسع العمراني العشوائي او تعزيز مبادئ التنمية المستدامة , اذ ان استمرار الانماط العمرانية الافقية , وتفضيل السكان للبناء الفردي على حساب مشاريع السكن العمودي , يعد احدى الاشكاليات المركزية التي تواجه الادارة الحضرية في المنطقة . وبناء على ما تقدم , يمكن ان نستنتج ان الادارة الحضرية في منطقة سلمان باك مازال تواجه فجوة بين التخطيط والتنفيذ , ما يستدعي تبني استراتيجيات تخطيطية متقدمة تستند الى ادوات تحليل مكانية وتشاركية والى اطر تشريعية اكثر صرامة ومرونة في الوقت ذاته , بما يضمن حماية الاراضي الزراعية واستدامة التنمية الحضرية المستقبلية

ثانيا : التشريعات والسياسيات المتعلقة بحماية الاراضي الزراعية

ان حماية الاراضي الزراعية احدى القضايا المحورية في مجال التخطيط الحضري واداره الموارد الارضية لاسيما في المناطق التي تشهد معدلات متسارعة من التوسع العمراني (الدليمي, ٢٠٢٢, ص٣٤), مثل منطقه سلمان باك ولقد ادركت التشريعات الوطنية والدولية خطورة فقدان الاراضي الخصبة نتيجة التوسع الحضري غير المنظم ما دفع الي تبني منظومات قانونية تهدف الي ضمان استدامه الاراضي الزراعية والحفاظ على وظيفتها الإنتاجية والبيئية , وفي السياق العراقي تشكل التشريعات الزراعية اساسا لتنظيم لحد من تحويل الاستعمال الزراعي الى استعمالات حضرية دون ضوابط , حيث صدرت مجموعة من الانظمة والقوانين التي تعني بالحفاظ على الرقعة الزراعية , مثل قانون حماية الاراضي الزراعية رقم (١١٧ لسنة ١٩٧٠) وتعديلاته (وزارة الزراعة العراقية , ٢٠٢٠) , بالإضافة الى قرارات مجلس التخطيط العمراني المتعلقة بضوابط البناء خارج حدود التصميم الاساس للمدن , وعلى الرغم من وجود هذه الاطر التنظيمية , الا ان التطبيق الفعلي لها يعاني من ضعف واضح نتيجة غياب الرقابة الصارمة وتداخل الصلاحيات بين الجهات المعنية , وتنامي الضغوط السكانية والاقتصادية على الاراضي الزراعية . اما على المستوى السياسات العامة , فقد تبنت الدولة توجهات تهدف الى الحد من التوسع الافقي لصالح انماط السكن العمودي (الجميلي , ٢٠٢٢, ص٢٧), باعتباره خيارا اكثر توافقا لصالح انماط السكن العمودي وحماية الارض , كما ادرجت مفاهيم الادارة المتكاملة لاستعمالات الارض في بعض الخطط الحكومية والبلدية (الريبيعي, ٢٠٢٣, ٦٨). الا ان غياب نظام واضح لتفعيل هذه السياسات على المستوى المحلي جعل اثرها محدودا في مناطق مثل سلمان باك , حيث ما يزال التحول من الاستعمال الزراعي الى العمراني يتم غالبا بصورة فردية غير منظمة , ويمكن القول ان الاطار التشريعي والسياسي لحماية الاراضي الزراعية في منطقة سلمان باك قائم من حيث النصوص القانونية , الا ان فعاليته ما تزال محدودة بسبب ضعف تطبيقه , وتضارب القرارات الحكومية والضغوط التتموية والسكانية , ويتطلب تطوير هذا الاطار اعتماد نهج متكامل بجمع بين التشريع والرقابة والتخطيط المستند الى البيانات , بما يضمن تحقيق التوازن بين التنمية العمرانية والحفاظ على المورد الزراعي كعنصر اساس في الامن الغذائي والاستدامة البيئية .

ثالثا : استراتيجيات التخطيط المستدام في توجيه النمو الحضري

اصبح توجيه النمو الحضري ضمن اطار مستدام ضرورة ملحة في المدن التي تشهد تحولات مكانية متسارعة (عواد, ٢٠٢١, ص٢٣) ومنها منطقة سلمان باك حيث تشكل الاستراتيجيات التخطيطية المستدامة اداة محورية لضبط التوسع العمراني وتقليل اثاره السلبية على الاراضي الزراعية والبيئة الحضرية , ويستند التخطيط المستدام الى مجموعة من المبادئ التي تهدف الى تحقيق توازن بين متطلبات التنمية الحضرية والمحافظة على الموارد الطبيعية [٢٥], عبر دمج الاعتبارات البيئية والاقتصادية والاجتماعية ضمن عملية اتخاذ القرار المكاني . وتتمثل احدى اهم الاستراتيجيات المستدامة في اعتماد نموذج النمو المدمج (compact urban) growth (FAO, ٢٠٢٢, ص٦٤), الذي يقوم على الحد من التوسع الافقي غير المنظم وتشجيع الاستثمار في مشاريع الاسكان العمودي واستخدام الاراضي متعددة الوظائف , ويعد هذا النموذج اكثر توافقا مع خصوصية المناطق الزراعية المحيطة بالمراكز الحضرية , اذ يسهم في تقليل استهلاك الاراضي ويعزز كفاءة البنى التحتية والخدمات , كما يشكل استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS ونماذج المحاكاة الحضرية , احدى الركائز الاساسية في توجيه النمو الحضري المستدام , لما توفره هذه التقنيات من قدرة على تحليل الانماط المكانية والتنبؤ بالتحويلات المستقبلية لاستعمالات الارض , وينتج هذا النوع من التحليل صياغة قرارات مبنية على بيانات دقيقة , الامر الذي يحد من العشوائية ويعزز التخطيط الموجة وفق اولويات تنموية واضحة , اضافة الى ذلك يتطلب التخطيط المستدام تعزيز مبدأ المشاركة المجتمعية في صياغة السياسات الحضرية , بوصفها اليه داعمة للالتزام المجتمعي بالخطط المعتمدة ومصدر لتقييم احتياجات السكان بصورة اكثر واقعية , وشارت التجارب الدولية ولا سيما المدن السريعة النمو الى ان مشاركة الفاعلين المحليين بما فيهم المزارعون اسهمت في حماية الاراضي الزراعية وتعزيز انماط الاستعمال المتوافقة مع الاستدامة (عبدالهادي, ٢٠٢٣, ص٧٦), كونها تمثل عنصر اقتصادي واستراتيجي . وبناء على ما تقدم ان تفعيل

هذه الاستراتيجيات بالتوازي وليس بشكل منفصل , كونه يعد خطوة جوهرية نحو اعادة تشكيل المسار المستقبلي للنمو الحضري في منطقة سلمان باك , بما يضمن حماية الاراضي الزراعية وتحقيق تنمية حضرية متوازنة ومستدامة .

رابعا : التصورات المستقبلية للتنمية الحضرية في سلمان باك

يمثل بناء تصور مستقبلي للتنمية الحضرية في منطقة سلمان باك خطوة محورية نحو صياغة اطار تخطيطي قادر على استيعاب التحولات المكانية المتوقعة , وضبط اتجاهات النمو الحضري بما ينسجم مع متطلبات الاستدامة وحماية الموارد الارضية , ويستند هذا التصور الى قراءة تحليله للواقع القائم , وتقييم التحديات المرتبطة بالتوسع العمراني اضافة الى استشراف السيناريوهات المستقبلية للتنمية وفق منهجيات تعتمد على التخطيط الاستراتيجي ونظم المعلومات الجغرافية , والنماذج التنبؤية لاستعمالات الارض , ويتطلب مستقبل التنمية الحضرية في المنطقة اعتماد رؤية تخطيطية متوازنة تأخذ بنظر الاعتبار الابعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية , بما يضمن توفير بيئة عمرانية منظمة تدعم جودة الحياة وتعزز الانتاج الزراعي وتحد من الزحف العمراني غير المنضبط , ومن المتوقع ان يسهم اعتماد النهج في بناء شبكة حضرية اكثر تماسكا , تراعي فيها مبادئ الكفاءة المكانية والتنوع الوظيفي وتنظيم استعمالات الارض . كما يستلزم بناء التصور المستقبلي وضع خارطة تنموية حضرية تحدد مسارات النمو المستقبلي (صالح, ٢٠٢١, ص٢٩), والمناطق المؤهلة للتوسع والمناطق التي يجب ادراجها ضمن نطاق الحماية الزراعية او القيود التخطيطية , ويمكن تحقيق ذلك من خلال ادراج خرائط معيارية تعتمد على تحليل مستويات القابلة للتنمية الاراضي بناء على عوامل متعددة , تشمل البنية التحتية الخصائص البيئية , والقيود التشريعية . ومن اجل دعم هذا التوجيه ينبغي تطوير نموذج ادارة حضرية ذكية تعتمد على تقنيات واستخدام قواعد بيانات محدثة , ونظم مراقبة حضرية تعتمد على الاستشعار عن بعد لرصد التغيرات في استعمالات الارض وتقليل التجاوزات (الجميل, ٢٠٢١, ص٣١) , وايضا يجب تعزيز الشراكة بين الجهات الحكومية والقطاع الخاص , لدع ونجاح التنمية الحضرية المستقبلية , وتوجيه استثمار نحو مشاريع عمرانية مخططة وبناء على ما تقدم , فأن التصورات المستقبلية للتنمية الحضرية في سلمان باك لا تقتصر على انتاج رؤية تخطيطية نظرية , بل بناء منظومة متكاملة من الاموات والسياسيات التنفيذية التي تضمن تحول هذه الرؤية الى واقع حضري منظم ومستدام , يحافظ على الارض ويدعم المسار المستقبلي للنمو العمراني المتوازن في المنطقة .

التائج

- ١ - أظهرت الدراسة أن التوسع العمراني في منطقة سلمان باك يتميز بنمط أفقي سريع، ما أدى إلى تقلص مساحة الأراضي الزراعية وتراجع قدرتها الإنتاجية، خاصة في المناطق القريبة من المحاور المرورية والمراكز السكنية الجديدة.
- ٢ - بين التحليل المكاني والتوجهات الزمنية أن فقدان الأراضي الزراعية يرتبط مباشرة بالعوامل الطبيعية (الموقع، الطبوغرافيا) والعوامل البشرية (النمو السكاني، الضغط العمراني، ضعف التخطيط العمراني).
- ٣ - أكدت الدراسة وجود علاقة مكانية واضحة بين النمو الحضري وفقدان الأراضي الزراعية، حيث يتحول جزء كبير من الأراضي الزراعية إلى استعمالات سكنية وصناعية وتجارية بشكل غير منظم.
- ٤ - أشارت النتائج إلى أن غياب التكامل بين السياسات التخطيطية والإدارية أدى إلى تزايد التجاوزات على الأراضي الزراعية، مما يفاقم المشكلات البيئية والاجتماعية المرتبطة بفقدان الاراضي الزراعية .
- ٥ - أبرزت الدراسة أن إدماج التخطيط الحضري المستدام والمعايير البيئية في العمليات التخطيطية يعدّ خياراً فاعلاً للتقليل من الآثار السلبية للتوسع العمراني وحماية الموارد الطبيعية.

التوصيات

- ١ - اعتماد رؤية تخطيطية شاملة تدمج الاستدامة البيئية، تشمل حماية الأراضي الزراعية ضمن مخططات التنمية الحضرية المستقبلية.
- ٢ - تعزيز التشريعات والسياسات المتعلقة بحماية الأراضي الزراعية مع تطبيق آليات رقابية فعّالة للحد من التجاوزات العمرانية.
- ٣ - توجيه التوسع العمراني نحو الاستعمال العمودي واستغلال الفراغات الحضرية غير المستغلة لتقليل الضغط على الأراضي الزراعية.
- ٤ - إنشاء مناطق عازلة بين الوحدات العمرانية والأراضي الزراعية للحفاظ على التوازن البيئي.
- ٥ - الاستفادة من نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لرصد التغيرات المكانية وتحليل اتجاهات النمو الحضري لدعم اتخاذ القرارات ...

المراجع

- ١ - عبد الأمير، ن. ع. (٢٠٢٠). التغيرات المكانية لاستعمالات الأرض الزراعية في محيط المدن العراقية (بحث منشور). مجلة العلوم الجغرافية.

- ٢ - عبد الجليل، ع. ك. (٢٠٢٢). تحليل مكاني للتوسع الحضري وأثره في الأراضي الزراعية (بحث منشور). مجلة الجغرافية العراقية.
- ٣ - عبد الحسين، ع. ك. (٢٠٢٠). التغير المكاني في الأرض الزراعية في محافظة واسط (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة واسط.
- ٤ - عبد الهادي، و. ن. (٢٠٢٣). استراتيجيات استشراف التنمية الحضرية في المدن العراقية (بحث منشور). مجلة التخطيط الحضري والتنمية المستدامة.
- ٥ - عبد الزهرة، ح. (٢٠١٦). التوسع الحضري وأثره على استعمالات الأرض الزراعية في العراق (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة بغداد.
- ٦ - عبد الشماع، ص. (٢٠١٩). التخطيط الحضري وإدارة التنمية المستدامة. عمان: دار صفاء للنشر.
- ٧ - عبد الفتاح، م. ع. (٢٠٢٠). التوسع العمراني وآثاره على استعمالات الأرض في المدن العربية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ٨ - عبد الرزاق، ب. ك.، & علي، ر. ح. (٢٠٢٢). الزحف العمراني على الأراضي الزراعية في مدينة الطارمية بمحافظة بغداد (بحث منشور). مجلة مداد الآداب، الجامعة العراقية.
- ٩ - السراج، ع. (٢٠١٢). تخطيط استعمالات الأرض. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- ١٠ - الشمري، م. ه. (٢٠١٩). استعمالات الأرض الحضرية باستخدام GIS (بحث جامعي). جامعة الكوفة.
- ١١ - القصاص، م. ع. (٢٠٠١). البيئة ومشكلاتها. القاهرة: دار النهضة العربية.
- ١٢ - الكناني، ك.، & سعيد، أ. ع. (٢٠٢١). التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية: دراسة ميدانية لمنطقة الخالدية (بحث جامعي). كلية التربية، جامعة بغداد.
- ١٣ - الجميلي، أ. س. (٢٠٢١). فاعلية التشريعات في حماية الأراضي الزراعية من التوسع الحضري (بحث منشور). مجلة الدراسات التخطيطية والحضرية.
- ١٤ - الجميلي، أ. س. (٢٠٢٢). السياسات التخطيطية وإدارة استعمالات الأرض في العراق (بحث جامعي). جامعة بغداد.
- ١٥ - الجبوري، ز. ف. (٢٠١٨). التحليل المكاني للتوسع العمراني في مدينة الحلة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة بابل.
- ١٦ - حسين، ص. (٢٠١٠). الجغرافية الزراعية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- ١٧ - شحادة، ع. ع. (٢٠٢٥). التوسع العمراني غير المنظم وأثره في الأراضي الزراعية باستخدام صور الأقمار الصناعية (٢٠٠٠-٢٠٢٤) (بحث منشور). مجلة العلوم الأساسية.
- ١٨ - الدليمي، م. ر. (٢٠٢٢). السياسات التخطيطية وإدارة استعمالات الأرض في العراق (بحث جامعي). جامعة بغداد.
- ١٩ - عواد، م. ع. ك. (٢٠٢١). التخطيط الحضري المستدام ومبادئ توجيه التوسع العمراني (بحث جامعي). جامعة بغداد.
- ٢٠ - الربيعي، ط. م. (٢٠٢٢). النمو الحضري وإدارة الموارد الأرضية: مقارنة مستدامة (بحث منشور). مجلة العلوم الجغرافية.
- ٢١ - محسن، ح. ع. (٢٠١٨). تدهور الأراضي الزراعية في العراق: العوامل والآثار (بحث منشور). مجلة البحوث الجغرافية، جامعة بغداد.
- ٢٢ - يونس، ح. خ. (٢٠٠٥). الجغرافية الاقتصادية. بغداد: دار الشؤون الثقافية.
- ٢٣ - وزارة الزراعة العراقية. (٢٠٢٠). قانون حماية الأراضي الزراعية رقم (١١٧) وتعديلاته. بغداد.
- ٢٤ - خميس، أ. م. (٢٠١٧). تغير استعمالات الأرض الزراعية في محافظة القليوبية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عين شمس.
- ٢٥ - صالح، ع. (٢٠٢١). التخطيط المستقبلي للمدن المتنامية: منهجيات واستشراف (بحث جامعي). جامعة بغداد.
- 26 - FAO. (2022). Urban expansion and agricultural land protection: Sustainable approaches. Rome

الملاحق

ملحق (١) (الزحف السكني على حساب الاراضي الزراعية لمنطقة سلمان باك



المصدر : الدراسة الميدانية ملحق (٢) تحويلات استعمالات الارض الزراعية الى استعمالات تجارية



المصدر : الدراسة الميدانية ملحق (٣) اعادة توظيف الاراضي الزراعية لأغراض صناعية



المصدر : الدراسة الميدانية