

التمدد الحضري - العمراني وتأثيراته على تصحر الاراضي الزراعية في العراق ،

قضاء ابي الخصيب دراسة انموذجا

عادل عبد الأمير عبود*

جامعة البصرة / كلية الآداب

معلومات المقالة

المخلص

تاريخ المقالة:

الاستلام: 2019/6/23

تاريخ التعديل : 2019/7/21

قبول النشر: 2019 /8/28

متوفر على النت: 2019/12/15

الكلمات المفتاحية :

التمدد الحضري-العمراني

تصحّر الاراضي

قضاء ابي الخصيب

يعد التمدد الحضري - العمراني على الأراضي الزراعية مشكلة جدية تعاني منها منطقة الدراسة، وهي سبب مهم للتصحّر وتهديد للأمن الغذائي الوطني. وقد أدى تدهور البيئة الزراعية في قضاء أبو الخصيب ما بعد العام 2003، إلى مشكلات مهمة، خصوصاً بعد تقسيم الأراضي الزراعية إلى قطع أراضي سكنية وتجارية تتراوح مساحتها بين 200 إلى 300 متر فقط بقيم عقارية منخفضة. تؤدي هذه الظاهرة إلى تحويل المناطق الريفية إلى مستوطنات حضرية ذات كثافة سكانية عالية. ينتج التمدد الحضري والعمراني غير المخطط آثار سلبية على البيئة الزراعية مثل تقلص مساحة الأرض الزراعية، ازدياد العشوائيات السكنية، التلوث، اختلال النظام البيئي، وفي المحصلة النهائية اتساع التصحر. فضلاً عن عواقب اقتصادية واجتماعية مختلفة. لمواجهة هذه المشكلة، يوصى بالسيطرة على هذا التمدد والتحكم بالزيادة السكانية وتفعيل القوانين المانعة لبيع الأراضي الزراعية وحمايتها، إضافة إلى بناء مدن جديدة وتشجيع الاستثمار المتعلق بذلك.

© جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المثنى 2019

المقدمة

انه الزيادة المستمرة في اعداد السكان سواء كان ذلك في سكن منتظم او غير منتظم يؤدي الى زيادة الطلب على الاراضي الزراعية(العزاوي ، 2005 ، 53).

اذ تمثل الاراضي الزراعية واحدة من اهم الموارد الطبيعية المتجددة والمنتج للغذاء لجميع الكائنات الحية سواء كان ذلك بصورة مباشر او غير مباشرة ، لذلك اصبحت المحافظة عليها والعمل على تجديد خصوبتها امراً ضرورياً وملحاً سواء على مستوى الافراد او الحكومات ، فالكثير من دول العالم سنت القوانين والانظمة التي تحمي الاراضي الزراعية من الاستخدام العشوائي لها من قبل الانسان او التفريط بها لأغراض عمرانية

يعد التمدد الحضري - العمراني على الاراضي الزراعية من الظواهر الجغرافية المهمة التي باتت تشغل اهتمام العديد من الباحثين في السنوات الاخيرة ، لكونها احدى المشاكل الرئيسية التي تعاني منها دول العالم ولاسيما بعد ان اخذت اثارها تزداد من حين لآخر.وتكمن عوامل استشرء هذه الظاهرة هي الزيادة في معدلات النمو السكاني والهجرة وسياسة الدولة الزراعية والتخطيطية والامكانات المادية للأفراد الذي يتم من خلالها اغراء اصحاب الاراضي الزراعية واستغلالها لأغراض غير زراعية فضلاً عن رغبة بعض سكان المدن السكن في الريف ناتج عن اختلاف البيئة او قيمة العقار. لذا يعرف التوسع العمراني على

مشكلة البحث

تكمن مشكلة الدراسة ان للامتداد الحضري - العمراني اثره في تغيير نمط استعمالات الارض في المناطق الريفية وكمية الانتاج في قضاء ابي الخصيب .

هدف البحث

تهدف الدراسة الى توصيف ظاهرة التمدد المساحي الحضري و العمراني على الاراضي الزراعية في قضاء ابي الخصيب من خلال معرفة اسبابها وانعكاساتها على البيئة الزراعية واتجاهاتها المستقبلية.

فرضية البحث

تستند فرضية البحث في منطقة الدراسة نظراً لعدم فعالية القوانين للحد من هذه الظاهرة ، ان هناك جملة من المتغيرات ساهمت جميعها في التوسع الحضري والعمراني وانعكاسات ذلك على استعمالات الارض الزراعية (المساحة، الإنتاج) نحو تعدد الاشكال العمرانية بوظائفها المختلفة منها الطبيعية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والادارية والتخطيطية والشخصية .

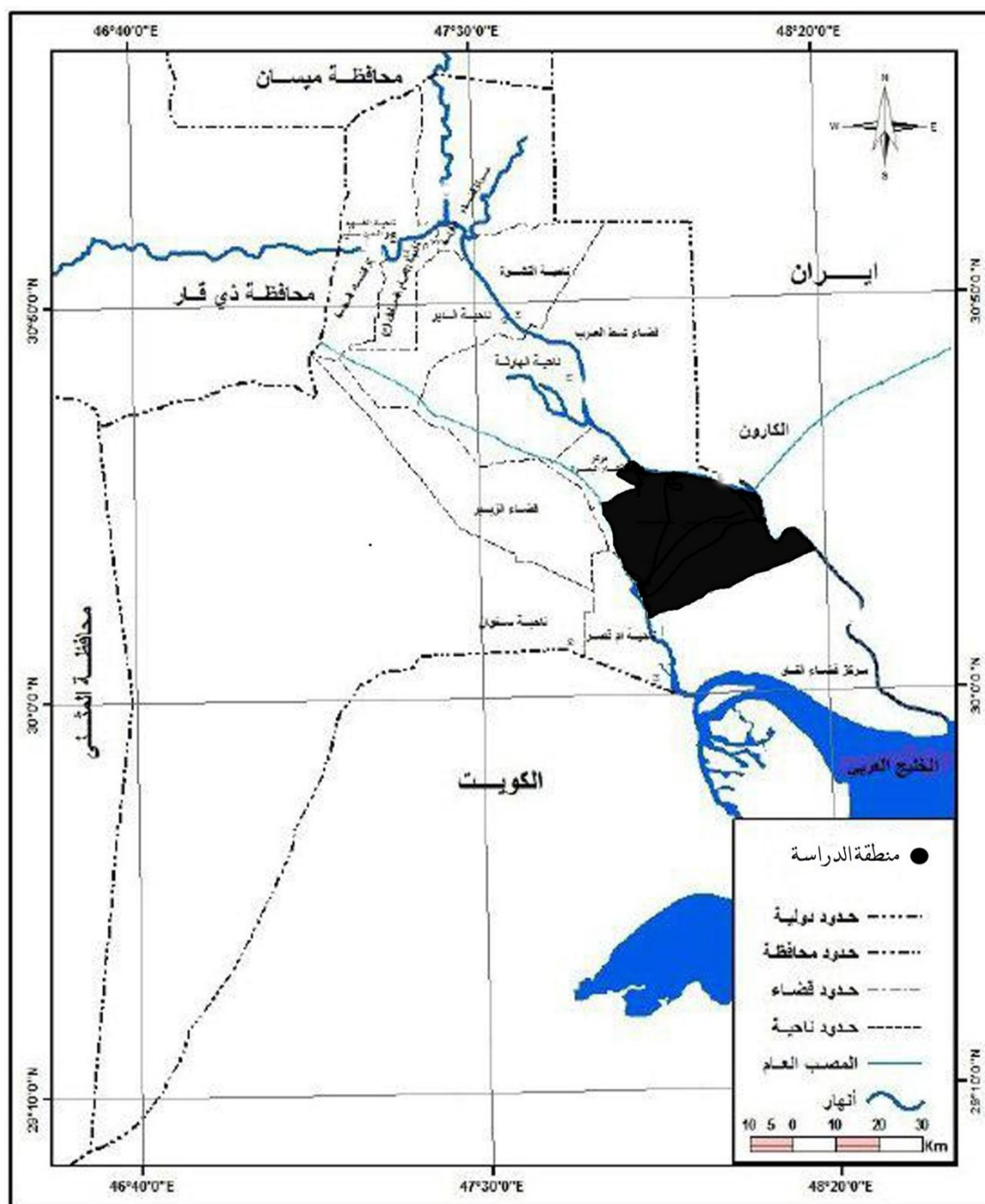
حدود منطقة الدراسة

تتمثل الحدود المكانية للبحث في منطقة الدراسة الواقعة في القسم الشرقي من محافظة البصرة وعلى الجانب الغربي من شط العرب عند خطي طول (47,26⁵ - 48,18⁵) شرقاً ودائرتي عرض (30,25⁵ - 30,29⁵) شمالاً ضمن رقعة مساحية تبلغ (1253) كم² (الجمهورية العراقية ، 1986 ، 26) ويسكنها (223675) نسمة (اسقاطات سكانية لعام 2018) يتوزعون على (39) مقاطعة ريفية .اذ يحدها مكانياً من الشمال قضاء البصرة ومن الجنوب قضاء الفاو ومن الشرق قضاء شط العرب والحدود الدولية مع ايران ومن الغرب قضاء الزبير ، كما تشير الخريطة (1) .فضلاً عن ذلك ارتكزت

، في حين نجد في المقابل دولاً قد اهملت الارض وتركزت الانسان يتصرف بها وفق رغباته واهوائه دون مراعاة لاهميتها ، فعلى سبيل المثال نجد ان المدن الكبرى في العالم العربي نمت وامتدت على السهول الزراعية الخصبة كامتداد مدينة الجزائر على سهول المتيجة حيث اكتسح العمران نسبة (20%) من الاراضي الخصبة وامتداد مدينة دمشق مساحات واسعة من سهل الغوطة وايضاً توسعات مدينة القاهرة على دلتا النيل (عبدالله ، 2005 ، 111) ، كما اشارة الدراسات ان البحرين منذ عام 1976 فقدت بفعل الامتداد الحضري للاستعمالات السكنية والصناعية والاستعمالات العامة الاخرى نحو (800) فدان من الاراضي الزراعية وهذا الامر حدث عندما زحفت مدينة الدوحة في قطر على ثلاثة مزارع رئيسة حولها هي الريان والجرافة والمركبية فضلاً عن انه انشأت حديثاً تجمعات سكنية شمال الدوحة على الاراضي الزراعية ، وايضاً لا يقتصر التوسع الحضري - العمراني على الدول النامية فحسب وانما هو حالة عامة مستشرية في جميع دول العالم ومنها المتقدمة ، فقد اكدت الدراسات بهذا الخصوص ان الولايات المتحدة الامريكية تفقد سنوياً ما يعادل (400) الف فدان من عام 1972- 2000 (العزاوي ، مصدر سابق ، 53) .

اما على مستوى العراق الذي يعد احد الدول النامية فأن مشكلة التمدد الحضري و العمراني على النطاق الزراعي من المشاكل التي يعاني منها منذ عقد السبعينيات من القرن الماضي الى وقتنا الحاضر نتيجة للزيادة السكانية المستمرة بمعدل سنوي (2,9%) (عبود ، 2012 ، 108) الذي يتطلب تراجع المساحات الزراعية للإيفاء بمتطلبات الزيادة السكانية من المباني السكنية وغيرها، وهذا الامر يصدق عند تطبيقه على استعمالات الارض في قضاء ابي الخصيب الذي فقد من الاراضي الزراعية مساحات كبيره ساهمت في حدوث تغيير في البيئة الريفية يكمن اثره في الخصائص السكانية والاجتماعية والاقتصادية ومساحة الغطاء الاخضر و التلوث البيئي وغيرها التي لم تعد ترتبط بالواقع الريفي من حيث ملامحه وسماته.

الخريطة (1) موقع منطقة الدراسة من محافظة البصرة



- المصدر: 1- وزارة البلديات والأشغال العامة، المديرية العامة للتخطيط العمراني في محافظة البصرة، خارطة محافظة البصرة الإدارية مقياس (1/10000) لسنة 2009.
- 2- الهيئة العامة للمساحة، خارطة محافظة البصرة الإدارية مقياس بغداد، لسنة 2007.

تقسيمها الى قطع اراضي صغيره لغرض بيعها وليس للجهات الرسمية اي تدخل في ذلك.

البعد التاريخي

لاشك ان تكامل للوحة الجغرافية لأي ظاهرة يتطلب التحري عنها في سبيل الامام بالخلفية التاريخية لها ، ذلك ان تفسير ما هو قائم في الوقت الراهن قد يرتبط الى حد بعيد بالمنظور الزمني للظاهرة والجماعات البشرية التي ترتبط نوياتها العمرانية بالأراضي القابلة للزراعة والمرفوعة في جدارتها الانتاجية وبقنوات الارواء التي تمر بها. من الواضح فأن الامتداد الحضري - العمراني ضروري لتلبية الحاجة المتزايدة للفرد والمجتمع الا انه يحمل اخطاراً كبيراً على البيئة والانسان اذا لم يكن ضرورياً ومحدداتاً بضوابط تحقق التوازن ما بين الحاجة الاجتماعية والمادية للمجتمع.

ومن الملاحظ ان التغيرات التي طرأت على استعمالات الارض قد بدأت بواورها تظهر في القضاء ابتداءً من العقود الاخيرة من القرن العشرين ، ثم نشطت بدرجة كبيرة بعد عام 2003 والى الوقت الحاضر ، حيث اسهمت في ازالة مئات الدونمات من بساتين النخيل وبأنواعها النادرة والتي تمتد بعضها ضمن الشريط الضيق الذي يمتد على بعد (1-2) كم² من شط العرب الى الطريق الداخلي اي ضمن نطاق تربة ضفاف الانهار، بينما تمتد الاخرى ضمن قرى القضاء المتعددة وامتداداً الى الطريق الخارجي (البصرة - الفاو).

أسباب تصحر الأراضي الزراعية

اثبتت الدراسة الميدانية ان هناك عدة اسباب ساهمت باتجاه تغيير معالم استعمالات الارض الزراعية الى الاشكال العمرانية المختلفة ويمكن ايجازه بما يأتي:

- 1- اوجدت الدراسة الميدانية (الاستبيان) ان هناك ارتفاع في المستوى المعاشي لسكان منطقة الدراسة من خلال العمل بالوظائف الحكومية بمعدل شهري (800) الف دينار والاعمال الحرة كلاهما يوفر دخلاً مادياً اعلى من الزراعة سيؤدي ذلك الى عزوف معظمهم عن مزاوله الزراعة وترك المساحات بوراً مما يتيح فرصة بيعها بعد تسويتها وتقسيمها .
- 2- يؤدي صغر مساحة الحيازة الزراعية في منطقة الدراسة بسبب الانشطار الاسري الذي يعمل على التوسع العمراني

معطيات الدراسة على العمل الميداني الذي يعد اصدق تعبير عن اصاله واقع الدراسة التي تتوخى الدقة وبلوغ الحقيقة من خلال زيارة المؤسسات المعنية في القضاء والمشاهدة المباشرة واستكمالها باعتماد اسلوب الاستبانة في اختيار عينة عشوائية حجمها (750) استمارة بنسبة (2 %) من اجمالي الوحدات السكنية في القضاء والبالغة (38742) لعام 2018 (مديرية بلدية ابي الخصيب ، بيانات غير منشورة ، 2018).

مفاهيم جغرافية

يتناول الباحث في هذا الاطار بعض المفاهيم النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة وهما على النحو الاتي:

اولاً: مفهوم التمدد الحضري

تتكون الامتدادات الحضرية عندما تنمو المدينة حول ما يحيط فيها من مناطق ريفية ذات استعمالات مختلطة في الحافة الحضرية - الريفية حول المدن، اي استقطاع مساحات زراعية من البيئة الريفية وضمها الى المدينة ، يتم هذا الشكل من التوسع عن طريق تدخل الدولة بصورة مباشرة او غير مباشرة في توجية التوسع الحضري وتنظيمه وتجهيزه كما هو الحال في مدينة ابي الخصيب عندما ضمت قريتين اليها وهي (العامية والفياضي) نتيجة لعدم وجود رؤية تخطيطية سليمة في معالجة الزيادة السكانية فيها للإيفاء بمتطلبات السكن والخدمات العامة نحو المناطق غير الصالحة للزراعة فضلاً عن اعتماد النمط العمودي في استعمالات الارض لوظائف المدينة ، وشهدت هذه الحالة ايضاً في منطقة الدراسة نتيجة للتوسع في التصميم الاساسي لمدينة البصرة باتجاه الأراضي الزراعية لقضاء ابي الخصيب وقضاء شط العرب .

ثانياً: مفهوم التمدد العمراني

هو التوسع العشوائي للاستعمالات الارض الحضرية، من دون خطة سابقة أي كيفما يشاء توقيع هذه الاستعمالات لمجرد وجود عوامل تساعد في وجود واقامة تلك الاستعمالات في حدود المساحات الزراعية، يؤدي ذلك الى تغيير نمط استعمالات الارض الزراعية الى سكنية او اشكال عمرانية اخرى بفعل قرارات شخصية لسكان منطقة الدراسة من خلال ازالة الغطاء الخضري عن المساحات الزراعية وتسويتها ومن ثم

مهيجران و حمدان وعبد اليان وابو سلال والها درية وبلد الياس ويوسفان ومحيطة الصاكورة والرومية وبلد نجدي والحمة الفوق وكوت الصلحي ومقاطعة الجديد فضلاً عن توسع المدينة باتجاه قضاء شط العرب بحدود (180 كم)² (مديرية بلدية البصرة، بيانات غير منشورة، 2011)، فضلاً عن ذلك فإن التصميم الأساسي لمدينة أبي الخصيب توسع أيضاً على حساب الأراضي الزراعية المجاورة ضمن مقاطعتي العامية والفياضي بمساحة تبلغ (8 كم)² (مديرية بلدية قضاء أبي الخصيب، بيانات غير منشورة، 2018). إذاً في ظل التوسع المساحي لمدينتي البصرة وأبي الخصيب البالغة إجمالاً (40 كم)² يشغل نسبة (13,4%) من مجموع مساحة مركز القضاء (298) و (3,2%) من المساحة الكلية للقضاء (1253 كم)² انظر إلى الخريطة (2). إن هذه الخطوات التخطيطية الخاطئة إذا عمل فيها مستقبلاً ستحل كارثة بيئية على المجتمع الريفي من خلال اختفاء المظاهر المورفولوجيا في ريف القضاء نتيجة للزحف العمراني غير المخطط والذي يخالف نص قانون البلديات ذي الرقم (165) لسنة 1964 ضمن قانون المحافظات ذي رقم (65) لسنة 1969 الخاص بالحجم السكاني للقرى التي تأخذ الصفة الحضرية في منطقة الدراسة، إن الغاية التي من أجلها تستحدث البلديات أو ترسم حدودها أي تغيير مواقع الحدود الإدارية للمراكز الحضرية إلى الداخل أو الخارج أو إلغائها على وفق المعايير الإدارية تتضمن منح منطقة معينة مستوى مركز حضري بشرط أن لا يتجاوز عدد نفوس القرى أكثر من (3000) نسمة وليس أقل من (1000) نسمة حتى تتمكن البلدية من ممارسة الرقابة فرض سلطتها على العمران داخل المدى المكاني لهذه الحدود (المظفر، 1996، 217-218).

الآثار البيئية الناجمة عن التمدد الحضري _ العمراني

يمكن توضيح أهم الآثار البيئية التي تعرضت لها منطقة الدراسة من جراء التوسع الحضري والعمراني على النحو الآتي:

1- التغيرات الديموغرافية

فقد شهد الامتداد المساحي الحضري والعمراني ظهور بوادر الخلل في النظام الأيكولوجي للقضاء وسريان هذه الظاهرة تاريخياً قد بدأ مع التغيرات الديموغرافية - كما يعرضها

ويتمثل ذلك في رغبة معظم الأفراد بعد الزواج إلى بناء مسكن مستقل عن الأباء غالباً في الأرض الزراعية نفسها أو الناتج عن تقسيم الأرض على الأبناء بعد وفاة الأباء وهذه تتباين بحسب مساحة الأرض الزراعية وينتج عن هذا التفتت إلى تغيير نمط استعمالات الأرض فيها أي تفقد شخصيتها من زراعية إلى عمرانية.

3- إن الهجرة من المدينة إلى الريف بسبب ضيق المدينة و اكتظاظها بالسكان وارتفاع قيمة الأرض أو العقار دفع بعضهم إلى التوجه نحو الريف المجاور للسكن بسبب رخص العقار أو الأرض الزراعية.

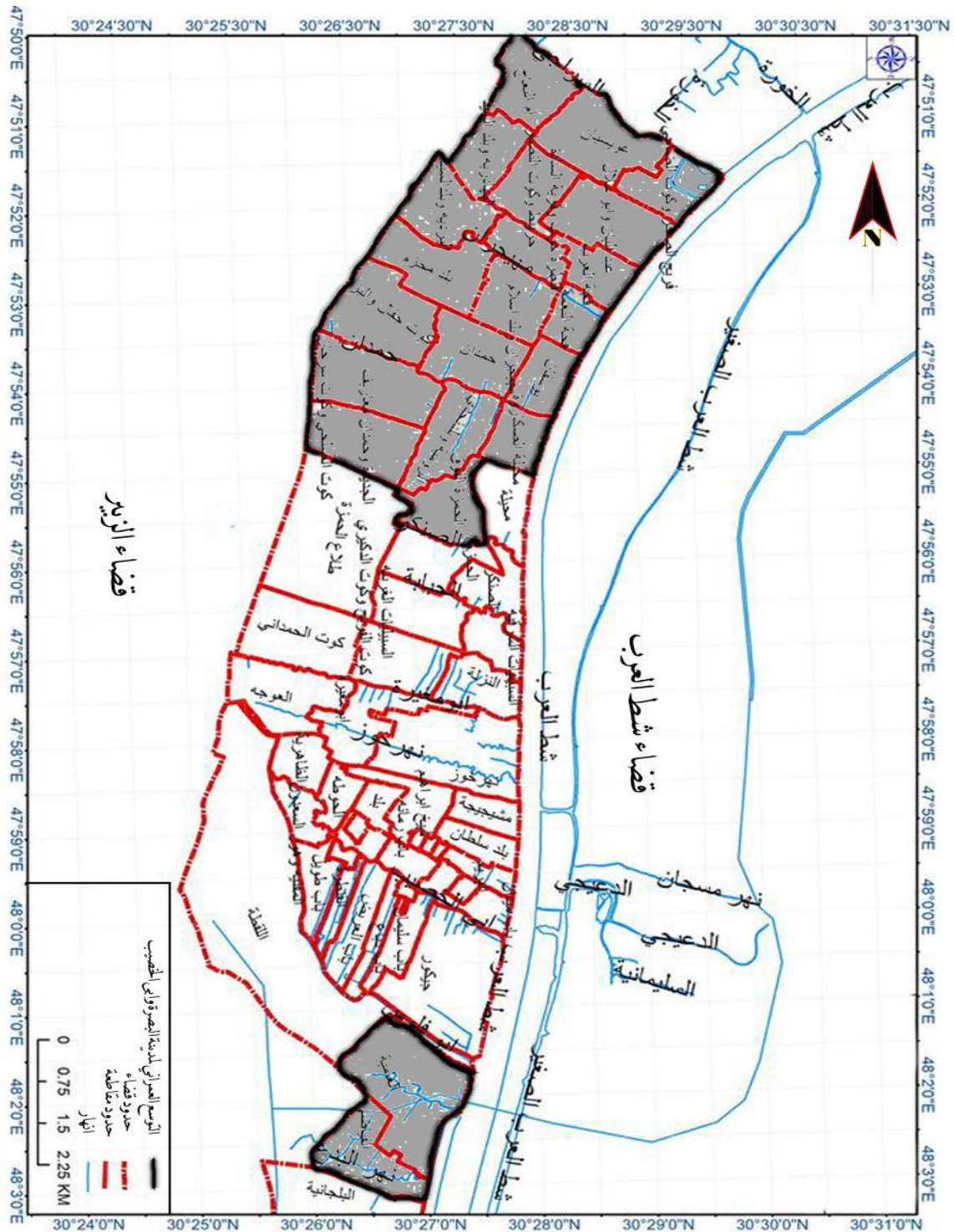
4- شحة مياه الري في منطقة الدراسة بفعل انخفاض مناسب نهري دجلة والفرات وشط العرب نتيجة للمشاريع الأروائية في تركيا وإيران مما أتاح فرصة دخول المد الملح مياه الخليج العربي إلى أبعد من منطقة الدراسة ساعد ذلك على ارتفاع نسبة الأملاح في هذه المياه بحيث لا يمكن استعملها في الزراعة.

5- انعدام السياسة الزراعية باتجاه توفير مستلزمات الإنتاج الزراعي وشراء المحاصيل خاصة التمور ساهمت في ارتفاع تكاليفه قياساً بالمنتجات الزراعية المستوردة أي إن قيمة المحاصيل الزراعية في ظل هذه الظروف تباع في الأسواق بأسعار أعلى من المستورد مما يؤدي ذلك إلى ترك عدد كبير من المزارعين أراضيهم دون زراعة.

6- كان للوضع الإداري دور كبير أيضاً في تفاقم هذه الظاهرة وذلك من خلال عدم تفعيل القوانين والإجراءات الخاصة ببيع الأراضي وشراؤها، حيث إن أغلب تلك الأراضي التي بيعت وقسمت إلى قطع صغيرة لم تسجل في دائرة العقار بل تم بيعها بعقود في مكاتب العقار الأهلية ومن ثم أصبحت وسيلة سهلة لبيع تلك المساحات الكبيرة من الأراضي وتقسيمها.

7- أظهر سوء التخطيط في مدينة البصرة تجاوزها على الأراضي الزراعية في ريف قضاء أبي الخصيب بمساحة تقدر نحو (32 كم)² تبدأ من نهر السراجي حتى طريق سيد حامد تضم في طياتها (19) مقاطعة وهي عودسيان وأم النعاج وفريج الصخر وكوت الضاحي وفجة العرب وفجة النعمة وخريبط وكوت النصارو البردية وبلد سيد وقنطرة حرب وقرية السيد وبلد محزم و

الجدول (1) الشكل (1) والذي يكشف خضوع سكان قضاء ابي الخصيب الى تغييرات ديموغرافية تتباين في ملامحها تبعاً لمتغيرات عديدة مما تركت بصمات واضحة على حجم ونمو الخريطة (2) التوسع العمراني لمدينتي البصرة و ابي الخصيب على حساب المقاطعات الادارية للقضاء

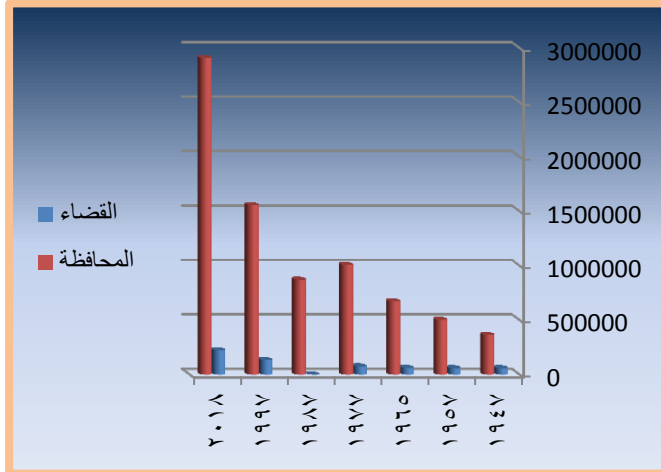


المصدر: مديرية بلدية ابي الخصيب، وحدة (GIS) 2010.

	37,5			
1997	69,2	1556445	134101	
2018	2,4	2908491	223675	

المصدر: نتائج تعداد السكان للسنوات 1947, 1957, 1965, 1977, 1987, 1997, وتقديرات السكان 2018

الشكل (1) تباين معدلات نمو سكان قضاء أبي الخصيب والمحافظة للمدة 1947-2018



المصدر: اعتماداً على بيانات الجدول (1).

2- الزيادة السكانية

ويبدو من الجدول (2) والشكل (2)، أن هناك تبايناً في أعداد الوحدات السكنية للمراحل الزمنية الممتدة من 1977 إلى 2018 ومقدار الزيادة الحاصلة وتأثيرها على المساحات الزراعية من خلال إحلال السكن مكانها، إذ بلغت أعداد الوحدات السكنية المشيدة بشكل تصاعدي من خلال الرؤية الميدانية إذ كانت في عام 1977 (9418) وحدة سكنية بنسبة (17,8%)، بينما بلغت عام 2018 (38742) أي بنسبة (73,3%) من إجمالي الوحدات السكنية في القضاء ويرجع هذا إلى أسباب عديدة منها الهجرة الوافدة من أفضية المحافظة والأنشطة الأسري ويتمثل ذلك في رغبة الأفراد بعد الزواج بناء مسكن مستقل عن الأباء أو نتيجة لارتفاع عدد الوحدات السكنية المشغولة بأكثر من أسرة واحدة إذ بلغت نسبتها، كما أظهرت الدراسة الميدانية بنحو (69,4%) من إجمالي عينة استبيان منطقة الدراسة، بينما بلغ معدل إشغال الأفراد في الوحدة السكنية (8) فرد/ غرفة وهو يفوق ما حدده المعيار التخطيطي للإسكان العراقي الذي حدد نسبة الزحام أو الاكتظاظ داخل

سكان، حيث كان منخفضاً حتى عام 1997 أي أن القضاء ظل يدور في حلقة الثبات السكاني حيث تفوق المواليد على الوفيات، ولاسيما أن القضاء شهد هجره مغادره خلال تلك السنوات وتحديداً خلال الحرب العراقية - الإيرانية وهذا ما يكشفه تعداد عام 1987 والبالغ (698) نسمة مقارنة بعام 1977 البالغ (76912) نسمة أي بمعدل نمو يبلغ (37,5%)، ثم ما لبث أن شهد القضاء نمواً سكانياً كبيراً خلال عام 1997 ويعزى هذا الارتفاع إلى انتقال السكان من بعض أفضية البصرة مثل شط العرب والفاو وأمن مناطق الأهوار واستيطانهم القضاء. وقد أسهمت هذه الهجرات الاستيطانية في زيادة الطلب على الأراضي وخاصة في جنوب القضاء، وتحديداً إلى الجنوب من نهر أبي الخصيب ضمن قرى أبو فلوس وجيكور وباب سليمان وكوت بازل وغيرها من القرى أي تمتد من نهر أبو فلوس إلى المجمع السكاني لمعمل الأسمدة. أما بعد عام 2003 فقد تراجعت الأراضي الزراعية في القضاء بشكل كبير نتيجة التغيرات السكانية التي ارتفعت حتى وصلت في عام 2018 لتبلغ (223675) نسمة أي بمعدل نمو يبلغ (2,4%) للمدة 1997-2018 وما رافق ذلك من زحف عمراني بأشكاله المختلفة في ظل متغيرات عديدة ارتبطت بالبائعين والمشتريين لتلك الأراضي وكان التركيز بشكل واضح على الأراضي الواقعة في الأقسام الشمالية والوسطى من القضاء أي تمتد من نهر خوز إلى السراجي، مع ما تضمه من قرى ضمن امتدادات أفقية للطريق الداخلي. مما يعني أن هناك توسعاً سكانياً كبيراً سواء منظم أو غير منظم يؤدي إلى زيادة الطلب على الأراضي الزراعية.

الجدول (1) تطور سكان قضاء أبي الخصيب ومعدلات نموهم مقارنة بالمحافظة للمدة 1947-2018.

السنوات	عدد السكان (نسمة)		معدل النمو السنوي %	
	القضاء	المحافظة	القضاء	المحافظة
1947	59709	363419		
1957	59490	503330	0,03-	3,3
1965	62344	673623	0,6	3,7
1977	76912	1008626	1,7	3,4
1987	698	872176	-	1,4-

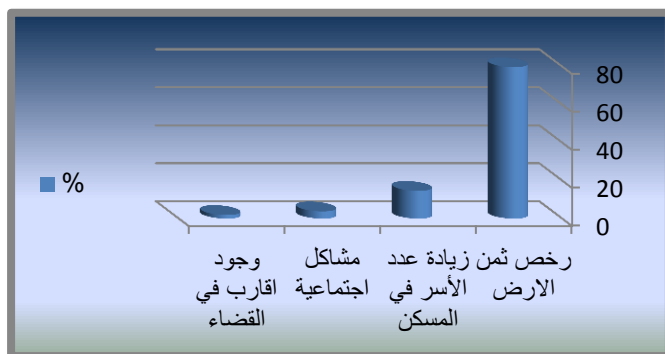
الى ترك مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية بوراً فضلاً عن ان المحاصيل الزراعية التي تأتي من خارج البلد تكون اخص في اسعارها وهذا دافع اخر الى عزوف الفلاح عن الزراعة بالإضافة الى ان رخص اسعار الارض من الاسباب المشجعة الى اقبال السكان من داخل القضاء وخارجة الى شرائها والتي بلغت نسبتهم حسب العينة (79,7%) ، في حين الحالة الاستقلالية للأفراد بفعل زيادة عدد الاسر في المسكن جاءت بالمرتبة الثانية بنسبة (14,6%) اما الدوافع الاخرى للسكن في القضاء فكانت المشاكل الاجتماعية بالمرتبة الثالثة بنسبة (3,8%). ووجود الاقارب بنسبة متدنية شكلت ما يعادل (1,9%) من مجموع استبيان عينة مجتمع قضاء أبي الخصيب، وما يترتب على ذلك من ازالته ارض من اشجار النخيل وتسويتها وتقسيمها الى قطع اراضي صغيرة تتراوح ما بين (100-200م²) انظر الجدول (4) والشكل (3).

الجدول (4) اسباب اختيار افراد مجتمع عينة الدراسة السكن في المساحات الزراعية لقضاء أبي الخصيب لعام 2018.

اسباب السكن	%
رخص ثمن الارض	79,7
زيادة عدد الأسر في المسكن	14,6
مشاكل اجتماعية	3,8
وجود اقارب في القضاء	1,9
المجموع	100

المصدر: استمارة استبيان لعام 2018

الشكل (3) تبين نسب اسباب السكن في قضاء أبي الخصيب لعام 2018



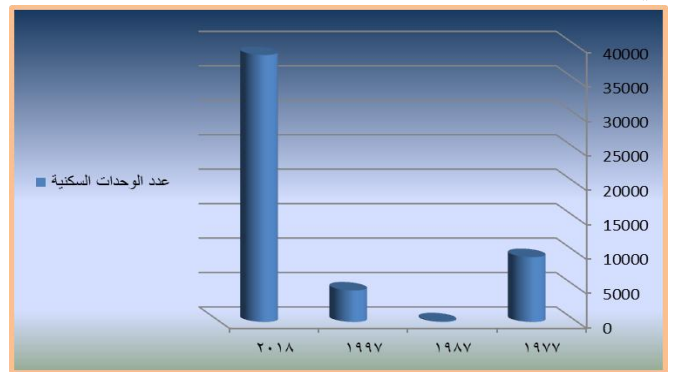
المسكن (2) فرد /غرفة (عبود ، 2001 ، 126) انظر الى الجدول (3).

الجدول (2) اعداد الوحدات السكنية في قضاء أبي الخصيب للمدة 1977-2018.

السنوات	عدد الوحدات السكنية	%
1977	9418	17,8
1987	102	0,2
1997	4576	8,6
2018	38742	73,3
المجموع	52838	100

المصدر: 1- نتائج التعداد السكان للسنوات 1977 ، 1987 ، 1997 .
- مديرية بلدية أبي الخصيب ، شعبة التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، 3018.

الشكل (2) يوضح ازدياد اعداد الوحدات السكنية في قضاء أبي الخصيب للمدة 1977-2018



المصدر: اعتماداً على بيانات الجدول (2)

الجدول (3) نسبة الاسر ومعدل اشغال الفرد في الغرفة للوحدات السكنية في قضاء أبي الخصيب حسب العينة لعام 2018

الوحدة السكنية	% اسرة	% اكثر من اسرة
عدد الاسر	30,6	69,4
معدل اشغال فرد /غرفة	8	

المصدر: استمارة استبيان لعام 2018.

كما ان ارتفاع مستوى الدخل لنسبة كبيرة من السكان يعملون في وظائف الدولة المختلفة ادى الى عزوفهم عن العمل في الزراعة هذا ما كشفت عنه الدراسة الميدانية المباشرة مما ادى

المصدر: اعتماداً على بيانات الجدول (4).

كما ان الهجرة الداخلية من مدينة أبي الخصيب الى الريف بسبب ضيق مساحة المدينة واكتظاظها وارتفاع اسعار العقار دفعهم الى شراء قطع زراعية صغيرة للسكن حيث بلغت نسبتهم من عينة الاستبيان لعام 2018 نحو (34,1%) ويرتبط هذا الامر في جذب الهجرة الخارجية نحو القضاء من مختلف انحاء محافظة البصرة بنسبة بلغت (65,9%) من مجموع عينة منطقة الدراسة انظر الجدول (5). وبناء على ذلك ان ما يزيد من خطورة مشكلة التوسع العمراني تأخذ اتجاهها افقياً اكثر منه عمودياً مما يساعد على زيادة مساحة الأراضي الزراعية المقطعة .

الجدول (5) يبين نسبة السكان الذين يسكنون الأراضي الزراعية داخل وخارج قضاء حسب العينة لعام 2018

مكان السكن	العدد	%
داخل القضاء	279	34,1
خارج القضاء	471	65,9
المجموع	750	100

المصدر: استمارة استبيان لعام 2018.

3- الغطاء الخضري

مما لاشك فيه ان التوسع العمراني في القضاء يسهم في تقلص مساحة الغطاء الخضري وزيادة الأراضي المجرفة التي كانت مزدهرة لخصوبة تربتها وانتاجها من المحاصيل الزراعية وقنواتها الاروائية الا انها ما لبثت ان تدهورت بفعل السلوكيات الخاطئة واستغلالها بنمط مغاير من استعمال الارض الزراعية ضمن فترات زمنية وسعت الفجوة المساحية للأراضي المجرفة وتغير المعالم العمرانية وهذا ما يؤكده الجدول (6) والشكل (4) ان نسب الأراضي المجرفة اخذت تزداد تصاعدياً حيث شكلت (23,9%) عام 1973 واستمرت حتى وصلت المساحة في عام 1990 بنحو (31,4%) بينما وصلت نسبة التغير في الغطاء الخضري الى ذروته في عام 2013 بحدود (44,7%) وهي على وفق المعطيات البيانية والمرئيات الفضائية والشواهد الميدانية فضلاً عن غياب السلطة الرقابية في المحافظة ومديرية الزراعة على البيئة الريفية بما تملكه من عناصر الاستقرار والانتاج

سوف تزداد هذه الظاهر في المستقبل تمحو في ثنائياها غابات النخيل وقنواتها الاروائية الفريدة من نوعها، كما موضح في الخرائط (3، 4، 5).

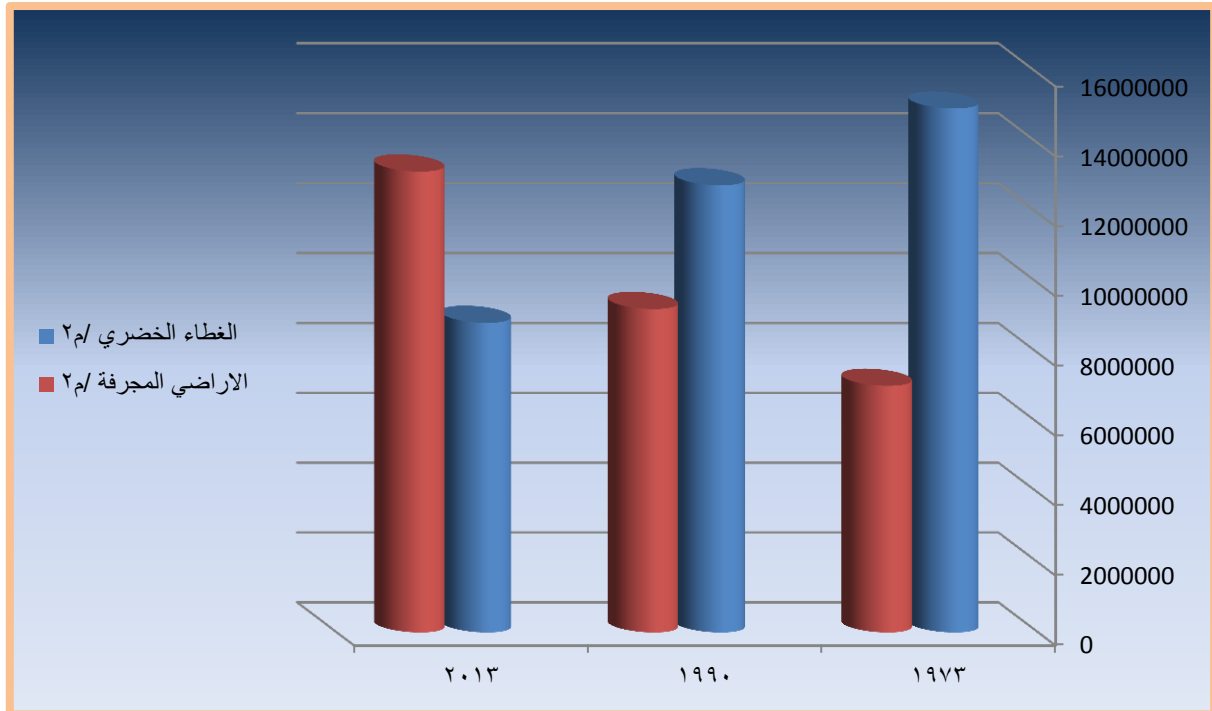
في حين اظهرت الدراسة ايضاً ان اعداد النخيل المجرفة تزايدت لسببين الاول بفعل العمليات العسكرية للحرب العراقية - الايرانية اذ تحولت بعض المساحات الزراعية الى ساحة عمليات عسكرية وذلك في اقامة السواتر والمراصد والملاجئ الذي تحتم على جرف مئات الاطنان من ترب هذه الأراضي مع طمر جداولها وتسوية اراضيها مقرونة بقطع وقلع اشجارها من النخيل وتغيير خصائص ترب وفقدان حيويتها ونماؤها التي كانت عالية قبل تلك الحرب فضلاً عن هجرة مالكيها، كما ادى ايضاً اهمال تلك الأراضي بعد الحرب الى زيادة ملوحتها وضعف قدرتها الانتاجية وجفاف العديد من اشجار النخيل وموتها . والثاني نتيجة التغير الحاصل في نمط استعمالات الارض من الزراعية الى سكنية مما سببت في انخفاض اعدادها من (651200) نخلة في عام 2007 الى (394837) نخلة عام 2018 بتغير مطلق نتيجة لإزالتها بلغ (256363) نخلة ، اذ ترتب على ذلك ان نسبة النخيل التي تعرضت للإزالة اخذت في حالة ازدياد بعد ان بلغت في عام 2007 (18%) وصلت الى (49,7%) عام 2018 انظر الجدول (7) والشكل (5) ويعد هذا الامر بما يحمله من ممارسات سلبية على البيئة الريفية الا ان له تبعات اقتصادية خطيرة على سكان منطقة الدراسة والمحافظة بسبب انخفاض معدلات انتاج التمور بأصنافها المختلفة والمحاصيل الزراعية الأخرى.

الجدول (6) مساحة الأراضي ذات الغطاء الخضري والمجرفة في قضاء أبي الخصيب للمدة 1973 - 2013 .

السنوات	الغطاء الخضري م ² /	الأراضي المجرفة م ² /	%
1973	15001157,33	7068817,67	23,9
1990	12802992,04	9266982,96	31,4
2013	8872392,16	13197582,84	44,7
المجموع	36676541,53	29533383,47	100

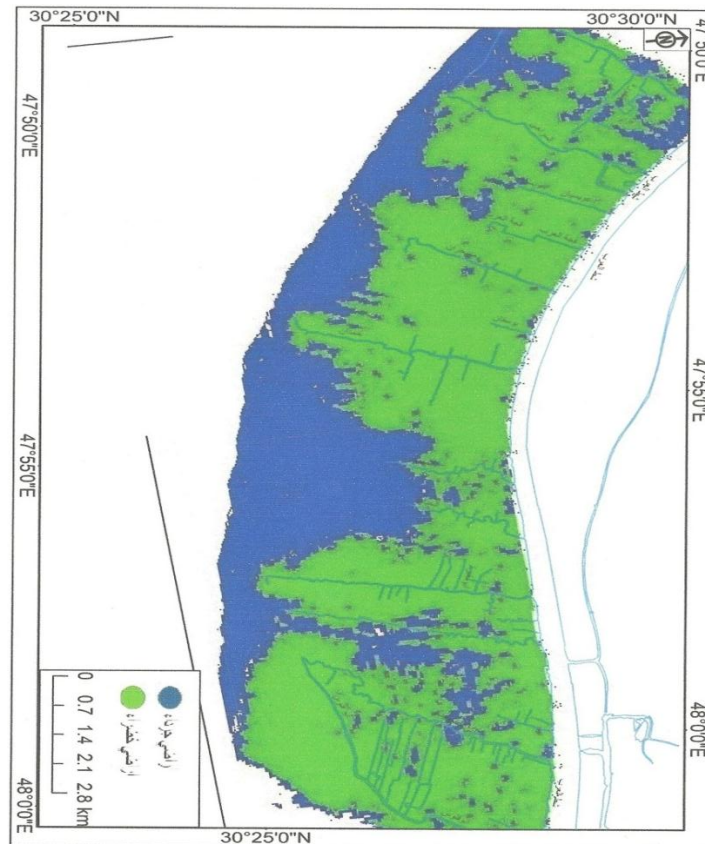
المصدر: تحليل المرئيات الفضائية للسنوات (1973 ، 1990 ، 2013) .

الشكل (4) نسب الغطاء الحضري والأراضي المجرفة في قضاء أبي الخصيب للمدة 1973 – 2013 .



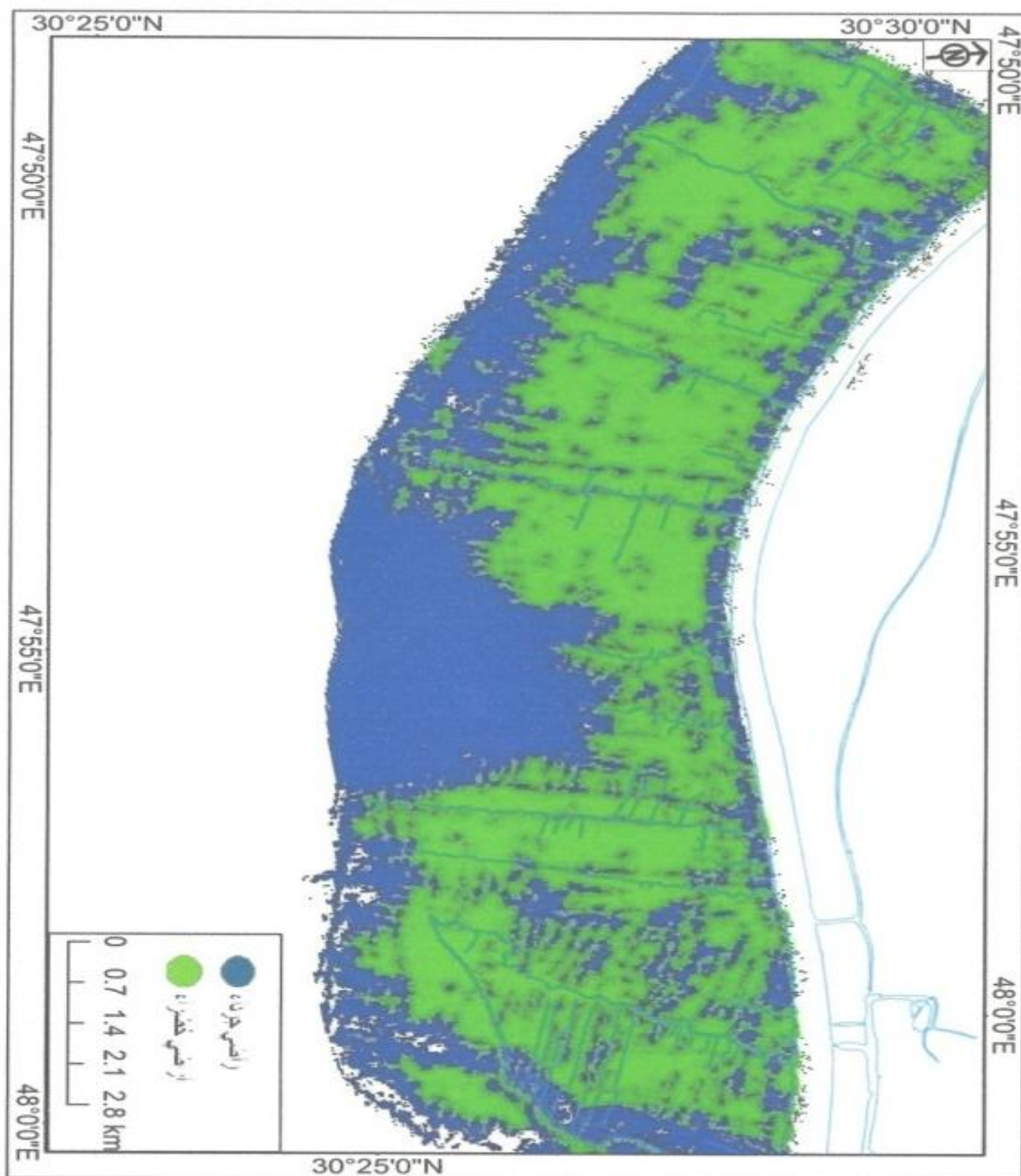
المصدر: اعتماداً على بيانات الجدول (6) .

الخريطة (4) التوسع العمراني على الأراضي الزراعية في قضاء أبي الخصيب لعام 1973



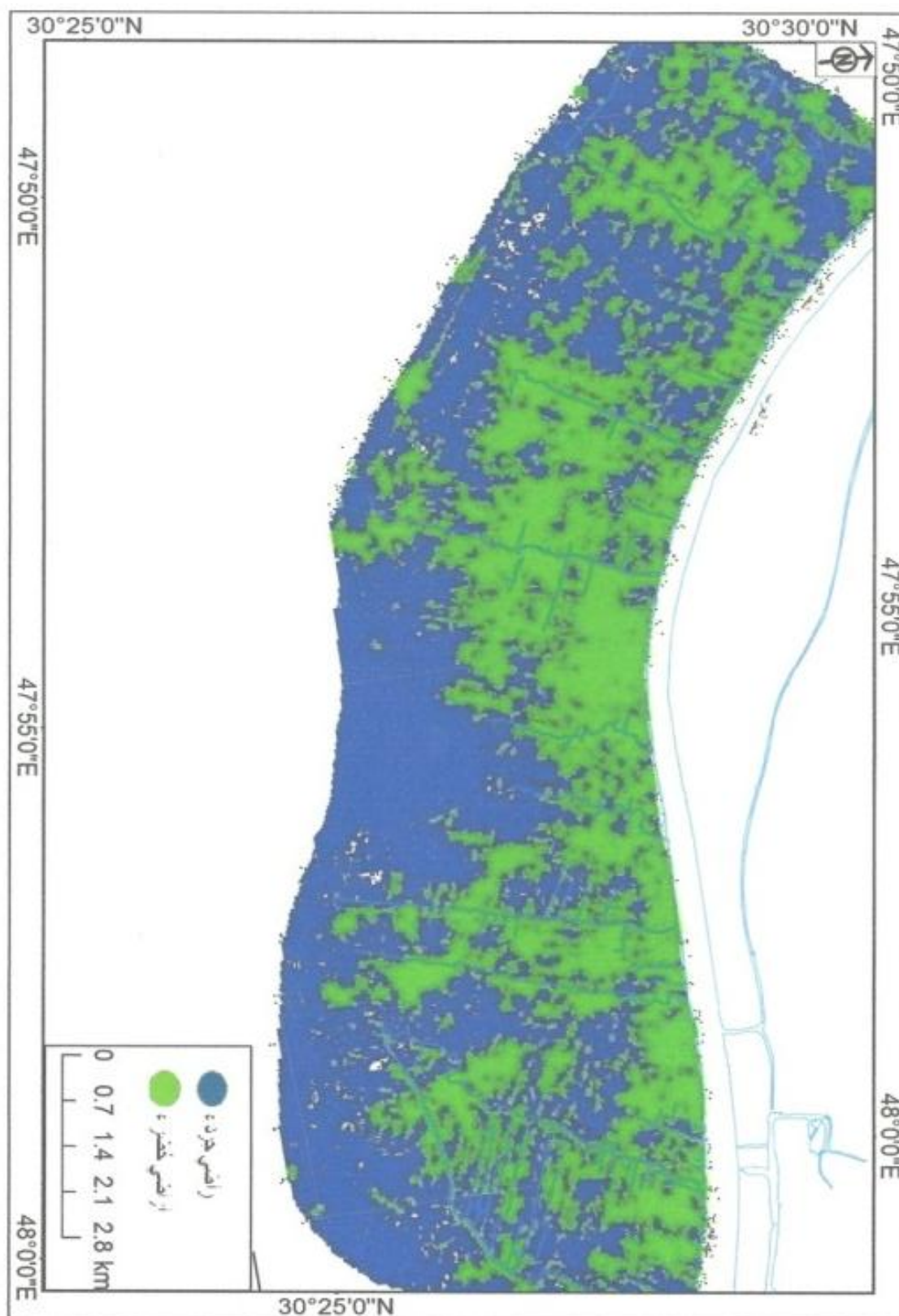
المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على المرئبة الفضائية لعام 1973.

الخريطة (5) التوسع العمراني على الأراضي الزراعية في قضاء ابي الخصيب لعام 1990



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على 1- المرنية الفضائية لعام 1990.

الخريطة (6) التوسع العمراني على الأراضي الزراعية في قضاء أبي الخصيب لعام 2013



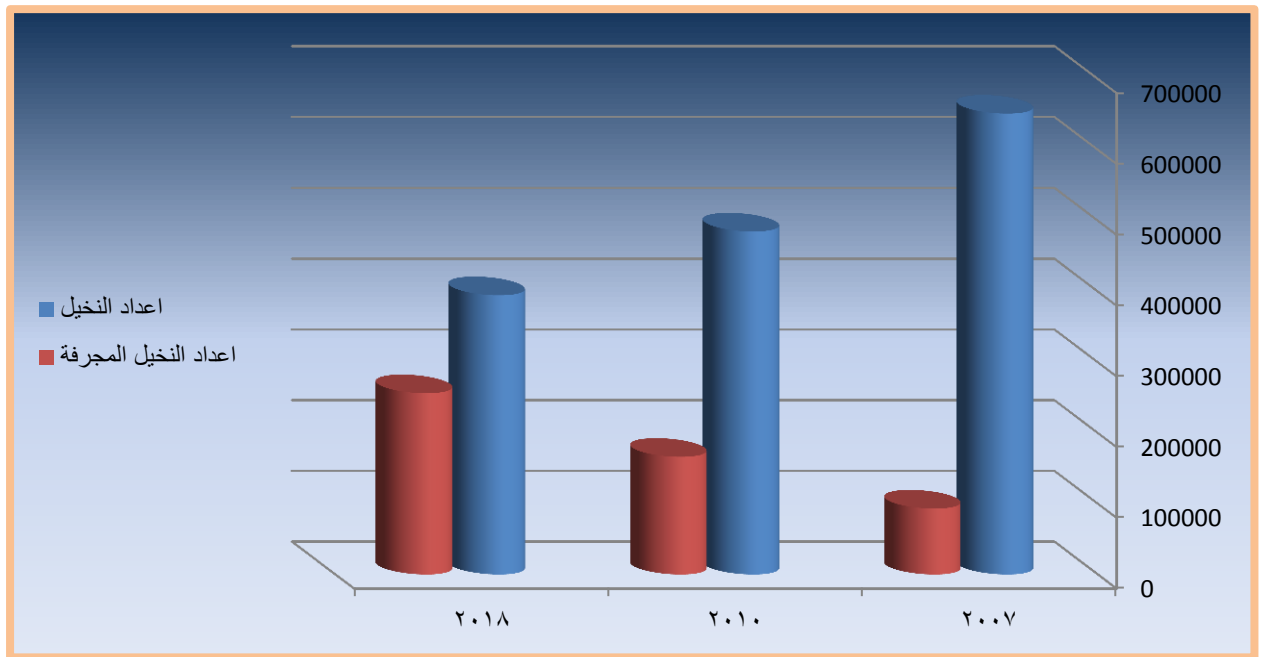
المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على 1- المرئية الفضائية لعام 2013.
2- مديرية بلدية أبي الخصيب ، شعبة تنظيم المدن ، بيانات غير منشورة ، 2013 .

الجدول (7) اعداد النخيل المجرفة في قضاء ابي الخصيب
للمدة 2007 ، 2018 .

السنوات	اعداد النخيل	اعداد النخيل المجرفة	%
2007	651200	93217	18
2010	484781	166419	32,3
2018	394837	256363	7,49
المجموع	1530818	515999	100

المصدر: مديرية زراعة البصرة ، قسم النخيل ، بيانات
غير منشورة ، للسنوات (2007 ، 2010 ، 2018) .

الشكل (5) تباين اعداد النخيل المجرفة في قضاء ابي الخصيب للمدة 2018-2007



المصدر اعتماداً على بيانات الجدول (7).

4- المساحة الزراعية

(4,1%) اي ان الفجوة المساحية ما بين هذه المدة بلغت نحو (51,9%)، اذ توزعت هذه المساحة المنفذة بواقع (448) دونم للموسم الصيفي و (276) دونم المنفذ للموسم الزراعي الشتوي وماترتب على هذا الوضع ان الخريطة الاروائية والمساحة الزراعية قد تقلصت نتيجة احلال الاشكال العمرانية محلها

يلاحظ من الجدول (8) و الشكل (6) ان المساحة الزراعية تباينت بشكل سلبي واثرها على الانتاج الزراعي من خلال ما طرأ عليها من تغير بفعل التوسع العمراني حيث تقلصت المساحة الزراعية في القضاء عندما كانت في عام 1998 (9905) دونم بنسبة (56%) وصلت الى سنة الدراسة بنحو (724) دونم بنسبة

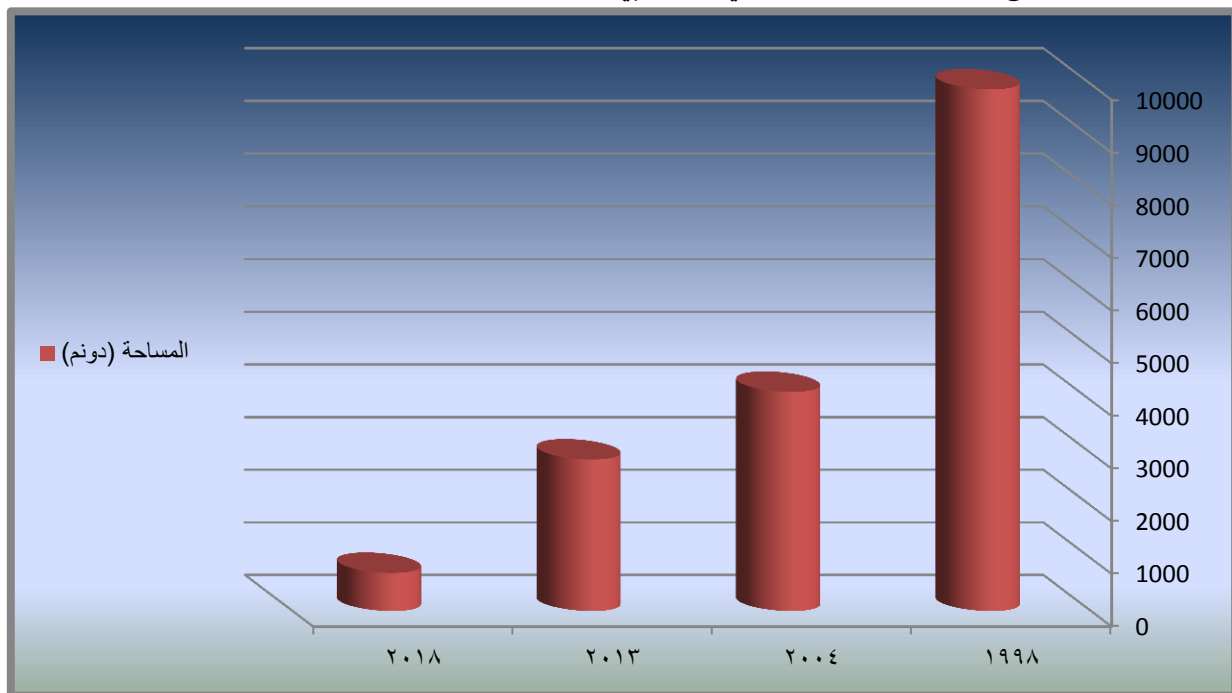
الجدول (8) المساحة الزراعية بـ(الدونم) في قضاء أبي الخصيب للمدة 1998 – 2018

السنوات	المساحة (دونم)	%
1998	9905	56
2004	4165	23,6
2013	2880	16,3
2018	724	4,1
المجموع	17674	100

المصدر: الشعبة الزراعية في قضاء أبي الخصيب، قسم الإحصاء، سجل التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، للسنوات 1998، 2004، 2013، 2018.

مقابل انخفاض الانتاج الزراعي في القضاء الذي يرفد السوق المحلي وبعض الاقضية وتعد هذه ظاهراً خطيرة على البيئة الريفية في القضاء اذا لم تتخذ الاجراءات السريعة والرادعة ستتحول هذه البيئة في المستقبل القريب طياً من التأريخ. كما ساهمت في ظل تفاقم نسب الملوحة في مياه الري الى تدهور خصائص تربة القضاء وتناقص قدراتها الانتاجية ومن ثم تحول بعض المساحات الزراعية منها الى اراضي متصحرة بسبب تملح تربتها بعد ان كانت تنعم بغابات اشجار النخيل من ضمنها المناطق المحايدة لشط العرب.

الشكل (6) يوضح تباين المساحة الزراعية في قضاء أبي الخصيب للمدة 1998 – 2018.



المصدر: اعتماداً على بيانات الجدول (8).

5- الوضع الاقتصادي

بالمستويات الاقتصادية المرتفعة لبعض طبقات المجتمع البصري او الوافده عليهم حيث ساهمت اغراءهم المالية في شراء مساحات كبيره من الاراضي الزراعية واستثمارها في انشاء

شهد الوضع الاقتصادي اثرأ سلبياً في تراجع مساحة الاراضي الزراعية ومستويات انتاج المحاصيل من الخضروات والتمور في القضاء من خلال تقسيم وبيع تلك الاراضي نظراً لارتباطها

أظهرت الدراسة الميدانية المباشرة ان التغيير الحاصل في اعداد السكان والوحدات السكنية نحو الزيادة لها تأثير بيئي بدءاً من ازالته مساحات متباينة من الغطاء الاخضر بين مقاطعات منطقة الدراسة وتحويلها الى مناطق متصحرة تمهيداً لتشيدها بمختلف الاشكال العمرانية ومنها السكنية ، حيث ادى هذا الوضع الى تعرض تربة مساحة الارض المشيدة والمجاورة الى التلوث بفعل مياه الصرف الصحي والنفايات المنزلية الصلبة وتراكمها لفترات زمنية طويلة مما يترك أثراً واضحاً في تغيير خصائص التربة اي تدهورها بيئياً بحيث مستقبلاً تتيج فرصة لاصحاب الحيازات الزراعية المجاورة الى تسويتها وتقسيمها الى قطع صغيرة وبيعها .

الاتجاهات المستقبلية

تشير الدراسة الميدانية الى ان التوقعات المستقبلية وفق المعطيات التخطيطية والادارية والقانونية في منطقة الدراسة و عدم تطبيق القوانين المتعلقة بالحيازات الزراعية وتقسيمها سوف تزداد هذه الظاهرة مستقبلاً على حساب الأراضي الزراعية في جميع المقاطعات المنطقة ، وان كانت تجري بمستويات متباينة ما يزيد من خطورة هذه المشكلة انخفاض مساحة الأراضي الزراعية اذا ما تركت الامور بشكل عشوائي دون تخطيط . كما ان صيانة موارد البيئة الطبيعية المتاحة في منطقة الدراسة كالتربة والنبات الطبيعي والموارد المائية من التدهور والاستنزاف يكمن في حمايتها حتى يتسنى تحسين نوعية الحياة البشرية ونؤمن الموارد الطبيعية (الحديثي 2009، 133) .

الاستنتاجات

أظهرت الدراسة عن جملة من الاستنتاجات برزت في القضاء نتيجة الامتداد الحضري و العمراني منها :

- 1- أظهرت الدراسة ان اثار الزحف الحضري و العمراني على الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة افقدها مساحة تقدر بنحو (13197582,84) م² اي ما يعادل (13197,58284) كم² بنسبة (44,6%) .
- 2- تغيير المعالم البيئية للقضاء وذلك من خلال اختفاء المساحات الخضراء من الأراضي الزراعية وجداولها واحلال الانماط العمرانية بأشكالها واصنافها المختلفة كبديل عنها

وحدات سكنية كبيرة خاصة بهم او تقسيمها الى قطع مساحية صغيرة لبيعها او لاقامة مشاريع خاصة توفر لهم ارباحاً كبيره . في ظل اتجاه العديد من مالكي تلك الأراضي الى بيع اجزاء منها او كلها لتلبية نفقاتهم او سداداً لديون متراكمة او بفعل التوريث و الخاص برغبة ورثة المتوفي صاحب الارض من الحصول على مستحقاتهم المالية من ورث والدهم او والدتهم عن طريق بيع تلك الأراضي وبالسعار التي تعرض عليهم.

كما ارتبط هذا الهدر بالأراضي الزراعية الى وجود مساحات منها تعود الى ملاك غائبين عنها اما لاستقرارهم خارج العراق او في محافظات اخرى وايضاً ارتفاع تكاليف مستلزمات الانتاج واستصلاح الأراضي الزراعية و تراجع العائد السنوي بشكل لا يسد المصروفات عليها وبالتالي اهمالها ، مما تشكل حافزاً لرغبة مالكيها لبيعها عن طريق وكلائهم او اقاربهم في ظل الاغراءات المالية المطروحة و ضياع تلك الأراضي . اما فيما يخص انتاج المحاصيل حيث بلغت كمية معدل انتاج التمور (5718560) طن عام 2007 بينما انخفضت الى (3294721) طن في عام 2018 بينما محاصيل الخضروات ايضاً واصلت في خلق فجوة انتاجية زراعية هابطة كمتوسط بين عامي 2007 – 2018 على التوالي (1403289) (437693) طن سنوياً، كما يظهر من الجدول (9).

الجدول (9) نوع المحصول و انتاجه في قضاء ابي الخصيب

للمدة 2007 - 2018.

نوع المحصول/طن /سنوياً	السنوات		
	2007	2010	2018
التمور	5718560	4686320	3294721
الخضروات	1403289	892146	437693

المصدر: مديرية زراعة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، للسنوات 2007, 2010 ، 2018.

6-المشاكل الاجتماعية

اختلاف التركيب الاجتماعي لبعض سكان الهجرات الوافد للقضاء وما تحمله من قيم واصول وسلوكيات تختلف عن المجتمع الاصلي مما ادى الى ظهور نوع من المشاكل الاجتماعية يكمن في طياته حالة من تصدع للقيم السائدة .

7- التلوث البيئي

المقترحات

أكدت الدراسة بناءً على الاستنتاجات إلى المقترحات الآتية:

1- اعتماد استراتيجية الخطط التنموية العمرانية على محورين أولها بعيدة المدى بهدف إيجاد محاور للتنمية في المناطق غير الصالحة للزراعة أو المتصحرة والثانية إنشاء عدد من المجمعات السكنية ودعمها بمشاريع استثمارية في مناطق جديدة لتكون مركز جذب بهدف تخفيف الضغط السكاني على الأراضي الزراعية.

2- إجراء الجهات المعنية مسحاً شاملاً بالزراعة في محافظة البصرة لتحديد المساحة الحقيقية للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة وتولي الحماية القانونية لها من خلال تشريع القوانين الزراعية للحد من التوسع العمراني عليها .

3- سن القوانين والقرارات التي تمنع البناء على الأراضي الزراعية وفرض غرامات مالية باهضة على من يتجاوز عليها .

4- التشجيع على السكن العمودي داخل المناطق الحضرية لإيقاف ومنع زحفها تجاه المناطق الريفية .

5- العمل على تقليل السكن المبعثر في المناطق الريفية والعمل على إقامة المستوطنات الريفية التي تضم تجمع الوحدات السكنية في الأراضي المتروكة التي لا تصلح للزراعة لاسيما المساحات الصحراوية الواقعة على الطريق البصرة – الفاو إذا توفرت لها خدمات .

المصادر:

- 1- اسقاطات سكانية لعام 2018 .
- 2- الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية 1986.
- 3- الحديثي، عبدالفتاح حبيب رجب ، التوسع العمراني وأثره على استعمالات الأرض الزراعية في ناحية العلم خلال الفترة 1957-2007 م ، مجلة تكريت للعلوم الانسانية ، المجلد 16 ، العدد 10 ، 2009.
- 4- الدراسة الميدانية (استبيان).
- 5- عبدالله ، خالد اكبر ، التوسع السكاني على حساب الأراضي الزراعية في مقاطعة 17 البوذياب في قضاء الرمادي ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية ، العدد الاول ، 2010 .

ساعد ذلك إلى انخفاض الانتاج الزراعي عن مستوياته السابقة وقد اثر سلباً على الوضع الاقتصادي للسكان .

3- إن الزحف على الأراضي الزراعية وانتشار العمران يساعد بدرجة أو بأخرى على تمهيد الطريق أمام التصحر.

4- يساعد الاخلال بالنظام البيئي الريفي من خلال النمو العشوائي للمساكن تعرض المنطقة إلى التلوث أي تدهور التربة وقنوات الري بفعل مياه الصرف الصحي والنفايات المنزلية الصلبة .

5- شهد القضاء تغييرات ديموغرافية تتباين في ملامحها تبعاً لمتغيرات عديدة تركت بصمات واضحة على حجم ونمو سكان للمدة (1977-2018) بمعدل نمو يبلغ (7,2%) وما رافق ذلك من زحف عمراني ساهم بزيادة اعداد الوحدات السكنية في القضاء للمدة نفسها اعلاه بنحو (3,73%) عام 2018 مقارنة لما كانت عليه في عام 1977 بنسبة (8,17%) مسكن وهذا يرجع إلى رخص قيمة الأرض مقارنة بالمدن المجاورة مما شجع إلى الهجرة نحو القضاء والسكن فيه.

6- . يجب أن نشير هنا عند انعدام التخطيط السليم في المدن يساعد على توسع العمران على حساب الأراضي الزراعية، وقد ساهم هذا في تفاقم هذه الظاهرة بعد استقطاع ما يقارب (32) كم² من مساحة القضاء وضمها إلى مدينة البصرة و(8) كم² إلى مدينة أبي الخصيب ويتبع هذا الأمر أصحاب الأراضي الزراعية بعد أن أخذت الصفة الحضرية إلى تغيير معالمها الريفية تحت مسوغ قانوني وإداري وتخطيطي فضلاً عن دور العامل السلوكي والمتمثل في رغبة السكان بالسكن في خارج المدن نحو المناطق الريفية .

7- إن ارتفاع معدل النمو السكاني في منطقة الدراسة مرشح للاستمرار حسب التوقعات المستقبلية وما يترتب على ذلك من زيادة نسبة الأراضي المجرفة.

8- إن ما يزيد من خطورة مشكلة التوسع العمراني في منطقة الدراسة هو بناء المساكن الذي أخذ اتجاهاً أفقياً أكثر منه عمودياً مما يزيد من مساحة الأراضي الزراعية المقتطعة .

9- إن تغيير المعالم البيئية لمنطقة الدراسة وإحلال الأشكال العمرانية المختلفة محلها مما يفقدها هويتها الريفية التي تسعى الكثير من الدول المحافظة عليها دون التجاوز.

Abstract :

Urbanization of agricultural land is a serious problem in the study area, an important cause of desertification and a threat to national food security. The deterioration of the agricultural environment in the district of Abu al-Khasib beyond 2003 led to significant problems, especially after the division of agricultural land into residential and commercial plots of land ranged between 200 and 300 m² only with low real estate values. This phenomenon leads to the transformation of rural areas into urban settlements with high population density. Unplanned urbanization has negative impacts on the agricultural environment, such as shrinking agricultural land, increasing residential slums, pollution, disruption of the ecosystem, and, ultimately, desertification, as well as various economic and social consequences. To address this problem, it is recommended to control urban expansion, control population growth and enforce laws prohibiting the sale and protection of agricultural land, as well as building new cities and encouraging related investment.

- 6- عبود ، عادل عبد الأمير ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة البصرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2012 .
- 6- عبود ، عادل عبد الأمير ، تقويم كفاءة مراكز الاستيطان الريفي في قضاء القرنة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2001 .
- 7- العزاوي ، ظافر ابراهيم طه ، التوسع العمراني واثره على استعمالات الارض الزراعية في ناحية يثرب ، مجلة الفتح ، العدد الثاني والعشرون ، 2005 .
- 8- مديرية بلدية أبي الخصيب ، شعبة التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، 3018 .
- 9- مديرية بلدية البصرة ، شعبة (GIS) ، بيانات غير منشورة ، 2010 .
- 10- مديرية زراعة البصرة ، قسم الأراضي ، بيانات غير منشورة ، 2018 .
- 11- مديرية زراعة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، 2018 .
- 12- مديرية زراعة البصرة ، قسم النخيل ، بيانات غير منشورة ، 2018 .
- 13- المظفر ، عبد المهدي سليم ، عوامل التوسع الحضري لمدينة البصرة ، الجزء الاول ، مجلة كلية الآداب ، العدد (24) ، 1996 .
- 14- نتائج التعداد السكان للسنوات 1977 ، 1987 ، 1997 .
- 15- وزارة البلديات والاشغال العامة ، المديرية العامة للتخطيط العمراني في محافظة البصرة ، خارطة محافظة البصرة الادارية مقياس (1/10000) لسنة 2009 .
- 16- الهيئة العامة للمساحة ، خارطة محافظة البصرة الادارية مقياس بغداد ، لسنة 2007 .
- 16- الهيئة العامة للمساحة ، خارطة محافظة البصرة الادارية مقياس بغداد ، لسنة 2007 .

استمارة الاستبيان

اخي المواطن الكريم في قضاء ابي الخصيب (السلام عليكم ورحمة الله وبركاته) ، ان هذه الاستمارة بين يدك هي جزء من دراسة اقوم بها في ريف قضاؤك بعنوان (الامتداد الحضري _ العمراني و تأثيراته على تصحر الاراضي الزراعية في العراق ، قضاء ابي الخصيب دراسة نموذجية) فأرجو تعاونك معنا خدمة للبحث العلمي وبغية تطور مستوى الخدمات في الريف . ملاحظة : يرجى وضع علامة (✓) في الاختيار المناسب .

- 1- ما هو اسم القرية او المقاطعة التي تعيش فيها ؟
- 2- ما هو عدد الاسر الساكنة في المسكن ؟
- 3- كم عدد افراد الاسرة ؟
- 4- كم تبلغ مساحة المسكن ؟
- 5- كم يبلغ معدل دخل الاسرة ؟
- 6- ما نوع مادة البناء المستخدمة في المسكن ؟ الطابوق () البلوك () واخرى تذكر () .
- 7- كم عدد غرف النوم في المسكن ؟ 1-2 () 3-4 () 5 فأكثر () .
- 8- ما طراز بناء المسكن تقليدي (عربي) حديث (مقبط)
- 9- اين كنت تسكن سابقاً ؟ داخل القضاء () خارج القضاء () .
- 10- ماهي الاسباب التي دعتك للسكن ضمن مساحة العقار الزراعي ؟
- أ- رخص ثمن الارض () ب- زيادة عدد الاسر في المسكن () ج- مشاكل اجتماعية د- وجود اقارب في القضاء () .
- 11- ما هي وسيلة تصريف المياه الثقيلة ؟ 1- الحفر/ البلوعة () 2- الانهار () .