تباين التغير العددي والمساحي لأشجار النخيل بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة

الباحثة : إيمان طه عبد الحسن
جامعة البصرة / كلية الآداب
قسم الجغرافية ونظم المعلومات الجغرافية
iman.taha@uobasrah.edu.iq

أ.د ابراهيم علي ديوان
جامعة البصرة / كلية التربية للبنات
قسم الجغرافية
exam.ug.wedugeog@uobasrah.edu.iq

مستخلص البحث:

يتبين من خلال دراسة وتحليل تباين التغير العددي والمساحي المزروعة بين سنتي الدراسة 2000و2024، ان أعداد اشجار النخيل في سنة 2000 كانت مرتفعة بواقع (3023739) نخلة، انخفضت هذه الاعداد في سنة 2024 الى (2566345) نخلة ، ومن خلال التوزيع المكاني يبدو ان التغير الزراعي لأعداد اشجار النخيل يميل الى التركز في الجهة الغربية من محافظة البصرة ، في قضاء الزبير، حيث استأثر هذا القضاء اعلى درجة معيارية بدلالة القيم المكانية المرتفعة ، في حين استأثرت الاقضية الاخرى اقل بدلالة القيم المكانية المنخفضة ،اما بالنسبة التغير المساحي لزراعة اشجار النخيل في محافظة البصرة بين سنتي الدراسة ازدادت المساحات المزروعة بأشجار النخيل من (80000) دونماً خلال سنة 2000 الى (168047,9) دونماً ، بزيادة مطلقة بلغت (88048) دونما وبمقدار تغير بلغ (110.1%)، ومن خلال التوزيع المكاني يبدو ان التغير المساحي لزراعة اشجار النخيل يميل الى التركز في الجهة الغربية والشرقية من محافظة البصرة وتحديداً في قضاء شط العرب والزبير إذ استأثر هذين القضائيين على اعلى درجة معيارية بدلالة القيم المكانية، في حين استأثرت الاقضية الأخرى اقل بدلالة القيم المكانية المنخفضة ، وعلية ان التباين في عدد اشجار النخيل بين سنتي الدراسة رغم زيادة المساحة في عام 2024 يمكن تفسيره بعوامل عدة منها التدهور البيئي في السنوات الاخيرة مثل ارتفاع نسبة الملوحة في المياه والتغيرات المناخية ،ادى الى تراجع انتاجية النخيل او موتها رغم توفر مساحة زراعية اكبر ، نقض الموارد المائية، التوسع العمراني ، الامراض والآفات التي تصيب النخيل مثل سوسة النخيل الحمراء قد يكون له دور في انخفاض اعداد النخيل ،التغير في نمط الزراعة ادى الى استثمار الاراضي لزراعات اخرى بدلا من النخيل ،وجميع هذه العوامل توضح ان زيادة المساحة الزراعية لا تعني بالضرورة زيادة في اعداد النخيل ،لان الظروف البيئية والاقتصادية تؤثر بشكل مباشر على الانتاج الزراعي ومن ثم تحدد القدرة على زراعة النخيل والمحافظة علية.

الكلمات المفتاحية: النخيل، التغير، اعداد، مساحة.

(*) بحث مستل من اطروحة دكتوراه (التحليل المكاني للتغير المساحي لزراعة اشجار النخيل في محافظة البصرة بين سنتي 2000 و2024 دراسة في جغرافية الزراعة).

مقدمة

يشهد قطاع الزراعة في محافظة البصرة، وخصوصًا زراعة أشجار النخيل، تغيّرات ملحوظة بين سنتي 2000 و2024. تُعد البصرة من المناطق المهمة في إنتاج التمور، إلا أن أعداد أشجار النخيل ومساحاتها المزروعة(*) قد تأثرت بعوامل متعددة، منها التغيرات البيئية، والتوسع العمراني، وشحّ المياه. في عام 2000، كانت تغطي أشجار النخيل مساحات واسعة من أراضي البصرة، بينما تشير الإحصائيات الحديثة إلى انخفاض ملموس في أعدادها رغم الزيادة في مساحاتها. يهدف هذا البحث إلى دراسة هذا التغير من خلال مقارنة البيانات المتاحة، وتفسير التحولات المكانية والكمية من خلال تحليل جغرافي يستند الى بيانات زراعية ومكانية محدثة مما يسهم في دعم الخطط الزراعية المستقبلية في المحافظة .

مشكلة البحث

1-هل للعوامل الجغرافية اثر في التغير المساحي لزراعة اشجار النخيل ؟

2-هل يوجد تباين في التغير الزراعي لأشجار النخيل من حيث الاعداد والمساحات على مستوى الوحدات الادارية في محافظة البصرة ؟.

(*)اعداد النخيل والمساحات المزروعة للأصناف التالية:- (البرحي ،الحلاوي ،الخضراوي ،ساير ،بريم ،ديري ،جبجاب،زهدي ،شويثي احمر واصناف اخرى هي : خصاب ،ليلوي ،جوزي ،نيرسي ،اخلاص ،كنطار ،الخستاوي ،حابسي ،الفحول ،دكل ،مكتوم ،تبرزل ،شكر ،عويدي ،ام الدهن) .

فرضية البحث

يستند البحث الى فرضيتين

1-تؤثر عوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية عده في تغير زراعة اشجار النخيل في محافظة البصرة .

2-تتباين اعداد ومساحات المزروعة بأشجار النخيل على مستوى الوحدات الادارية في منطقة الدراسة.

هدف البحث

1- تقييم العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في زراعة اشجار النخيل (التربة ،المناخ ،المياه ،السياسات الزراعية ،التمدن ،الحروب).

2- تحديد التغيرات الزمنية والجغرافية لتحديد مدى التوسع او التراجع في هذه المساحات .

3-تهدف الدراسة بشكل عام الى دعم واتخاذ القرارات لتحسين واعادة احياء زراعة النخيل في محافظة البصرة بطريقة تتماشى مع تطلعات التنمية المستدامة.

منهج البحث وطريقة التحليل

اعتمدت الدراسة على المنهج المحصولي والاصولي الي يقوم بتحليل البيانات لظاهرة المدروسة ووصفها وتحليلها ،كما تم الاستعانة ببعض الطرائق الاحصائية للوصول الى نتائج بالإشكال البيانية والخرائط والجداول الاحصائية لمعرفة التغيرات المكانية.

1- استخراج الوسط الحسابي والدرجة المعيارية وذلك للتخلص من تشتت القيم العالي اثناء التوزيع .

الوسط الحسابي = مجموع القيم / عدد القيم.

الدرجة المعيارية = القيمة – الوسط الحسابي / الانحراف المعياري، تم تقسم الدرجات المعيارية الى اربعة فئات

2-استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وبالأخص برنامجي (Arc Map) و(Arc Catalog) لرسم اقضية المحافظة بالاعتماد على خريطة الاساس في مديرية بلديات محافظة البصرة ،فضلا عن انشاء جدول البيانات المكانية واستخدام بعض الادوات لترميز وتمثيل المعطيات الاحصائية على الخريطة

3-مقدار التغير = استعمالات الارض الزراعية عام 2024- استعمالات الارض الزراعية لسنة 2000.

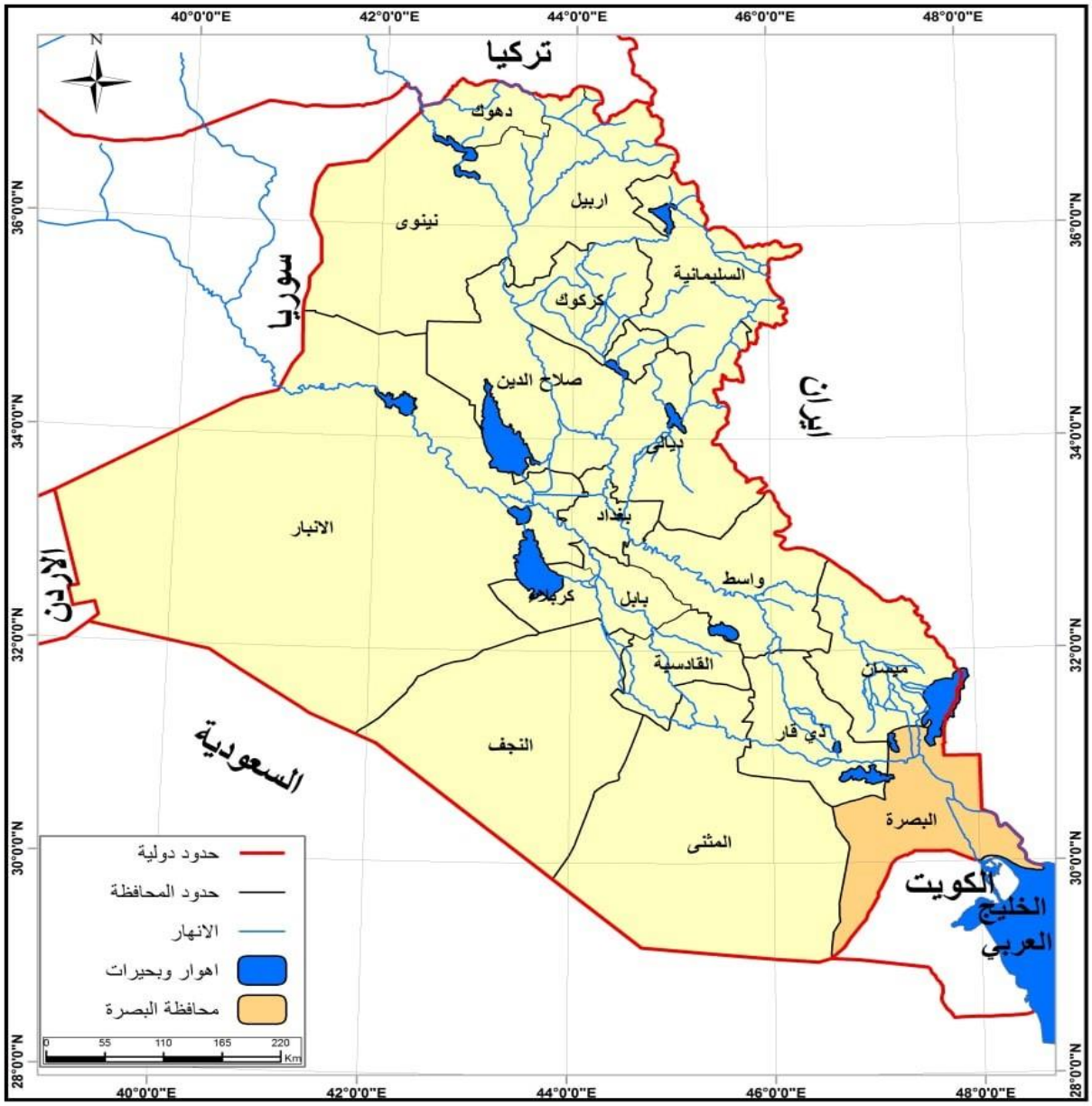
4-الزيادة العامة المطلقة = سنة المقارنة – سنة الاساس.

الحدود المكانية والزمانية للدراسة

تتمثل الحدود المكانية لمنطقة الدراسة بمحافظة البصرة التي تقع في اقصى الجنوب الشرقي من العراق . تحدها محافظتا ميسان وذي قار من الشمال والشمال الغربي، ومحافظة المثنى من الغرب، وجمهورية إيران الإسلامية من الشرق، والكويت والخليج العربي من الجنوب، بين دائرتي عرض (- 29,5 ْ – - 31,20 ْ) شمالاً وقوسي طول (- 46,40 ْ -48,30 ْ) شرقاً ، تشغل منطقة الدراسة مساحة تبلغ (19070) كم ما يعادل(7628000) دونماً وهي بذلك تمثل ما نسبته (4.4%) من اجمالي مساحة العراق الكلية البالغة (435052) كيلو متر مربع كما يسكن منطقة الدراسة ما يقرب من (3220478) نسمة موزعين على وحداتها الإدارية المتمثلة (10) اقضية (وزارة التخطيط ،2024، 5) خريطة (1).

2- الحدود الزمانية للدراسة: - التي تمثلت بدراسة التغير في اعداد ومساحة اشجار النخيل في لسنة 2000 سنة اساس للدراسة ،وسنة 2024 سنة مقارنة .

خريطة (1)
موقع محافظة البصرة من العراق



المصدر :عمل الباحثة اعتمادا على :وزارة الاشغال والبلديات العامة ،مديرية بلديات البصرة ،شعبة تنظيم المدن ،2021.

اولا: تباين التغير العددي لأشجار النخيل المزروعة بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة

يتناول هذا المبحث التغير الزراعي لأعداد اشجار النخيل بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة من خلال تحديد الزيادة المطلقة ومعدلات التغير ، واشجار النخيل عادة ما تزرع في فصل الربيع وتحديداً بين

شهري اذار ونيسان حيث تكون درجات الحرارة معتدلة والتربة مناسبة لنمو الفسائل ،والجني خلال فصل الصيف واوائل الخريف وتحديداً من شهر تموز الى شهر تشرين الاول ويختلف الجني حسب نوع التمر ودرجة نضجه ،اما بالنسبة لتصنيف النخيل كمحصول ،فهو يعد من المحاصيل الصيفية إذ تنضج ثماره في درجات حرارية عالية لإتمام عملية النضج بشكل جيد.تتباين اعداد اشجار النخيل في توزيعها الجغرافي خلال سنتي الدراسة ،إذ يتضح من الجدول (1) ان المجموع الكلي لأعداد النخيل في محافظة البصرة لسنة 2000 بلغ (3023739) نخلة ،احتل قضاء ابي الخصيب اعلى عدد لأشجار النخيل بواقع (1079826) نخلة وبأهمية نسبية بلغت (35.7%) واقل عدد لأشجار النخيل سجل في قضاء الزبير بواقع (49008) نخلة وبأهمية نسبية بلغت (1.6%)،اما بالنسبة لسنة 2024 فقد اخذت اعداد النخيل بالانخفاض في محافظة البصرة ،اذ بلغ مجموعها الكلي (2566345) نخلة ، واعلى عدد لأشجار النخيل يتركز في قضاء ابي الخصيب بواقع (795227) نخلة تشكل نسبة (31.0%)، وسجل قضاء الفاو اقل عدد لأشجار النخيل بواقع (56620) نخلة وبنسبة (2.2%) .اما بالنسبة للزيادة المطلقة العامة بلغ مجموعها الكلي (-457394) احتل قضاء الصادق اعلى زيادة مطلقة موجبة بواقع (268682) ،وسجل قضاء الفاو ادنى زيادة مطلقة موجبة بواقع (2200) ، ،سبب احتلال قضاء الصادق اعلى زيادة يعود الى تربتها افضل واقل تعرض للملوحة مما جعل الظروف اكثر ملائمة لغرس النخيل من جهة فضلا عن النمو السكاني والتوسع العمراني قضاء الصادق اقل كثافة سكانية واقرب للطابع الزراعي مما حافظ على الاراضي للنخيل ، بينما سجل قضاء المدينة اعلى زيادة مطلقة سالبة بواقع (-482878) وادنى زيادة مطلقة سالبة كانت في قضاء شط العرب (-11233) ويعزى ذلك الى ان قضاء شط العرب اكثر تأثرا بملوحة المياه والتربة بسبب انخفاض منسوب نهر دجلة وتقدم اللسان الملحي من الخليج ،مما ادى الى تراجع انتاجية النخيل او موته، فضلا عن قضاء شط العرب كان في الخط الامامي خلال الحرب العراقية الايرانية وتضررت بساتينه بشكل كبير ومازالت بعض الاراضي مهملة وغير مستصلحة ،بالمقابل قضاء شط العرب يشهد توسعا سكنيا وعمرانيا كبير ادى الى ازالة البساتين لصالح البناء ومن ثم تفوق قضاء الصادق لا يعني فقط نجاحا زراعيا بل يعكس ايضا تراجع او عوائق كبيرة في قضاء شط العرب .

جدول (1)
تباين التغير العددي لأشجار النخيل بين سنتي 2000و2024 في محافظة البصرة

الوحدات الادارية	اعداد اشجار النخيل لعام 2000	النسبة المئوية	اعداد اشجار النخيل لعام 2024	النسبة المئوية	الزيادة العامة المطلقة	مقدار التغير	الدرجة المعيارية للتغير في اعداد اشجار النخيل
القرنة	257235	8.5	100222	3.9	-157013	-61.0	-0.51
المدينة	786543	26.0	303665	11.8	-482878	-61.4	-0.51
الصادق	0	0.0	268682	10.5	268682	0.0	0.00
شط العرب	598296	19.8	587063	22.9	-11233	-1.9	-0.07
الدير	0	0.0	182026	7.1	182026	0.0	0.00
الهارثة	0	0.0	75957	3.0	75957	0.0	0.00
البصرة	198411	6.6	0	0.0	-198411	-100	-0.80
ابي الخصيب	1079826	35.7	795227	31.0	-284599	-26.4	-0.25
الزبير	49008	1.6	196883	7.7	147875	301.7	2.18
الفاو	54420	1.8	56620	2.2	2200	4.0	-0.03
المجموع	3023739	100	2566345	100	-457394	55	-
الوسط الحسابي	-	-	-	-	-	7.85	-
الانحراف المعياري	-	-	-	-	-	134.6	-

المصدر: بالاعتماد على مديرية زراعة البصرة ،قسم النخيل ،الاحصائيات الخاصة لأعداد النخيل في محافظة البصرة لسنتي 2000و2024.

فضلا عن ذلك فقد بلغ المجموع الكلي لمقدار التغير (55%) احتل قضاء الزبير اعلى مقدار تغير موجب بواقع (301.7%) ويعزى ذلك الى التقدم في التقنيات الزراعية كالري بالتنقيط مما ادى الى تحسين كفاءة استخدام المياه كذلك الاعتماد على المياه الجوفية او مشاريع تحلية المياه ، فضلا عن ادخال اصناف جديدة من النخيل اكثر مقاومة للأمراض والجفاف ،كذلك زيادة الوعي بأهمية زراعة النخيل على اعتبار انه من المحاصيل الاقتصادية المربحة، تنفيذ مشاريع حكومية لاستصلاح الاراضي وزيادة المساحات المزروعة بالنخيل في قضاء الزبير (عبدالله ،78,2022) لذا فالزيادة ليست عشوائية بل نتيجة عوامل مؤثرة واضحة دفعت نحو تحسين البيئة الزراعية وزيادة الانتاجية في زراعة النخيل في قضاء الزبير ،فضلا عن ملائمة التربة لزراعة النخيل وتوجه المزارعين نحو زراعة النخيل . وسجل قضاء الفاو ادنى مقدار تغير موجب بواقع (4.0%) ، بينما سجل قضاء البصرة اعلى مقدار تغير سالب بواقع (-100%) وادنى مقدار تغير سالب كان في قضاء شط العرب (-1.9%) بسبب عوامل بيئية او زراعية مثل ملوحة مياه شط العرب ، وذلك لكونه قريب عن مركز مدينة البصرة وزيادة الطلب على اراضيه الزراعية لاستعمالات سكنية وتجارية وخدمية (محمد ،32,2020) ،او قلة الاهتمام بالزراعة ، واحتمالية تعرض النخيل لأمراض او افات مثل سوسة النخيل او الامراض الفطرية مما يؤدي الى انخفاض او استقرار في اعداد النخيل.

ويعزى تراجع اعداد النخيل في قضاء القرنة لسنة 2000 مقارنة مع سنة 2024 من (257235) نخلة الى (100222) نخلة الى عوامل عدة متداخلة ابرزها ارتفاع ملوحة المياه والتربة ،انخفاض تدفق المياه العذبة في شط العرب الى زيادة ملوحة المياه مما اثر سلباً على نمو اشجار النخيل كما ساهمت ملوحة التربة في تدهور الاراضي الزراعية ، كذلك الحال بالنسبة الى تراجع اعداد النخيل في قضاء المدينة الى الاسباب اعلاه اما بالنسبة الى تراجع اعدا النخيل في قضاء البصرة لسنة 2000 مقارنة مع 2024 يعود ذلك الى التوسع العمراني العشوائي حيث شهد مركز قضاء البصرة توسعا عمرانيا واسعا على حساب الاراضي الزراعية تم تحويل العديد من البساتين الى مشاريع سكنية وتجارية في ظل غياب قوانين حماية الاراضي الزراعية ،فضلا عن التلوث البيئي الناتج عن الصناعة والنفط بسبب وجود منشآت صناعية ونفطية كبرى في مركز القضاء مما ادى الى تعرض التربة والمياه الى تلوث واسع بمخلفات كيميائية ونفطية وبالتالي ادى الى تلف النخيل وفشل محاولات الاحياء (BBC نخيل البصرة ،2005، 1).

اما بالنسبة الى سبب زيادة اعداد النخيل لسنتي الدراسة في قضاء ابي الخصيب وبمقدار تغير بلغ (-26.4%) يعود الى التربة الملائمة التي تصنف ضمن الترب المزيجية والطينية ، ويعود سبب زيادة اعداد النخيل في قضاء الزبير لسنة 2000 مقارنة بسنة 2024 بمقدار تغير بلغ (301.7%) الى الدعم الحكومي والمبادرات الزراعية فقد اقامت مديرية زراعة البصرة بالتعاون مع منظمة الاغذية والزراعة (الفاو) بتشجيع المزارعين على اعادة تأهيل بساتينهم من خلال توفير القروض وتوفير المبيدات مما ساهم في زيادة اعداد النخيل، التقدم في التقنيات الزراعية كالري بالتنقيط تحسين نوعية المياه الجوفية فضلا عن تميز مناطق قضاء الزبير بعذوبة المياه المستخرجة من الابار مما يجعلها بيئة مناسبة لزراعة النخيل، تم ادخال تقنيات الزراعة النسيجية لإكثار فسائل النخيل والاهتمام بالأصناف المحلية المرغوبة مثل البرحي مما زاد الاقبال على زراعة النخيل في قضاء الزبير ،اما بالنسبة الى قضاء الفاو يرجع انخفاض اعداد النخيل خلال سنه 2000 مقارنة بسنة 2024 بمقدار تغير بلغ (4.0%) بسبب تربتها الغرينية الثقيلة التي تعيق من تصريف المياه وتؤدي الى تجمعها حول جذور النخيل وتزيد من احتمالية تعرضها للأمراض الفطرية فضلا عن زيادة التراكيز الملحية في مياه الري نتيجة لتأثره بالمد الملحي من مياه الخليج العربي

(صالح واخرون 93.2016.)

كل هذه الظروف انعكست سلباً على ونقصان اعداد النخيل في العراق بشكل عام ومحافظة البصرة بشكل خاص ،وهذا الانخفاض يتباين بين الوحدات الادارية كما يتضح من الخريطة (1) والاشكال (1) (2) (3) على وفق الفئات (الدرجات المعيارية) الاتية :

أ-الفئة الاولى (+0.50 ــ فأكثر):

تمثلت هذه الفئة في قضاء الزبير فقط إذ سجل درجة معيارية مقدارها (2.18) كما موضح في الخريطة (1) والشكل (1) .

ب-الفئة الثانية (+0.49 ــ 0.0):

تمثلت هذه الفئة في ثلاثة وحدات ادارية هي قضاء الصادق ، الدير ، الهارثة ، بدرجات معيارية بلغت (صفر) لكل منهما، علما انه هذه الوحدات الادارية كانت في سنة 2000[*] نواحي تم تغير الصفة الادارية لقضاء الصادق في سنة (2019) وقضاء الدير في سنة (2019) وقضاء الهارثة في سنة (2018) .

ج-الفئة الثالثة (-0.01 ــ -0.49):

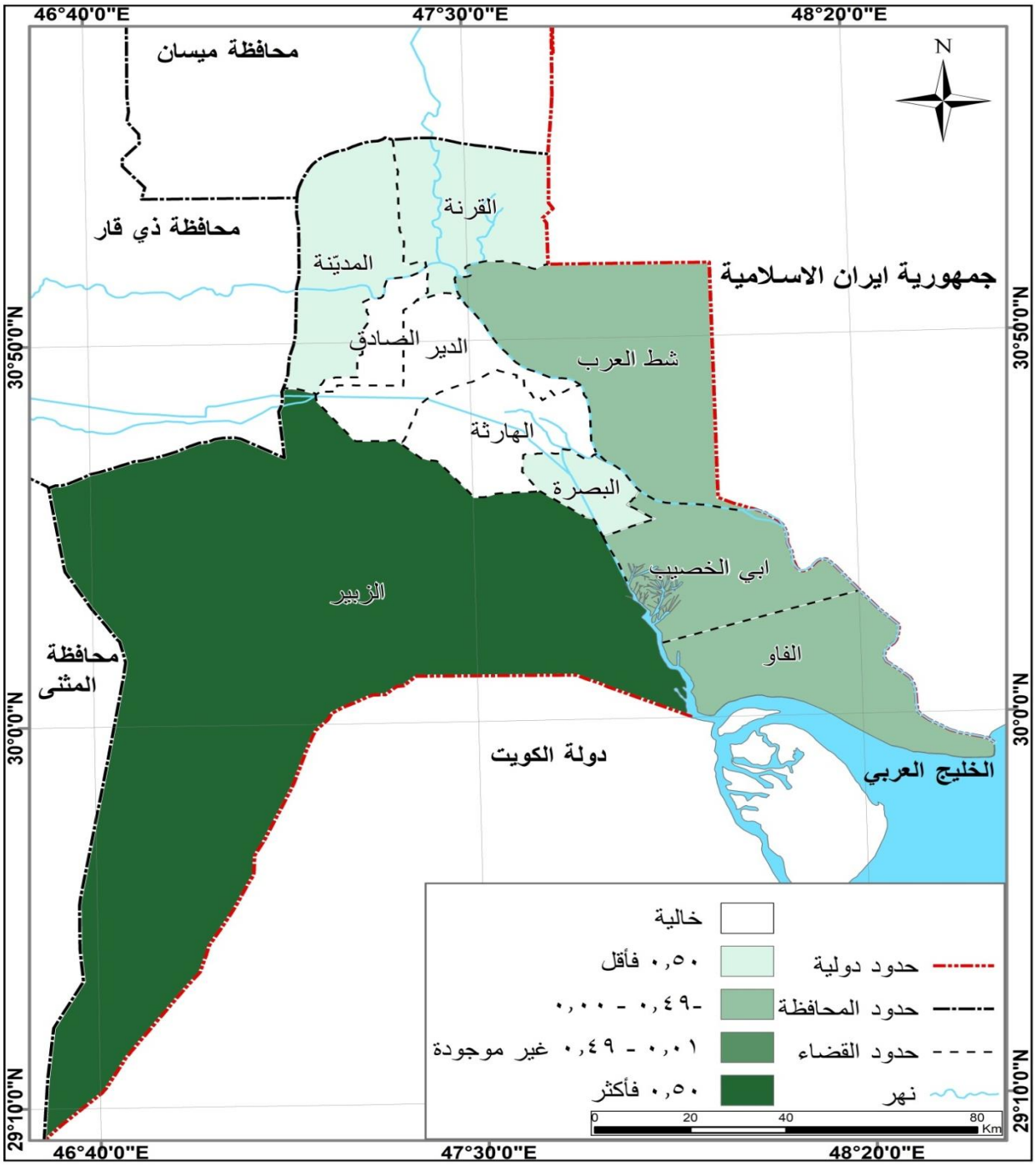
تضم هذه الفئة ثلاثة وحدات ادارية هي قضاء شط العرب ،ابي الخصيب ، الفاو بدرجات معيارية بلغت (-0.7) (-0.25) (-0.03) لكل منهما على التوالي ،وان مقدار التغير ما بين سنتي الدراسة في تلك الوحدات الادارية يشير الى انخفاض بسيط او استقرار في اعداد النخيل .

د- الفئة الرابعة (-0.50 ــ فأقل):

تضم هذه الفئة ثلاثة وحدات ادارية هي قضاء القرنة ،المدينة ،البصرة سجلت درجات معيارية بلغت (-0.51) (-0.51) (-0.80) لكل منها على التوالي .

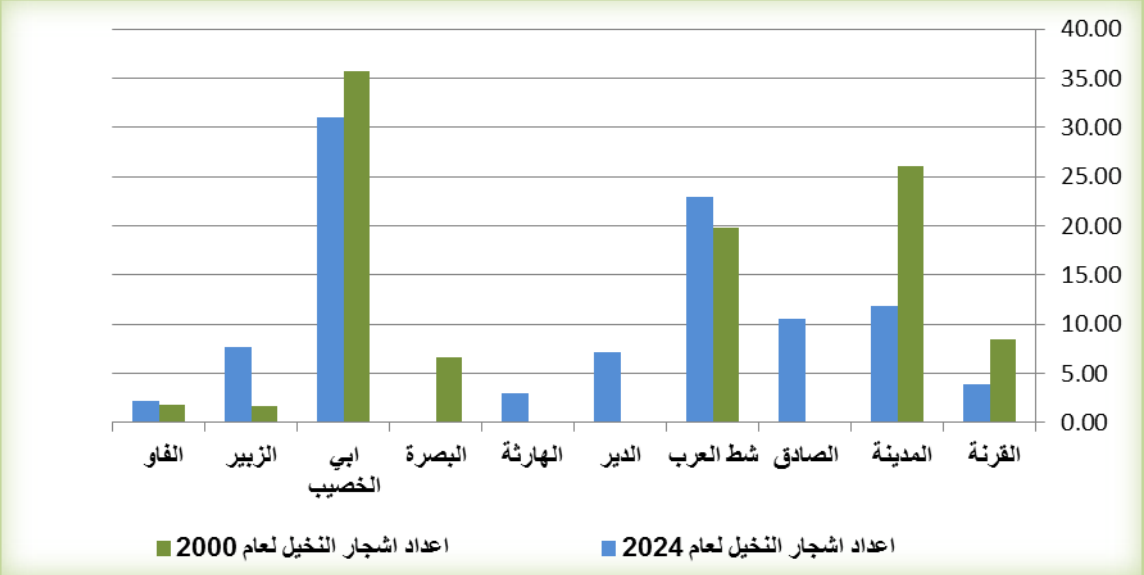
(*) قضاء الصادق في سنة2000 كان ناحية تابع الى قضاء المدينة وناحية الدير تابع الى قضاء القرنة وناحية الهارثة تابع الى قضاء البصرة.

خريطة (1)
تباين التغير العددي لأشجار النخيل بين سنتي 2000و2024 في محافظة البصرة



المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول (1).

شكل (1) تباين التغير العددي لأشجار النخيل بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة

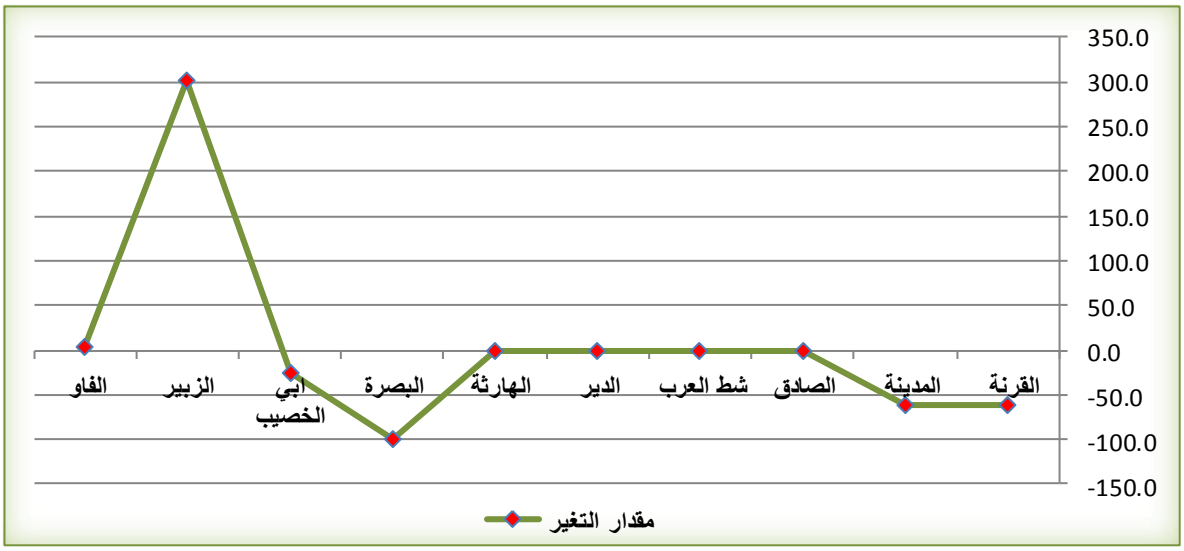


المصدر : بالاعتماد على بيانات جدول(1).

شكل (2) الزيادة العامة المطلقة لأعداد النخيل بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة

المصدر : بالاعتماد على بيانات جدول(1).

شكل (3)
مقدار التغير لأعداد النخيل بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة



المصدر : بالاعتماد على بيانات جدول(1).

يتضح من جدول (2) والشكل (4) ان المجموع الكلي لعدد اشجار النخيل بالدونم الواحد بلغ (369) في سنة 2000،سجل قضاء الزبير اعلى معدل بواقع (148) نخلة ، وبينما سجل قضاء البصرة اقل معدل بواقع (11) نخلة ،وفي سنة 2024 بلغ المجموع (336) نخلة ، سجل قضاء ابي الخصيب اعلى معدل بأعداد اشجار النخيل بواقع (53) نخلة بينما قضاء شط العرب كان بواقع (5) ، ويشير ذلك الى تدهور البساتين بسبب الجفاف وملوحة التربة او الاهمال ،فضلا عن ازالة كثير من اشجار النخيل في السنوات الاخيرة لأسباب سكنية وصناعية وتجارية ،مشكلات بيئية منها تراجع منسوب المياه او تلوث شط العرب بالملوحة مما ادى الى موت النخيل او عدم زراعته مجددا اما قضاء البصرة سجل (صفر) يعزى ذلك الى التوسع العمراني ،ازدياد عدد السكان ادى الى تحول العديد من الاراضي الزراعية بالقرب من مراكز المدن الى مناطق سكنية وتجارية ،ومن ثم ادى الى تقلص المساحات المزروعة بأشجار النخيل .

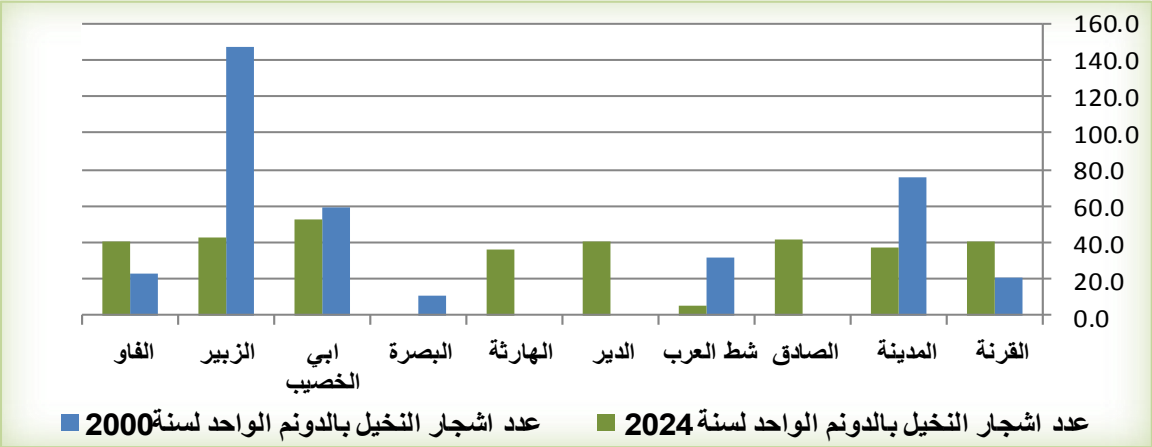
جدول (2) تباين المعدل العددي لأشجار النخيل بالدونم الواحد (*)لسنتي 2000و2024

الوحدات الادارية	اعداد اشجار النخيل لسنة 2000	مساحة اشجار النخيل لسنة 2000	عدد اشجار النخيل بالدونم الواحد لسنة2000	اعداد اشجار النخيل للسنة 2024	مساحة اشجار النخيل لسنة2024	عدد اشجار النخيل بالدونم الواحد لسنة 2024
القرنة	257235	12140	21	100222	2498.2	40
المدينة	786543	10456	75	303665	8112.3	37
الصادق	0	0	0.0	268682	6426.5	42
شط العرب	598296	18810	32	587063	123263.0	5
الدير	0	0	0.0	182026	4542.2	40
الهارثة	0	0	0.0	75957	2091.0	36
البصرة	198411	17488	11	0	0.0	0.0
ابي الخصيب	1079826	18386	59	795227	15091.0	53
الزبير	49008	332	148	196883	4610.9	43
الفاو	54420	2388	23	56620	1412.8	40
المجموع	3023739	80000	369	2566345	168047.9	336

المصدر: بالاعتماد على مديرية زراعة البصرة ،قسم النخيل ،،الاحصائيات الخاصة لأعداد النخيل في محافظة البصرة لسنتي 2000و2024.

(*) ان عدد اشجار النخيل بالدونم الواحد قليل جدا في سنة 2000 و 2024 في جميع الوحدات الادارية في محافظة البصرة لان الدونم (2500) م^2 /والمسافة بين نخلة واخرى (8م) فيكون المعدل الطبيعي لعدد اشجار النخيل (312) نخلة بالدونم.

شكل (4)
التباين العددي لأشجار النخيل بالدونم الواحد لعام 2000 و2024 في محافظة البصرة



المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول (2).

ثانيا: تباين التغير المساحي لأشجار النخيل بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة

يتناول هذا المبحث تغير المساحات المزروعة بأشجار النخيل بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة من خلال تحديد الزيادة المطلقة ومعدلات التغير، تباين المساحات المزروعة بأشجار النخيل في توزيعها الجغرافي خلال سنتي الدراسة ،اذ يتضح من خلال الجدول (3) ان المجموع الكلي لمساحة اشجار النخيل في محافظة البصرة لسنة 2000 بلغ (80000) دونماً ، سجل قضاء ابي الخصيب اعلى مساحة مزروعة بلغت (18386) دونماً بأهمية نسبية بلغت (22.9%) من المجموع الكلي ،واقل مساحة مزروعة سجلت ضمن قضاء الزبير بواقع (332) دونما بأهمية نسبية بلغت (0.42%) وذلك بسبب تخصص هذا القضاء بزراعة الخضر الثمرية خاصة محصول الطماطم وعدم اهتمام او توجه المزارعين بزراعة اشجار النخيل، اما بالنسبة لسنة 2024اخذت المساحات المزروعة بأشجار النخيل بالازدياد في محافظة البصرة على مستوى جميع الوحدات الادارية ،اذ بلغ المجموع الكلي للمساحات المزروعة بأشجار النخيل (168047.9) دونماً ، واعلى مساحة مزروعة بأشجار النخيل تركزت في قضاء شط العرب بواقع (123263) دونماً وبأهمية نسبية بلغت (73.3%) بسبب تخصص القضاء بزراعة اشجار النخيل التي كانت تزرع على امتداد شط العرب وخبرة المزارعين في زراعة هذا النوع من المحاصيل، بينما سجل قضاء الهارثة اقل المساحات المزروعة بأشجار النخيل بواقع (2091.0) دونما وبأهمية نسبية بلغت (1.2%) .

بلغ المجموع الكلي للزيادة المطلقة (88048) احتل قضاء شط العرب اعلى زيادة مطلقة موجبة بواقع (104453) ،وسجل قضاء الزبير ادنى زيادة مطلقة موجبة بواقع (4279) ،بينما سجل قضاء البصرة اعلى زيادة مطلقة سالبة بواقع (-17488) وادنى زيادة مطلقة سالبة كانت في قضاء الفاو (-975).

فضلا عن المجموع الكلي لمقدار تغير بلغ (110.1%) احتل قضاء الزبير اعلى مقدار تغير موجب بواقع (1288.8%) ،وسجل قضاء شط العرب ادنى مقدار تغير موجب بواقع (555.3%) ،بينما سجل قضاء البصرة اعلى مقدار تغير سالب بواقع (-100%) وادنى مقدار تغير سالب كان في قضاء ابي الخصيب (-17.9%).

تعزى الزيادة الكبيرة في المساحة المزروعة بأشجار النخيل في قضاء شط العرب والزبير في سنة 2024 مقارنة بسنة 2000 الى اسباب عدة منها تحسن الوضع الامني بعد عام 2003 ساهم في عودة الفلاحين الى اراضيهم وبدء زراعة النخيل بشكل موسع ،وتشجيع الاستثمار الزراعي وتوفير الدعم الحكومي ،تحسن البنية التحتية الزراعية ،برامج استصلاح الاراضي ، نظام الري بالتنقيط في قضاء الزبير فقط اذكري الاسباب الخاصة بشط العرب ومن ثم الاسباب الخاصة بقضاء الزبير افضل دون دمج الاسباب لان لكل قضاء خصوصية مما ساعد على تحسين الانتاجية وزيادة المساحات المزروعة بكفاءة اكبر وغيرها من الاسباب التي انعكست ايجاباً على زيادة المساحات المزروعة بأشجار النخيل فيها، فضلا عن الوعي البيئي والزراعي المتزايد لاسيما بعد ادراك اثرها الايجابي في مقاومة التصحر وتلطيف الجو ،كذلك تحسين نوعية المياه جزئياً ،المنافسة ما بين الاقضية والمناطق الريفية كمحاولة لإعادة الوجه الزراعي للمنطقة ،تتباين المساحات المزروعة بأشجار النخيل بين الوحدات الادارية كما يتضح من الخريطة (2) والشكل (5) (6) (7) وفقاً لفئات (الدرجات المعيارية) الاتية:

أ-الفئة الاولى (+0.50 ــ فأكثر):

تتمثل هذه الفئة في وحدتين اداريتين هما قضاء شط العرب ، الزبير سجلت درجة معيارية عالية جدا بلغت (0.64) (2.07) لكل منهما على التوالي هذا التوسع يعكس تحولاً ملحوظاً في الانماط الزراعية في محافظة البصرة ،إذ شهدت مناطق غير تقليدية مثل قضاء الزبير زيادة غير مسبوقة في زراعة النخيل على الرغم من ان قضاء شط العرب يعد تاريخياً مركزاً لإنتاج التمور، وتعزى زيادة مساحات اشجار النخيل في قضاء الزبير إلى اسباب سبق وان تم توضيحها في الصفحات السابقة ، فضلا عن الدعم الحكومي المباشر ،تبني اساليب زراعية حديثة وغيرها من الاسباب التي ادت الى الزيادة الكبيرة في المساحات المزروعة في قضاء الزبير وشط العرب.

ب-الفئة الثانية (+0.49 ــ -0.0):

تمثلت هذه الفئة في الوحدات الادارية الثلاثة قضاء الصادق ، الدير ،الهارثة ، بدرجات معيارية بلغت (صفر)لكل منهما.

ج-الفئة الثالثة (-0.01 ــ -0.49):

تضم هذه الفئة وحدتين اداريتين هما قضاء المدينة ، ابي الخصيب سجلت درجات معيارية بلغت (-0.49) (-0.48)لكل منها على التوالي .

د- الفئة الرابعة (-0.50 ــ فأقل):

تضم هذه الفئة الوحدات الادارية الثلاثة قضاء القرنة ، البصرة ، الفاو سجلت درجات معيارية بلغت (-0.60) (-0.64) (-0.52)على التوالي.

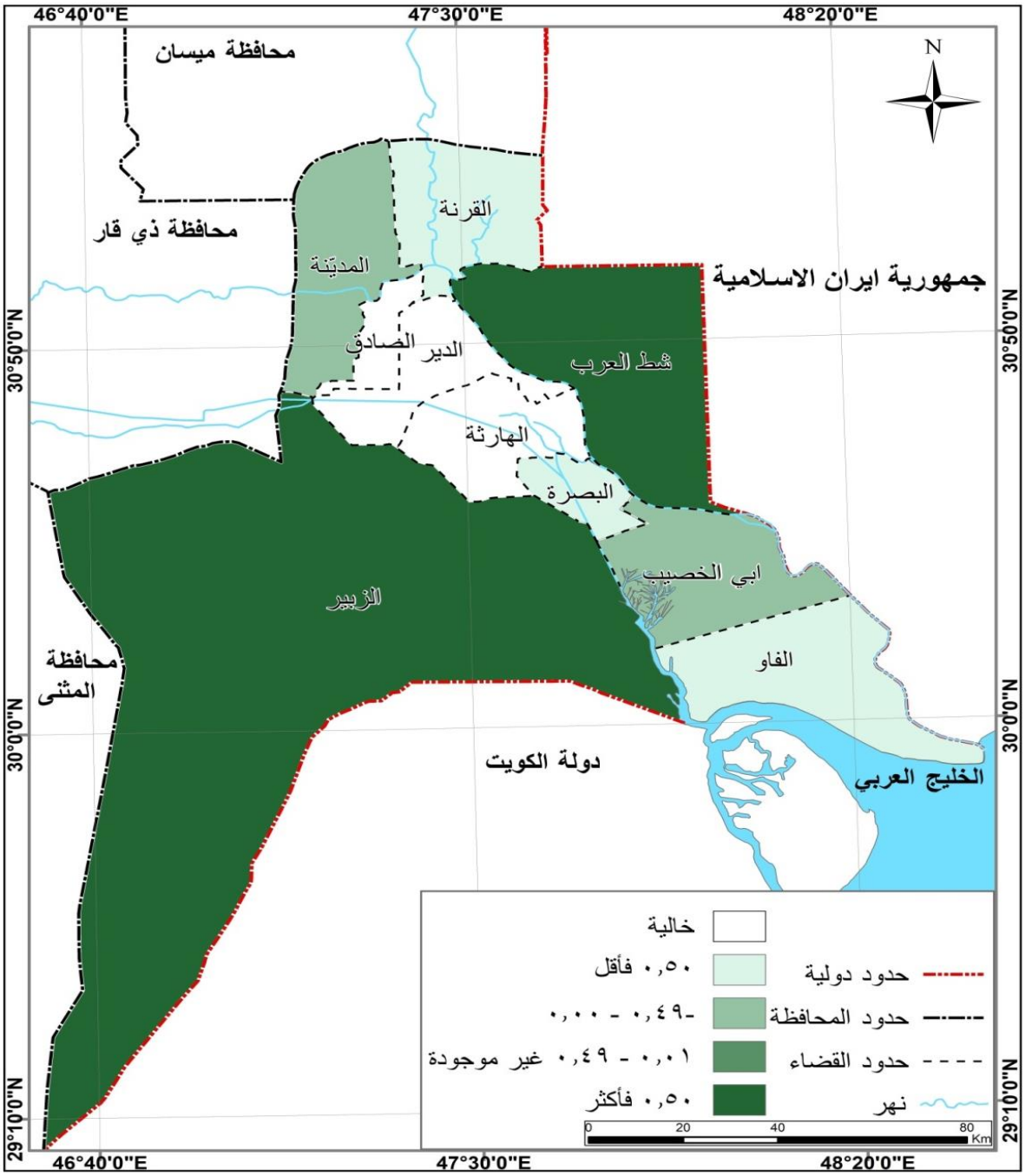
جدول (3)

تباين التغير المساحي لأشجار النخيل بين سنتي 2000و2024 في محافظة البصرة

الوحدات الادارية	مساحة اشجار النخيل لعام 2000 /دونم	النسبة المئوية	مساحة اشجار النخيل لعام 2024/ دونم	النسبة المئوية	الزيادة العامة المطلقة	مقدار التغير	الدرجة المعيارية في المساحة للتغير
القرنة	12140	15.2	2498.2	1.5	-9642	-79.4	-0.60
المدينة	10456	13.1	8112.3	4.8	-2344	-22.4	-0.49
الصادق	0	0.0	6426.5	3.8	6427	0.0	0.00
شط العرب	18810	23.5	123263.0	73.3	104453	555.3	0.64
الدير	0	0.0	4542.2	2.7	4542	0	0.00
الهارثة	0	0.0	2091.0	1.2	2091	0	0.00
البصرة	17488	21.9	0.0	0.0	-17488	-100	-0.64
ابي الخصيب	18386	23.0	15091.0	9.0	-3295	-17.9	-0.48
الزبير	332	0.4	4610.9	2.7	4279	1288.8	2.07
الفاو	2388	3.0	1412.8	0.8	-975	-40.8	-0.52
المجموع	80000	100	168047.9	100	88048	110.1	-
الوسط الحسابي	-	-	-	-	-	226.2	-
الانحراف المعياري	-	-	-	-	-	512.2	-

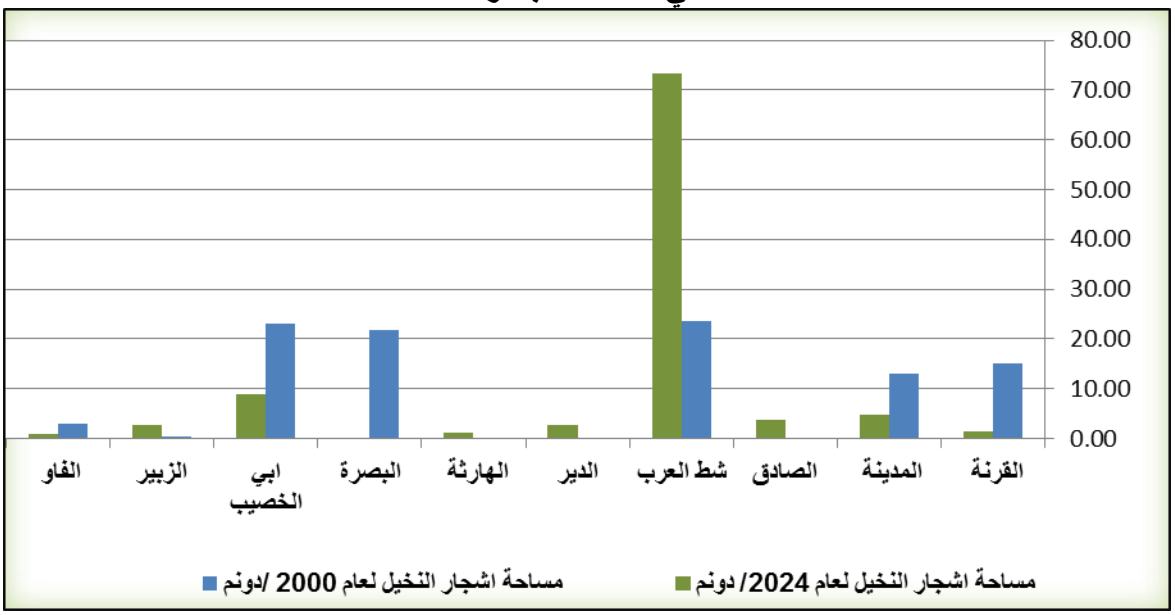
المصدر : بالاعتماد على مديرية زراعة البصرة ،قسم النخيل ،الاحصائيات الخاصة لأعداد النخيل في محافظة لسنتي 2000و2024.

خريطة (2)
تباين التغير المساحي لأشجار النخيل بين سنتي 2000و2024 في محافظة البصرة



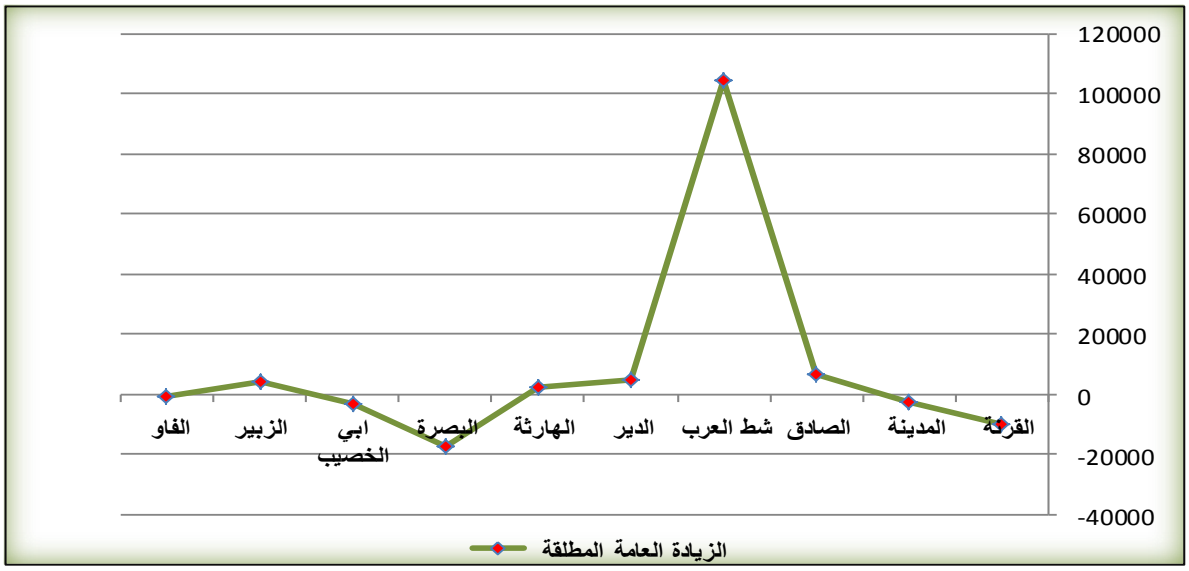
المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول (3).

شكل (5)
تباين التغير المساحي بأشجار النخيل المزروعة بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة



المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول (3).

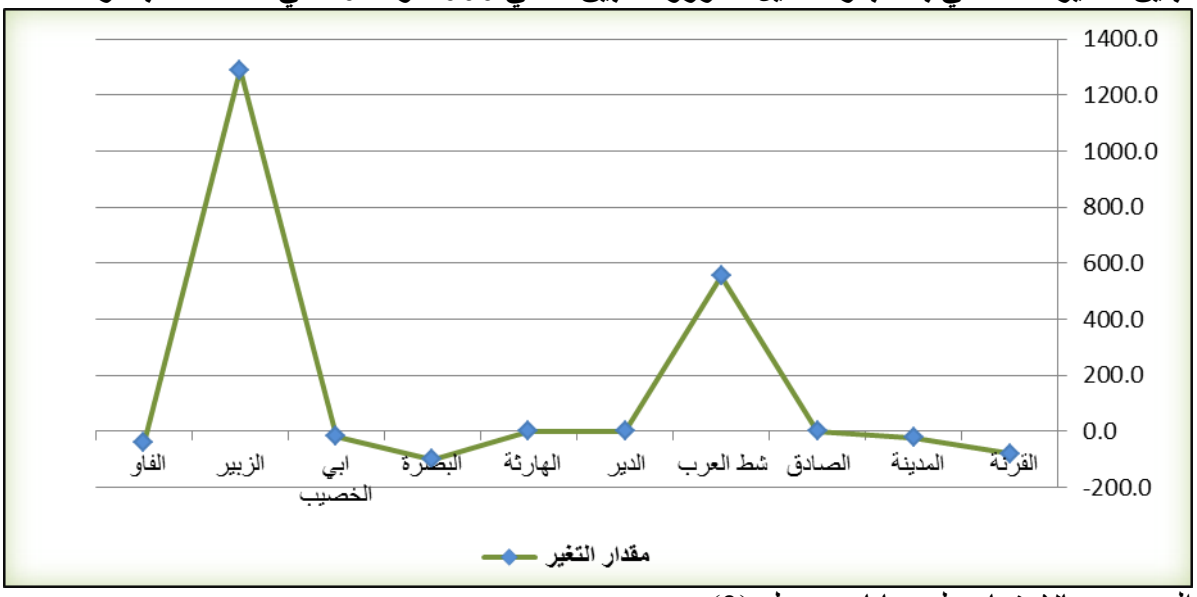
شكل (6)
الزيادة العامة المطلقة للتغير المساحي بأشجار النخيل المزروعة بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة



المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول (3).

شكل (7)

تباين التغير المساحي بأشجار النخيل المزروعة بين سنتي 2000 و2024 في محافظة البصرة



المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول (3).

الاستنتاجات

1-ان أعداد اشجار النخيل في سنة 2000 كانت مرتفعة بواقع (3023739) نخلة، وذلك لان البصرة كانت ماتزال تحتفظ بجزء كبير من ثروتها الزراعية بما في ذلك بساتين النخيل الممتدة رغم ما مرت به من ظروف صعبة في التسعينات الاعتماد على الزراعة كان اكبر والتمدد العمراني لم يكن واسعاً كما هو اليوم ،انخفضت هذه الاعداد في سنة 2024 الى (2566345) نخلة. وذلك بسبب التدهور البيئي الواضح مثل ملوحة مياه شط العرب نتيجة قلة الاطلاقات المائية وزحف مياه البحر مما ادى الى موت عدد كبير من اشجار النخيل ،تلوث المياه والتربة بفعل النشاط الصناعي وقلة المعالجة ،التحول الى البناء والاستثمار السكني في مناطق كانت زراعية مما ادى الى اقتلاع النخيل .

2- ان التغير الزراعي لأعداد اشجار النخيل يميل الى التركز في الجهة الغربية من محافظة البصرة ، في قضاء الزبير، حيث استأثر هذا القضاء اعلى درجة معيارية بدلالة القيم المكانية المرتفعة.

3- التغير المساحي لزراعة اشجار النخيل في محافظة البصرة بين سنتي الدراسة ازدادت المساحات المزروعة بأشجار النخيل من (80000) دونماً خلال سنة 2000 الى (168047,9) دونماً ، بزيادة مطلقة بلغت (88048) وبمقدار تغير بلغ (110.1).رغم انخفاض عدد النخيل بسبب التغيرات البيئية والاهمال ،هناك توجه حديث لزراعة النخيل على نطاق اوسع لكنه لم يعوض حتى الان الكثافة السابقة ولذلك ظهرت زيادة في المساحة مقابل نقصان في العدد.

4-ان التغير المساحي لزراعة اشجار النخيل يميل الى التركز في الجهة الغربية والشرقية من محافظة البصرة وتحديداً في قضاء شط العرب والزبير إذ استأثر هذين القضائيين على اعلى درجة معيارية بدلالة القيم المكانية، في حين استأثرت الاقضية الأخرى اقل بدلالة القيم المكانية المنخفضة.

المقترحات

1. تحسين نوعية المياه، معالجة ارتفاع نسبة الملوحة في المياه من خلال إنشاء محطات لتحلية المياه واستخدام تقنيات الري الحديثة (كالري بالتنقيط) لتقليل التأثير السلبي للمياه المالحة.
2. مكافحة الآفات الزراعية، تكثيف برامج مكافحة الآفات والأمراض، لاسيما سوسة النخيل الحمراء، من خلال الرش الدوري والتثقيف الزراعي.
3. استخدام الأصناف المقاومة، التوسع في زراعة أصناف النخيل المقاومة للملوحة والآفات، مع التركيز على الأصناف عالية الإنتاجية.
4. منع التوسع العمراني العشوائي، تشديد الرقابة على الزحف العمراني نحو الأراضي الزراعية، وتحديد استخدامات الأراضي بدقة.
5. دعم الاستثمار الزراعي، تقديم حوافز للاستثمار في زراعة النخيل، مثل القروض الميسرة، وتأمين المحاصيل ضد المخاطر البيئية.
6. رفع الوعي الزراعي: تنظيم ورش تدريبية وحملات إرشاد للمزارعين حول أفضل الممارسات في رعاية النخيل وإدارته.

الهوامش

1-وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء، مجمع دوائر وزارة التخطيط في محافظة البصرة، مديرية احصاء البصرة، نتائج تعداد ٢٠٢٤ بيانات غير منشورة، ٢٠٢٤.

2- وزارة الاشغال والبلديات العامة ،بلديات البصرة ،شعبة تنظيم المدن ،.2021

3-عبدالله ،سلمان، التحولات في انماط الزراعية في جنوب العراق ’دار النشر الاكاديمي ،.2022

4-محمد،علي ،اثر الملوحة على الانتاج الزراعي في شط العربي ،مجلة الدراسات البيئية ،مجلد 2 ،العدد 32، 2020.

5-"نخيل البصرة: هل يصلح العطار ما أفسدته الحروب(BBC Arabic. (2005 https://news.bbc.co.uk/hi/arabic/middle_east_news/newsid_4238000/4238639.stm

6-صالح ،عبد الرحمن داود ،حسن ،محمد عبد الامير،شريف ،حسين جاسم، تأثير التباين الملحي في ترب حوض نهر ابي الخصيب في كثافة وانتاجية نخيل التمر، مجلة ابحاث البصرة العلميات ،العدد 42،الجزء2، 2016.

المصادر

1-صالح ،عبد الرحمن داود ،حسن ،محمد عبد الامير،شريف ،حسين جاسم، تأثير التباين الملحي في ترب حوض نهر ابي الخصيب في كثافة وانتاجية نخيل التمر، مجلة ابحاث البصرة العلميات ،العدد 42،الجزء2، 2016.

2-عبدالله ،سلمان، التحولات في انماط الزراعية في جنوب العراق ’دار النشر الاكاديمي ،.2022

3-محمد،علي ،اثر الملوحة على الانتاج الزراعي في شط العربي ،مجلة الدراسات البيئية ،مجلد 2 ،العدد 32، 2020.

4- "نخيل البصرة: هل يصلح العطار ما أفسدته الحروب(BBC Arabic. (2005 https://news.bbc.co.uk/hi/arabic/middle_east_news/newsid_4238000/4238639.stm

5--وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء، مجمع دوائر وزارة التخطيط في محافظة البصرة، مديرية احصاء البصرة، نتائج تعداد ٢٠٢٤ بيانات غير منشورة، ٢٠٢٤.
6- وزارة الاشغال والبلديات العامة ،بلديات البصرة ،شعبة تنظيم المدن ،2021.

Variation in the number and area of palm trees between 2000 and 2024 in Basra Governorate

Assist.Lect .Iman Taha Abdul- Hasan
University of Basrah
College of Arts/ Department of Geography
Geographic Information Systems
iman.taha@uobasrah.edu.iq

Prof.Dr.Ibrahim Ali Diwan
University of Basrah
College of Education for Girls/
Department of Geography
exam.ug.wedugeog@uobasrah.edu.iq

Abstract:

It is clear from the study and analysis of the variation in the numerical and spatial change planted between the two study years 2000 and 2024, that the number of palm trees in 2000 was high at (3,023,739) palm trees, and these numbers decreased in 2024 to (2,566,345) palm trees. Through the spatial distribution, it appears that the agricultural change in the number of palm trees tends to be concentrated in the western part of Basra Governorate, in Al-Zubair District, as this district had the highest standard degree in terms of high spatial values, while the other districts had less in terms of low spatial values. As for the spatial change in the cultivation of palm trees in Basra Governorate between the two study years, the areas planted with palm trees increased from (80,000) dunums during the year 2000 to (168,047.9) dunums, with an absolute increase of (88,048) and a change amounting to (110.1). Through the distribution Spatially, it appears that the spatial variation in palm tree cultivation tends to be concentrated in the western and eastern parts of Basra Governorate, and a challenge in the Shatt al-Arab and al-Zubair districts, as these two districts had the highest standard score in spatial values, while the other districts had lower scores in spatial values. Accordingly, the variation in the number of palm trees between the two study years, despite the increase in area in 2024, can be explained by several factors, including environmental deterioration in recent years, such as increased salinity in the water and climate change, which has led to a decline in palm productivity or death despite the availability of a larger agricultural area. Water resource depletion, urban expansion, and diseases and pests that affect palm trees, such as the red palm weevil, may have played a role in the decline in palm numbers. Changes in agricultural patterns have led to the use of land for other crops instead of palm trees. All of these factors indicate that an increase in agricultural area does not necessarily mean an increase in palm numbers, as environmental and economic conditions directly affect agricultural production and thus determine the ability to cultivate and maintain palm trees.

Keywords: palm trees, change, numbers, area.