

التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

جامعة بابل / كلية التربية الاساسية / قسم الجغرافيا

Spatial variance of fig crop cultivation in Diyala Governorate

Asst Lecturer: Saja Hamza Kamil

bas705.saja.hamza@uobabylon.edu.iq

المستخلص

تعد منطقة البحر المتوسط وجنوب شرق الجزيرة الموطن الأصلي للزراعة أشجار التين ويعود تاريخ اكتشافها إلى 3000 ق.م. وتعد التربة المزيجية الرملية افضل أنواع الترب لزراعته كونها ذات التصريف الجيد والترب القريبة من ضفاف الأنهار وأيضا تنجح زراعته في الترب الثقيلة الجيدة الصرف وينمو التين في الأرض التي تقل فيها حموضة التربة PH عن (5.0)، بعد التوزيع الجغرافي للظاهرة المدروسة أهم الطرق التي يتبعها الباحث للوصول للعلاقات المكانية بين الظاهرة المدروسة والعوامل المؤثرة فيها تأتي أهمية الدراسة من الأهمية الغذائية والاقتصادية لتين في حياة السكان كونها تمد أسواق منطقة الدراسة فضلاً عن محافظة بغداد بإنتاج التين فضلاً عن اهميتها المكانية لتحديد مواقع تركيز زراعته في محافظة ديالى، وتوصلت الدراسة على معيار وحدة المساحة (الدونم المنطقة الدراسة، إذ بلغت المساحة الكلية المنطقة الدراسة (6.681.200) دونم، أما المساحة الصالحة للزراعة (3.395.476) دونم التوزيع الجغرافي لأنتاجية الذين فقد سجل بني سعد أعلى كمية في الإنتاج بلغت معدل إنتاج (6000) كغم ويعزى ذلك إلى توفر الظروف الطبيعية الملائمة وزيادة المساحة المزروعة.

Abstract

The Mediterranean region and the southeast of the island are the original home of fig trees, and their discovery dates back to 3000BC. The sandy mixed soil is the best type of soil for its cultivation, as it has good drainage and soils close to the banks of rivers. Also, its cultivation is successful in heavy, well-drained soils, Figs grow in soils where the soil acidity is less than (0.5). The geographical distribution of the studied phenomenon is the most important method used by the researcher to reach the spatial relationships between the studied phenomenon and the factors affecting it. The importance of the study comes from the nutritional and economic importance of figs in the life of the population, as it supplies the markets of the study area as well as Baghdad governorate with fig production. In addition to its

التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

spatial importance for determining the locations of its cultivation in Diyala Governorate. The study reached a criterion for unit area (dunum) for the study area. The total area of the study area was (6,681,200) dunums. The arable area is (3,395,476)dunums. The geographical distribution of fig productivity, as Bani Saad recorded the highest amount in production, with al production rate of (6000) kg. This is due to the availability of suitable natural conditions and the increase in the cultivated area.

المقدمة :

يعد التوزيع الجغرافي للظاهرة المدروسة أهم الطرق التي يتبعها الباحث للوصول للعلاقات المكانية بين الظاهرة المدروسة والعوامل المؤثرة فيها¹، تناول التوزيع الجغرافي لزراعة التين في محافظة ديالى الوحدات الإدارية لمعرفة العلاقات المكانية بين إنتاج التين ومساحة وانتاج التين بين الوحدات الإدارية اعتمدت الدراسة على معيار وحدة المساحة (الدونم) المنطقة الدراسة؛ إذ بلغت المساحة الكلية لمنطقة الدراسة (6.681.200) دونم. أما المساحة الصالحة للزراعة (3.395.476) دونم². يتبين لنا بأن المساحة الصالحة للزراعة لا تستغل كلها في زراعة أشجار التين إذ أن معدل المساحة المزروعة فعلاً بالفواكه بلغت (2212) دونم ضمن الخطة الزراعية الشتوية للموسم الزراعي (2022 - 2023) وتشكل نسبة (0.048%) من المساحة الصالحة للزراعة اما بقية المساحة الصالحة للزراعة معظمها يزرع بمحاصيل الحبوب أو يترك بور بسبب شحة المياه، وهذا يؤشر إلى إهمال قطاع اقتصادي مهم في منطقة الدراسة وقدرت المساحة غير الصالحة للزراعة حوالي (2.746.122) دونم من مجموع المساحة الكلية للزراعة في منطقة الدراسة.

أولاً : مشكلة الدراسة

أن الخطوة الأولى من خطوات البحث العلمي هي مشكلة الدراسة التي من الممكن صياغتها بشكل سؤال . وهي كما يأتي:

- ما مدى تباين انتاج التين في محافظة ديالى؟

ثانياً : فرضية الدراسة

تعرف فرضية الدراسة بكونها حل للمشكلة أولي غير مبرهن عليه، وتمثل الفرضية الرئيسية ما يأتي:

- تتباين زراعة محصول التين في محافظة ديالى تبايناً كبيراً.

ثالثاً : الحدود المكانية لمنطقة الدراسة

¹ طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، مديرية الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ط1، 2000، ص23.

² وزارة الزراعة، مديرية زراعة ديالى، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات (غير منشورة)، 2020.

تبلغ مساحة محافظة ديالى (17685) كيلومترا مربعا، وتقع وسط - شرق العراق لذا تحاددها إيران من الشرق، ومن الشمال السليمانية والتأميم ومن الغرب محافظة صلاح الدين وبغداد . ومن الجنوب محافظتي واسط و بغداد. وتمتد المحافظة بين دائرتي عرض (33.3-35.6) شمالي خط الاستواء، وخطي طول (44.22 - 45.56) شرقي كرينج، وتشكيلها الإداري يضم قضاء بعقوبة (وتتبعه نواحي كنعان، وبني سعد) ، وقضاء المقدادية (ويدير نواحي أبي صيدا ، والوجيهية) ، وقضاء الخالص (وفيه نواحي المنصورية ، ههب و العظيمة) ، وقضاء خانقين (ويضم ناحيتي جلولاء والسعدية) ، وقضاء بلدروز (وتتبعه ناحيتي مندلي وسيف سعد) ، وقضاء كفري (ويدير ناحية قرطبة)* .

* حسب التشكيل الإداري السائد عام 1997. حيث جرت العديد من التعديلات الإدارية من ضم الى واخذ من المحافظة لوحدات متباينة في مستوياتها الإدارية.

محافظة ديالى حسب التشكيل الإداري السائد عام 1997، حيث جرت العديد من التعديلات الإدارية من ضم إلى وأخذ من المحافظة لوحدات متباينة في مستوياتها الإدارية* .

خامساً : هدف الدراسة

تهدف الدراسة لمعرفة التحليل الجغرافي ومساحة نسبة ونتاج محاصيل الخضروات الشتوية بين الوحدات الإدارية في محافظة ديالى، وذلك للحصول على هدف محددة ومنها:

- 1- معرفة بعض العوامل الطبيعية البشرية المؤثرة في زراعة التين.
- 2- معرفة التوزيع الجغرافي لزراعة التين في المحافظة وحجم المساحة المزروعة وكميات الانتاج والغلة.
- 3- الكشف عن حجم مساحة زراعة التين.

سابعاً : منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج المحصولي والأصولي حيث تقوم بتحليل البيانات للظاهرة المدروسة ووصفها ولغرض الوصول إلى نتائج دقيقة.

ثامناً : طريقة العمل

- 1- عزز البحث باستعمال أسلوب احصائي التي تعد أداة الجغرافي. إذ تم تسقيط البيانات التي تم التوصل لها من الدوائر الرسمية، ومن ثم تبويبها بجداول وتسقيطها على أشكال بيانيه باستعمال معادلة الدرجة المعيارية واستخراج الوسط الحسابي.
- 2- توصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات والمقترحات للإفادة منها في قطاع انتاج التين.

أولاً: العوامل الطبيعية المؤثرة على زراعة أشجار الفاكهة في منطقة الدراسة

اذ إن العوامل الطبيعية التي تكون ملائمة لنمو المحاصيل الزراعية لا تتوزع في كل مكان بنسب متشابهه، ولا يمكنها أن تتوزع توزيعاً متساوياً في داخل الإقليم، فالمناخ والتربة تتباين بين أجزاء أي إقليم. وتتعكس هذه التباينات على طبيعة ونوع المحاصيل والأشجار التي يمكن زراعتها.

- 1- المناخ : أن ترتبط زراعة أشجار التين ارتباطاً وثيقاً بالطبيعة المناخية وعناصرها، فضلاً عن مجموعة ظواهره المتعددة شأنها في ذلك شأن الغالبية العظمى من المحاصيل الزراعية، فلا يمكن للمزارع أن يتدخل بأحداث تغيير في العناصر المناخية أو العمل على تعديلها بشكل ينبغي أن تكون مناسبة الأشجاره.

أ- الأشعاع الشمس : تتباين شدة الأشعاع الشمسي وطول النهار على سطح الأرض، تبعاً لاختلاف وضع الأرض بالنسبة للشمس عند دورة الأرض السنوية حول الشمس، وتعتمد شدة الاشعاع

التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

الشمسي التي تتسلمها المنطقة على الزاوية التي تصل بها اشعة الشمس الى الارض وطول النهار³ 0 أذ يتبين من الجدول (1) بأن أقصى معدلات لعدد ساعات السطوع الفعلي سجلت خلال شهر مايس حزيران وتموز بمقدار (8.7 ، 9.7 ، 11.1 ساعة يوم) على التوالي ، وفيما يتعلق بعدد ساعات السطوع النظري فإن محطة الدراسة تسجل أكبر معدلات لها في أشهر مايس وحزيران وتموز أن بلغت (13.5 ، 14 ، 13.2 ساعة يوم)، أذ نستنتج من ذلك بأن زيادة معدل ساعات طول النهار يمكن أن ينعكس سلباً على أشجار التين، فضلاً عن تأثيرها على نوعية الحاصل وكميته، لاسيما أشجار الحمضيات المعرضة لهذه الأشعة.

ب- درجة الحرارة : تعد درجة الحرارة أحد أهم عناصر المناخ، فهي تمارس تأثيراً مباشراً في العناصر الحيوية للغلاف الجوي⁴. أن يتضح من خلال المعطيات الرقمية في الجدول (1)، بأن درجات الحرارة الصغرى والعظمى ومتوسطها تشهد تبايناً زمنياً من شهراً لآخر في محطة الدراسة. ففي ما يتعلق بالحرارة العظمى فقد بلغ أقصى قيمها في شهر حزيران وتموز وآب) بمقدار (41.7 ، 44 ، 44.1) على الترتيب، بينما فيما يتعلق بالحرارة الصغرى فقد بلغ أعلى مقاديرها خلال أشهر حزيران، تموز وآب نحو (25.6 ، 27.6 ، 27.3م)، وتعود هذه القيم المرتفعة للحرارة الصغرى والعظمى في هذه الشهور إلى تكرار الكتل الهوائية المدارية القارية الحارة (CT).

الجدول (1) المعدلات الشهرية للاشعاع الشمسي الفعلي والنظري (ساعة/ يوم) ودرجات الحرارة العظمى والصغرى (م) في محطة الدراسة المناخية للمدة (2008-2018)

العنصر	الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	آب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول	المعدل
الاشعاع النظري	10,4	11	12	13	13,5	14	13,2	12,2	11,2	10,3	10,04	10	11,71	
الاشعاع الفعلي	6,07	6,9	7,4	8,1	8,7	9,7	11,1	10,9	9,5	7,9	6,5	6,4	8,3	
الحرارة العظمى	17,1	20,8	26,4	31,5	37,4	41,7	44	44,1	40,2	33,9	25,3	18,1	31,7	
الحرارة الصغرى	5,1	8,1	11,7	16,8	22,1	25,6	27,6	27,3	23,7	19,0	10,9	6,6	17,1	

المصدر: الهيئة العامة للأنواء والارصاد الجوية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، 2018.

³ علي حسين شلش ،مناخ العراق ، ترجمة ماجد السيد ولي ، عبد الاله رزوقي كربل، مطبعة جامعة البصرة ، 1988 ، ص11.

⁴ يوسف عبدالمجيد فايد، جغرافية المناخ والنبات، دار النهضة العربية، بيروت، 1971، ص18.

2- المتطلبات الضوئية والحرارية لأشجار الفاكهة : أذ يعد الضوء من العوامل اللازمة لإنجاح الزراعة بشكل عام والفاكهة بشكل خاص وذلك من خلال التأثيرات التي يمارسها النبات. فقد يؤثر في طبيعة النبات وحياته من خلال مدة الضوء أو من حيث شدته أو من خلال تداخل العوامل مجتمعة مع بعضها أو بتداخلها مع العوامل التي تؤثر على نمو النبات وتطوره مثل الأوكسجين وثنائي أوكسيد الكربون والماء والتي تساهم في صنع الغذاء للنبات⁵. أذ تتباين أشجار الفاكهة من حيث حاجتها الى طول مدة ضوئية لكي تفتح براعمها، كما في الجدول (2). بينما المتطلبات الحرارية الاشجار الفاكهة في المناطق الوسطى من العراق ومن ضمنها منطقة الدراسة فإنها تتباين بتباين المحاصيل إذ يتضح من الجدول (2) أن درجة الحرارة الملائمة لأشجار الفاكهة فإنها تكون من (15_38°) فإن الملائمة الحرارية المناخية لأشجار الذين تتراوح (38-20°) بينما للعنب تكون (25_32 م). وللحمضيات بين (15-33°) والتفاح تتراوح (24-21°م)، وللمشمش نحو (20_28°م)، فعند الحرارة الملائمة يكون المحصول قادر على ازدهار براعمه فضلاً قيامه بمراحل نموه بشكل طبيعي، بينما يتوقف النمو لأشجار الفاكهة عند الحدود العليا والدنيا للمتطلبات الحرارية. كما في الجدول (2).

الجدول (2) المتطلبات الحرارية والضوئية الملائمة لنمو اشجار الفاكهة ضمن منطقة الدراسة

المتطلبات المناخية	اسم الفاكهة	التين	العنب	الحمضيات	التفاح	الرمان	المشمش	الخوخ
المتطلب الضوئي (ساعة/يوم)	14-12	14-12	14-12	14-12	14	14-12	14	13
المتطلب الحراري (م)	الدينا (الضارة)	12	12	4-1	12	15-13	20-17	10
	العليا (الضارة)	43	43	44-38	43	40	40-38	49
	الحرارة (الملائمة)	38-21	38-21	38-15	24-17	38-21	38-21	26-18

المصدر: الباحث بالاعتماد على : شلال مخلف مرعي، التباين المكاني لأشجار الفاكهة وامكانية تنمية زراعتها في العراق، اطروحة دكتوراه، كلية الاداب، جامعة بغداد، 1980، ص101.

3- التربة : فإن تباين خصوبة التربة وسمكها ضمن المناطق الزراعية بإمكانه أن يخلق نوعاً من التباين في النشاط الزراعي من مكان لآخر، وبالتالي فإن هذا التباين يكون من شأنه أن يحدد الإمكانيات الزراعية في الإقليم ومدى نوعية الإنتاج الزراعي ونوع المحصول. ينمو التين في انواع كثيرة من

⁵ محمد عبود العودات، عبدالسلام محمود عبدالله، عبدالله بن محمد الشيخ ، الجغرافيا النباتية، الطبعة الثانية، مطابع جامعة الملك سعود، السعودية ، 1997، ص64.

التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

الأراضي فالتين المزروع في أرض رملية يكون ذو حجم جيد و له صفات ممتازة⁶، ان منطقة الدراسة تغطيها أنواع متعددة من التربة التي تختلف باختلاف الظروف الطبيعية للمنطقة فأن هناك تربة كتوف الأنهار التي تكون على طول امتداد الأنهار، فضلاً عن تربة السهول الفيضية التي تغطي مساحة واسعة من منطقة الدراسة وهي من الترب الملائمة لنمو أشجار الفاكهة والحمضيات، فضلاً عن ترب المنخفضات المملوءة التي تغطي مناطق الأهوار والترب الصحراوية ودالات البثوق وتربة الكثبان الرملية. ونستج من هذا بأن التربة هي العناصر الطبيعية المهمة لنمو أشجار الفاكهة، وإن منطقة الدراسة تحتوي على أهم نوعين يكونان بيئة مناسبة لنمو اشجار الفاكهة وهما تربة السهول الفيضية وكتوف الأنهار.

ثانياً: العوامل البشرية المؤثرة على زراعة أشجار الفاكهة في منطقة الدراسة

تمارس العوامل البشرية تأثيراً لا يقل أهمية عن نظيرتها الطبيعية في الإنتاج الزراعي بشكل عام وأشجار الفاكهة بشكل خاص إذ يعد الإنسان هو الركن الأساسي في العملية الانتاجية لاسيما الزراعية منها، إذ لا يمكن لأي فعالية من فعاليات النشاط الزراعي القيام بدونه، ومن أبرز العوامل البشرية التي تكون ذات تأثير مباشر على زراعة أشجار الفاكهة ضمن منطقة الدراسة تتمثل بما يأتي:

1- **القوى العاملة:** تعد القوى العاملة من المقومات الرئيسية في زراعة أشجار الفاكهة، وهذا يعود لحاجة هذه الأشجار الخبرة وعمل متواصل لأجل التقليل من الضرر الذي يلحق بها، فأن أهمية المزارعين تبرز من خلال خلق البيئة الملائمة لزراعة أشجار الفاكهة من خلال تنوع طرق أدارتهم، وهذا يعتمد على مجموعة برامج تنمية لزراعة أصناف متعددة، ويعمل المزارعين على الحد من مجموعة التأثيرات المناخية، فضلاً عن الآفات والأمراض النباتية⁷، ويتبين من خلال الجدول (3) إلى أن إجمالي أعداد المزارعين بزراعة أشجار الفاكهة في منطقة الدراسة بلغ (20973) مزارعاً، فقد تصدرت ناحية ههب المرتبة الأولى من حيث عدد المزارعين بـ (2859) مزارعاً) وبنسبة (13.63%) بينما احتل كل من المقدادية وناحية المنصورية والخالص المراتب الثلاث الأخيرة بواقع (550، 480، 425 مزارعاً) أو ما يعادلها بنسبة (2.62، 2.28، 2.02 %) على التوالي من المجموع الكلي للنسب المئوية لعدد المزارعين في منطقة الدراسة.

6 عبدة عمران محمد ابراهيم، دليل انتاج وتسويق محصول التين، المركز القومي للبحوث، 2012، ص4.
7 منتظر نعيم حنون السالمي، العلاقات المكانية بين العوامل البشرية وانماط الانتاج النباتي في محافظة ميسان، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة ميسان، 2024، ص 25.

2- مساحة البساتين : يتعذر في كثير من الأحيان الحصول على المساحة المخصصة فعليا لأشجار الفاكهة وذلك للتداخل الحاصل فيما بين زراعة أشجار الفاكهة مع أشجار النخيل. لذلك يعتمد في أحيانا كثيرة على المساحة التي تشغلها البساتين بصورة عامة، إذ تعد البساتين بمثابة البيئة الحاضنة لأشجار الفواكه، وهذا يعود لما توفره البساتين من ظروف مناخية ملائمة متمثلة بدرجات حرارة ثلاث مراحل نمو أشجار الفاكهة، فضلاً عن الظل المتوفر البساتين الذي تقوم أشجار النخيل بعمله أن تشهد منطقة الدراسة وجود مساحات واسعة من البساتين الأمر الذي أنعكس بدوره على المردود الاقتصادي للمزارعين ويجعله يشعر برفاهية مما يدفعه ذلك. التقديم المزيد من النشاط في العمليات الزراعية، ويتبين من الجدول (3) بأن الوحدات الإدارية التي تقع ضمن منطقة الدراسة تتباين في مساحات البساتين، فقد تبين أن كل من مركز الوجيحية ومركز قضاء بعقوبة جاءت أولاً بمساحة بساتين بلغت (17521 ، 15748 دونم) وبنسبة (13.12 ، 11.80 %) على التوالي من المجموع الكلي لمساحة البساتين في منطقة الدراسة، بينما احتلت المراتب الثلاثة الأخيرة كل من ناحية الخالص وناحية العبارة والمقدادية بمساحة بلغت نحو (3932، 2931، 1800) دونم أو ما يعادلها بنسبة (2.95، 2.20، 1.34%) على التوالي من المجموع الكلي للنسب المئوية لمساحة البساتين في منطقة الدراسة. ويمكن أن تكون مساحة البساتين محدداً لإمكانية زراعة أشجار الفاكهة في منطقة الدراسة لكونها توفر لها البيئة المناسبة مناخياً وتجعل أمكانية تنميتها متقدمة شيئاً فشيئاً.

الجدول (3) اعداد المزارعين ومساحة البساتين في منطقة الدراسة

النسبة %	مساحة البساتين (دونم)	النسبة %	اعداد المزارعين	الشعبة الزراعية
11,80	15748	10,37	2176	مركز قضاء بعقوبة
9,45	12622	12,96	2720	كنعان
8,81	11768	4,12	865	بني سعد
6.80	9064	8,65	1815	بهرز
2.20	2931	3,25	682	العبارة
1,34	1800	2,62	550	مركز قضاء المقدادية
4,21	5626	6,63	1392	ابي صيدا
13,12	17521	8,67	1820	الوجيحية
2,95	3932	2,02	425	مركز قضاء الخالص
4,12	5500	2,28	480	المنصورية
7.31	9760	13,63	2859	ههب

التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

7,68	10247	9,53	1999	السد العظيم
5,93	7924	4,68	982	الخالص/ السلام
100%	133456	100%	20973	مجموع المساحة الكلية للمحافظة

المصدر: مديرية زراعة ديالى، التخطيط والمتابعة، قسم الاحصاء الزراعي، 2023.

ثانياً: التوزيع الجغرافي للتين

تعد منطقة البحر المتوسط وجنوب شرق الجزيرة الموطن الأصلي الزراعة أشجار التين ويعود تاريخ اكتشافها إلى 3000 ق.م، وتعد التربة المزيجية الرملية افضل أنواع الترب لزراعته كونها ذات التصريف الجيد والترب القريبة من ضفاف الأنهار وأيضاً تتجح زراعته في الترب الثقيلة الجيدة الصرف، وينمو التين في الأرض التي تقل فيها حموضة التربة PH عن (5.0) .

1- من حيث المساحة:

من معطيات جدول (4) والشكل (1) أن التين قد احتل المرتبة الأولى من حيث المساحة والإنتاج نتيجة لزيادة الإقبال على استهلاكه بلغ مجموع معدل المساحة المزروعة بالتين (970) دونم في مدة الدراسة وسجل أعلاها في بني سعد بواقع (235) دونم ويعزى ذلك إلى توافر التربة الملائمة المنتشرة وخبرة المزارعين وكان أدناها في مركز فضاء المقدادية بمجموع (35) دونم ويعود ذلك إلى زراعة الفواكه الأخرى وقلة مناسيب المياه التي تجود بزراعتها وتعود زراعة التين بمرود اقتصادي جيد للمزارع، وللتعرف على التوزيع الجغرافي للتين في منطقة الدراسة تم تقسيمه على أربعة مستويات باستعمال الفئات ينظر الجدول (4) وهي كالآتي:

1- الفئة الأولى: نلاحظ انخفاض المساحة المزروعة في هذا المستوى وتتراوح فئته بين (-1.02 _

0.88) ويتمثل هذا المستوى في عدد من الوحدات الإدارية ويظهر توزيعها المكاني في المنطقة

الغربية من منطقة الدراسة في (الوجيهية وناحية العبارة والمقدادية)، وبلغت فئاتها

(-0.95، -0.88، -1.02) درجة لكل منها على التوالي.

2- الفئة الثانية: تراوحت فئته بين (-0.87، -0.46) وظهرت زراعته في منطقة الدراسة (الخالص،

بعقوبه)، وكانت الدرجة المعيارية (-46.0، -0.46) على التوالي.

- 3- الفئة الثالثة: هذا المستوى تراوحت فئته بين (-45.0، 0.59) وتتركز هذا المستوى في وحدة ادارية من منطقة الدراسة (ناحية كنعان) وكانت قيم الفئات (0.24) درجة.
- 4- الفئة الرابعة: تراوحت فئته بين (0.60 -1.78) وتتركز في المنطقة الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة (بني سعد، بهرز) وكانت درجاتها المعيارية (1.15_1.78) درجة.

جدول(4) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة(دونم) (التين) وبحسب الوحدات الادارية للموسم (2022-2023) في محافظة ديالى

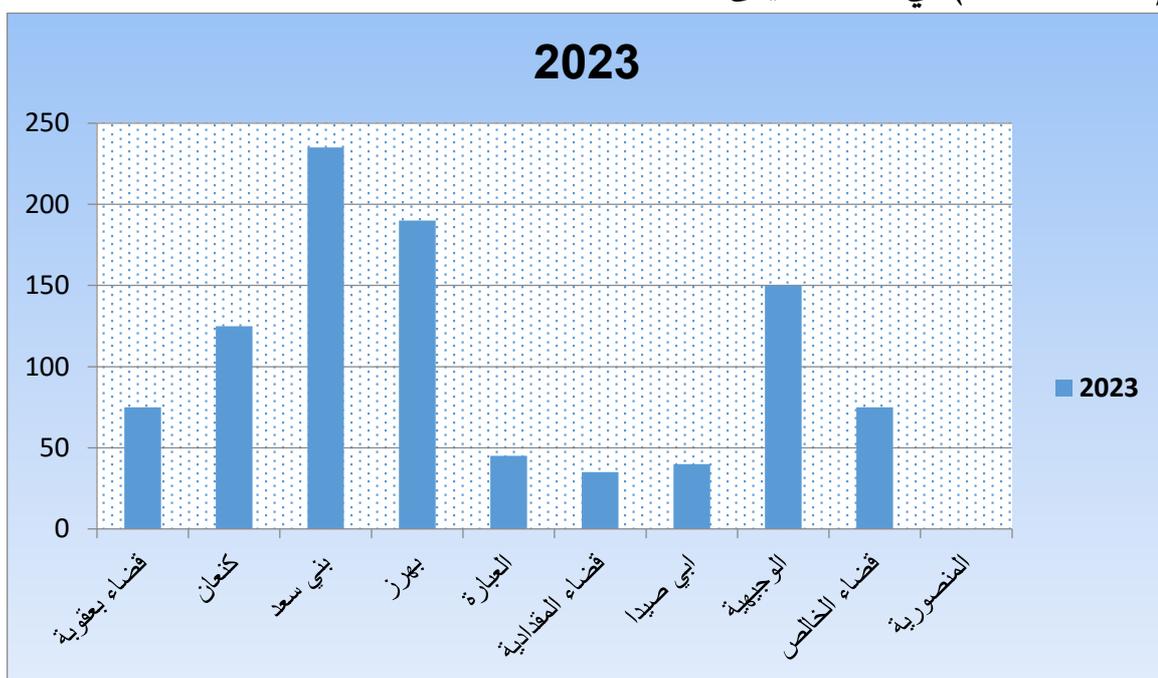
2023		الوحدات الادارية
الفئات	المساحة المزروعة	
-0,46	75	مركز قضاء بعقوبة
0,24	125	كنعان
1,78	235	بني سعد
1,15	190	بهرز
-0,88	45	العبارة
-1,02	35	مركز قضاء المقدادية
-0,95	40	ابي صيدا
0,59	150	الوجيهية
-0,46	75	مركز قضاء الخالص
		المنصورية
	970	المجموع

المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات مديرية زراعة ديالى قسم الانتاج النباتي، بيانات غير منشورة ، 2023.

التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

شكل (1) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) (التين) وبحسب الوحدات الادارية للموسم (2023-2022) في محافظة ديالى



المصدر: الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (4).

2- من حيث الانتاج

سجل أعلى معدلاته في بني سعد (1410) طن وأدنى معدل في مركز قضاء العبارة (67.5) طن من مجموع الإنتاج الكلي البالغ (3.084.5) طن للموسم الشتوي (2023-2022). ويتباين التوزيع الجغرافي للتين ما بين الوحدات الإدارية فقسم على أربعة مستويات وهي:

1- الفئة الأولى تتراوح فئاتها بين (- 64.0 ، -61.0) الذي تمثل في ثلاث مناطق في المنطقة الغربية من منطقة الدراسة (مركز قضاء الخالص، ناحية العبارة، ابي صيدا) وتبلغ فئاتها (-0.63، -0.64، -0.61) درجة لكل منها حسب الترتيب.

2 الفئة الثانية: تقع فئاتها بين (-0.60 ، -0.47) وظهر هذا المستوى في ثلاث وحدات ادارية في المنطقة الجنوبية غربية والجنوبية من محافظة ديالى (مركز قضاء المقدادية, ناحية كنعان) وكانت فئاتها (-47.0 ، -0.51) درجة على التوالي لكل منها.

3- الفئة الثالثة: تكون فئاتها بين (-0.46 ، 0.25) الذي توزع في ثلاث وحدات ادارية من المحافظة (مركز قضاء بعقوبه ناحية الوجيهيه, ناحية بهرز) وتبلغ الفئات (-10.0 ، 0.22 ، 0.25) درجة لكل منها على التوالي.

4- الفئة الرابعة تكون فئاتها بين (0.26، 2.49) ظهر هذا المستوى وحدة إدارية واحدة في (المنطقة الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة بني سعد) . وبلغت فئته (2.49) درجة.

5- الفئة الخامسة خالية.

جدول (5) التوزيع الجغرافي للانتاج (طن) (التين) وبحسب الوحدات الادارية للموسم (2022-2023) في محافظة ديالى

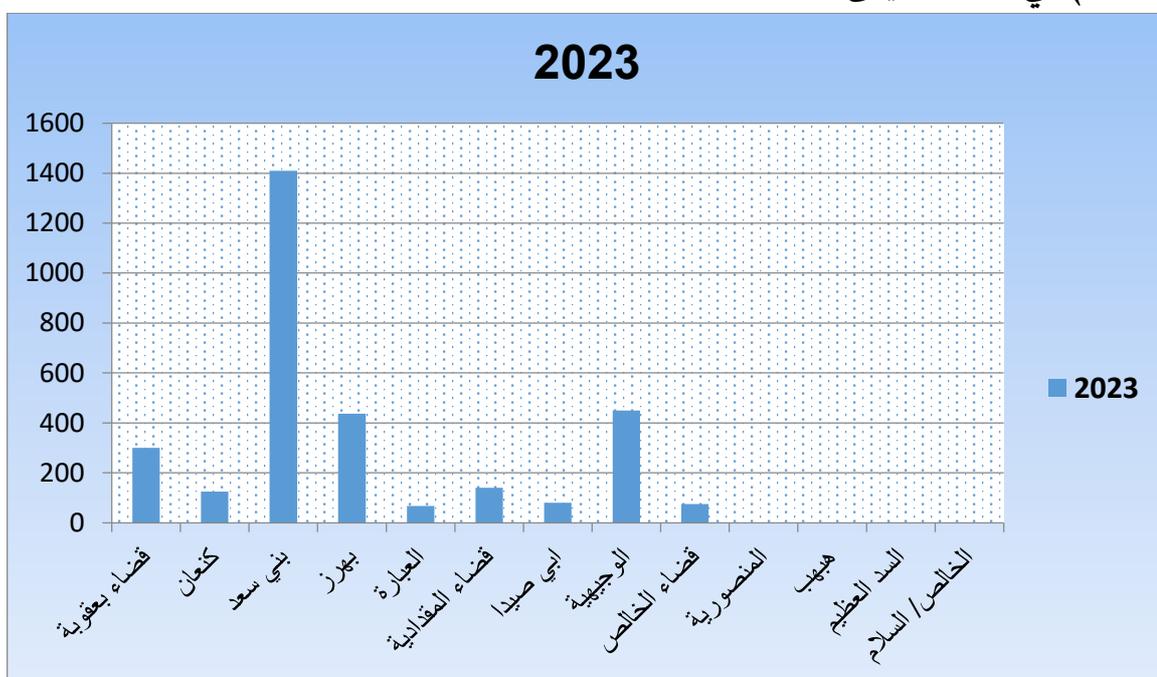
2023		الوحدات الادارية
الفئات	الانتاج طن	
-0,10	300	مركز قضاء بعقوبة
-0,51	125	كنعان
2,49	1410	بني سعد
0.22	437	بهرز
-0,64	67,5	العبارة
-0,47	140	مركز قضاء المقدادية
-0,61	80	ابي صيدا
0,25	450	الوجيهية
-0,63	75	مركز قضاء الخالص
		المنصورية
		ههب
		السد العظيم
		الخالص/ السلام
3,084,5		المجموع

المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات مديرية زراعة ديالى قسم الانتاج النباتي، بيانات غير منشورة ، 2023.

التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

الشكل (2) التوزيع الجغرافي للإنتاج (طن) (التين) وبحسب الوحدات الإدارية للموسم (2022-2023) في محافظة ديالى



المصدر: الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (5).

3- من حيث الانتاجية

أما التوزيع الجغرافي للإنتاجية التين فقد سجل بني سعد أعلى كمية في الإنتاج بلغت معدل إنتاج (6000) كغم ويعزى ذلك إلى توفر الظروف الطبيعية الملائمة وزيادة المساحة المزروعة، فضلا عن المردود المادي وسعة المساحات المزروعة بالتين وأدنى نسب كمية الإنتاج سجلت في ناحيني كنعان والخالص وبمعدل بلغ (1000) كغم لكل منهما ، وذلك لقلّة المساحة المزروعة وزراعة الأراضي بمحاصيل أخرى، وبلغ معدل الإنتاج (2.755.56) كغم. وتقسم على أربعة مستويات المعرفة التباين في التوزيع الجغرافي بين الوحدات الإدارية:

1- الفئة الأولى: تبلغ فئاتها بين (0.75 - 1.05) وتركز هذا المستوى في ثلاث وحدات إدارية في المنطقة الغربية والجنوبية من منطقة الدراسة (كنعان، العبارة ، الخالص) وتبلغ الفئات (1.05 - 75.0- 1.05) درجة لكل منها على التوالي.

2- الفئة الثانية: تتراوح فئاتها بين (0.15 0.74) وضم ثلاث وحدات إدارية في المنطقة الشمالية الغربية والجنوبية من منطقة الدراسة (أبي صيدا، ناحية الوجيهية، بهرز) بواقع فئات (0.45 - 15.0- 0.27) درجة على التوالي لكل منها.

3- الفئة الثالثة: تكون فئاتها بين (0.16 - 75.0) فقد شملت وحدتين إداريتين في المنطقة الوسطى والمنطقة الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة (بعقوبه، المقداديه) وكانت الفئات لهم. (75.0 - 0.75) درجة لكل منها حسب الترتيب.

4- الفئة الرابعة تراوحت فئته (1.95 - 0.76) وشمل ناحية واحدة فقط في المنطقة الجنوبية من منطقة الدراسة (بني سعد) وكانت درجتها المعيارية (1.95) درجة.

الجدول (6) التوزيع الجغرافي الغلة (كغم /دونم) (التين) وبحسب الوحدات الادارية للموسم (2022-2023) في محافظة ديالى

2023		الوحدات الادارية
الفئات	الغلة (كغم)	
0,75	4000	مركز قضاء بعقوبة
-1,05	1000	كنعان
1,95	6000	بني سعد
-0,27	2300	بهرز
-0,75	1500	العبارة
0,75	4000	مركز قضاء المقدادية
-0,45	2000	ابي صيدا
0,15	3000	الوجيهية
-1,05	1000	مركز قضاء الخالص
		المنصورية
		ههب
		السد العظيم
		الخالص/ السلام

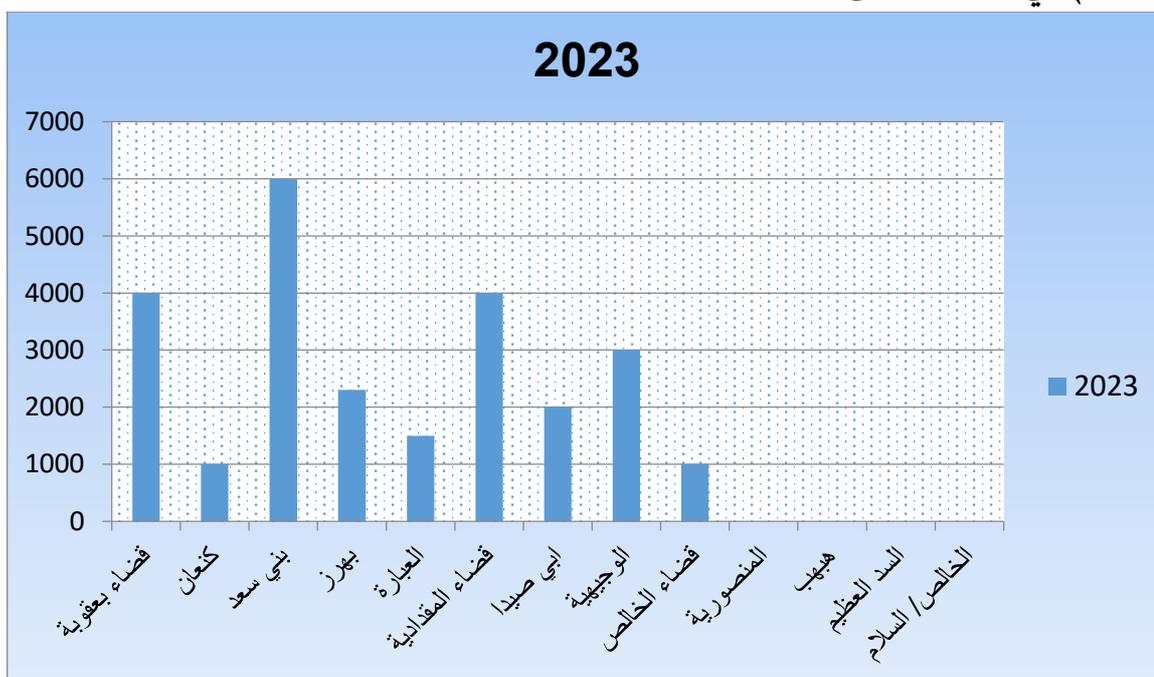
التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

المجموع	24800
---------	-------

المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات مديرية زراعة ديالى قسم الانتاج النباتي، بيانات غير منشورة، 2023.

الشكل(3) التوزيع الجغرافي الغلة (كغم /دونم) (التين) وبحسب الوحدات الادارية للموسم (2022-2023) في محافظة ديالى



المصدر: الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (6).

سبل تنمية زراعة أشجار التين في منطقة الدراسة:

تصنف أشجار الفاكهة ضمن الأشجار الدائمة، والجزء الذي يستعمل منها هو الثمار الطرية فهي مصدراً غذائياً مهماً للإنسان، لأنها تحتوي على العديد من السعرات الحرارية، فضلاً عن كونها مصدراً جيداً لأنواع متعددة من الفيتامينات منها (ABC) والبروتينات والكربوهيدرات والكالسيوم أيضاً. ومن هنا أتت أهمية أشجار الفاكهة وما تنتجه، فمن جملة السبل التي يمكن اعتمادها من الجهات المختصة والمزارعين هي :

1- الحماية المستمرة للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة : أذ ينبغي حماية الأراضي الزراعية من الزحف العمراني المستمر في وضع جملة من السياسات التي تقلل من هذا الخطر أو تحد منه أن

- ينبغي أن تسعى دائرة زراعة ديالى للتنسيق مع الجهات ذات العلاقة لأجل الحفاظ على الأراضي الزراعية وأبعاد عنها البناء والعمران لكون ذلك يقلل من الأراضي المنتجة ذات الإمكانيات الواعدة.
- 2- **مكافحة الآفات والأمراض** : السعي إلى الاعتماد على برامج مكافحة العضوية في سبيل مكافحة الآفات التي تتعرض لها أشجار الفاكهة، أن ينبغي أن تكون هذه البرامج مدعومة من قبل الدولة. فهذا يمكن الحد من آثار الأمراض والآفات من خلال الاعتماد على أساليب مكافحة المتعددة وبصفة دورية.
- 3- **استثمار الأراضي الغير صالحة للزراعة**: العمل على تهيئة السبل كافة التي من شأنها استثمار الأراضي الغير صالحة زراعياً لاسيما المناطق شبه الصحراوية، وذلك القيام بغسل التربة لأجل التخلص من الأملاح وبالتالي تقل مساحة الأراضي غير الصالحة للزراعة.
- 4- **التوعية والأرشاد للمزارعين** : ينبغي قيام دائرة زراعة ديالى والشعب الزراعية المتصلة بها بضرورة بث الوعي والتوجه لاستخدام طرق الري الحديثة لاسيما الري بالرش والتنقيط وذلك لكون هذه الطرق تعمل على التقليل من الضائعات المائية ولا تحدث أي مشاكل جانبية يمكن أن يتعرض لها النبات والأشجار المزروعة.
- 5- **تطوير القطاع الخدمي** : ينبغي أن يكون هناك دعم لأجل تطوير القطاع الخدمي لاسيما وهذا ينبغي أن يكون شاملاً، أن هذا يجعل المزارعين يتوقفون عن فكرة العزوف عن زراعة أشجار الفاكهة والمحاصيل الأخرى ويحد من هجرته باتجاه المدينة، ويجب أن يكون هذا الدعم للقطاع الخدمي ذا طابع حكومي قادراً على أحداث نقله شاملة يشعر بها المزارعون.
- 6- **تشجيع المنتجات الزراعية المحلية**: السعي المستمر في القيام بحملات تشجيع المنتجات المحلية بشكل عام ومنتجات أشجار الفاكهة بشكل خاص، وذلك لأجل زيادة الطلب في الأسواق المحلية ضمن منطقة الدراسة التي من شأنه يزيد من الدخل لدى المزارعين، فضلاً عن تشجيعه على العمل الزراعي.

الاستنتاجات

- 1- اعتمدت الدراسة على معيار وحدة المساحة (الدوم) لمنطقة الدراسة، إذ بلغت المساحة الكلية للمنطقة الدراسة (6.681.200) دونم. أما المساحة الصالحة للزراعة (3.395.476) دونم.
- 2- إهمال قطاع اقتصادي مهم في منطقة الدراسة وقدرت المساحة غير الصالحة للزراعة حوالي (2.746.122) دونم من مجموع المساحة الكلية للزراعة في منطقة الدراسة.
- 3- وتعد التربة المزيجية الرملية افضل أنواع التربة لزراعته كونها ذات التصريف الجيد والترب القريبة من ضفاف الأنهار، وأيضا تتجح زراعته في التربة الثقيلة الجيدة الصرف.

التباين المكاني لزراعة محصول التين في محافظة ديالى

م.م سجي حمزة كامل

4- أما التوزيع الجغرافي لأنتاجية التين فقد سجل بني سعد أعلى كمية في الإنتاج بلغت معدل إنتاج (6000) كغم ويعزى ذلك إلى توفر الظروف الطبيعية الملائمة وزيادة المساحة المزروعة.

المقترحات :

- 1- التأكيد على زيادة اعداد المرشدين الزراعيين من المهندسين الزراعيين بالشكل الذي يتناسب والرقعة الجغرافية وأعداد الفلاحين لكل منطقة .
- 2- ايجاد آلية لتنظيم ايجار الأراضي الزراعية الصالحة للزراعة من خلال وضع حدود عليا للعقود الزراعية وعدم السماح للأفراد وبالأستحواذ على مساحات شاسعة من تلك الأراضي الزراعية من دون استغلالها بشكل أمثل .
- 3- الاهتمام بالندوات الارشادية والدورات التدريبية للفلاحين بهدف تطوير امكانياتهم وزياد خبراتهم وزيادة وعيهم لتنفيذ الارشادات والتوصيات الزراعية المتعلقة بنقل أتقانات الزراعة الحديثة في الانتاج الزراعي والتسويق والتي تكون لها أهمية في زيادة انتاجية الأرض الزراعية.
- 4- توفير كافة الامكانيات الارشادية والمستلزمات الضرورية للعمل الإرشادي كوسائل النقل وعلى تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في منطقة الدراسة .

المصادر :

1. طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، مديرية الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ط1، 2000.
2. عبدة عمران محمد ابراهيم، دليل انتاج وتسويق محصول التين، المركز القومي للبحوث، 2012.
3. علي حسين شلش ،مناخ العراق ، ترجمة ماجد السيد ولي ، عبد الاله رزوقي كربل، مطبعة جامعة البصرة ، 1988.
4. محمد عبدو العودات، عبدالسلام محمود عبدالله،عبدالله بن محمد الشيخ ، الجغرافيا النباتية، الطبعة الثانية، مطابع جامعة الملك سعود، السعودية ، 1997.
5. منتظر نعيم حنون السالمي، العلاقات المكانية بين العوامل البشرية وانماط الانتاج النباتي في محافظة ميسان، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة ميسان، 2024.

6. وزارة الزراعة، مديرية زراعة ديالى، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات (غير منشورة)، 2020.
7. يوسف عبدالمجيد فايد، جغرافية المناخ والنبات، دار النهضة العربية، بيروت، 1971.