Received : 24 / 7 / 2024 Accepted : 11 / 8 / 2024 Published: 9 / 1 / 2025

العلاقات المكانية للعوامل الجغرافية وأثرها على التنمية الزراعية في قضاء المحمودية

أ.م.د حازم جواد كاظم

hazemjawad@uomustansiriyah.edu.iq

الجامعة المستنصرية ، كلية التربية ، قسم الجغرافية

المستخلص

يتمثل البحث بتسليط الضوء على أهم مقومات التنمية الزراعية وأهم المشكلات التي يمكن معالجتها والاستفادة من التجارب الدولية والمحلية وتطبيقها عملياً في منطقة البحث. تعد التنمية الزراعية من المطالب المهمة والأساسية لتأمين مستقبل الأجيال القادمة ، وذلك من خلال توفير الأمن الغذائي للسكان، الذي بدأ يتزايد عليه الطلب بشكل ملحوظ نحو المقومات الجغرافية لتنمية الزراعة سواء النباتي منها أو الحيواني في العراق عموماً لتنويع النشاط الاقتصادي ومصادر الدخل وذلك بعدم الاعتماد على الموارد النافذة مثل النفط والغاز الطبيعي وذلك من خلال توفير جزء من المتطلبات الغذائية لتحقيق الأمن الغذائي. وعليه فقد زادت مساحة الأراضي الزراعية وتطورت كمية ونوعية المستلزمات المستعملة بالزراعة وتنوعت المحاصيل المزروعة من أشجار فاكهة ونخيل وحبوب وخضروات ومحاصيل العلف الخضراء في قضاء المحمودية . لذا فان البحث يهدف إلى بيان التنمية الزراعية والنهوض بالإنتاج الزراعي ووضع استراتيجيات تنموية تساهم في الحفاظ على الأراضي الزراعية واستغلالاً امثل لها في ظل ما يمتلكه القضاء من امكانيات متاحه.

الكلمات المفتاحية: التنمية الزراعية، الانتاج الزراعي، الكثافة الإنتاجية

The spatial relationships of geographical factors and their impact on agricultural development in the Mahmoudiyah district

Asst. Prof. Hazem Jawad Kazem (P.h.D.)

AL-Mustansiriah University ,Collage of Education , Department of Geography

Abstract

The research is to highlight the most important elements of agricultural development and the most important problems that can be addressed and benefit from international and local experiences and apply them in practice in the research area. Agricultural development is one of the important and basic demands to secure the future of future generations، by providing food security for the population، which has begun to increase significantly towards

The geographical ingredients for the development of agriculture، whether vegetarian or animal in Iraq in general، to diversify economic activity and income sources، by not relying on in force in force such as oil and natural gas، by providing part of the food requirements to achieve food security. Accordingly، the area of agricultural lands increased، the amount and quality of the supplies used in agriculture، and the crops planted from fruit trees، palm trees، grains، vegetables and green fodder crops in the Mahmoudiyah district. Therefore، the research aims to explain agricultural development، advance agricultural production and develop development strategies that contribute to preserving agricultural lands and optimal exploitation in light of the available capabilities of the judiciary.

K**eywords**: agricultural development، agricultural production، productive density

المقدمة :-

اخذت التنمية الزراعية اهتمام الكثير من الباحثين الجغرافيين والاقتصاديين بسبب ظهور متغيرات اقتصادية على الساحة العالمية منها والوطنية، وهي ضرورة تحقيق الأمن الغذائي في جميع الدول عامة وفي العراق خاصة للحد من ظاهرة الجوع في العديد من الدول النامية وخصوصاً الفقيرة منها ، والتنمية الزراعية في مفهومها العام تعتمد على التقنيات والأساليب الحديثة حيث أن تنمية الأراضي الزراعية من خلال الاساليب المتبعة كاستثمار الأراضي الزراعية والحفاظ عليها يمكن تحيق الأمن الغذائي للسكان .

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

وللتنمية الزراعية اهمية خاصة في القطاع الذي تعمل فيه ، والذي يعد المصدر الاساسي للموارد النقدية ونشاط القوى العاملة لتنمية القطاع الزراعي والاقتصادي ، حيث أن منطقة البحث من المناطق تتميز بزراعة أغلب المحاصيل الزراعية وذلك من خلال موقعها الجغرافي الذي أكسبها اهمية اقتصادية حيث اصبحت تصدر منتجاتها لكل المحافظات الجنوبية والشرقية والغربية فضلاً عن تزويدها للعاصمة بغداد بكل متطلبات السوق والتي تحقق نسبة كبيرة من أمنها الغذائي.

مشكلة البحث : –

هل هناك علاقات مكانية ترابطية بين المتغيرات الجغرافية بالشكل الذي يؤدي إلى قيام تنمية زراعية في قضاء المحمودية ؟

فرضية البحث : –

ترتبط المتغيرات الجغرافية المؤثرة على الزراعة بعلاقات مكانية فيما بينها وبالشكل الذي بإمكانه أن يؤدي إلى احداث تنمية زراعية في قضاء المحمودية ؟

هدف البحث : –

يهدف البحث إلى تسليط الضوء على اهم المتطلبات اللازمة للقيام بالتنمية الزراعية والوقوف على بعض المعوقات التي تحد من هذه التنمية ومحاولة وضع برنامج مقترح للحد من هذه المعوقات ومعالجتها في قضاء المحمودية ؟

حدود البحث :–

تتمثل حدود البحث المكانية بقضاء المحمودية الذي يعد أحد الأقضية التابعة لمحافظة بغداد ، حيث يقع بين دائرتي عرض (50 – 32) و (15 – 33) شمالاً وبين خطي طول (00 – 44) و (35 – 44) شرقاً، أما الحدود الزمانية للبحث فهي لعام 2023.

اهمية البحث :–للإنتاج الزراعي اهمية في تحقيق الأمن الغذائي للسكان الذي يعد أهم ركيزة للتنمية الزراعية في قضاء المحمودية .

المبحث الأول : العوامل الجغرافية المؤثرة على التنمية الزراعية في قضاء المحمودية

ان للخصائص الطبيعية المتمثلة بالموقع الجغرافي والبنية الجيولوجية والسطح والتربة والمناخ والموارد المائية ضوابط فعالة التأثير في تحديد التنمية الزراعية في منطقة البحث ، وهذه الخصائص تعد من المرتكزات الأساسية حيث تتصف بالثبات النسبي ولا زالت إمكانية سيطرة الإنسان على البيئة محدودة، ألا أن تأثيرها يتباين في الخدمات الزراعية وقد تظهر جليةً على التنمية الزراعية بكافة مواردها الطبيعية ، وعليه يتعين الخوض في مختلف هذه الخصائص وعلى النحو الآتي:–

أولاً :– الموقع Location

تقع منطقة البحث ضمن أقليم الفرات الأوسط وتتبع أداريا ضمن محافظة بغداد العاصمة ، فهي تقع في اعالي السهل الفيضي وعلى حافة الهضبة الغربية من جهة الشرق يحدها من الشمال قضائي الكرخ وأبي غريب ومن جهة الجنوب قضاء المسيب التابع أداريا لمحافظة بابل ومن جهة الشرق قضاء المدائن التابع أداريا لمحافظة بغداد وقضاء الصويرة التابع أداريا لمحافظة واسط ، أما من جهة الشمال الغربي يحدها قضاء الفلوجة التابع أداريا لمحافظة الأنبار، فيشكل القضاء حلقة وصل بين العاصمة بغداد وباقي المحافظات الجنوبية، ولموقع منطقة البحث تأثير مهم على استعمالات الارض الزراعية من خلال سهولة الوصول والاتصال بالمحافظات فضلاً عن قربها من أكبر سوق للمنتجات الغذائية وهي العاصمة بغداد من خلال توفر وسائط النقل والطرق السريعة التي سهلت نقل المنتجات الزراعية، ويضم القضاء أربع وحدات إدارية هي كل من مركز قضاء المحمودية وناحية اليوسفية وناحية الرشيد وناحية اللطيفية وبمساحة كلية بلغت(1392) كم^2، فهي تشكل نسبة 30،1% من مساحة بغداد البالغة(4555) كم^2 (العراق، 2018) ، حيث جاءت ناحية اللطيفية بأعلى مساحة 509 كم^2 وتلتها ناحية اليوسفية بمساحة 426 كم^2 وبلغت مساحة ناحية الرشيد 240 كم^2 أما مركز قضاء المحمودية بلغ 216 كم^2،جدول (1) خريطة (1).

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

جدول (1) مساحة الوحدات الإدارية في قضاء المحمودية.

ت	الوحدة الإدارية	المساحة كم^2	النسبة المئوية
1	المحمودية	216	%15.6
2	اليوسفية	426	%30.6
3	اللطيفية	509	%36.5
4	الرشيد	240	%17.3
المجموع		1392	100

المصدر: (جمهورية العراق، 2022 – 2023, ص27).

خريطة (1) الوحدات الإدارية في قضاء المحمودية.

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة بغداد ،شعبة نظم الملومات الجغرافية 2023.

ثانياً: السطح :-

يعد السطح من أهم العوامل التي لها تأثير مباشر على الإنتاج الزراعي، وعليه فأن العمليات الزراعية تتحدد في الشكل الخارجي للتضاريس الأرضية فأن أول مرحلة تواجه المحصول الزراعي هو ايجاد سطح الأرض الذي يتفق مع الإنتاج الزراعي. يقع قضاء المحمودية من ضمن أراضي السهل الرسوبي الفيضي الذي يتميز بانبساطه في أغلب أراضيه وهذا الانبساط ساعد على مد قنوات الري التي تصل بسهوله إلى الأراضي الزراعية وسهولة انشاء قنوات الصرف فيها ومد طرق النقل والسكك الحديدية التي يعتمد عليها في تسويق الإنتاج (عمران، 2017 .)، وهذا الانبساط ساعد على زراعة الحبوب كالقمح والشعير في الشتاء والذرة الصفراء في الصيف حيث تم التوسع في استخدام الآلة في العمليات الزراعية إلا في بعض المناطق الواقعة في الجزء الجنوبي الغربي والأجزاء الشمالية الغربية، ولسطح الأرض الأثر الكبير على الخدمات الزراعية من خلال الارتفاع والانخفاض عن سطح الأرض ودرجة الانحدار ومدى تعرض السطح للعناصر المناخية كالشمس والأمطار والرياح ،فعند الارتفاع والانخفاض عن سطح الارض ترتفع درجة الحرارة درجة واحدة مئوية كلما ارتفعت الارض 150م عن سطح البحر وتتواصل درجة الحرارة بالانخفاض.

ثالثا: – المناخ : –

يعد المناخ من العوامل المؤثرة في التنمية الزراعية وما تصنيف المحاصيل الزراعية إلى محاصيل شتوية وصيفية ألا تأكيداً لذلك، ويظهر تأثير المناخ في تحديد الإنتاج الزراعي أذ تتصف العوامل المناخية في منطقة البحث بالتطرف في درجات الحرارة المصحوب بالجفاف وقلة الأمطار، ويسيطر المناخ الصحراوي الجاف الذي يتميز برطوبته المنخفضة وتذبذب أمطاره وزيادة المدى الحراري

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

اليومي والشهري فيه ، بسبب الموقع الفلكي للعراق وبعده عن البحار جعله يتصف بالقارية أكثر من الصفة البحرية حيث تم الاعتماد على بيانات محة بغداد المناخية خلال المدة 2010–2022.

جدول (2) المعدل الشهري والسنوي لعناصر المناخ في قضاء المحمودية (2010– 2022).

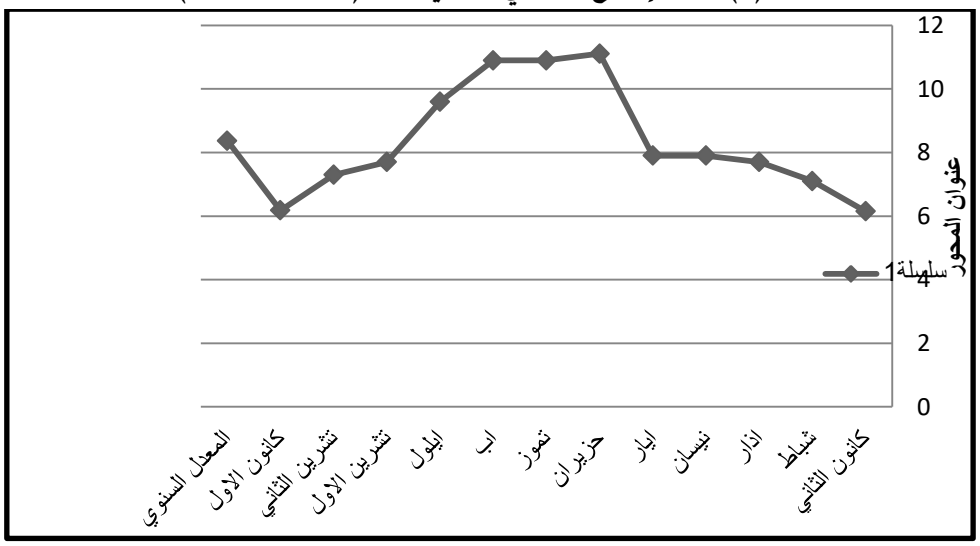
الشهر	الإشعاع الشمسي/ ساعة	درجة الحرارة/ م	الأمطار / ملم	سرعة الرياح م^3/ث	الرطوبة النسبية %
كانون الثاني	6.15	11.8	19.2	43،2	5،65
شباط	7.1	13.2	21.8	98،2	56
اذار	7.7	18.1	18.9	15،3	7،42
نيسان	7.9	23.6	16.7	31،3	46
ايار	7.9	29.7	5.0	61،4	6،30
حزيران	11.11	34.2	0،0	61،4	6،24
تموز	10.9	36.6	0،0	97،3	1،24
اب	10.9	36.1	0،0	46،3	3،25
ايلول	9.6	31.6	0،0	55،2	25،27
تشرين الاول	7.7	26	13.2	84،2	35
تشرين الثاني	7.3	17.8	33.9	5،2	8،56
كانون الاول	6.18	12.6	23.4	5،2	25،66
المعدل السنوي	8.37	24.3	12.6	25،3	63،41

المصدر : (جمهورية العراق و.، 2010 – 2022).

1– الإشعاع الشمسي:–

يتصدر الإشعاع الشمسي ودرجة الحرارة العناصر المناخية من حيث تأثيرها على العمليات الزراعية والنمو الكلي للنبات حيث بلغ معدل ساعات الإشعاع الشمسي في محة بغداد(8.37) ساعة وبلغ أعلى معدل في شهر حزيران(11.11) ساعه بينما أدنى معدل في شهر كانون الثاني (6.15) ساعه/اليوم ، كما مبين في الجدول(2) ولشكل (1)، وهذا التباين يظهر لنا انتاجاً متنوعاً في توزيع المحاصيل الزراعية في قضاء المحمودية.

شكل (1) معدل الإشعاع الشمسي الشهري للمدة (2010 _ 2022).



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على جدول(2).

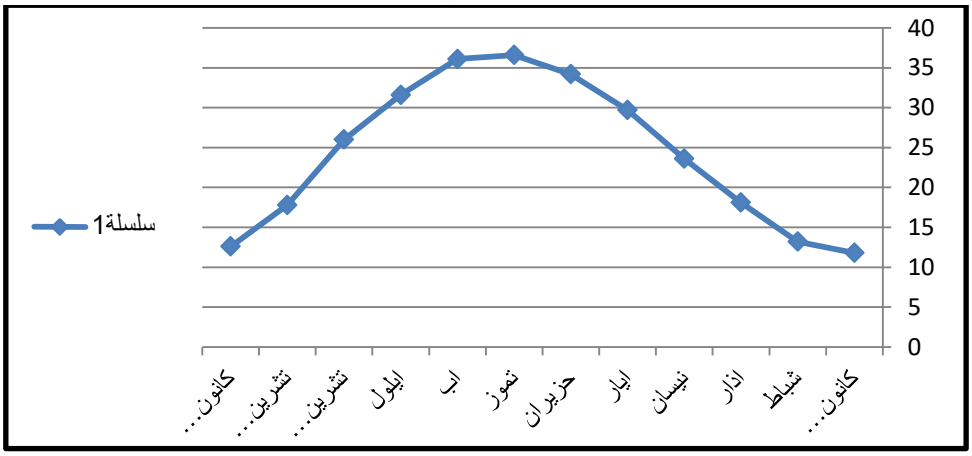
2– درجة الحرارة:–

يعد من العناصر المناخية المؤثرة في الإنتاج الزراعي أذ يتحكم ارتفاعها وانخفاضها بتوزيع المياه ومدى استفادة النبات والحيوان من هذه المياه ، ومن خلال ملاحظة الجدول (2) والشكل (2) يتبين أن ارتفاع درجة الحرارة يبدأ من نيسان إلى أيلول ففي شهري

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

تموز واب أعلى درجة حرارة(36.6 – 36.1) م وعلى التوالي، بينما تنخفض درجة الحرارة إلى ادناها في شهري كانون الأول وكانون الثاني (12.6 – 11.8)م وعلى التوالي.

شكل (2) معدل درجات الحرارة الشهرية للمدة (2010 – 2022)



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على جدول(2).

3- الأمطار :-

تعد من العناصر المناخية المهمة التي تؤثر على استعمالات الارض الزراعية من خلال تأثيرها على الغطاء النباتي من حيث الكثافة والتوزيع، فيتحدد بموجبها نوع المحاصيل الزراعية وكمية الإنتاج وموعد الزراعة. ويخضع نظام التساقط المطري في منطقة البحث لنظام البحر المتوسط، إذ تتباين معدلات سقوط الأمطار ويبدأ التساقط المطري في شهر تشرين الأول إلى شهر مايس وتنعدم الأمطار في فصل الصيف (الزبيدي، 2011)، أذ بلغ معدل التساقط في تشرين الاول(13.2)ملم، ويزداد في فصل الشتاء في شهري كانون الاول والثاني معدل التساقط إلى (23.4 ، 19.2) ملم على التوالي كما موضح في جدول(2). ويؤدي هذا التباين في تساقط الأمطار في الشتاء وانعدامها في الصيف ظهور محاصيل زراعية تجود زراعتها في القضاء وتختفي بعض المحاصيل في القضاء نفسه

4- الرياح :-

للرياح تأثير مباشر وغير مباشر على الإنتاج الزراعي من خلال أتلاف الانتاج الزراعي بشكل عام وهذا ضمن التأثير المباشر، أما التأثير الغير المباشر يظهر على البيئة الزراعية من خلال حركة الكثبان الرملية باتجاه الأراضي الزراعية ويحدث ذلك في المناطق الجافة من القضاء . اما من الناحية الايجابية لحركة الرياح فهي تقوم بتخفيف من ارتفاع درجات الحرارة صيفاً وخصوصاً إذا كانت قادمة من مناق شمالية باردة . وتعمل الرياح على نقل حبوب اللقاح من زهرة إلى اخرى ومن نبات إلى اخر مساهمة في اتمام عملية التلقيح الذاتي (جوده، 2022).

5- الرطوبة :-

وهي من العناصر المؤثرة في الإنتاج الزراعي، وهناك علاقة كبيرة بين الرطوبة النسبية للهواء وبين درجات الحرارة وترتفع هذه الرطوبة بانخفاض درجات الحرارة وتنخفض بارتفاعها (عليوي، 2017) ، ويتبين من جدول (2) ان معدلات الرطوبة في قضاء المحمودية تختلف بين فصلي الشتاء والصيف ففي الشتاء تسجل الرطوبة وللأشهر(كانون الأول، كانون الثاني، شباط) التي تصل إلى (66.25 ، 65.5، 56) وعلى التوالي، أما في فصل الصيف فتصل في الاشهر (حزيران ، تموز ، آب) إلى (24.6، 24.1 ، 25.3) وعل التوالي.

رابعاً: التربة:-

وهي من العوامل المهمة ولها تأثير مباشر على استعمالات الأرض الزراعية وعلى كافة الأنشطة على سطح الأرض فهي بذلك تمثل مصدراً مهماً للعمليات الزراعية، ونظراً لوقوع البحث ضمن منطقة السهل الرسوبي فتعد تربه من الترب المنقولة التي تحتوي على المكونات الصالحة للزراعة ، وتتميز منطقة البحث بعدة انواع من الترب وهي:-

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

1- ترب أحواض الأنهار :-

وينتشر هذا النوع من الترب في أغلب منطقة البحث وبمساحة بلغت (1056) كم^2 جدول (3) ، حيث تستحوذ على أغلب مساحة قضاء المحمودية ، حيث تمتاز هذه التربة بكونها ناعمة ودقيقة النسجة وتكون نسبة الطين عاليةً فيها وترتفع فيها نسبة الاملاح والمواد الكلسية وذلك لقلة انحدارها وردأة التصريف فيها، وهي من الترب الملائمة لزراعة المحاصيل الحقلية.

جدول (3) أنواع الترب ومساحتها في قضاء المحمودية.

أنواع الترب	المساحة كم^2	النسبة المئوية %
تربة أحواض الأنهار	1056	78
تربة كتوف الأنهار	149	11
تربة الدورية الانغمار	78	6
الترب الحصوية الجبسية	66	5
المجموع	1349	100

المصدر: (فرحان، 2023, ص39).

2- تربة كتوف الأنهار:-

وتنتشر هذه الترب على جانبي نهر دجلة في جزءه الجنوبي الغربي وتأتي بالمرتبة الثانية بعد تربة احواض الانهار من حيث المساحة التي بلغت(149)كم^2، وتتميز تربتها بالخشونة إلى متوسطة النسجة وبكونها مزيجية غرينية طينية وتنخفض فيها مناسيب المياه الجوفية وقلة الملوحة فيها فهي جيدة الصرف ومن اخصب الأراضي الزراعية في منطقة البحث والتي تجود فيها زراعة اغلب المحاصيل الزراعية.

3 – الترب الدورية الانغمار:-

ويتنشر هذا النوع من الترب في المناطق المتاخمة لترب أحواض الأنهار أي في اسفل هذه الترب وتتميز بدقة ونعومة نسجتها وارتفاع نسبة الاملاح والطين فيها، وفي موسم الجفاف يتشقق سطح التربة ورداءة التصريف وينخفض السطح فهي تربة تحتاج إلى تكاليف عالية لاستصلاحها، وتبلغ مساحة هذه الترب 78 كم^{2}وهي مساحة ليست بقليلة فهي تأتي بعد ترب كتوف الأنهار من حيث المساحة.

4– الترب الحصوية الجبسية:-

يبلغ مساحة هذا النوع 66 كم^2 وينتشر في اجزاء صغيرة من القضاء أذ تقع مكانياً في منطقة الحصوة الواقعة في الجزء الجنوبي الغربي من ناحية اللطيفية ،وتتكون هذه التربة من كبريتات الصوديوم والمغنيسيوم وكلوريدات البوتاسيوم وتحتوي على نسبة عالية من كبريتات الكالسيوم(الجبسم)إذ تبلغ نسبته (40)% (العاني، 2022) والحصى والرمل، وتزداد نسبة الاملاح فيها وتقل فيها زراعة المحاصيل الحقلية والبساتين.

خامساً : الموارد المائية: وتتمثل بثلاثة انواع هي (الأمطار، المياه السطحية ، المياه الجوفية):-

1 – الأمطار :-

تعد الأمطار من الموارد القليلة في منطقة البحث ويقتصر سقوطها في الشتاء فقط وتكون متذبذبة من سنةً إلى اخرى مما يجعل منطقة البحث تتسم بصفة الجفاف فهي قليلة الاهمية في الزراعة إلا في بعض الأراضي البعيدة عن الانهار والمشاريع الاروائية.

2 – المياه السطحية :-

تعد المياه السطحية من الموارد المائية المؤثرة بالإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني، فهي تعتمد بشكل مباشر على نهري دجلة والفرات أذ يبلغ طول نهر دجلة في قضاء المحمودية (26 كم) (جمهورية العراق م.، 2024) والقناة المتفرعة من نهر الفرات من جهته اليسرى والتي تغذي معظم الجداول والقنوات، حيث تغذي قناة الفلوجة الاسكندرية (القناة الموحدة) وذلك بسبب ارتفاع سطح الارض من الشمال الغربي إلى الجنوب الغربي منها، أما نهر دجلة فتنقل مياهه من الضفة الشرقية عن طريق 6 مضخات كما في جدول (4)

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

جدول (4) اعداد المضخات وتصريفها لعام 2023.

ت	اسم المضخة	عدد المضخات	تصريفها م^3 / ثا
1	محطة اليوسفية / 1	12	12
2	محطة اليوسفية / 2	6	5
3	محطة هور رجب مرحلة / 3	5	4
4	محة الصخرية	4	3
5	محطة السيافية	4	4
6	محطة المناري 6 + 7	4	3

المصدر: مديرية الموارد المائية ما بين النهرين في المحمودية ، قسم التشغيل ، بيانات غير منشورة ، 2023.

3– المياه الجوفية : –

تعد المياه الجوفية من الموارد الاساسية التي تدخل كمصدر رئيسي للشرب والزراعة والصناعة ، فهي المياه المخزونة تحت الارض والتي تكونت نتيجة تسرب المياه الناتجة من الأمطار والمياه السطحية إلى باطن الارض من خلال الفراغات والشقوق الموجودة بين الصخور وتتدفق عن طريق العيون والينابيع بشكل طبيعي أو بواسطة الآبار بشكل اصطناعي.

تتميز منطقة البحث بوجود الابار المحفورة موزعة على قضاء المحمودية حيث بلغ اعلاها في ناحية اليوسفية (41) بئراً وبنسبة بلغت(45.5 %) وفي مركز القضاء وناحية الرشيد(17، 17) بئراً وعلى التوالي وبنسبة (18.9 ، 18.9 %) اما في ناحية اللطيفية بلغ عددها(15) بئراً وبنسبة بلغت (16.7%) جدول (5) ، خريطة (2) ، وهذا يعكس ان منطقة البحث بدأت تعتمد على استخدام الآبار في الزراعة وخصوصاً الأراضي البعيدة عن المياه السطحية.

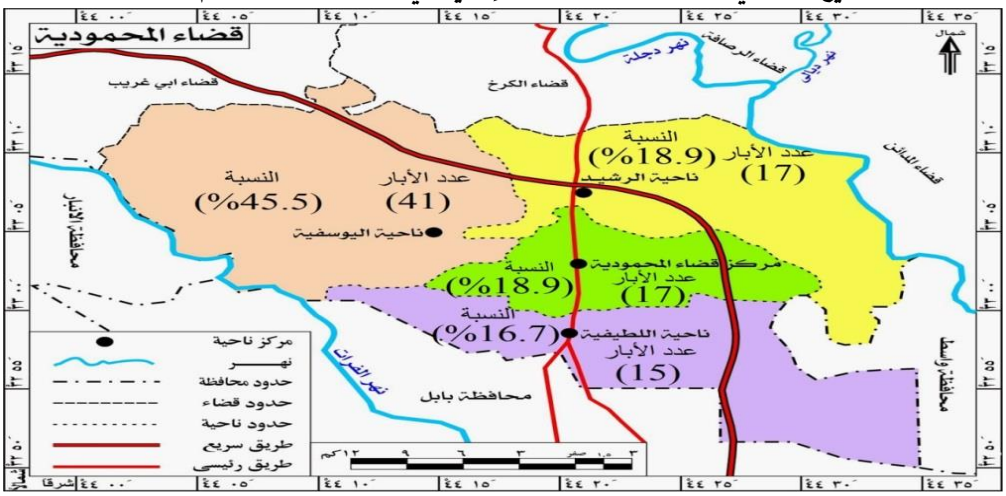
جدول (5) عدد الآبار في قضاء المحمودية لعام 2023..

الوحدة الإدارية	عدد الآبار	النسبة %
اليوسفية	41	45.5
المحمودية	17	18.9
الرشيد	17	18.9
اللطيفية	15	16.7
المجموع	90	100

المصدر: مديرية الموارد المائية ما بين النهرين في المحمودية ، قسم التشغيل ، بيانات غير منشورة ، 2023.

الخريطة (2)

التوزيع الجغرافي للآبار بحسب الوحدات الإدارية في قضاء المحمودية لعام 2023.



المصدر: جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة بغداد ،شعبة نظم المعلومات الجغرافية 2023.

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

المبحث الثاني

العوامل البشرية المؤثرة في التنمية الزراعية

السكان :-

يعد السكان من العوامل البشرية المهمة التي تسهم في التنمية الزراعية أذ لا يقام أي نشاط زراعي دون تدخل الايدي العاملة لإقامة المشاريع الزراعية والتي لا يمكن اهمال دورها في إنتاج المحاصيل الزراعية . ومن جدول (6) وخريطة (3) تبين أن ناحية اليوسفية جاءت بالمرتبة الاولى من حيث عدد سكان الريف حيث بلغ عددهم(138085 نسمة) في حين زاد عدد العاملين بالزراعة عن باقي الوحدات الإدارية والذي بلغ عددهم(4506)عامل، وهذا يعكس أن ناحية اليوسفية تعد سلة غذائية لقضاء المحمودية بشكل خاص ولمحافظة بغداد والمحافظات المجاورة بشكل عام وهذا يؤكد توفر الأراضي الزراعية الخصبة التي بلغت مساحتها (149813) دونم والمشاريع الأروائية وأن اغلب سكانها يعمل في الزراعة . أما الرتبة الثانية فجاءت ناحية اللطيفية من حيث عدد سكان الريف الذي بلغ عددهم (94148) نسمة ، بينما بلغ عدد العاملين بالزراعة (3680) عامل وهنا يمكن ان نذكر بعض الاسباب التي أدت إلى قلة اليد العاملة الزراعية وبحسب الزيارة الميدانية لأغلب مؤسسات ناحية اللطيفية أنها مرت بظروف أمنية مما دعا أغلب أهلها النزوح إلى باقي المناطق والمحافظات المجاورة ، وهذا يعكس أن ناحية اللطيفية فيها اراضي زراعية صالحة للزراعة تبلغ مساحتها (137540 دونم) وهي مساحة تجعل من الايدي العاملة تسهم في الاستثمار الزراعي ، أما ناحية الرشيد جاءت بالرتبة الثالثة من حيث عدد سكان الريف الذي بلغ عددهم فيها (76784 نسمة) وبعدد ايدي عاملة زراعية بلغت (4061) عامل وهذا ايضاً يعكس توفر المقومات الطبيعية ووجود الأراضي الزراعية الصالحة والتي بلغت مساحتها (64786 دونم) ، اما مركز قضاء المحمودية فقد بلغ عدد سكان الريف فيها(67666 نسمة)وجاءت بأقل رتبة في قضاء المحمودية بعدد الايدي العاملة الزراعية والتي بلغت(1926) عامل، وهذه القلة من حيث عدد سكان الريف والأيدي العاملة الزراعية في مركز القضاء لأنه يعد مركز أداري يجمع بين المؤسسات الحكومية منها الصحية والقضائية والخدمية والتعليمية.

جدول (6) توزيع السكان وفق المساحة حسب الوحدة الإدارية لعام 2023.

ت	الوحدة الإدارية	عدد سكان الريف	مساحة الأراضي الصالحة للزراعة / دونم	مساحة الأراضي الصالحة للزراعة /كم2	الكثافة الزراعية نسمة /كم2
1	المحمودية	67666	63196	158	428
2	اليوسفية	138085	149813	375	368
3	اللطيفية	94148	137540	344	274
4	الرشيد	76784	64686	162	474
المجموع		376683	415335	1039	363

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، اعداد السكان لعام 2023 .

الكثافة الزراعية في قضاء المحمودية :-

تتباين الكثافة الزراعية في قضاء المحمودية من ناحية لأخرى، أذ تزداد في المناطق التي تتوفر فيها مقومات الزراعة من أراضي زراعية صالحة ومن توفر مصادر المياه وبقية الظروف طبيعياً كانت أم بشريةً . ومن خلال الجدول (6) يتبين أن ناحية الرشيد جاءت بأعلى كثافة البالغة (474 نسمة / كم^2) ، أما مركز قضاء المحمودية فقد جاء بكثافة زراعية بلغ (428 نسمة/كم^2) وتأتي بعدها ناحية اليوسفية وبكثافة زراعية 0368 نسمة/كم^2)، أما قضاء اللطيفية فقد جاء بكثافة زراعية بلغت (274 نسمة/كم^2).

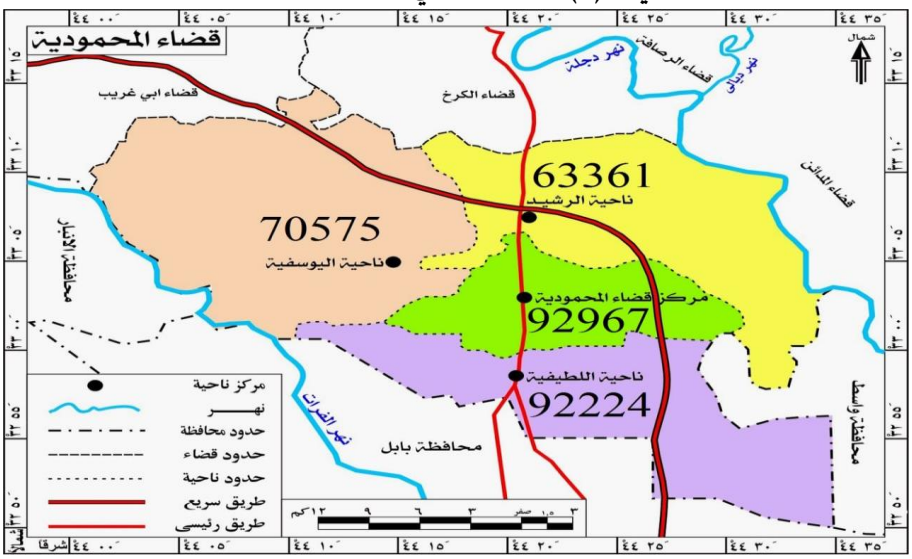
النشاط الزراعي في قضاء المحمودية :-

يعد النشاط الزراعي من العناصر المهمة في التنمية الزراعية وذلك من خلال توفر مساحات الأراضي الزراعية والتي يزرع فيها مختلف المحاصيل الزراعية. ويتضح من خلا جدول (7) ان مساحة الأراضي الزراعية الصالحة للزراعة بلغت في عموم القضاء(415335 دونم)، اما مساحة الأراضي المزروعة فعلاً في القضاء فقد بلغت(150874 دونم) أذ جاءت ناحية اليوسفية بالرتبة الاولى من حيث مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والتي بلغت (149813 دونم) وبنسبة(36%) أما الأراضي المزروعة فعلاً فقد بلغت (94813 دونم) وبنسبة 62.8(%)، وتأتي بعدها ناحية اللطيفية بالرتبة الثانية من حيث مساحة الأراضي الصالحة للزراعة

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

والتي بلغت (137540 دونم) وبنسبة بلغت (33.1%) ، أما مساحة الأراضي المزروعة فعلاً فقد بلغت (25900 دونم) وبنسبة بلغت (17.1%) ، وايضاً جاءت ناحية الرشيد بالرتبة الثالثة حيث بلغت

خريطة (3) عدد السكان في قضاء المحمودية.



المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة بغداد ،شعبة نظم المعلومات الجغرافية 2023.

مساحة الأراضي الصالحة للزراعة (64786 دونم) وبنسبة (15.5%)، أما الأراضي المزروعة فعلاً بلغت (35420 دونم) وبنسبة بلغت (10.2%)، وهذا يعكس حقيقةً أن هذه النواحي الثلاث يوجه عليها الاستثمار الزراعي الحقيقي الذي بدأ يصدر منتوجاته إلى العاصمة بغداد وهذا يظهر عليها بمجرد مرور الناس على الطرق الرئيسة فيها تلاحظ المحاصيل الزراعية تباع وبكثرة وبأسعار ارخص من الاسواق ومحاصيل تعد فرش ومن هذه المحاصيل (الطماطة، الباميا، واللوبيا) وكل محصول في موسمه أن كان صيفياً كما ذكرناه أو شتوياً، أما مركز قضاء المحمودية فقد جاء بالمرتبة الاخيرة من حيث مساحة الأراضي الصالحة للزراعة فقد بلغت (63196 دونم) وبنسبة بلغت (15.2%) ، أما المساحات المزروعة فعلاً فقد بلغت (14741 دونم) وبنسبة (9.7%).

الكثافة الإنتاجية في قضاء المحمودية:-

تتباين الكثافة الإنتاجية في منطقة البحث من وحدة إدارية إلى اخرى ، حيث تزداد في النواحي التي تتمتع بموارد طبيعية وبشرية كما تم ذكره سابقاً، ومن خلال جدول (7) وخريطة (4) يتبين أن ناحية الرشيد ترتفع فيها الإنتاجية أذ بلغت(474) كم^2 وذلك بسبب زيادة مساحة الأراضي المزروعة فعلاً والتي بلغت (35420 دونم) ، أما مركز قضاء المحمودية جاء ثانياً من حيث الإنتاجية والتي بلغت (428) وبمساحة أراضي مزروعة فعلاً بلغت (50813 دونم) ، أما ناحية اليوسفية فجاءت ثالثاً وبكثافة إنتاجية بلغت(368) وبإراضي مزروعة فعلاً بلغت(25741 دونم)، واخيرا جاءت ناحية اللطيفية بكثافة إنتاجية بلغت (274) وبأراضي مزروعة فعلاً بلغت (70900 دونم).

جدول (7)

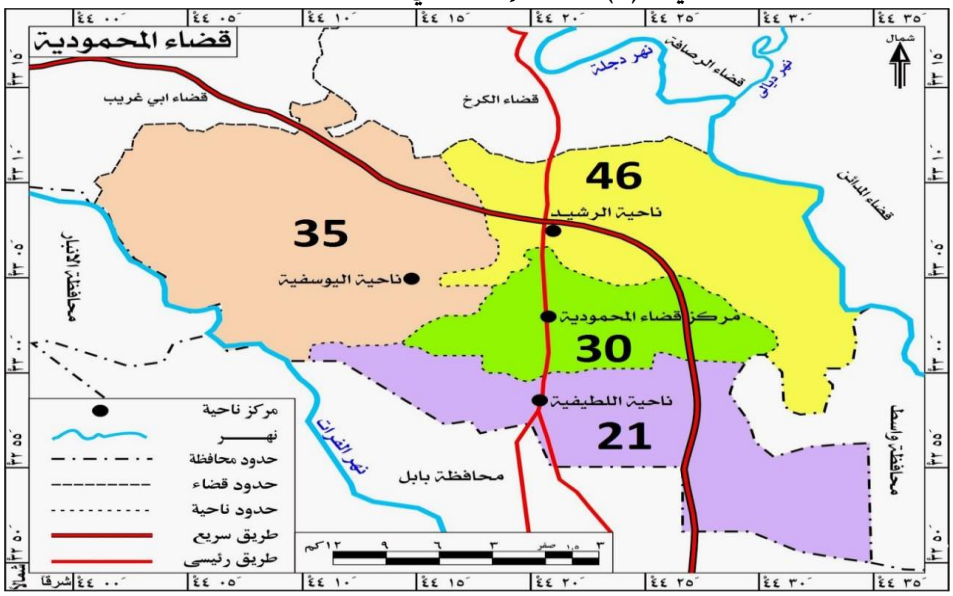
مساحة الأراضي المزروعة فعلا وعدد العاملين بالزراعة والكثافة الإنتاجية لعام2023 .

ت	الوحدة الإدارية	مساحة الأراضي المزروعة فعلاً	عدد العاملين بالزراعة	الكثافة الإنتاجية/عدد العاملين/المساحة المزروعة فعلاً/كم^2
1	المحمودية	25741	1926	428
2	اليوسفية	50813	4506	368
3	اللطيفية	70900	3680	274
4	الرشيد	35420	4061	474
	المجموع	182874	14173	363

المصدر: (جمهورية العراق و.، 2023).

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

خريطة (4) الكثافة الإنتاجية في فضاء المحمودية



المصدر: جمهورية العراق ، وزارة الزراعة، مديرية زراعة بغداد ،شعبة نظم المعلومات الجغرافية 2023.

ولإعطاء صورة واقعية عن مساحات ما يزرع من محاصيل زراعية للموسم الشتوي في قضاء المحمودية والتي شغلت مساحة (224376 دونم)جدول (8)، أذ تأتي زراعة محاصيل الحبوب بالدرجة الاولى ، وخصوصاً القمح حيث بلغ مجموع ما يزرع في القضاء(86775 دونم) تتصدرها ناحية اليوسفية وناحية اللطيفية وبمساحة (25000، 25000) دونم بالتتابع ، وتأتي بعدها ناحية الرشيد وبمساحة (20275 دونم) أما مركز قضاء المحمودية فقد بلغت المساحة فيه (16500 دونم)

جدول (8) المساحات المزروعة الشتوية بحسب الوحدات الإدارية (بالدونم) لعام 2023.

ت	المحصول	اللطيفية	اليوسفية	المحمودية	الرشيد	المجموع
1	الحنطة	25000	25000	16500	20275	41775
2	شعير	1000	1000	1000	585	3585
3	طماطة مغطاة	5000	2000	4350	940	12290
4	خيار مغطاة	5000	2000	3100	2460	12560
5	شجر مغطى	5000	1000	2536	2550	11086
6	باذنجان	5000	1200	2900	2455	11555
7	فلفل مغطى	4000	600	1650	2200	8450
8	قرنابيط	100	600	1200	490	2390
9	لهانة	100	400	131	135	766
10	شوندر	100	100	300	1515	2015
11	شلغم	100	250	300	215	865
12	فجل	100	_	200	45	345
13	بصل أخضر	1500	1500	3000	515	6515
14	سلق	100	100	200	475	875
15	باقلاء	400	4000	1600	1330	7330
16	سبانغ	100	100	550	480	1230
17	مخاليط علفية	1000	3000	700	965	5665
18	جت	1000	2500	1500	1360	6360
19	برسيم	1000	2500	800	1450	5750
20	بطاطا خريفية	10000	20000	2200	190	32390
21	بصل يابس	100	500	-	570	1170
22	ثوم	-	-	150	140	290
23	فاصوليا	-	-	600	845	1445
24	بزاليا		-	150	320	470

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

25	جزر		-	150	940	1090
المجموع		65700	68350	45767	43445	224376

المصدر: (جمهورية العراق و.، 2023).

وهذا يعكس توفر الظروف المناسبة لزراعة القمح في القضاء وبدأ هذا المحصول باختيار أجود الأراضي الزراعية فيه، وهذا يدل على أهميته لأنه من المحاصيل الاستراتيجية الذي يعد الغذاء الرئيسي للسكان لاحتوائه على العديد من الفيتامينات والبروتينات والمعادن، وله مردوداً مادياً عالياً من زراعته وسهولة تسويقه لكثرة الطلب عليه في حين جاءت باقي المحاصيل الزراعية الأخرى وبمساحات متباينة ، إذ تصدرت ناحية اليوسفية الخطة الشتوية وبمساحة بلغت (68350 دونم) وجاءت بعدها بالرتبة الثانية ناحية اللطيفية بمساحة بلغت (65700 دونم) أما الرتبة الثالثة جاء مركز قضاء المحمودية وبمساحة بلغت (45767 دونم) واخيراً ناحية الرشيد بمساحة بلغت (43445 دونم).

أما بالنسب للمحاصيل الزراعية الصيفية فقد بلغ مجموع مساحتها في قضاء المحمودية(133019 دونم) تتصدرها ناحية اليوسفية وبمساحة بلغت(59570 دونم) ويأتي بعدها مركز قضاء المحمودية وبمساحة بلغت(31077 دونم) وناحية الرشيد جاءت بمساحة(25542 دونم) أما بالرتبة الأخير جاءت ناحية اللطيفية التي بلغت المساحة فيها(16650 دونم جدول (9) ، وهنا تظهر حقيقة أن التباين الحاصل في المساحات الزراعية هو بسبب شحة المياه في بعض النواحي التي تصدرت الزراعة في هذا الموسم هو توفر المشاريع الاروائية التي نفذتها وزارة الموارد المائية.

جدول (9) المحاصيل الصيفية حسب الوحدات الإدارية في قضاء المحمودية

ت	المحاصيل	اللطيفية	اليوسفية	المحمودية	الرشيد	المجموع
1	ذرة صفراء خريفية	12000	84000	13000	15220	38290
2	زهرة الشمس	200	-	1000	515	1715
3	القطن	200	-	300	659	1159
4	ذرة صفراء ربيعية	200	-	-	25	25
5	باذنجان	300	5650	3960	2255	12165
6	طماطة مكشوفة	300	5850	2475	1655	10280
7	خيار قثاء	300	3600	1625	1635	7610
8	خيار ماء	300	1500	1200	1015	4015
9	فلفل	300	3500	1175	1210	6185
10	فاصوليا	-	-	800	450	1250
11	شجر	100	1550	1650	1370	4670
12	باميا	500	2100	1200	1585	5385
13	لوبيا	200	2850	1100	1460	5610
14	ماش	-	-	-	140	140
15	رقي	200	4250	800	345	5595
16	بطيخ	200	2500	400	540	3640
17	ذرة بيضاء علفية	-	-	-	220	220
18	سمسم	-	-	-	365	365
19	دخن	50	-	-	285	335
20	ذرة صفراء علفية	-	-	-	270	270
21	بصل	-	-	-	585	585
22	بطاطا	1000	18000	3000	1345	23385
23	مخاليط علفية	500	-	-	115	615
المجموع		16650	59750	31077	25542	133019

المصدر: الجمهورية العراقية ، وزارة الزراعة ،مديرية زراعة بغداد ، القسم الإنتاجي الزراعي ، بيانات غير منشورة، لعام 2023..

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

المشكلات ومعوقات التنمية الزراعية وحلولها في قضاء المحمودية .

1- المشاكل التي تواجه التربة

أهم المشاكل التي تعاني منها التربة هي الملوحة والتي بدورها أدت إلى انخفاض الإنتاج وتدهور الأراضي الزراعية، وذلك بسبب تغيير عناصر المناخ مثل ارتفاع درجة الحرارة وسرعة هبوب الرياح وزيادة نسبة التبخر وقلة الرطوبة وشبكات الصرف وعدم اتباع وسائل حديثة لري الأراضي الزراعية كلها عوامل أدت إلى زيادة الملوحة في التربة، وقد أشار تقرير لمنظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة أنه لوحظ وجود مساحات واسعة غير مزروعة في المنطقة الوسطى والجنوبية من العراق حيث هجرت رقعة تبلغ نحو (300000)هكتار من الأراضي المستصلحة سابقاً بسبب ارتفاع نسبة ملوحة الأرض بالإضافة إلى احتواء مياه الأنهار على نسبة عالية من الاملاح فعلى سبيل المثال فإن نهر الفرات يحوي ما يتجاوز (500) جزء لكل مليون جزء في نهر دجلة (حسين، 2017) أذ بلغت أكبر مساحة للأراضي الغير صالحة للزراعة في مركز قضاء المحمودية (552،25) دونم واغلبها تعاني من مشكلة الملوحة، وتأتي بعدها ناحية الرشيد وبمساحة (939،16) دونم أما ناحية اللطيفية فقد بلغت مساحة الأراضي فيها (203،10) دونم بينما جاءت ناحية اليوسفية بأقل الأراضي المالحة والتي بلغت (237،8) دونم وذلك يعكس حقيقة بأن الناحية تعد السلة الغذائية للقضاء وهناك استصلاح للأراضي الزراعية من خلال ما قامت به الموارد المائية/ ما بين النهرين من مشاريع لاستصلاح الأراضي الزراعية لمعالجة مشكلة الملوحة في اغلب الأراضي الزراعية لأغراض التنمية وايجاد خطط متكاملة واستراتيجية لإدارتها وصيانتها من تراكم الاملاح فوقها وزيادة مساحتها وتنوع زراعة المحاصيل الزراعية .

جدول (10) مساحة الأراضي المالحة والغير صالحة للزراعة

ت	الوحدة الإدارية	الأراضي الغير صالحة للزراعة/ دونم
1	مركز المحمودية	552،25
2	اليوسفية	237،8
3	الطيفية	203،10
4	الرشيد	939،16

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة بغداد ، شعب زراعة المحمودية والنواحي التابعة لها ، بيانات غير منشورة لعام 2023.

2 – مشاكل الموارد المائية :-

للموارد المائية تأثير كبير على الخطط الزراعية منها الصيفية والشتوية من خلال تناقص مساحات الأراضي الزراعية لأنها الزراعة تعتمد بالدرجة الاولى على مقدار ما يتوفر من نهريي دجلة والفرات لري الأراضي الزراعية في القضاء ، ومن المشكلات التي تواجه التنمية الزراعية هو تذبذب المياه الواصلة للأراضي الزراعية وعدم انتظام تصاريف نهري دجلة والفرات في قضاء المحمودية ، إذ بلغ المعدل العام للتصاريف بالنسبة للجداول المغذية الرئيسة (13.51) م3/ ثا، وينتج عن هذا التذبذب ارتفاع كمية المياه في فصل الشتاء وتنخفض كمية المياه في فصل الصيف والذي يؤدي بدوره إلى تراجع مساحات الأراضي الزراعية بسبب ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف وزيادة نسب التبخر مما يؤدي إلى ارتفاع نسب الملوحة في الأراضي الزراعية الذي يعيق التنمية الزراعية من خلال تقلص المساحات الزراعية خصوصاً الصيفية منها. ومن المشاكل أيضاً الاساليب الاروائية الخاطئة التي يتبعها أكثر المزارعين من خلال جهل وعدم معرفتهم بالاحتياجات المائية لكل محصول ، حيث كان باعتقادهم انه كلما زادت عدد الريات كلما زاد من نمو النبات وهذا الخطاء يلحق اضراراً كبيرة بالمحاصيل الزراعية .

3 – المشاكل البيولوجية :-

وهي من المشاكل التي تعرقل مسيرة التنمية الزراعية والتي تتمثل بالآفات والامراض التي تصيب المحاصيل الزراعية في نموها وانتاجيتها من خلال تفاعل عناصر المناخ من ارتفاع لدرجات الحرارة وزيادة الرطوبة التي ادت إلى خلق بيئة ملائمة للآفات والحشرات والامراض، وتظهر هذه المشاكل نتيجة اهمال الكثير من المزارعين وعدم تمتعهم بالثقافة الزراعية، ومن المشاكل التي يعاني منها النبات هو انتشار الادغال وهو النبات الذي ينمو دون تدخل الإنسان فيه أي من تلقاء نفسه حيث لها اضرار على الإنتاج النباتي كماً ونوعاً ، وهناك الكثير من الامراض التي تصيب المحاصيل الزراعية منها (البياض الدقيقي، واللفحة ، الذبول، وخياس طلع النخيل،المن ، الذبابة البيضاء، حشرة الدوباس ، الخ...) وهذه الامراض تصيب اغلب المحاصيل الزراعية كالخضروات والخيار

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

والطماطة والنخيل ومحاصيل البستنة. وايضا للقوارض دور سلبي في تأثيرها على المحاصيل الشتوية والصيفية من خلال قرض سيقان واوراق النباتات وتكسيرها.

4 – السياسة الزراعية :-

تعد السياسة الزراعية من العوامل المؤثرة في التنمية الزراعية وذلك من خلال تنشيط عمل الجمعيات التعاونية الفلاحية وتوفير سلف وقروض مالية للمزارعين اصحاب الأراضي لغرض استثمارها والتي كان لها الأثر الكبير والواضح في التنمية الزراعية . حيث لوحظ أن نسبة كبيرة من المزارعين لم يستفادوا من هذه السياسة الأ بنسبة قليلة جداً وذلك بسبب الجمعيات التعاونية التي لم توفر ما يحتاجه المزارع لتهيئة ارضه للزراعة كتوفير الاسمدة الكيماوية والبذور المحسنة والمبيدات والمكائن الزراعية والآلات الحديثة والتي تكون غالية الثمن حيث انعكست هذه السياسات سلباً على تقليص الأراضي الزراعية وانخفاض واضح على إنتاجية الارض الزراعية لعدم قدرة صاحب الارض الزراعية على سد نفقاتها المالية . وهذا يدل بأن اصحاب الأراضي الزراعية لم يلمسوا العدالة بتوزيع هذه القروض على المزارعين مما اضطروا إلى بيع اغلب الأراضي وتحويلها مناطق سكنية عشوائية .

5 – زحف الأراضي السكنية على الأراضي الزراعية بين عامي 2013 و 2023 .

يعد الزحف السكني على الأراضي الزراعية من المشاكل الكبيرة التي تعيق التنمية الزراعية في قضاء المحمودية خصوصاً وفي أغلب محافظات العراق عموماً، والسبب هو الحاجة المتزايدة لأغراض السكن والذي أدى إلى تحويل أراضي زراعية واسعة لإراضي سكنية من قبل الأفراد سواء كان استغلالهم لهذه الأراضي بشكل قانوني أم غير قانوني والذي تم تحويل جنسها من الزراعي إلى السكني . حيث شهدت منطقة البحث توسعاً ملحوظا على الأراضي الزراعية بسبب الزيادة السكانية ، حيث بدأت تفقد أجود الأراضي الزراعية شيءً فشيءً . حيث يظهر من جدول (11) التوزيع العددي للمساحات المزروعة فعلاً ومساحة الأراضي السكنية الزراعية.

الجدول (11)

التوزيع العددي للمساحة المزروعة فعلاً ومساحة الزحف السكني على الأراضي الزراعية والفرق بينهما لسنتي 2013 و 2023.

الوحدة الإدارية	المحمودية		اليوسفية		اللطيفية		الرشيد	
	2013	2023	2013	2023	2013	2023	2013	2023
مساحة الأراضي المزروعة فعلاً / كم^2	81	64	157	127	201	177	125	89
مساحة الأراضي السكنية الزراعية / كم^2	12	29	37	67	43	67	39	75
فرق المساحة / كم^2 المتجاوز عليها بين السنتين	17		30		24		36	

المصدر: 1- بيانات المرئيات الفضائية للقمر الصناعي (Landsat OLI) بتاريخ (15—2013/6/24.

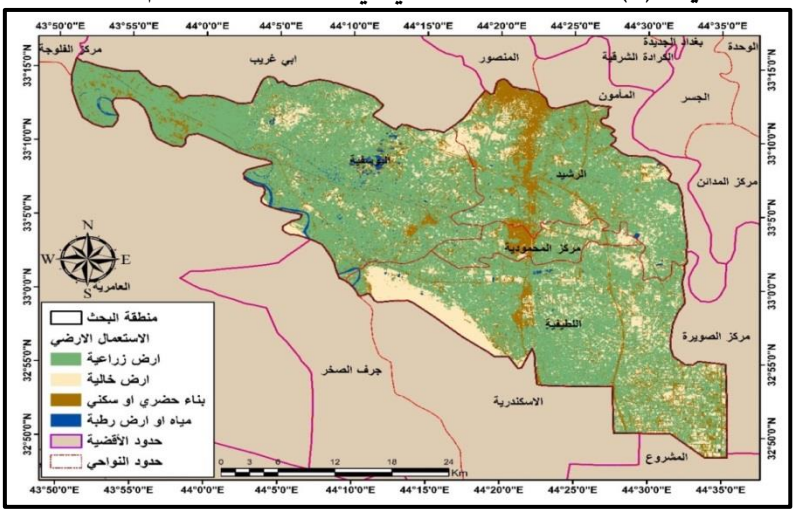
2- بيانات المرئيات الفضائية للقمر الصناعي (Landsat OLI) بتاريخ (21-2023/6/30.

والفرق بينهما، حيث اعتمد الباحث سنتين لمعرفة مدى الفرق الذي احدثه الزحف السكني على الأراضي الزراعية وتبين أن مساحة الأراضي الزراعية المزروعة فعلاً بلغت أعلاها في ناحية اللطيفية والتي بلغت مساحة الأراض المزروعة فعلاً لعام 2013 (201 كم^2)، أما في عام 2023 قلت مساحة الأراضي المزروعة فعلاً إلى(177 كم^2)، أما مساحة الأراضي السكنية الزراعية لنفس الناحية بلغت (43 كم^2) لعام 2013 بينما زادت مساحة الأراضي السكنية لعام 2023 إلى (67 كم^2) وبفرق تجاوز على الأراضي الزراعية (24 كم^2) ، أما مساحة الأراضي المزروعة فعلاً في ناحية اليوسفية لعام 2013 بلغت(157 كم^2) بينما قلت المساحة في نفس الناحية والتي بلغت (127 كم^2) ، في حين سجلت مساحة الأراضي السكنية الزراعية لعام 2013(37 كم^2)بينما زادت مساحة الأراضي السكنية الزراعية في عام 2023(67 كم^2)وبفرق حاصل بينهما (30 كم^2). وتأتي بعدها ناحية الرشيد التي بلغت مساحة الأراضي المزروعة فعلاً لعام 2013 (125 كم^2) ، في حين قلت المساحة في عام 2023 إلى(89 كم^2)، أما الأراضي السكنية الزراعية لنفس الناحية بلغت في عام 2013(39 كم^2) بينما زاد زحف الأراضي السكنية على الزراعية في عام 2023 إلى (75 كم^2) وبفرق مساحة هو الاعلى بين الوحدات الإدارية والتي بلغ (36 كم^2) ، أما ناحية المحمودية فقد بلغت مساحة الأراضي المزروعة فعلاً لعام 2013 (81 كم^2) في حين قلت مساحة الأراضي المزروعة فعلاً إلى (64 كم^2)، أما مساحة الأراضي السكنية الزراعية لنفس الناحية فقد بلغت عام 2013 (12 كم^2) بينما زادت في عام 2023 مساحة الأراضي السكنية الزراعية (29 كم^2) وبفرق تجاوز بلغ(17 كم^2) ومن خلال المقارنة البصرية بين خريطة (5) وخريطة (6) نلاحظ أن هناك زحف كبير حصل على الأراضي الزراعية

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

وذلك من خلال بناء الوحدات السكنية والذي اثر تأثيراً مباشراً على التنمية الزراعية وأحدث أثاراً واضحة العيان واستمرار نموها دون ضوابط تحكمها أدت إلى تحويل الأراضي الزراعية إلى أراضي زراعية غير منتجة في حين أن هناك مساحات خالية وغير زراعية يمكن أن تستغل لإقامة المشاريع السكنية والذي بدوره يخفف الضغط على الأراضي الزراعية .

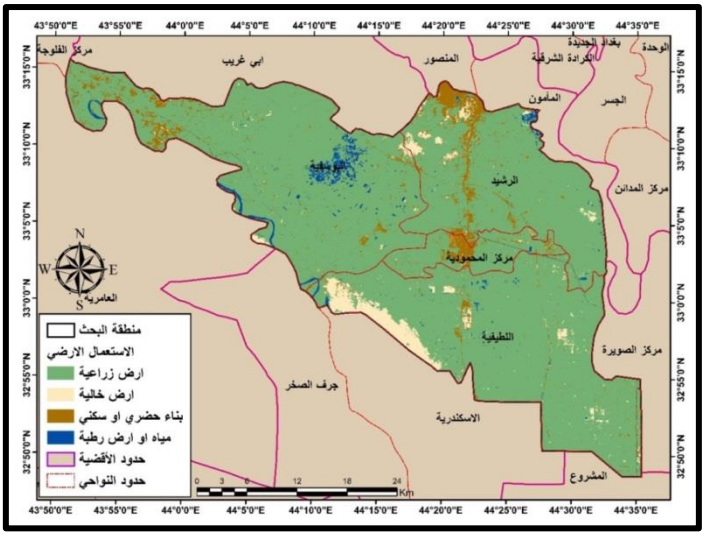
خريطة (5) تمثل الاستعمال الأرضي في قضاء المحمودية لعام 2013



المصدر: 1- بيانات المرئيات الفضائية للقمر الصناعي (Landsat OLI) بتاريخ (15—2013/6/24.

2- بيانات المرئيات الفضائية للقمر الصناعي (Landsat OLI) بتاريخ (21-2023/6/30.

خريطة (6) تمثل الاستعمال الأرضي لقضاء المحمودية لعام 2023 .



المصدر: 1- بيانات المرئيات الفضائية للقمر الصناعي (Landsat OLI) بتاريخ (15—2013/6/24.

2- بيانات المرئيات الفضائية للقمر الصناعي (Landsat OLI) بتاريخ (21-2023/6/30.

الأساليب الكمية لإيجاد العلاقات المكانية للعوامل المؤثرة على التنمية الزراعية في قضاء المحمودية .

لابد من اللجوء الى الاساليب الكمية للوصول الى درجة العلاقة بين الظاهرة المدروسة وبين المتغيرات المسببة لها على انفراد وبين تلك المتغيرات مع بعضها البعض، وتحديد قوتها وبيان نوعها، في منطقة الدراسة.

ولتحقيق ذلك تناول البحث معامل الارتباط البسيط (بيرسون) كطريقة إحصائية، وستكون مساحة الأراضي الصالحة للزراعة هي المتغير التابع (ص)، أما المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع فتتمثل بما يأتي:-

س1 : عدد سكان الريف . س2 : الأراضي المزروعة فعلاً .

س3 : الأراضي الغير صالحة للزراعة . س4 : مساحة التجاوز السكني على الأراضي الزراعية .

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

س5 : عدد العاملين في الزراعة . س6 : عدد الآبار .

معامل الارتباط البسيط (بيرسون):-

يستخدم لتقدير درجة الارتباط بين متغيرين ، وتتراوح قيمته بين (+1 و -1) ، وكلما كانت قيمته قريبة من الـ (1) كانت العلاقة قوية بينهما ، في حين تضعف باقترابها من الـ (صفر) الذي يعني عدم وجود ارتباط بين المتغيرين ، في حين تدل الإشارة الموجبة على إن العلاقة طردية أما الإشارة السالبة فتعني أنها عكسية (شحاته، 2011).

وتشير مصفوفة الارتباط جدول (12) بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة ذات العلاقة كلاً على انفراد وفيما بينها أيضاً ، إلى وجود علاقات ارتباط تراوحت بين قوية جداً وقوية ومتوسطة وكما يأتي:-

جدول (12)مصفوفة الارتباط بين مساحة الأراضي الصالحة للزراعة وبين متغيراتها في قضاء المحمودية لسنة 2023.

	ص	س1	س2	س3	س4	س5	س6
ص	1	0.870	0.839	-0.898	0.429	0.602	-0.522
س1		1	0.504	-0.831	0.447	0.718	-0.518
س2			1	-0.833	0.553	0.529	-0.627
س3				1	-0.782	-0.878	0.843
س4					1	0.936	-0.994**
س5						1	-0.951*
س6							1

المصدر : الجداول (1 و 5 و 6 و 7 و 10 و 11) .

1- للمتغير المعتمد (ص) علاقات ارتباط سالبة وأخرى موجبة قوية جداً مع المتغيرات (س3 ، س1 و س2) بقيم بلغت لكل منها على التتابع (-0.898 ، 0.870 و 0.839) ، وعلاقة ارتباط موجبة قوية بلغت (0.602) مع المتغير (س5).

2- وجاء بعلاقات ارتباط سالبة وموجبة متوسطة القوة مع المتغيرين (س6 و س4) بلغت قيمتهما (-0.522 و 0.429) على التوالي.

ومن الجدول نفسه يلاحظ وجود علاقات ارتباط بين المتغيرات المستقلة مع بعضها البعض وكما يأتي:-

1- للمتغير (س1) علاقات ارتباط سالبة وموجبة قوية جداً مع المتغيرين (س3 و س5) بلغت قيمتهما (-0.831 و 0.718) على التوالي، وعلاقات ارتباط سالبة وموجبة متوسطة القوة مع المتغيرات (س6 ، س2 و س4) بقيم بلغت على الترتيب نفسه (-0.518 ، 0.504 و 0.447).

2- للمتغير (س2) علاقة ارتباط عكسية قوية جداً بقيمة بلغت (-0.833) مع المتغير (س3) ، وعلاقة ارتباط سالبة قوية مع المتغير (س6) بلغت قيمتها (-0.627) ، وله علاقات ارتباط طردية متوسطة القوة مع المتغيرين (س4 و س5) بلغت قيمتهما (0.553 و 0.529) على التوالي.

3- للمتغير (س3) علاقات ارتباط سالبة وموجبة قوية جداً مع المتغيرات (س5 ، س6 و س4) بقيم بلغت على الترتيب نفسه (-0.878 ، 0.843 و -0.782).

4- للمتغير (س4) علاقة ارتباط عكسية قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة مع المتغير (س6) بلغت قيمتها (-0.994**) ، وعلاقة ارتباط طردية قوية جداً بقيمة بلغت (0.936) مع المتغير (س5) .

5 - للمتغير (س5) علاقة ارتباط عكسية قوية جداً ذات دلالة معنوية مع المتغير (س6) بقيمة بلغت (-0.951*).

الاستنتاجات :-

1 - يتميز الموقع الجغرافي لقضاء المحمودية بموقع مهم لأنه يعد سلة غذائية للعاصمة بغداد ولبقية المحافظات .

2- يتميز قضاء المحمودية بوفرة الأراضي الزراعية مع توفر المياه فهي تروى من نهري دجلة والفرات مما ساعد على قيام العمليات الزراعية .

3- يمتلك قضاء المحمودية بمقومات بشرية تنهض بالتنمية الزراعية في حال تتظافر الجهود من خلال وضع خطط لاستغلال المقومات الجغرافية .

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

4– بين البحث أن هناك عدة مشاكل تواجه التنمية الزراعية في قضاء المحمودية منها طبيعية ومنها بشرية تتصدرها مشكلة الملوحة ومشكلة الزحف السكني على الأراضي الزراعية .

المقترحات :-

1 – العمل عل زيادة الخبرات الفنية للعاملين في الزراعة ، والذي أثر بشكل واضح إدارة الأراضي الزراعية وعلى كميات الإنتاج ، مع ضعف الدور الارشادي على اتباع الطرق العلمية الحديثة في إدارة اراضيهم الزراعية .

2 – التفاوض المباشر من قبل الحكومة لمعالجة انخفاض الحصص المائية وتذبذبها من موسم لأخر والذي أثر بشكل مباشر الخطة الزراعية وخصوصاً الصيفية .

3 – معالجة الضعف الحاصل في السياسة الزراعية وذلك من خلال عدم توفير المستلزمات الضرورية للإنتاج الزراعي كتوفير القروض الزراعية وزيادة الضرائب على المحاصيل الزراعية المستوردة .

4 – وضع قوانين صارمة للحد من التجاوزات الحاصلة على الأراضي الزراعية وتحويلها إلى سكنية .

5 – بناء الوحدات السكنية وفق معايير تضعها وزرارة الاسكان للحد من الزحف السكني على الأراضي الزراعية .

المراجع

جوده، أنعام حميد. (2022). أثر العناصر المناخية في الإنتاج الزراعي (النباتي) في محافظة بغداد. *رسالة ماجستير*، 49. (جامعة بغداد، المحرر) بغداد، العراق: جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات .

حسين، أبتسام علي. (2017). معوقات التنمية الزراعية المستدامة في العراق الحلول والمعالجات. *مجلة العلوم الاقتصادية والادارية*.

الزبيدي، سندس محمد علوان. (2011). المياه الجوفية في قضاء المحمودية وسبل استثمارها. *رسالة ماجستير*. بغداد، العراق: جامعة بغداد / كلية التربية .

شحاته، نعمان. (2011). *التحليل الإحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية، ط1*. عمان: دار صفا للنشر والتوزيع.

العاني، هويدة عبد الغني سطم. (2022). التحليل المكاني لمقومات التنمية الزراعية في ريف قضاء الكرمة. *مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية*.

العذاري أحمد عبد الستار ، نور حسون عليوي. (2017). المياه الجوفية في جانب الكرخ من بغداد. *مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية*.

فرحان، ألهام أحمد. (2023، ص39). أثر طرق النقل في نمو المستوطنات البشرية في قضاء المحمودية، رسالة ماجستير(غير منشورة). جامعة بغداد، كلية التربية للبنات.

موسى، زينب عباس / حنان عبد الكريم عمران. (1 اذار، 2017 .). التنمية الزراعية في قضاء الهاشمية ((المشاكل والحلول)). *مجلة العلوم الانسانية/كلية التربية للعلوم الانسانية*.

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء جمهورية العراق. (2022 – 2023، ص27). *المجموعة الإحصائية، جدول 1 / 5*.

جمهورية العراق، وزارة الزراعة، مديرية زراعة بغداد القسم الإنتاجي الزراعي. (2023). *بيانات (غير منشورة)*.

جمهورية العراق، وزارة الزراعة، مديرية زراعة بغداد شعب زراعة المحمودية والنواحي التابعة لها. (2023). *(بيانات غير منشورة)*.

جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، هيئة الأنواء الجوية. (2010 – 2022). *قسم المناخ، بيانات (غيرمنشورة)*.

جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية. (2018). *المجموعة الاحصائية السنوية*. بغداد: وزارة الموارد.

جمهورية العراق، مديرية الموارد المائية ما بين النهرين في المحمودية. (2024). *اطوال الموارد المائية في المحمودية*. مديرية الموارد المائية ما بين النهرين في المحمودية.

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677

References

Al-Ani، Howaida Abdul Ghani Satam. (2022). *Spatial Analysis of the Agricultural Development Components in the Rural Areas of Karma District*. *Tikrit University Journal for Humanities*.

Al-Azari، Ahmed Abdul Sattar، & Noor Hassoun Alawi. (2017). *Groundwater in the Karkh Side of Baghdad*. *Al-Mustansiriya Journal for Arab and International Studies*.

Al-Zubaidi، Sundus Muhammad Alwan. (2011). *Groundwater in the Mahmoudiya District and Ways to Invest It* (Master's thesis). Baghdad، Iraq: University of Baghdad/College of Education.

Farhan، Elham Ahmed. (2023). *The Impact of Transportation Methods on the Growth of Human Settlements in the Mahmoudiya District* (Unpublished master's thesis، p. 39). University of Baghdad، College of Education for Women.

Hussein، Ibtisam Ali. (2017). *Obstacles to Sustainable Agricultural Development in Iraq: Solutions and Treatments*. *Journal of Economic and Administrative Sciences*.

Joudah، Inam Hamid. (2022). *The Effect of Climatic Elements on Agricultural (Plant) Production in Baghdad Governorate* (Master's thesis، p. 49). (University of Baghdad، Ed.). Baghdad، Iraq: University of Baghdad/College of Education for Women.

Ministry of Planning، Central Statistical Organization، Republic of Iraq. (2022-2023، p. 27). *Statistical Group، Table 1/5*.

Mousa، Zainab Abbas، & Hanan Abdul Kareem Imran. (2017، March 1). *Agricultural Development in the Hashimiya District: Problems and Solutions*. *Journal of Humanities/College of Education for Humanities*.

Republic of Iraq، Ministry of Agriculture، Baghdad Agricultural Production Directorate. (2023). *Unpublished Data*.

Republic of Iraq، Ministry of Agriculture، Mahmoudiya and Its Affiliated Districts Agricultural Directorate. (2023). *Unpublished Data*.

Republic of Iraq، Ministry of Transport and Communications، Meteorological Authority. (2010-2022). *Climate Department، Unpublished Data*.

Republic of Iraq، Ministry of Water Resources. (2018). *Annual Statistical Group*. Baghdad: Ministry of Water Resources.

Republic of Iraq، Water Resources Directorate between the Rivers in Mahmoudiya. (2024). *Water Resources Lengths in Mahmoudiya*. Water Resources Directorate between the Rivers in Mahmoudiya.

Shehata، Nouman. (2011). *Statistical Analysis in Geography and Social Sciences* (1st ed.). Amman: Dar Safa for Publishing and Distribution.

DOI: https://doi.org/10.47831/mjh.v3i1.677