العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
مجلة محكمة تصدر عن
جامعة ساوة الاهلية

اثر العوامل الجغرافية الطبيعية على الانتاج الزراعي (النباتي) في مركز قضاء الشامية

م. د. علي حسين عودة البديري
المديرية العامة للتربية في محافظة القادسية
Alialbedery2@gmail.com

المستخلص

يتمتع اي مكان جغرافي بمحتوى من المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية والخصائص من المتغيرات والظاهرات المكانية والامكانيات التي تشمل الواقع الجغرافي لمنطقة الدراسة والمكان المراد دراسة بمجموعة من العلاقات المكانية والتفاعلات المترابطة بتميز المكان عن غيره. تتمتع منطقه الدراسة بمجموعه من الامكانات المترابطة مع بعضها بعلاقات وخصائص جغرافية مقسومه الى خصائص طبيعية وبشرية اعطت منطقه الدراسة اهمية كبيرة في مجال لإنتاج الزراعي فالمنطقة تعد سلة العراق من انتاج الرز(العنبر) المعروف وهذا جاء نتيجة لتوافر عوامل طبيعية ملائمه للنهوض بالواقع الزراعي من سطح والتربة والتكوين الجيولوجي ومناخ وموارد مائية ومقومات طبيعية فضلا عن موقعها الجغرافي الذي يتوسط الفرات الاوسط وضمن السهل الرسوبي وتبليغ مساحتها(١٩٦.٦) كم^{٢}. ومن هذا المنطلق العلمي القائم على دراسة مقاوماتها الطبيعية وتقييم تلك الخصائص والامكانات ومدى ملائمتها المكانية مع الانتاج الزراعي والمحددات الطبيعية النوعية للمحاصيل الزراعية وصولا الى مجموعه من الاستنتاجات كان اهمها ان منطقه الدراسة تتوفر فيها امكانية من خصائص ومقومات طبيعية تميزها عن غيرها من الاماكن وانها قادره على تنميه الانتاج الزراعي والنهوض بالواقع التنموي الزراعي بشكل امثل يحفظ حقوق الاجيال الحالية والمستقبلية من خلال التخطيط والاستدامة وبمنظور علمي مستقبلي لرفع وزياده الانتاج النباتي كماً ونوعاً.خلصت الدراسة بتحليل المحاصيل التي تزرع في منطقة الدراسة المتمثلة بمحاصيل الحبوب(الحنطة والرز والشعير) بتوافر الملائمة المكانية للعوامل الجغرافية الطبيعية واتضح من خلال مده الدراسة الممتدة من(٢٠١٣- ٢٠٢٤) وجود تذبذب وعدم تجانس في المساحة والانتاج والإنتاجية لمحاصيل الحبوب (الحنطة والرز والشعير) نتيجة عده اسباب منها ازمة المياه وشحتها وقلة الحصة المائية وقلة الدعم الحكومي من البذور المحسنة والأسمدة والمبيدات.

الكلمات المفتاحية : العوامل الجغرافية الطبيعية - الانتاج الزراعي (النباتي)

The Impact of Natural Geographic Factors on Agricultural (Plant) Production in the Shamiyah District Center

L.D. Ali Hussein Awwad Al-Budayri
General Directorate of Education, Al-Qadisiyyah Governorate

Abstract

Every geographical area possesses a set of natural and human geographic components, along with characteristics resulting from spatial variables and phenomena. These include the geographic reality of the study area and the place intended for study through interconnected spatial relationships and interactions that distinguish it from other locations.The study area is endowed with interrelated potentials and geographic characteristics, divided into natural and human characteristics, which give the region great importance in the field of agricultural production. The area is considered the “basket of Iraq” for rice (Al-‘Anbar/Al-‘Unbari rice), which is well known. This outcome is attributed to the availability of suitable natural factors that support the agricultural reality, including land surface, soil, geological formation, climate, water resources, and natural components. In addition, its geographic location—situated in the middle

Euphrates region, within the alluvial plain—and its area (196.6 km²) contribute to this agricultural significance.Based on this scientific approach, grounded in studying its natural potentials, evaluating those characteristics and capabilities, and assessing their spatial suitability to agricultural production—along with the natural determinants affecting crop types—the study reaches several conclusions. The most important of these is that the study area contains natural characteristics and components that distinguish it from other areas, and that it is capable of developing agricultural production and advancing agricultural development in an optimal way, while safeguarding the rights of both present and future generations through planning and sustainability, from a forward-looking scientific perspective aimed at increasing plant production in both quantity and quality.The study concludes by analyzing the crops grown in the study area, represented by cereal crops (wheat, rice, and barley). With the availability of spatial suitability of the geographic natural factors, the results—based on the study period from (2013–2024)—show fluctuations and non-uniformity in the cultivated area, production, and productivity of cereal crops (wheat, rice, and barley). This is due to several causes, most notably the water crisis and water scarcity, reduced water allocations, and limited government support in terms of improved seeds, fertilizers, and pesticides.

Keywords : Natural geographic factors — Agricultural production (plant production)

المقدمة

يعد الانتاج الزراعي ركناً مهم في الاقتصاد القومي وله تأثير مباشر على حياة السكان ومعيشهم ولا سيما بعد تزايد الطلب على الغذاء نتيجة لتزايد السكان والذي يتزايد بمتوالية عددية بينما السكان يتزايد بمتوالية هندسية ما سبب فرق كبير و شاسع احدث فجوه كبيرة ما بين السكان والغداء تسمى (الفجوة الغذائية) مما دفع الباحثين والمنتجين وصناع القرار إن يوجهوا خططهم التنموية نحو القطاع الزراعي لزيادة معدلات الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً للنهوض بواقع التنمية الزراعية.

مشكلة الدراسة .

أ- ما هو اثر العوامل الطبيعة الجغرافية الطبيعة في تنمية الانتاج الزراعي على منطقة الدراسة.
ب- ما التباين الجغرافي للعوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في رسم صورة التوزيع للواقع الزراعي في منطقة الدراسة.

فرضية الدراسة

أ- هنالك منظومة من العوامل الجغرافية الطبيعة تؤثر على تنمية الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة.
ب- تباين العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة على واقع الانتاج الزراعي في المنطقة الدراسة وعلى صورة التوزيع الجغرافي.

هدف الدراسة

١. معرفة مدى تأثير العوامل الجغرافية الطبيعة على الانتاج الزراعي (النباتي).

العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
مجلة محكمة تصدر عن
جامعة ساوة الاهلية

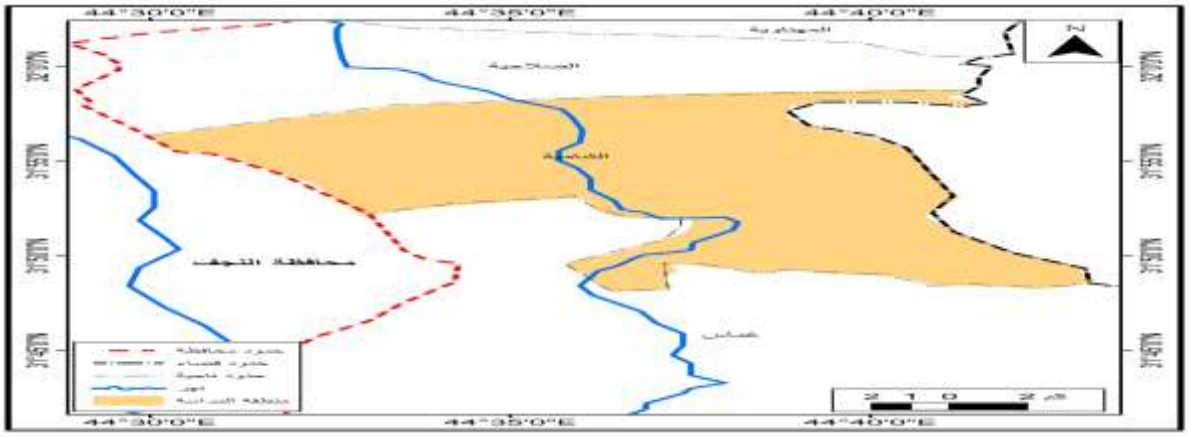
٢. تشخيص أهم المحددات التي تعيق عملية النهوض بالتنمية الزراعية الشاملة في منطقة الدراسة في سبيل ايجاد صورة لواقع التوزيع الجغرافي للإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة.

الحدود المكانية والزمانية للدراسة

تشمل حدود البحث المكانية مركز قضاء الشامية، وهو يمثل الجزء الأوسط من قضاء الشامية وجزء من السهل الفيضي ضمن منطقة الفرات الأوسط، إذ تمتد منطقة الدراسة بين دائرتي عرض (٣١°٥٨٠٧.٠٥") و (٣١°٤٦٥٢.٠٥") شمالاً، وخطي طول(٤٤٣١٥٢.٠٥") (٤٤°٤٣٠٧.٠٥") شرقاً، خريطة(١).

وتشكل الحدود الإدارية لمنطقة الدراسة حدوداً مشتركة مع ثلاث نواحي هي الصلاحية من الشمال والشافعية من الشرق وغماس من الجنوب فيما تحده محافظة النجف من الغرب. تبلغ مساحة مركز القضاء الكلية (٦، ١٩٨)كم٢. أما الحدود الزمانية فإنها تمثلت بالبيانات الإحصائية المختلفة وللمدة من (٢٠١٣ - ٢٠٢٤).

خريطة (١) موقع مركز قضاء الشامية



المصدر:- جمهورية العراق ،الهيئة العامة للمساحة ،خريطة محافظة القادسية مقياس ١/١٥٠٠٠٠٠،خريطة قضاء الشامية لعام ٢٠٢٤.

المبحث الاول :- التحليل المكاني للعوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في الانتاج الزراعي في قضاء الشامية

اولا:- التركيب الجيولوجي

دراسة التكوين الجيولوجي لمنطقة معينة أمراً مهماً لدراسة الخصائص الطبيعية لتلك المنطقة وذلك العلاقة خصائص السطح والتربة ونوعية الصخور وكمية ونوعية الموارد المائية السطحية والجوفية وكل الظواهر الطبيعية الأخرى بطبيعة التكوين الجيولوجي لتلك المنطقة مما ينتج عنه تباين واضح في طبيعية العلاقات المكانية بين الظواهر الطبيعية والبشرية ويقسم التركيب الجيولوجي على النحو الاتي:-

ا - ترسبات السهول الفيضية

تقع اغلب منطقة الدراسة ضمن الترسبات النهرية خريطة (٢) لعصر الهولوسين تكونت هذه الترسبات بسبب تكرار فيضانات نهر الفرات وطغيانها على الأراضي المحيطة بها ثم رسبت ما تحمله من رواسب مختلفة الأحجام من الغرين والطين والمفتتات الصخرية وبشكل دوري ومستمر ولمدة طويلة من الزمن، وتشتمل على رواسب الفيضانات وترسبات الأهوار.

مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026
مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية

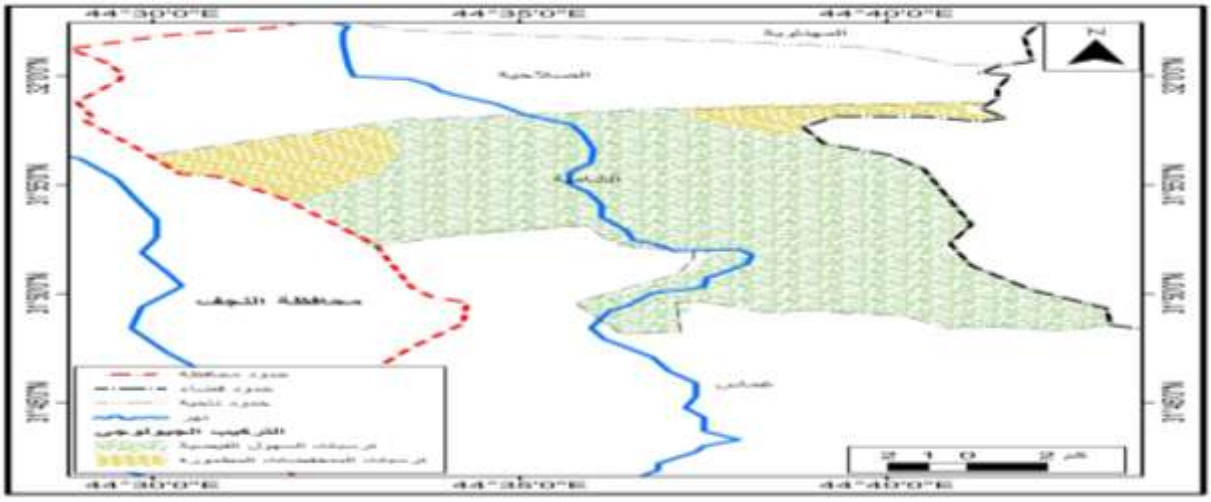
٢ ـ ترسبات المنخفضات المطمورة

تختلف هذه الترسبات من منخفض إلى آخر وحتى ضمن المنخفض الواحد هي متغيرة وتغطي هذه المنخفضات أنواع مختلفة من الترب وذلك تبعاً لاختلاف طبيعة الصخور التي اشتقت منها، وتتميز باحتوائها مواد غرينيه وطينية ذات أصل نهري، كما إنها ذات لون ونسجه وتركيب مختلف (١).

لقد أثر التركيب الجيولوجي في طبيعة السطح من حيث الاستواء بفعل أن طريقة تشكيل السطح ناتجة عن عمليات الترسيب المائي التي تعمل على توزيع الرواسب بشكل متساوي تقريبا لذا اتسم السطح بالاستواء وهذا من شانه أن يسهل عمليات فتح الطرق وقنوات الري والبزل وبخاصة اذا ما علمنا طبيعة المفتتات الصخرية هي من النوع الهش.

فضلا عن ذلك فقد أثر التركيب الجيولوجي بطبيعة التربة ونسجتها نتيجة لنوعية المواد المرسبة من طين وغرين ومفتتات صخرية ناعمة (٢).

خريطة (٢) التكوينات الجيولوجية في مركز قضاء الشامية



المصدر :-جمهورية العراق، مديرية زراعة القادسية ،شعبة زراعة قضاء الشامية ،قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ٢٠٢٤.

ثانياً:- السطح

لطبيعة السطح تأثير كبير في النشاط البشري وتطوره وخاصة ما يتعلق بالإنتاج الزراعي، كما أن له دوراً واضحاً في التخطيط والتنمية الزراعية، فقد تكون طبيعة السطح عاملاً مساعداً أو قد تكون معرقلة لها (٣). ويكون هذا التأثير بشكل مباشر وغير مباشر، ويتمثل التأثير المباشر في تحديد انحدار السطح لسمك التربة وحالة الصرف، أما التأثير غير المباشر فيتمثل في النطاقات السهلية التي تتركز بها الزراعة أكثر من غيرها من المناطق الأخرى.

ان ما يتصف به السهل الرسوبي الذي تمثل منطقة الدراسة جزء منه هو انبساط سطحه وقلة انحداره العام، وذلك لان خصائص وضعه الطبوغرافي جزء رئيس من خصائص السهل الفيضي الذي تكون بفعل عمليات الترسيب التي ملئت الالتواء المقعر الكبير تدريجيا (٤).

ينقسم سطح في منطقة الدراسة الى ثلاثة اقسام بحسب طبيعته وارتفاعه عن مستوى سطح البحر وهي كالتالي:

العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
مجلة محكمة تصدر عن
جامعة ساوة الاهلية

١- اكتاف الأنهار

يأخذ هذا النطاق في امتداده مع امتداد الأنهار وفروعها ويتفاوت عرضه ما بين (١٥٠ -٢٥٠) متر على جانبي شط الشامية ويتراوح ارتفاعه بين (٤٢) متر عن مستوى سطح الأراضي المجاورة ويتراوح ارتفاعه بين ١٨-٢٠ متر (٥) فوق مستوى سطح البحر وقد تشكلت قديما عندما كان نهر الفرات يفيض على الأراضي المجاورة وكانت مياهه تحمل كميات كبيرة من الرواسب لذا فقد كان اعلى ارتفاع بالقرب من مجرى النهر ويقل بالابتعاد عنه ، و هذا النطاق يتكون أساسا بفعل ترسب المواد الخشنة بالقرب من مجرى النهر، أي كلما قلت هذه الرواسب كلما قل وجود هذا النطاق مما اظهر توسعاً في مساحة النطاق الآخر المتمثل بنطاق السهل الرسوبي او ما يسمى بأحواض الأنهار أن ارتفاع هذا النطاق عن الأراضي المجاورة جعل منه منطقة جيدة الصرف وبنفس الوقت أصبح مكاناً استيطانياً لعدم تأثره بموجات الفيضانات آنذاك. ان نطاق اكتاف الأنهار اليوم تشغل جزء منه مدينة الشامية والقرى المنتشرة على ضفتي نهر الشامية فضلا عن بساتين النخيل وقد مدت طرق ضمن هذا النطاق والتي سمحت بانتشار الدور السكنية على ضفتي النهر ، كما ان هذا النطاق مقطع بالأنهار الصغيرة المتفرعة من شط الشامية لذا فان المساحات المستغلة بالأنشطة الزراعية ضمن هذا النطاق تعد مركزة وتتميز بالكثافة نظرا لضيق المساحة وكثرة الأنشطة.

ان المناطق الأثرية التي اشير اليها كتلال ذات ارتفاعات شاذة عن طبيعة السطح (٦) في اغلب أجزاء المحافظة والتي قد يصل ارتفاعها الى اكثر من ٢٠ متر عن مستوى سطح البحر و ٣-٦ متر عن الأراضي المجاورة لها هي في الواقع كانت ضمن نطاق اكتاف الأنهار سابقا فهي تمثل قرى ومدن أقيمت على اكتاف الأنهار القديمة والمتتبع لتاريخ المدن القديمة يجد ان اغلب هذه المدن أقيمت على اكتاف الأنهار نتيجة لطبيعة المناخ الحار الجاف لذا فان هذا النطاق قد يتضمن مناطق اثرية يعود تاريخها لتاريخ تغير مجرى النهر نفسه .

٢- أراضي السهل الرسوبي (احواض الأنهار)

وتحتل المساحة الأكثر بين اقسام السطح ويمتاز سطح هذا النطاق بالانبساط ويتكون من دقائق أصغر مما في اكتاف الأنهار وهي نتيجة طبيعية كون الرواسب الثقيلة تلقى أولاً ثم الدقائق الصغيرة أبعد من ذلك اما مع الانحدار التدريجي وهذا النطاق ينخفض في مستواه عن اكتاف الأنهار ويتحدر بعيدا عن مجاري الأنهار وهو رديء التصريف لذا تظهر مشكلة الملوحة ضمن هذا النطاق.

يتراوح ارتفاع هذا النطاق بين(١٤-١٦)متر فوق مستوى سطح البحر خريطة (٣) وهو يتضمن بعض التلال التي تمثل مناطق اثرية في موضوع اكتاف الأنهار والتي تتجاوز ارتفاعها الارتفاعات العامة لهذا النطاق. فضلا عن وجود نطاقات اكتاف انهار مندرسة تتراوح ارتفاعاتها بين ١-٢ متر عن مستوى الأراضي ضمن هذا النطاق

٣-أراضي المنخفضات المطمورة

هي بقايا مساحات واسعة من الأهوار والمستنقعات التي كانت تنتشر في قضاء الشامية والتي انحسرت عنها المياه تدريجياً بعد انشاء العديد من السدود على نهر الفرات سواء السدود الموجودة في داخل العراق او خارجه فضلا عن تأثير مشاريع البزل في القضاء. ويقع هذا النطاق شمال غرب وشمال شرق مركز القضاء وهو ضمن خطوط الارتفاع المتساوي ١٠-١٢ متر فوق مستوى سطح البحر خريطة (٣) وتعد اخفض اقسام السطح في مركز القضاء وهي بذلك اقل اقسام السطح تصريفا وأكثرها ملوحة اذ تتجمع في بعض اجزاءها المياه مكونة بحيرات ملحية تستثمر أحيانا في جمع الملح لغرض تصنيع ملح الطعام. وتستثمر بعض أجزاء هذا النطاق في زراعة محصول الشلب نظرا لوجود التربة الطينية ضمن هذا

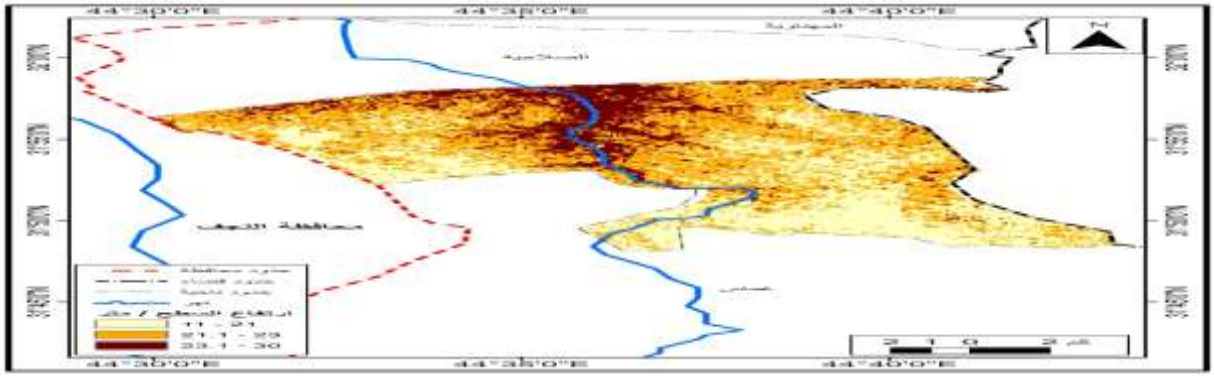
مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

النطاق والتي تحتفظ بالمياه لأطول فترة وهذا من متطلبات زراعة هذا المحصول الا ان انتاجها عادة يكون قليل بسبب الملوحة .

ثالثا:- المناخ

للمناخ علاقة كبيرة بالتنمية الزراعية ، فهو يتحكم من خلال عناصره المختلفة بدرجة واضحة بأنواع المحاصيل التي يمكن زراعتها في منطقة ما دون غيرها ، وفي إيجاده أنواع من نظم بيئية تنتج المنتجات الزراعية المتنوعة، واستدامة هذه المنتجات من عدمها ، ما ينعكس على نشاط الإنسان بعامة والزراعي بخاصة. فالمناخ لا يعمل فقط عن طريق عناصره المختلفة بصورة مباشرة على التوزيع المكاني للنباتات وإنما يظهر تأثيره أيضاً بصورة غير مباشرة على الحياة النباتية بعملية تجوية الصخور وتكوين التربة وتحديد خصائصها ومكوناتها المعدنية والعضوية (٧).

خريطة (٣) نطاقات الارتفاع المتساوي لمركز قضاء الشامية



المصدر:- الباحث بالاعتماد على ملفات DEM.

يقع مركز قضاء الشامية ضمن نطاق الاقليم الصحراوي الحار الجاف الذي يرمز له بـ (Bwhs) حسب تصنيف كوين* " ويمتاز هذا النوع من المناخ بالتطرف في درجات الحرارة سواء بين الليل والنهار أو بين الصيف والشتاء مما يعمل على زيادة المدى الحراري السنوي بشكل كبير ويمتاز ايضاً بقلة الامطار وتذبذبها وعدم انتظام كمياتها من سنة الى أخرى وأن نسبة التبخر تفوق مقدار ما يتساقط من الامطار في هذا المناخ ولتوضيح طبيعة المناخ المركز القضاء يتوجب دراسة العناصر المناخية وهي كالتالي:

١- الاشعاع الشمسي

للإشعاع الشمسي أهمية كبيرة للمحاصيل الزراعية المختلفة وتختلف حاجة هذه المحاصيل بين محصول واخر وعلى العموم فالإشعاع الشمسي مهم ويؤثر على عملية التمثيل الضوئي (الكلوروفيل) التي يمكن بواسطتها تحول الاملاح والمواد الذائبة التي يمتصها النبات من التربة إلى عناصر غذائية تعمل على نمو النبات ، وتساعد وفرة الضوء على التفريغ وزيادة قوة وصلابة السيقان وزيادة وزن النبات الكلي وعدد الحبوب ووزن الحبة كما يزيد الضوء من نسبة الجذور الى المحصول الكلي ويقلل من

* معادلة كوين : ط = ٢ ح . حيث ان (ط) تمثل المعدل السنوي للأمطار بـ (سم) ، (ح) تمثل المعدل السنوي لدرجة الحرارة (م) فاذا كانت النتيجة اقل من ١ فالمناخ يكون جافاً واذا كانت أكثر من ١ فالمناخ يكون رطباً . للاستزادة ينظر :
نعمان شحادة ، المناخ العملي ، ط ٢ ، مطبعة النور النموذجية ، عمان ، ١٩٨٣ ، ص ١٥١

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

نسبة القش الى المحصول الكلي (٨). ويترك الاشعاع الشمسي أثره في أكسدة المادة العضوية في التربة في فصل الصيف نتيجة ارتفاع درجة حرارة التربة.

تعتمد شدة ومقدار الاشعاع الشمسي الواصلة الى أي منطقة على مقدار زاوية سقوط الاشعة وزيادة عدد ساعات النهار ومعدل عدد ساعات السطوع الشمسي (٩) . والتي تقسم الى ساعات السطوع الشمسي النظرية وهي المدة التي تستلم فيها الارض الاشعاع الشمسي (النهار) وساعات السطوع الفعلية وهي معدل عدد ساعات السطوع الشمسي الفعلية.

وللموقع الفلكي لمنطقة الدراسة دورة المؤثر على ما تستلمه من كمية الإشعاع الشمسي الواصل إلى سطح الأرض من خلال الزاوية التي يصنعها مع سطح الأرض وطول فترة الإشعاع أو طول النهار. ويشير الجدول (١) إلى أن هناك تبايناً في ساعات السطوع النظرية في منطقة الدراسة ، ففي شهر آذار يسجل معدل عدد ساعات النهار مع بدأ الفصل البارد من السنة حوالي (١١ ساعة يوم) ويسجل شهر حزيران أعلى معدل الساعات النهار والتي تصل إلى حوالي (١٤ ساعة / يوم)، في حين نقل عدد هذه الساعات كلما تقدمنا حتى نهاية الفصل الحار لتبلغ خلال شهر أيلول (١١٠٣٥ ساعة (يوم) وتوضح كذلك معدلات ساعات السطوع الفعلية في منطقة الدراسة إلى إنها تختلف اختلافاً زمانياً خلال أشهر السنة، فهي تبدأ بالارتفاع التدريجي ابتداء من شهر نيسان (٨٦) ساعة يوم) وفي شهر مايس (٩٧) ساعة (يوم) إلى أن يسجل أقصى معدلاتها خلال شهري حزيران و تموز نحو (١١٠٩ ساعة / يوم) لكل منهما ، أما خلال الفصل البارد من السنة فقد سجلت في شهر كانون الأول أدنى معدلاتها نحو (٦٠٨ ساعة / يوم) ، وهذه المعدلات تعكس تأثيراتها في وصول الطاقة الحرارية وبالتالي على عملية التبخر وبالشكل الذي يؤثر في انخفاض قيم الضائعات المائية من السطوح المائية والأراضي الزراعية . ويختلف طول النهار من شهر إلى آخر ومن موسم إلى آخر ، ففي الموسم الصيفي سجل شهري حزيران وتموز أطول فترة للنهار الفعلي (١١٠٩ ساعة)، وذلك لان الشمس تكون عمودية على مدار السرطان، في حين سجل اوطأ معدل لطول الساعات الفعلية للنهار خلال الموسم الشتوي اذ سجل شهر كانون الأول ذلك والذي بلغ (٦٠٨) ساعة) ، لان الشمس في هذا الموسم تكون عمودية على مدار الجدي . ويمكن استثمار الاشعاع الشمسي في منطقة الدراسة في انتاج الطاقة الكهروضوئية بما يؤمن مصدرا دائم للطاقة ومتجدد .

جدول (١) معدلات زوايا وقيم الإشعاع الشمسي وساعات السطوع النظري والفعلي والأيام القائمة في محافظة القادسية للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٤)

اشهر السنة	معدلات زوايا الاشعاع الشمسي	قيم الاشعاع الشمسي (سعرة /سم)٢	ساعات السطوع النظرية (ساعة)	ساعات السطوع الفعلية (ساعة)	الايام القادمة
كانون الثاني	٣٧:٠٤	٣٠٣،٩	١٠:٠٣	٦.٩	٢،٩
شباط	٤٥:٢٤	٣٨٥،٢	١١:٠١	٧،٥	٣،٢
اذار	٥٧:٠٢	٤٨٤،٣	١١:٢	٨،٢	٢،٤
نيسان	٦٨:٣٨	٥٩٣،١	١٢:٧	٨،٦	٣،٢
مايس	٧٧:٠٨	٦٧٦،٢	١٣:٤٧	٩،٧	٢
حزيران	٨٠:٨٧	٧٧٦،٢	١٤:٠٠	١١،٩	-
تموز	٧٨:٨٤	٧٦٢،٩	١٣:٥٩	١١،٩	-
اب	٧٢:٢٥	٧٠٥،٤	١٣:٢٠	١١،٦	-
ايلول	٦٠:٧٠	٦٠٧،٢	١٢:٢١	١٠.٩	٠،٤
تشرين الاول	٤٩:٢١	٤٤٩،٢	١١:٢٦	٨،٧	٢،٢

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

تشرين الثاني	٣٩.٠٤	٣٢٨،١	١٠:٣٠	٧،٦	٢،٥
كانون الاول	٣٤:٢٠	٢٦١.٩	١٠:٠٠	٦،٨	٢،٥

المصدر:- وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ،بيانات غير منشورة ،٢٠١٣م.

٢-درجات الحرارة

تؤثر درجة الحرارة على طول فصل النمو ونوع النبات ، فكلما زادت قدرة النبات على تحمل اختلاف درجات الحرارة كان أوسع انتشاراً وتؤثر الحرارة في عملية البناء الضوئي وامتصاص المواد الغذائية من التربة ونشاط الجذور وعملية التنفس وسرعة عمليات التبخر والنتح وتوزيع أنواع النباتات على سطح الكرة الأرضية، ومن خلال تأثيرها في نشاط الكائنات الحية في التربة التي تعمل على تهيئة الأحوال لإمداد النبات بالغذاء ، كذلك على انتشار الأمراض التي تصيب المحاصيل الزراعية (١٠).

ومن جهة أخرى تؤثر درجات الحرارة في الراحة الحرارية مما يؤثر في أنشطة السكان وبخاصة الزراعية منها كما تؤثر درجات الحرارة في طبيعة المساكن وتصميمها وتؤثر أيضا في إنتاجية الحيوانات من الماشية والدواجن (١١). ان المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة تبدأ بالارتفاع خلال شهور فصل الصيف التي تبدأ من شهر مايس ليصل المعدل إلى (٢،٣١) جدول (٢)، في حين يبلغ أعلى معدل في شهر تموز (٥،٣٦م) الذي يسجل أعلى معدل لدرجات الحرارة . وقد سجل أدنى معدل في شهر تشرين الأول إذ بلغ (٢٧،٧) م) .

أما بالنسبة لمعدل درجة الحرارة الصغرى خلال هذا الفصل فقد سجل أدنى معدل في شهر تشرين الأول ويبلغ (٣،٢٠)م وأعلاه (٤،٢٨م) في شهر تموز وعلى الرغم من تذبذب تلك المعدلات عن المعدل العام، فهذا لا ينفي وجود تطرف في درجات الحرارة ، ويتضح مما سبق إن معدلات درجات الحرارة العظمى والصغرى في منطقة الدراسة تتميز بتباينها من فصل إلى آخر الصيف والشتاء مما له الأثر الكبير في زراعة ونمو المحاصيل الزراعية الشتوية منها والصيفية .

ويمكن تمييز عدد من النباتات الزراعية في منطقة الدراسة التي تنسجم في متطلباتها الحرارية مع طبيعة درجات الحرارة الصغرى والكبرى وذلك بحسب جدول (٣) اذ ان لكل محصول زراعي متطلباته الحرارية في كل مرحلة من مراحل حياته، وهناك حدود حرارية دنيا وأخرى قصوى لا يمكن للنبات تحملها لفترة طويلة، إذ تؤدي إلى توقف نموه ومن ثم موته (١٢) . ومن جهة أخرى زاد المعدل الحراري اليومي في منطقة الدراسة نتيجة لما يعرف بتغير المناخ أو ظاهرة الاحتباس الحراري اذ وصلت درجات الحرارة الى ما يقارب ٥٠ درجة مئوية وهذا ما يؤثر في الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني بشكل مباشر فضلا عن تأثيره بالأنشطة الزراعية المختلفة نفسها.

جدول (٢) معدلات درجات الحرارة العظمى والصغرى والشهرية في محافظة القادسية للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٤)

اشهر السنة	درجة الحرارة العظمى(مْ)	درجة الحرارة الصغرى(مْ)	المعدل الشهري (مْ)
كانون الثاني	١٧،٧	٦	١١،٩
شباط	١٩،٦	٨،١	١٣،٩
اذار	٢٥،٦	١٢،٢	١٨،٩
نيسان	٣٠	١٧،٩	٢٤
مايس	٣٨	٢٤،٣	٣١،٢

حزيران	٤٢،٤	٢٧،٥	٣٥
تموز	٤٤،٥	٢٨،٤	٣٦،٥
اب	٤٢	٢٩،٧	٣٥،٩
ايلول	٤١،١	٢٤،٩	٣٣
تشرين الاول	٣٥	٢٠،٣	٢٧،٧
تشرين الثاني	٢٥،٢	١٢،٩	١٩،١
كانون الاول	١٩،١	٨،٥	١٣،٨
المعدل السنوي	٣١،٦	١٨،٣	٢٥

المصدر:- وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ،بيانات غير منشورة ،٢٠١٣م.

جدول (٣) الحدود الحرارية الدنيا والعليا والمثلى لبعض المحاصيل الزراعية

المحصول	درجة الحرارة الدنيا (مْ)	درجة الحرارة العليا (مْ)	الحرارة المثلى (مْ)
القمح	٣،٩ ـ ٤،٤	٣٢ـ٣٠	٢٥ـ٢٣
الشعير	٣،٩ ـ ٤،٤	٣٠ـ٢٨	٢٥ـ٢٠
الرز	١٠ـ١٢	٣٨ـ٣٦	٣٢ـ٣٠
الذرة الصفراء	١٠	٣٠	٢٢ـ٢٠
الخضر الشتوية	٤ـ٧	٢٤ـ٢١	١٨ـ١٥.٥
الخضر الصفية	١٠ـ٢٨	٣٥ـ٢٩	٢٩ـ٢١
العدس	٤ـ٥	٣٦	٣٠
النخيل	صفر	٥٠	٢٤ـ٢٠
الجت	١	٣٧	٣٠
الدخن	١٣ـ١٤	٢٣	٣٥
الماش	٤ـ٥	٤٠ـ٤٥	٣٨ـ٣٥

المصدر:-.جمهورية العراق، وزارة الزراعة في محافظة القادسية ، شعبة التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٤.

٣-الرياح

يظهر تأثير الرياح والعواصف الترابية باعتبارها احد العوامل الجغرافية الطبيعية المتحكمة في نجاح او فشل انتاج المحاصيل الزراعية فهي تؤثر في عنصري المناخ(درجه الحرارة، الامطار، الضغط الجوي) اذ ان زياده سرعتها تزيد نسبه التبخر وتقلل من الرطوبة النسبية للهواء المحيط بها كما تؤدي الى صعوبة عمليه الحصاد للمحاصيل الزراعية. يعتبر الهواء عام الاساسي في حياه النبات بحيث يمده ببعض الغازات في عمليه التمثيل الضوئي(١٣) وتقوم الرياح بنقل البذور وحبوب اللقاح ولاسيما التي تحمل اهداب وشعيرات وتساهم في تلقيح النبات.

وتؤثر ايضا على المحاصيل الزراعية مسببه تلفا وتكسرا واضطجاعاً ولا سيما محصول الرز والقمح والشعير مما يؤدي الى كسر سنابلها و واصابتها ببعض الامراض.

تعمل الرياح على زياده النتح وعلى ثني الاوراق الرقيقه مسببه تقلصاً وانبساطاً في الاوراق مما يؤدي الى طرد الهواء الرطب ودخول الهواء الجاف محله وتعد الرياح الشمالية الغربية هي رياح سأئده في

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

منطقه الدراسة وتسمى محلياً(برياح الشمال) والتي اصلها هي الرياح الغربية القادمة من المحيط الاطلسي نحو البحر المتوسط وعند دخولها الى العراق تتحول الى رياح شمالية غربيه وهي الرياح السائدة في العراق ومنطقه الدراسة ذاتها تبلغ نسبتها (٧٥%)وهذه الرياح تكون باردة جافة في فصل الشتاء مما تؤثر ايجابياً على الانتاج الزراعي .

اما الرياح الجنوبية الشرقية والتي تشكل(٢٤%) تكون قادمه من الخليج العربي وتكون رطبه وتلتقي برياح الشمالية الغربية وتسبب منخفضات جويه تؤدي الى تساقط الامطار العصارية في وسط العراق وجنوبه(١٤). ومنها منطقه الدراسة كما استفاد المزارعون من الرياح في عمليه فصل الشوائب عن المحاصيل الزراعية بعملية (التذرية).

وتزداد حركه ونشاط وفعالية هذه الرياح خلال فصلين الربيع والصيف في منطقه الدراسة وذلك بسبب الارتفاع في درجات الحرارة وتأثيرها في تكوين جيوب ضغطية حرارية مما يخلق حالة عدم استقرار في الظروف الجوية. يشير الجدول(٤) الى ان عدد العواصف الترابية يزداد خلال شهور شباط وايار ونيسان وايار ليصل الى(١،١ ، ١.٧ ، ١.٧ ، ١،٦) على التوالي في حين يقل عددها خلال شهور(كانون الثاني وحزيران وتموز واب وايلول وتشرين الاول وتشرين الثاني وكانون الاول) بعدد يصل الى(٠،٥ ، ٠،٥ ٠،٣ ، ٩، ٠ ،٠،٢٠ ،٠،٣٣ ، ٠،٣٩ ، ٠،٢٧)على التوالي.

جدول (٤) معدل سرعة الرياح الشهري (م/ ثا) واتجاهاتها في محطة الديوانية للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٤)

اشهر السنة	معدل سرعة الرياح م/ ثا	اتجاه الرياح السائدة
كانون الثاني	**٢،٥**	**شمالية غربية**
شباط	**٢،٩**	**شمالية غربية**
اذار	**٣،٢**	**شمالية غربية**
نيسان	**٣،٤**	**شمالية**
مايس	**٣،٢**	**شمالية**
حزيران	**٣،٦**	**شمالية غربية**
تموز	**٣،٧**	**شمالية غربية**
اب	**٢،٩**	**شمالية غربية**
ايلول	**٢،٣**	**شمالية**
تشرين الاول	**٢،١**	**شمالية غربية**
تشرين الثاني	**٢**	**شمالية غربية**
كانون الاول	**٢،٣**	**شمالية غربية**
المعدل السنوي	**٢،٨**	**شمالية غربية**

المصدر:- وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ،بيانات غير منشورة ،٢٠١٣م.

جدول (٥) عدد الايام لظاهرتي العواصف الغبارية والغبار المتصاعد في محافظة القادسية للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٤)

اشهر السنة	العواصف الغبارية (عاصفة)	الغبار المتصاعد (يوم)	الغبار العالق (يوم)
كانون الثاني	٠،٥	٢.٥	٢،١
شباط	١،١	٤،٣	٢،٧
اذار	١،٧	٥،٣	٥
نيسان	١،٧	٧،٣	٦
مايس	١،٦	٧	٧،٥
حزيران	٠،٥	١٠،٢	٦

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

تموز	٠،٣	١٠،٢	٥،٣
اب	٠،٠٩	٧،٢	٤،٨
ايلول	٠،٢٠	٤،٣	٣،٤
تشرين الاول	٠،٣٣	٣،٣	٢،٣
تشرين الثاني	٠،٣٩	١،٧	١،٦
كانون الاول	٠،٢٧	١،٧	١،٢
المجموع	٨،٦٨	٦٥	٤٧،٩

المصدر:- وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ،بيانات غير منشورة ،٢٠١٣م.

٤- الامطار والرطوبة النسبية

تظهر الامطار في منطقة الدراسة علاقات أقل تنظيماً مقارنة مع بقية العناصر المناخية وهي متذبذبة وفصلية (شتوية فضلا عن انها قليلة لذا اعتمدت الزراعة على الري وعليه فأن عنصر المطر لا يمكن الاعتماد عليه كمقوم لعملية التنمية (١٥). أن قلة كميات الامطار المتساقطة في قضاء الشامية وطبيعتها تؤدي الى قلة المحتوى الرطوبي للتربة فتسهل عملية نقلها بواسطة الرياح من جهة فضلاً عن قلة النبات الطبيعي وبالتالي قلة المواد العضوية في التربة من جهة اخرى. ولا يمكن أن يعول عليها في عملية غسل التربة من الاملاح، ولتساقطها المبكر تأثير سلبي في حصاد محصول الشلب الذي يعد من اهم المحاصيل الزراعية في قضاء الشامية ولكن مع ذلك فأن لهذه الامطار تأثيرا واضحاً في تقليل كمية مياه الري خلال الأشهر التي تسقط فيها (١٦).

تبدأ الأمطار في منطقة الدراسة بالتساقط في نهاية شهر أيلول وبكميات قليلة جدا بلغ مجموعها (٠،٦) ملم جدول (٦) وتستمر بالزيادة تدريجيا حتى تصل إلى أعلى قيمة لها في شهر كانون الثاني (٢٠،٢) ملم) ، ثم يبدأ هذا المجموع بالتناقص بشكل ملحوظ حتى نهاية شهر مايس (٣،٤) ملم ثم تنقطع بشكل تام خلال شهور حزيران و تموز و آب.)

أما بالنسبة للرطوبة النسبية في منطقة الدراسة، فتتباين معدلاتها بحسب فصول السنة ، ففي فصل الشتاء الذي يبدأ من شهر تشرين الثاني إلى نهاية شهر نيسان ، ترتفع فيه المعدلات حتى تصل الى (٥،٥%)، في حين تنخفض في فصل الصيف الذي يبدأ من شهر مايس إلى نهاية تشرين الأول ، حتى تصل في معدلاتها إلى (٣١،٥%).

لقد اثر انخفاض الرطوبة في منطقة الدراسة والمصحوب بتأثيرات التغير المناخي في الاعتماد كليا على الري في الزراعة فضلا عن زيادة عدد الريات حتى في فصل الشتاء ويؤثر انخفاض معدلات الرطوبة في فصل الصيف إلى إصابة محاصيل الخضار الورقية بالتيبس والجفاف وكذا الحال للأشجار المثمرة التي تتعرض بشكل مباشر للإشعاع الشمسي، الا ان انخفاض معدلات الرطوبة قلل الى حد ما من تأثير ارتفاع درجات الحرارة على الأنشطة البشرية لان ارتفاع درجات الحرارة المصحوب بارتفاع رطوبة الهواء يؤثر في الراحة الحرارية أكثر مما لوكان الهواء جافا .

جدول (٦) معدلات الرطوبة النسبية و مجموع الأمطار الساقطة في محافظة القادسية للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٤)

اشهر السنة	الرطوبة النسبية %	الامطار(ملم)
كانون الثاني	٦٦	٢٠،٢
شباط	٥٦	١٣،٦
اذار	٤٨	١١،٣
نيسان	٤١	١٤،٢
مايس	٣٢	٣،٤

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

حزيران	٢٦	-	
تموز	٢٧	-	
اب	٢٩	-	
ايلول	٣٣	٠،٦	
تشرين الاول	٤٢	٣،٧	
تشرين الثاني	٥٧	١٤،٩	
كانون الاول	٦٦	١٥،٦	
المعدل السنوي	٤٣،٥	المجموع	٩٧،٥ ملم

المصدر : وزارة النقل والمواصلات الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي قسم المناخ بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣م .

رابعا:- التربة

١- تربة اكتاف الأنهار

وتغطي هذه التربة منطقة اكتاف الأنهار التي اشير اليها في اقسام السطح وتمتاز هذه التربة بانها تتكون من بشكل أساس من الرمل والغرين والطين الا ان الغرين وصل معدل كميته في التربة المزروعة ويعمق ٣٠-٦٠ سم الى ٤٨٧) (غم كغم -١) كما في جدول (٧) فيما وصلت كمية الطين الى ٣٢٨ (غم كغم -١) وبهذا فان نسبة التربة هي مزيجية طينية غرينيه اما تربة اكتاف الأنهار غير المزروعة فلم تختلف كثيرا في نسجتها فقد بلغ معدل كمية الغرين ٤٨٢.٥ (غم كغم-١) للعمقين ٣٠-٦٠ سم اما الطين فقد كان ٣٨٥ (غم كغم-١) .

اما معدل الكثافة الظاهرية *فيلاحظ ارتفاع الكثافة الظاهرية لتربة اكتاف الأنهار غير المزروعة ١,٦٢ مقارنة بالتربة المزروعة ١,٥٦ مما يدل على الصعوبة النسبية لتغلغل المياه فيها وهي بهذا أكثر مقاومة لنمو الجذور (١٧) من التربة المزروعة اذ انه من المعروف ان الترب الحاوية على المواد العضوية هي أقل كثافة ظاهرية وبالتالي أكثر امتصاص للمياه ونمط تصريفها عموديا فضلا عن انها اقل مقاومة لنمو جذور النباتات .

وعلى الرغم من ان هذه التربة قليلة الملوحة (١٨) الا ان نسبة الكثافة الحقيقية * *قد زادت في تربة اكتاف الأنهار المزروعة مما يشير بكل وضوح أن هذه التربة يتم ريها بمياه مالحة والسبب في ذلك هو تفرقة دقائق الطين التي تعمل على انسداد مسامات التربة وأن هذا التأثير يكون أكثر وضوحا في الطبقة السطحية للتربة (١٩) مما يؤثر في مستوى التصريف لهذه التربة اذا ما استمرت عملية الري بالمياه المالحة. اما مسامية تربة اكتاف الأنهار فقد كانت (٤٠,٨٥) لتربة اكتاف الأنهار المزروعة و(٣٧,٥٤)للتربة غير المزروعة وعلى العموم الترب ذات المسامية العالية هي ترب خشنة عادة وعلى هذا فان الترب الخشنة أو ذات المسامية الأكثر تكون حركة المياه فيها يفعل قوى الجاذبية أي تكون حركة الماء عمودية في حين ان التربة الناعمة ذات المسامية الأقل تكون حركة المياه فيها متأثرة بقوى الشد اي تكون بحركة افقية (٢٠) لذا فتربة اكتاف الأنهار المزروعة تتحرك فيها المياه عموديا بدرجة أكثر من تربة اكتاف الأنهار غير المزروعة التي تتحرك فيها المياه بشكل افقي اكثر. لذا فان الفائدة من المياه تكون أكثر في الترب المزروعة من الترب غير المزروعة.

---

* هي نسبة كتلة المادة الصلبة من التربة بعد تحقيقها إلى حجمها الكلي بما في ذلك المسامات.

* *" ويمكن تعريفها بأنها كتلة وحدة الحجوم الحبيبات التربة وقد يستعاض عن الكثافة الحقيقية بالوزن النوعى الحبيبات التربة Specific gravity CulHuaHuang, XianiXue, TaoWang, Effects of saline water irrigation on soil properties in north west China, Springer–Verlag2010,p1 .

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

و امتازت هذه التربة بزيادة نسبة المواد العضوية فيها (٢١) الأمر الذي اثر في السعة الحقلية. فقد بلغت التربة اكتاف الأنهار المزروعة (٣١,٨٠%)اما التربة غير المزروعة فكانت(٣٠.١٦%) جدول (٧)مما يعني أن تربة اكتاف الأنهار المزروعة هي أكثر قابلية على الاحتفاظ بالماء وأكثر نسبة ماء جاهز للنبات ولا تحتاج الى فترات متقاربة للريات.

جدول (٧) الخصائص الفيزيائية لتربة كتوف الانهار المزروعة وغير المزروعة في مركز قضاء الشامية وللعمقين ٠-٣٠ و ٣٠-٦٠سم

النوع	الاعماق (سم)	مفصولات التربة (غم . كغم -١)			صنف نسجه التربة	معدل الكثافة الظاهرية للعمقين ميكا. غم . م٣	معدل الكثافة الحقيقية للعمقين / ميكا. غم. م٣	معدل المسامية للعمقين / %	معدل السعة الحقيقية للعمقين / %
		رمل Sand	غرين Siit	طين Ciay					
تربة اكتاف الانهار المزروعة	٣٠-٠	١٧٢	٥٠٠	٣٢٨	مزيجية طينية غرينية	١،٥٦	٢،٦٤	٤٠،٨٥	٣١،٨٠
	٦٠-٣٠	١٦٦	٤٧٤	٣٦٠	مزيجية طينية غرينية				
	معدل العمقين	١٦٩	٤٨٧	٣٤٤	مزيجية طينية غرينية				
تربة اكتاف الانهار الغير مزروعة	٣٠-٠	١٤٥	٤٧٥	٣٨٠	مزيجية طينية غرينية	١،٦٢	٢،٦٠	٣٧،٥٤	٣٠،١٦
	٦٠-٣٠	١٢٠	٤٩٠	٣٩٠	مزيجية طينية غرينية				
	معدل العمقين	١٣٢.٥	٤٨٢،٥	٣٨٥	مزيجية طينية غرينية				

المصدر:- مديرية زراعة محافظة القادسية ،شعبة المياه والتربة ، مختبر التربة لعام ٢٠٢٤.

٢-تربة احواض الانهار

تربة احواض الأنهار هي تربة طينية غرينية اذ بلغت كمية الطين ٤٦٤ (غم . كغم-١) اما الغرين فكانت كميته ٤٠٢ (غم كغم -١) جدول (٨)خريطة (٤) الا ان هذه التربة اقل كمية رمل من تربة اكتاف الأنهار ويرجع السبب الى كون دقائق الرمل الاثقل وزناً والأكبر حجماً تترسب بالقرب من مجرى النهر كتوف الأنهار عند فيضانه حيث ينقل النهر الدقائق الاخف وزناً وهي دقائق الغرين والطين ويرسبها في المناطق البعيدة احواض الأنهار) لذا فان تربة احواض الأنهار هي اقل تصريفا واقل تهوية وأكثر عرضة للتغدق.

اما معدل الكثافة الظاهرية فيلاحظ انخفاضها مقارنة بتربة اكتاف الانهار فبالنسبة للتربة المزروعة ١,٥١ ميكا غم م وغير المزروعة ١,٤٨ ميكا. غم. م٣ مما يدل على احتوائها على المواد العضوية بنسبة أكبر وبالتالي قابلية الامتصاص للمياه تكون جيدة وذات نمط عمودي للتصريف مما يؤثر سلبا في بقاء المواد العضوية في الطبقة السطحية للتربة الا انها اقل مقاومة لنمو جذور النباتات.

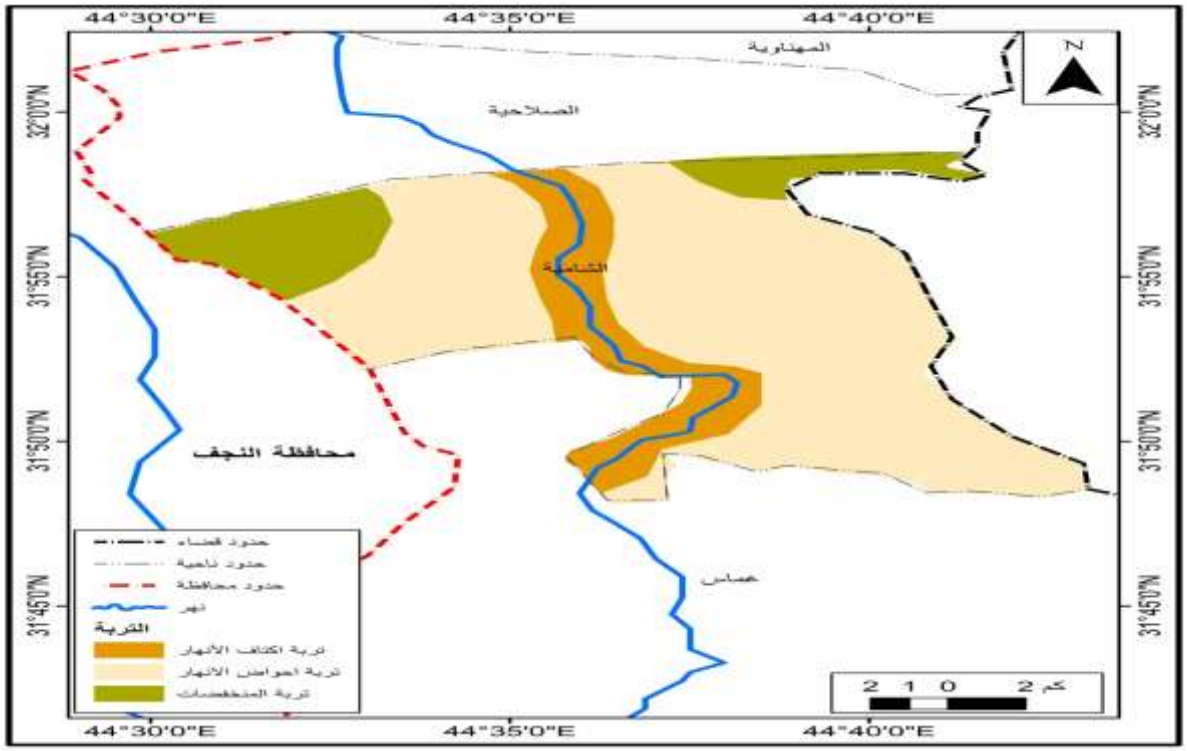
وهذه التربة تعد متوسطة الملوحة (٢٢) وان الكثافة الحقيقية لها كانت ٢,٦٥ ميكا . غم.م٣" للتربة المزروعة و ٢,٥٦ ميكا غم.م٣ للتربة غير المزروعة مما يعني انها أيضا تروى بمياه مالحة مما قد يزيد بنسبة الاملاح في هذه التربة.

ان مسامية تربة احواض الأنهار هي اعلى من تربة اكتاف بنوعيها المزروعة وغير المزروعة الجدولين رقم (٧) و ((٨) والسبب في ذلك هي احتوائها نسبة اعلى من المواد العضوية (٢٣) نتيجة للزراعة

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

المستمرة قديما وحديثا فالترب غير المزروعة هي في الواقع أصلا كانت ترب مزروعة وتحتوي على مواد عضوية . ان هذه التربة هي الأوسع انتشارا بين الترب الأخرى لذا فهي ان لم تستثمر بالزراعة فقد تغطيها النباتات الطبيعية مثل بعض الحشائش والادغال الموسمية مما يساهم في زيادة المواد العضوية للتربة عند موت هذه النباتات وبقاء مخلفاتها. كما ان ترب اكتاف الأنهار جيدة التصريف مما لا يسمح ببقاء المياه فيها فترة أطول مما يقلل من الكثافة النباتية وبالتالي قلة المواد العضوية فيها وبخاصة في الترب غير المزروعة منها .

خريطة (٤) انواع الترب في مركز قضاء الشامية



المصدر:- جمهورية العراق ،مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة زراعة قضاء الشامية ، شعبة التخطيط والمتابعة ،بيانات غير منشورة ،٢٠٢٤.

جدول (٨) الخصائص الفيزيائية لتربة احواض الأنهار المزروعة وغير المزروعة في مركز قضاء الشامية

النوع	الاعماق (سم)	مفصولات التربة (غم . كغم -١)			صنف نسجه التربة	معدل الكثافة الظاهرية للعمقين ميكا. غم . م٣	معدل الكثافة الحقيقية للعمقين / ميكا. غم. م٣	معدل المسامية للعمقين / %	معدل السعة الحقيقية للعمقين / %
		رمل Sand	غرين siit	طين Ciay					
تربة احواض الانهار المزروعة	٣٠-٠	١٣٤	٤٠٢	٤٦٤	طينية غرينية	١،٥١	٢،٦٥	٤٣،١٣	٣٢،٤٢
	٦٠-٣٠	١٣٨	٣٩٨	٤٦٤	طينية غرينية				
	معدل العمقين	١٣٦	٤٠٠	٤٦٤	طينية غرينية				
تربة احواض الانهار الغير مزروعة	٣٠-٠	١٥٠	٤٣٠	٤٢٠	طينية غرينية	١،٤٨	٢،٥٦	٤٢،٢٦	٣٢،٧٤
	٦٠-٣٠	١٦٠	٤٣٠	٤١٠	طينية غرينية				
	معدل	١٥٥	٤٣٠	٤١٥	طينية غرينية				

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

	العمقين								

المصدر:- مديرية زراعة محافظة القادسية ،شعبة المياه والتربة ، مختبر التربة لعام ٢٠٢٤.

وبخصوص السعة الحقلية لهذه الترب فقد ارتفعت مقارنة بترب اكتاف الأنهار الجدولين رقم (٧) و ((٨) وهذا يرجع أيضا لوجود المواد العضوية التي تحتفظ بالرطوبة لأطول مدة لذا هذه التربة مؤهلة أكثر لنمو النباتات بكثافة مقارنة بتربة اكتاف الأنهار التي لا تحتفظ بالمياه نظرا لتصريفها الجيد سواء العمودي أو الافقي، الا ان الاحتفاظ بالرطوبة مع عدم الزراعة أو إزالة النباتات قد يفعل من عمل الخاصية الشعرية التي تعمل على رفع مستوى الاملاح وبخاصة على السطح نتيجة التبخير الناتج من ارتفاع درجات الحرارة.

٣- تربة المنخفضات

تربة المنخفضات هي ترب طينية اذ بلغت كمية الطين ٥١٠ (غم . كغم-١) للتربة المزروعة و ٥٣٥ (غم كغم-١) للتربة غير المزروعة ونتيجة لذلك فهذه الترب تصعب معها العمليات الزراعية كونها ترب غير هشة وتحتفظ بالمياه لمدة أطول من ترب اكتاف الأنهار وترب احواض الأنهار وهذه الترب عرضه للتغدق أكثر من غيرها من الترب في مركز القضاء نظرا لنسجتها الناعمة جدا ولا تنمو في هذه الترب الا النباتات المتكيفة مع المستويات العالية من الرطوبة أو المياه مثل القصب او البردي واحيانا يزرع ضمن هذه الترب محصول الرز (الشلب) .

ونظرا لارتفاع نسبة المادة العضوية (٢٤) فانه يلاحظ انخفاض الكثافة الظاهرية ١,٥١ و ١,٤٨ للتربة المزروعة وغير المزروعة على التوالي جدول (٩) .

وهذه التربة تعد متوسطة الى عالية الملوحة (٢٥) مما اثر في الكثافة الحقيقية ويلاحظ زيادة هذه الكثافة للترب المزروعة مما يدل على انها ترب تسقى بمياه مالحة أيضا. اما المسامية في هذه الترب فتقل وبخاصة في الترب غير المزروعة ٣٩,٧٨ جدول (٩) نتيجة لانخفاض كمية المواد العضوية . اما السعة الحقلية لهذه التربة فقد ارتفعت وبخاصة في الترب المزروعة ٣ ٪٣٣ نتيجة لوجود المواد العضوية من جهة والنسجة الطينية الناعمة التي تحتفظ بالمياه من جهة أخرى فضلا عن مستواها المنخفض عن بقية أنواع الترب.

جدول (٩) الخصائص الفيزيائية لتربة المنخفضات المزروعة وغير المزروعة في مركز قضاء الشامية

النوع	الاعماق (سم)	مفصولات التربة (غم . كغم -١)			صنف نسجه التربة	معدل الكثافة الظاهرية للعمقين ميكا. غم .م٣	معدل الكثافة الحقيقية للعمقين / ميكا. غم. م٣	معدل المسامية للعمقين/ %	معدل السعة الحقيقية للعمقين/ %
		رمل Sand	غرين Siit	طين Ciay					
تربة المنخفضات المزروعة	**٠-٣٠**	**١١٠**	**٣٨٠**	**٥١٠**	**طينية**	**١،٥١**	**٣،٥٩**	**٤١،٨٠**	**٣٣،٣٠**
	٣٠-٦٠	**٩٠**	**٤٠٠**	**٥١٠**	**طينية**				
	معدل العمقين	**١٠٠**	**٣٩٠**	**٥١٠**	**طينية**				
تربة المنخفضات الغير مزروعة	**٠-٣٠**	**٨٥**	**٣٤٠**	**٥٧٥**	**طينية**	**١،٤٨**	**٢،٥٦**	**٣٩،٧٨**	**٣٢،٨١**
	٣٠-٦٠	١٣٥	٣٧٠	٤٩٥	طينية				
	معدل العمقين	١١٠	٣٥٥	٥٣٥	طينية غرينية				

المصدر:- مديرية زراعة محافظة القادسية ،شعبة المياه والتربة ، مختبر التربة لعام ٢٠٢٤.

خامسا:- الموارد المائية

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

١-الموارد السطحية (الأنهار)

يعد نهر الشامية هو النهر الرئيس المركز قضاء الشامية وهو الفرع الثاني لنهر الفرات الذي يتفرع من سدة الهندية الى جانب نهر الكوفة يبلغ طول النهر ضمن منطقة الدراسة ٢٠ كم ويتراوح في عرضه بين ١٠-١٠ متر وبطاقة تصريفية ١٤٠ متر مكعب في الثانية (٢٦) . مياه نهر الشامية متوسطة الملوحة بمعدل ١٠٤٥ ملموز / سم ومن النوع الذي يصلح للري وبمعدل حامضية (PH) ٨،٠٣. وهو ضمن المعدل المسموح به وفقا لمعيار (المنظمة الإسلامية للتربية والثقافة والعلوم (٢٧).

تبلغ مساحة أراضي مركز القضاء على الجانب الايسر للنهر ١٢٤,٨٩ كم٢ و ٦١,٩١٤كم٢ على جانبه الأيمن وان أبعد نقطة عن النهر من الحدود الإدارية لمركز القضاء في الجانب الأيسر تصل التي ٩.٥ كم (٢٨) في حين أن أبعد نقطة عن النهر للجانب الأيمن هي ٦.٥ كم وهذا مهم في عملية بناء وتصميم شبكات الري والبزل وتقليل الضائعات المائية وكلف الانشاء لهذه الشبكات (٢٩).

يتفرع من نهر الشامية ثلاث جداول رئيسة من الجانب الايسر تأخذ ماءها سيحاً هي الخشانية وطوله ٦كم والدراغي بطول ٤ كم والفيضة وطوله ٤ كم وتعد من اهم الجداول نظرا لمقدار المساحة التي ترويها جدول (١٠)وتنخفض هذه الجداول عن مستوى الأراضي الزراعية المجاورة بفعل انخفاض مستوى المياه في نهر الشامية مما دفع الى تعميق هذه الأنهار للمستوى الذي يسمح بمرور المياه اليها سيحا لذا فالمياه تؤخذ منها بواسطة المضخات الزراعية . فيما توجد جداول صغيرة يصل عددها إلى (١٥) جدول في الجانب الايسر و (٦) جداول في الجانب الأيمن تأخذ جميعها الماء من نهر الشامية بواسطة المضخات الزراعية وعموما تقدر المساحة التي ترويها جميع الجداول(٤٩٢٠٢ دونم) (١٢٣كم٢) أي ما يعادل ١٥% من مساحة مركز القضاء وخريطة (٥) أن هذه الجداول غير مبطنة وبالتالي يمكن ان تسهم بزيادة الضائعات المائية عن طريق الرشح الذي يعمل على رفع مستوى المياه الجوفية . وتستخدم في رفع المياه في اغلب هذه الجداول مضخات كهربائية تستهلك مقدار كبير من الطاقة وهي من مناشيء رديئة لذا فهي عرضة للأعطال بشكل مستمر مما يؤثر في كميات الماء التي توفرها هذه الجداول وبخاصة في نهايات الجداول لذا قد تتعرض المحاصيل الزراعية الى خطر نقص المياه فضلا عن أن هذه المضخات لم يتم استخدامها وفقا لقياسات صحيحة تلبي احتياجات الأراضي التي تخدمها هذه الجداول هذا إلى جانب عامل الاندثار الذي يؤثر في عمق وعرض هذه الجداول نتيجة عوامل طبيعية (الارسابات والنباتات المائية وعوامل بشرية تتمثل بتباعد فترات الكري والادامة لهذه الجداول وجهل الفلاحين بالحاجات الفعلية للمحاصيل من المياه.

ومن الأمور الأخرى التي تؤثر في كفاءة هذه الجداول هي كثرة التعرجات فهذه الجداول في الواقع هي صناعية وان طريقة انشاءها اعتمدت إلى حد كبير على موافقة أصحاب الأراضي في مدها وبالتالي زادت التعرجات وزاد معها الضائعات المائية. ومما يلاحظ أيضا على اغلب هذه الجداول انها تنتهي الى المبازل الرئيسة في مركز القضاء كمبزل الشامية (الحفار) الشرقي والغربي الأمر الذي يعني هدرا للمياه الصالحة للري فضلا عن التأثير الناتج عن القاء الترسبات الى المبازل .

جدول (١٠) جداول نهر الشامية ضمن مركز قضاء الشامية

الجداول	الطول / كم	المساحة المروية / دونم	الجداول	الطول / كم	المساحة المروية / دونم
الخشانية	٦	٦٢٧٢	**عرين**	١،٥	١٦٢٠
الدراغي	٤	٤٧٣٠	**السادة**	٢	١٨٩٠
الفيضة	٤	٤٧١٠	**الرغيدي**	١،٥	١٤٥٠
السهل	٢،٦	٢٣٥٠	**الرداد**	٢	١٦٠٠
التمن	٣	١٦٩٠	**ابو رماح**	١	١٣٥٠
الطعيسي	٢	١٧٠٠	**حاج عيسى**	٢،٥	١٣٠٠
الكاني	٣،٥	٢١٠٠	**الكردي**	٢،٥	١٢٩٠
الكوام	٢،٥	١٨٥٠	**الجدول**	٢	١٣٠٠
العويج	٣	٢١٠٠	**التيهي**	٢،٥	٧٥٠

العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
مجلة محكمة تصدر عن
جامعة ساوة الاهلية

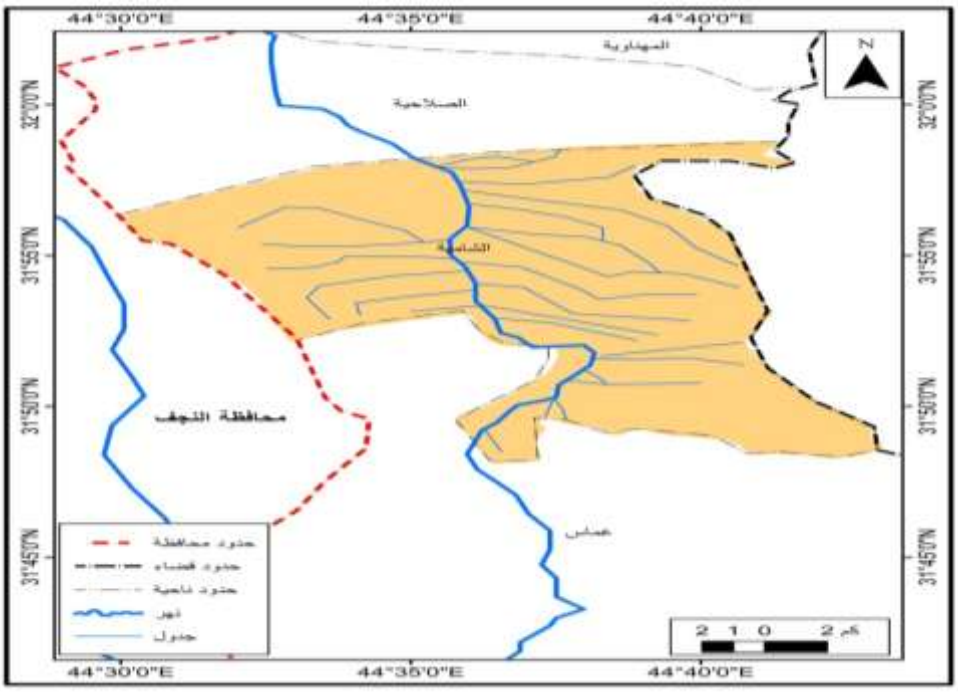
ابو كوس	٢	١٣٠٠	العدل	٤	٢٠٠٠
الحيدري	٢	١٩٠٠	السريع	٣	٩٠٠
ابو خرية	٢،٥	٢٥٠٠	الحد	٢	٥٥٠

المصدر: مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، شعبة التخطيط والمتابعة ، ، بيانات غير مشوره ٢٠٢٤.

٢- المياه الجوفية

تعد المياه الجوفية في منطقة الدراسة من النوع السطحي والمتجدد اذ انها متصلة بالمياه السطحية لذا فأنها تتأثر والى حد بعيد بطبيعة المياه الواصلة سواء من مياه الأنهار او الامطار ونظرا لقلة كميات الامطار واقتصار امدادات المياه الجوفية من الأنهار فقد تأثرت بالملوحة نتيجة لملوحة مياه الأنهار فقد كان مقدار الملوحة(٣,٢٥ ملموز / سم) جدول (١١) وهو مقدار عالي من الملوحة وهي بذلك لا تصلح للإرواء اما معامل PH او الحامضية فهي ضمن المقدار المسموح الا ان عناصر الكاتيونات والأنيونات أظهرت فوق المعدلات المسموحة وهي مشابه لأغلب خصائص المياه الجوفية في الفرات الأوسط اذان هذه المياه لا تصلح حتى لبعض الاستخدامات الصناعية ومنها الصناعات الغذائية (٣٠).

خريطة (٥)الموارد المائية السطحية لمركز قضاء الشامية



المصدر:- الباحث بالاعتماد على برنامج google earth .

٢-مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، شعبة التخطيط والمتابعة ، بيانات غ . م ، ٢٠٢٤.

جدول (١١) الخصائص الكيميائية للمياه الجوفية في مركز قضاء الشامية

الموقع	E.C ملموز / سم	PH	الانيونات ملغم/ لتر Anaions mg / L	الكاتيونات ملغم / لتر Cataions mg / L

العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
مجلة محكمة تصدر عن
جامعة ساوة الاهلية

			NO2	CL	SO4	HCO3	CA	Mg	Na	K
مركز قضاء الشامية	٣،٢٥	٧،٢	٢،٥	٥٢٥	١٢،٥	٣١٠	٢٢٥	٢١٠	٢٥٦	١١،٦

المصدر:- مديرية زراعة محافظة القادسية ،شعبة المياه والتربة ، مختبر التربة لعام ٢٠٢٤.

وبالرغم من أن المياه الجوفية في منطقة الدراسة تتميز بخصائص كيميائية غير ملائمة للري وبعض الاستخدامات الصناعية فضلا عن كونها غير ملائمة للشرب الا ان تناقص امدادات المياه السطحية قد يجعل للمياه الجوفية أهمية بالغة في السنوات القادمة وبخاصة للمناطق الزراعية التي تبعد عن مجاري الأنهار الرئيسة لذا تقتضي الضرورة بالتخطيط لاستخدام هذه المياه وطرق معالجتها من اجل توفير المياه لتلك المناطق.

سادساً:- النباتات الطبيعية

يمثل النبات الطبيعي انعكاس لطبيعة المناخ بالأساس فضلا عن تأثره بعوامل التربة والتضاريس والمياه تأتي أهمية النبات الطبيعي ضمن منطقة الدراسة في كونه يستعمل في الوقود اذ تستعمل بعض أنواع النباتات الصحراوية وهذه النباتات تنتشر ضمن منطقة احواض الأنهار في منطقة الدراسة ومن أهم أنواع هذه النباتات العاقول والطرطيع والشفلح وهي عبارة عن نباتات صغيرة الحجم وموسمية، وتنمو أشجار الطرفة والاثل دائمة الخضرة وهي أيضا من النباتات الصحراوية والتي استفادت من المياه الجوفية في نموها وكبر احجامها.

ويستفاد من النبات الطبيعي في بعض الصناعات المحلية كصناعة الاخشاب المستعملة في السقوف (القوق) والاسيجة (الشبات) ان تستعمل اخشاب أشجار الصفصاف والغرب وهي من الاشجار الحولية التي تنتشر ضمن نطاق اكتاف الأنهار وتنمو في نفس النطاق أشجار أخرى دائمة الخضرة مثل السدر، واستفادت هذه النباتات وكبرت احجامها نظرا لتوفر المياه.

وهناك نوع اخر من النباتات تنمو في نطاق المنخفضات المطمورة وهي نباتات تحملت الرطوبة والملوحة العالية ضمن هذا النطاق ومن اهم أنواعها القصب والبردي وهذه النباتات لها أهمية في صناعة ما يعرف بـ (البارية) وهي عبارة عن حصير يصنع من القصب كما تستعمل بعض هذه النباتات في صناعة السلات أو الانتيكات النباتية. وتعد هذه النباتات كمادة علف رئيسة لحيوان الجاموس، وهناك فائدة أخرى لهذه النباتات في انها تزيد من المادة العضوية لهذه الترب وبالتالي إمكانية زيادة كفاءتها كتربة زراعية مستقبلا.

وهناك نوع اخر من النباتات الطبيعية وهي النباتات المائية ولعل من أكثرها وجودا في منطقة الدراسة هو الشمبلان وزهرة النيل.

نبات الشمبلان من الادغال الغاطسة والمعمرة (٣١) وهذا النبات قد يغلق بشكل شبه تام مقطع الجريان للجداول ولا ينمو على الحافات فقط مما يعكس حجم التأثير الذي يسببه الشمبلان على كفاءة نقل القنوات للمياه وما ينجم من ضرر بالغ على الحصص المائية المطلوب تأمينها للأراضي الزراعية مما يستدعي عملية إزالة لهذا النبات وهي مكلفة في العادة .

المبحث الثاني:- واقع انتاج محاصيل الحبوب في مركز قضاء الشامية

اعتمدت الدراسة على دراسة وتحديد المحاصيل الرئيسية التي تزرع في منطقه الدراسة ذات الأهمية الغذائية الاقتصادية والمتمثلة بمحاصيل(الحنطة، الرز، الشعير). وسيتم تناول واقع انتاجها على النحو الاتي:-

اولا:- محصول الحنطة(wheat crop)

العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
مجلة محكمة تصدر عن
جامعة ساوة الاهلية

يعد الحنطة من المحاصيل الاستراتيجية الاقتصادية والغذائية فضلا عن سهولة زراعته وقله متطلباته من المياه ومرونة نقله وحفظه كما يستعمل وسيلة ضغط بين الدول لتوفير الامن الغذائي. ويزرع في منطقه الدراسة فيتضح من الجدول(١٢) هنالك تذبذب في المساحة المزروعة ارتفاعاً وانخفاضاً خلال مده الدراسة اذ بلغ المجموع السنوي الكلي(٣٧٨٧٦٨٩) دونم. اذ انخفضت المساحة المزروعة اذ بلغت(٢٠٠١٠٦) دونم بنسبه انخفاض بلغت(٥.٢%) لعام ٢٠٢٤ بعد ان كانت(٣٩٥١٤٦) دونم وبنسبه بلغت(١٠.٤%) لعام ٢٠١٣ اذ شهدت الاعوام(٢٠٢٠- ٢٠٢١- ٢٠٢٢- ٢٠٢٣- ٢٠٢٤) انخفاضا في المساحة المزروعة وبنسب بلغت(٧.١، ٦.٠، ٥.٥، ٥.٢، ٥.٢%) على الترتيب.

اما الانتاج هو الاخر تعرض الى التذبذب صعودا وهبوطا لارتباطه بالمساحة والإنتاجية اذ بلغ المجموع السنوي للإنتاج خلال مده الدراسة(١٤٠١١١٠) طن وشهد الانتاج انخفاضا ملحوظا اذ وصل(١٠١٠٠٠) طن وبنسبة بلغت(٧.٢%) لعام ٢٠٢٤ بعد ان كان(٢١٩٣٩٥) طن بنسبه بلغت(١٠.٤%) لعام ٢٠١٣ وشهدت الاعوام(٢٠٢٠- ٢٠٢١- ٢٠٢٢- ٢٠٢٣- ٢٠٢٤) انخفاضا بالإنتاج بلغت نسبتها(٨.٧، ٨.٠، ٧.٨، ٧.٥، ٧.٢%) على الترتيب.

اما من ناحيه الإنتاجية يلاحظ عليها التشتت وعدم التجانس اذ بلغت(٣٨١٨)كغم / دونم وبنسبه بلغت(٦،٠%) لعام ٢٠٢٤ بعد ان كانت(٦٤٢٢)كغم/ دونم بنسبه بلغت(١٠.٢%) لعام ٢٠١٣ يتضح مما تقدم انخفاض المساحة المزروعة بمحصول الحنطة في منطقه الدراسة انعكس على انخفاض الانتاج والإنتاجية خلال مدة الدراسة ولا سيما في السنوات الخمسة من ٢٠٢٠- ٢٠٢٤ نتيجة ازمه المياه وتراجع الايراد المائي وقله الحصص المائية وعدم وجود سياسات مائية حكومية تدير المياه وقت الازمات والشحة المائية فضلا عن السياسات المائية لدول المنبع(دول الجوار) كلها اسباب ادت الى انخفاض في المساحة وتراجع في الانتاج وهبوط الإنتاجية لمنطقه الدراسة بمحصول الحنطة.

جدول (١٢) المعدلات السنوية للمساحة المزروعة والانتاج والانتاجية لمحصول الحنطة في منطقة الدراسة للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٤)

السنة	المساحة المزروعة بالدونم	%	الانتاج بالطن	%	الانتاجية كغم / دونم	%
٢٠١٣	٣٩٥١٤٦	١٠،٤	٢١٩٣٩٥	١٥،٦	٦٤٢٢	١٠،٢
٢٠١٤	٣٩٣٠١٤	١٠،٣	٢٠٩٣٨٤	١٤،٩	٦٣٤٤	١٠،١
٢٠١٥	٣٧٢٤١١	٩،٨	٢٠١٠٠٠	١٤،٣	٦٢٢١	٩،٩
٢٠١٦	٣٤٤٢١٢	٩،٠	١١٢٤٠٠	٨،٠	٥٦٤٢	٩،٠
٢٠١٧	٣٥٢٢١٤	٩،٢	١٠١١٢٠	٧،٢	٥٥٢١	٨،٨
٢٠١٨	٣٦٠٠٠٠	٩،٥	١١٢٤٠٠	٨،٠	٥٤٤١	٨،٦
٢٠١٩	٣١٠٠٠٠	٨،١	١٤٠١١٠	٩،٩	٥٥٢١	٨،٨
٢٠٢٠	٢٧٠٠٠٠	٧،١	١٢٢٤٠٠	٨،٧	٤٢٠٠	٦،٧
٢٠٢١	٢٣٠٢٢٥	٦،٠	١١٢٢٠٠	٨،٠	٤٨٠٠	٧،٦
٢٠٢٢	٢١٠١٥١	٥،٥	١٠٩٤١١	٧،٨	٤٧٥٩	٧،٥
٢٠٢٣	٢٠٠١٠٦	٥،٢	١٠٥٢٢٢	٧،٥	٣٩٧٠	٦،٣
٢٠٢٤	٢٠٠١٠٦	٥،٢	١٠١٠٠٠	٧،٢	٣٨١٨	٦،٠
المجموع	٣٧٨٧٦٨٩	١٠٠	١٤٠١١١٠	١٠٠	٦٢٦٥٩	١٠٠

المصدر:- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة زراعة قضاء الشامية ، ،بيانات غير منشورة ،٢٠٢٤.

ثانيا محصول الرز الشلب Rice crop

يعد الرز ثاني اهم المحاصيل الحبوب بعد الحنطة وهو من المحاصيل الغذائية التي تدخل في غذاء الانسان ويحتوي على الاحماض الأمينية اللازمة لغذاء الانسان ويستعمل في صناعه النشا والمواد الطبيعية وتستعمل مخلفاته كعلف الحيوانات اذ يزرع بشكل واسع في منطقه الدراسة نتيجة توفر

مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

الظروف الملائمة لزراعته ويتضح من الجدول(١٣) بلغ المجموع السنوي للمساحة المزروعة(٢٨٧٠٥٠٦) دونم. اذ تعرضت هذه المساحة الى الهبوط المفاجئ في السنوات الخمسة من مده الدراسة الممتدة من ٢٠١٣- ٢٠٢٤ اذ انخفضت المساحة المزروعة من(٢٠,٠٠٠) دونم وبنسبه بلغت(٠،٦) بعد ان كانت(٣٢١,٨١٩) دونم بنسبه بلغت(١١.٢%) وهذا تراجع كبير في المساحة المزروعة بعد التراجع الذي شهدته الاعوام(٢٠٢٠، ٢٠٢١، ٢٠٢٢، ٢٠٢٣، ٢٠٢٤) وبنسب انخفاض خطيره بلغت(٧.٣، ٤.٨، ٣.٤، ٢.٤، ٠.٦) .

اما الانتاج شهد ايضا انخفاض في كميات الانتاج من محصول الرز اذ بلغ(١٠٠,٠٠٠ طن) وبنسبه تصل الى(٩.٩%) اذ شهدت الاعوام(٢٠٢٢، ٢٠٢٣، ٢٠٢٤) وبنسب بلغت(٦.٧، ٣.٩، ٣.٢%) على الترتيب.

اما بالنسبة للإنتاجية فقط سجلت(٤٩٨٥)كغم/دونم وبنسبه بلغه(٤.٢%) لعام ٢٠٢٤ بانخفاض كبير عن الإنتاجية لعام ٢٠١٣ اذ سجلت(٩١٥٣)كغم/ دونم وبنسبه بلغت(٩.٨%) ولا سيما في الاعوام(٢٠٢٢، ٢٠٢٣، ٢٠٢٤) شهدت تراجع كبير في الإنتاجية بلغ(٦.٤، ٦.٣، ٤.٢%) على الترتيب.

يتضح مما تقدم ان المساحة المزروعة والانتاج والإنتاجية لمحصول الرز تراجع كبير وخطير وهذا يعود الى قله المساحة المزروعة الذي انعكس سلبا على انخفاض الانتاج والإنتاجية والسبب يعود بشكل كبير الى السياسات الحكومية المبنية على اساس كفاية الحصه المائية وتوافرها من سنه الى اخرى والذي ادى بدوره الى منع زراعه المحصول في الكثير من المساحات المخصصة للزراعة في منطقه الدراسة واختصارها على مساحات محدودة ولا سيما في السنوات الخمسة الأخيرة من مده الدراسة من(٢٠٢٠-٢٠٢٤).

جدول (١٣) المعدلات السنوية للمساحة المزروعة والانتاج والانتاجية لمحصول الرز (الشلب) .في منطقة الدراسة للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٤)

السنة	المساحة المزروعة بالدونم	%	الانتاج بالطن	%	الانتاجية كغم / دونم	%
٢٠١٣	٣٢١٨١٩	١١،٢	٣٠١٢١٢	٩،٩	٩١٥٣	٩،٨
٢٠١٤	٣٢١٨١٤	١١،٢	٣٠١١٠١	٩،٩	٩١٤٢	٩،٨
٢٠١٥	٣٢١٧١٣	١١،٢	٣٠١١٠٠	٩،٩	٩١٢٢	٩،٧
٢٠١٦	٣٢١٨١٠	١١،٢	٣٠١١٠١	٩،٩	٩٠١١	٩،٦
٢٠١٧	٣٢٠٧١١	١١،١	٣٠٠٠٠٠	٩،٨	٨٧٤١	٩،٣
٢٠١٨	٣١١٤٠٠	١٠،٨	٣٠٠٠٠٠	٩،٨	٨٦٢٠	٩،٢
٢٠١٩	٣٠٠٧١٣	١٠،٤	٢٩٨٠٠٠	٩،٨	٨٤١٥	٩،٠
٢٠٢٠	٢١٠٢١٠	٧،٣	٢٧٠٠٠٠	٨،٨	٧٢٠٣	٧،٧
٢٠٢١	١٤٠١٠١	٤،٨	٢٤٠٠٠٠	٧،٩	٦٩١٨	٧،٤
٢٠٢٢	١٠٠٢١٤	٣،٤	٢٠٥٠٠٠	٦،٧	٦٠٠٠	٦،٤
٢٠٢٣	٧٠٠٠٠	٢،٤	١٢٠٠٠٠	٣،٩	٥٨٩١	٦،٣
٢٠٢٤	٢٠٠٠٠	٠،٦	١٠٠٠٠٠	٣،٢	٤٩٨٥	٤،٢
المجموع	٢٨٧٠٥٠٦	١٠٠	٣٠٣٧٥١٤	١٠٠	٩٣٢٠١	١٠٠

المصدر:- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة زراعة قضاء الشامية ، ،بيانات غير منشورة ،٢٠٢٤.

ثالثا :- محصول الشعير(Barley crop)

يعد من المحاصيل الشتوية ذات القيمة الغذائية والاقتصادية الصناعية فضلا عن استخدامه كعلف للحيوانات ويزرع في منطقه الدراسة نظرا لتوفر الظروف الملائمة لزراعته اذ يتضح من الجدول(١٤) اذ بلغ المجموع السنوي(٧١,٢٩٨) دونم من المساحة المزروعة بالمحصول والتي تعرضت الى عدم التجانس اذ لم يحقق المحصول زياده وتراجعت المساحة المزروعة من(٤٤٠٠ دونم) بنسبه بلغت(٦.١%) لعام ٢٠٢٤ بعد ان كانت(٧٩٨٩) دونم بنسبه بلغت(١١.٢%) لعام ٢٠١٣. اذ شهدت الاعوام(

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
العدد 4 No 4
تموز 2026 July 2026

٢٠٢١، ٢٠٢٢، ٢٠٢٣، ٢٠٢٤) انحسار في المساحة بلغ(٦.٤، ٦.٢، ٦.٢، ٦.٠%) على الترتيب خلال مده الدراسة(٢٠١٣ الى ٢٠٢٤).

اما بالنسبة للإنتاج هو الاخر شهد تراجع كبير اذ بلغ(٢١٠٠ طن) بنسبه بلغت(٥.٥%) لعام ٢٠٢٤ بعد ان كانت(٣٠٨٨ طن) وبنسبه بلغت(٨.١%) لعام ٢٠١٣. اذ شهدت الاعوام(٢٠٢١، ٢٠٢٢، ٢٠٢٣، ٢٠٢٤) انخفاض فيه كميات الانتاج بلغت(٧.٩، ٦.٦، ٥.٩، ٥.٥%) على الترتيب.

اما الإنتاجية بلغ المجموع السنوي الكلي(٤٤٧٠)كغم/ دونم كذلك يلاحظ عليه التذبذب صعودا وهبوطا خلال مده الدراسة تراجعت الإنتاجية الى(٢٨٥)كغم/دونم وبنسبه(٦.٣)% لعام ٢٠٢٤ بعد ان كانت(٣٩٨)كغم/دونم وبنسبه بلغت(٨.٩%) لعام ٢٠١٣. اذ شهدت الاعوام(٢٠٢٢، ٢٠٢٣، ٢٠٢٤) انخفاض في الإنتاجية للدونم الواحد بلغت نسبتها(٦.٧، ٦.٦، ٣.%) على الترتيب.

يتضح مما سبق التذبذب وعدم التجانس في المساحة والانتاج والإنتاجية لمحصول الشعير وهذا يعود الى سياسه الدولة في تحديد وتقلص المساحات المزروعة بالمحصول بسبب ما يتوفر من حصه مائية وقله الدعم الحكومي لهذا المحصول والتوجه الى زراعه محاصيل اخرى اكثر اهميه اقتصاديه منهم وعدم تزويد المزارعين بمحصول الشعير بالأسمدة والمبيدات والبذور المحسنة كلها عوامل ادت الى تراجع المساحة والانتاج والإنتاجية في منطقه الدراسة.

جدول (١٤)المعدلات السنوية للمساحة المزروعة والانتاج والانتاجية لمحصول الشعير في منطقة الدراسة للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٤)

السنة	المساحة المزروعة بالدونم	%	الانتاج بالطن	%	الانتاجية كغم / دونم	%
٢٠١٣	٧٩٨٩	١١،٢	٣٠٨٨	٨،١	٣٩٨	٨،٩
٢٠١٤	٧٩٥٣	١١،١	٣٧٧٤	٩،٩	٣٨٧	٨،٦
٢٠١٥	٦٨٤٥	٩،٦	٣٧٧٤	٩،٨	٣٨٥	٨،٦
٢٠١٦	٦٨٥٦	٩،٦	٣٧٢١	٩،٧	٣٧٩	٨،٤
٢٠١٧	٦٤٢٣	٩،٠	٣٦٨٤	٩،٧	٣٧٤	٨،٣
٢٠١٨	٥٦٤٧	٧،٩	٣٦٦٨	٩،٢	٣٦٦	٨،١
٢٠١٩	٥٨٢٥	٨،١	٣٥١٤	٨،٧	٣٥٤	٧،٩
٢٠٢٠	٥٨١٦	٨،١	٣٣٢١	٨،٤	٣٤٠	٧،٦
٢٠٢١	٤٥٦٧	٦،٤	٣٢٠٠	٧،٩	٣٣٢	٧،٤
٢٠٢٢	٤٤٥٨	٦،٢	٣٠٠٠	٦،٦	٣٠٠	٦،٧
٢٠٢٣	٤٥١٩	٦،٢	٢٤٩٨	٥،٩	٢٩٨	٦،٦
٢٠٢٤	٤٤٠٠	٦،١	٢٢٤٥	٥،٥	٢٨٥	٦،٣
المجموع	٧١٢٩٨	١٠٠	٢١٠٠	١٠٠	٤٤٧٠	١٠٠

المصدر:- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة زراعة قضاء الشامية ، ،بيانات غير منشورة ،٢٠٢٤.

الاستنتاجات

١- تبين ان التركيب الجيولوجي لمنطقه الدراسة اثر بطبيعة التربة ونسجتها تبعا لنوعية الصخور والمواد المرسبة من الطين والغرين ومفتتات الصخور والذي اثر على محددات الانتاج الزراعي.

٢- توصلت الدراسة ان عامل السطح من اكثر العوامل المؤثرة في منطقه الدراسة في محددات الانتاج الزراعي من خلال انبساطه وقله انحداره حيث ادى الى قله تصريف المياه الزائدة عن حاجه المحصول الزراعي.

٣- تبين من الدراسة ان للتربة وخصائصها دور مهم في تحديد نوع المحاصيل الزراعية.

٤- اثبتت الدراسة ان منطقه الدراسة تقع ضمن المناخ الصحراوي الجار وقله الامطار والمدى الحراري الكبير في درجات الحرارة ما بين الليل والنهار.

٥- تتمتع منطقة الدراسة بخصائص جغرافية طبيعية ملائمه للنهوض بالتنمية الزراعية من خلال توفير الامكانات والمقومات الجغرافية الطبيعية.
٦- اظهرت الدراسة ان نهر الشامية هو المصدر الوحيد للمياه السطحية ويقع على جانبيه اكثر من ٢٥ جدول تستمد مياهها منه القسم الاكبر و يستخدم المضخات لرفع المياه من النهر الرئيسي وبعضها سيحا مما اثر على الواردات المائية للنهر واحتياجات الاراضي للمياه التي تقع نهاية المصب للنهر.
٧- اثبت الدراسة ان نهر الشامية(المياه السطحية) يعاني من مشاكل عديده اهمها الترسبات وعدم كري النهر والتجاوزات على النهر والحصص المائية.
٨- تتمتع منطقة الدراسة بوجود نباتات طبيعية مختلفة ولها اهميتها في تغذية الحيوانات واعلاف وتم استخدامها في صناعه بعض المواد المنزلية الحرفية فضلا عن اهميتها في اضافه المادة العضوية للتربة والحفاظ على خصوبة التربة مما يزيد من انتاجيتها.
٩-اظهرت الدراسة ان هنالك ملائمه للظروف والعوامل الجغرافية الطبيعية لزراعة المحاصيل الحبوب ذات الأهمية استراتيجية والاقتصادية متمثلة بالحنطة والشعير والرز.
١٠-كما اظهر التراجع في المساحة والانتاج والإنتاجية لمحاصيل الحبوب ولسنوات الخمسة الأخيرة الممتدة من(٢٠٢٠- ٢٠٢٤) وهذا يعود الى ازمه المياه وشحة الحصة المائية وقلتها وتراجع الايراد المائي فضلا عن عدم وجود سياسة مائية في البلد تدير ملف المياه ولا سيما وقت الشحة المائية فضلا عن قله الدعم الحكومي والتوجه الى زراعة بعض المحاصيل دون غيرها.

المقترحات

١-الاهتمام بمنطقة الدراسة من قبل الجهات الحكومية ولا سيما مع وزارة الزراعة ووزارة المواد المائية كونها تتمتع بخصائص جغرافية ومقومات طبيعية قادره على النهوض بالواقع الزراعي ولا سيما ان محصولي(الرز والحنطة) يعدان من المحاصيل الرئيسة فيها.
٢- ينبغي الاخذ بعين الاعتبار قله المورد المائي المتمثل بنهر الشامية هو المصدر الوحيد للمياه السطحية في المنطقة والاهتمام به من خلال الكري المستمر ولا سيما في الموسم الصيفي وقت شحة المياه.
٣- الاستثمار الامثل والمستدام للإمكانات الموجودة في المنطقة ولا سيما انها ملائمه بشكل اساسي لزراعة الرز(العنبر) واستخدام طرائق وتقانات حديثة بالإنتاج واستنباط انواع جديده من المحاصيل الزراعية وحسب محددات الخصائص الطبيعية الموجودة في المنطقة.
٤- العمل على انشاء قاعده بيانات جغرافية لمتطلبات المحاصيل الزراعية.
٥- ينبغي على اصحاب القرار والتخطيط الامثل في انشاء مراكز بحثيه متنوعه ومتخصصه بفحص الخصائص النوعية للمياه والتربة بصوره دورية ولا سيما في موسم الزراعة وتفعيل دور الارشاد الزراعي لتطوير الزراعة واستخدام الأسمدة والمبيدات.

المراجع:-

1-Germasimov, I.P., Geography and ecology, progress publishers, moskow,1983.p13
٢-محمد تلف الدليمي و فواز احمد موسى، مصدر سابق، ص ١٤ .
٣-محمد خميس الزوكة، الجغرافيا الزراعية ، ٣ ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ، ٢٠٠٠، ص ١٠٤ .
٤-على صاحب طالب الموسوي، الخصائص الجغرافي في منطقة الفرات الأوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الزراعي ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٤) ٢٠٠٠٠ ، ص ٢٠ .
٥- الباحث بالاعتماد على ملفات dem بدقة ٣٠ متر المنطقة الدراسة
٦- رضا عبد الجبار الشمري وآخرون، تنمية السياحة الأثرية في محافظة القادسية ، ماء الرائد للطباعة والتصميم ، النجف الأشرف ، ٢٠١١.، ص ٤٣
٧-علي صاحب الموسوي وعبد الحسن مدفون ابو رحيل ، علم المناخ التطبيقي ، ط١، دار ضياء للطباعة ، النجف الأشرف ، ٢٠١١، ص ١٧١

٨-حيدر عبود كزار الشمري تحليل جغرافي الإمكانات التنمية الزراعية واهميتها في تحقيق التنمية الإقليمية المستدامة في محافظة القادسية، رسالة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية للبنات - جامعة الكوفة ، ٢٠١٥ ص ٤٨
٩- عبد الاله رزوقي كريل وماجد السيد ولي ، علم الطقس والمناخ ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة البصرة ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨١ ، ص ٤٣ .
١٠-حيدر عبود كزار الشمري، مصدر سابق ص ٩.
١١-صباح شلوح شعيل الاستيطان الريفي في ريف مركز قضاء الشامية برسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الآداب جامعة القادسية ٢٠١٤ ص ٢٥
١٢-حسن عزام ، اساسيات إنتاج المحاصيل الحقلية ، دمشق ، ١٩٧٧، ص ٦٠
١٣-هيفاء نور عيسى العنكوشي، علاقه الخصائص المناخية بزراعه المحاصيل الزراعية في محافظه النجف، رساله ماجستير غير منشوره، كليه التربية للبنات، جامعه الكوفة، ٢٠٠٤،ص ٩٩.
١٤-عادل سعيد الراوي، قصي عبد المجيد السامرائي، المناخ الطبيعي، وزاره التعليم العالي والبحث العلمي، مطبعه دار الحكمة، بغداد، ١٩٩٠،ص ١١٢.
١٥-حسون عبود دبعون ، تحليل مكاني المؤشرات التنمية البشرية في محافظة القادسية ، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية الآداب جامعة الكوفة ٠ ٢٠١٤ مص ٢٢
١٦-زهراء مهدي عبد الرضا، مصدر سابق،٢٨(١)
١٧-حقي إسماعيل ياسين وآخرون، تأثير تغير الكثافة الظاهرية للتربة مع العمق في تقديم جبهة الابتلال تحت مصدر تنقيط خطي، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد الثامن والعشرون العدد الثاني، ٢٠١٢، ص ٣٢٨
١٨-زهراء مهدي عبد الرضاء مصدر سابق، ص ٢١٧
١٩-حقي إسماعيل ياسين واخرون، مصدر سابق ٢٢٨
٢٠-مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة المياه والتربة ،مختبر التربة ،لعام ٢٠٢٤.
٢١- مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة المياه والتربة ،مختبر التربة ،لعام ٢٠٢٤.
٢٢- مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة المياه والتربة ،مختبر التربة ،لعام ٢٠٢٤.
٢٣- مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة المياه والتربة ،مختبر التربة ،لعام ٢٠٢٤.
٢٤- مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة المياه والتربة ،مختبر التربة ،لعام ٢٠٢٤.
٢٥- مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة المياه والتربة ،مختبر التربة ،لعام ٢٠٢٤.
٢٦-تقرير مديرية الموارد المائية في محافظة الديوانية، اعداد المهندس محمد جاسم مكطاف، ٢٠٠٥، ص ٢٠
٢٧-زهراء مهدي عبد الرضاء مصدر سابق، ص ١٢
٢٨- الباحث بالاعتماد على برنامج google earth- ٢ مديرية زراعة محافظة القادسية ، بيانات غ . م ٢٠٢٤.
29-Yousry Mahmoud Ghazaw, Design and analysis of a canal section for minimum water loss, Alexandria Engineering Journal, Volume 50, Issue 4, , Pages,-December , 2011 -344 337
٣٠- صفاء مجيد مظفر الإمكانات المتاحة لاستثمار وتنمية المياه الجوفية في محافظة النجف عند خاص بالمؤتمر الأول لكلية الآداب جامعة الكوفة، الجزء الثاني، ٢٠١٢، ص ٤٨٠.
٣١-حسين علي السعدي ، عبد الرضا المياح، النباتات المائية في العراق مديرية الموارد المائية في بابل، قسم الاشراف والمتابعة ٢٠٠٨٠، ص١٠٠.