

جَهْدُ الْعِلْمِ
وَرَأْيُ الْعَالَمِ
جَامِعَةُ الْاَنْبَارِ



P. ISSN: 1995-8463
E. ISSN: 2706-6673



مَجَلَّةُ جَامِعَةِ الْاَنْبَارِ لِلْعُلُومِ الْاِنْشَائِيَّةِ

المجلد الحادي والعشرون - العدد الثالث
ايلول 2024



DOAJ

©Authors, 2024, College of
Education for Humanities
University of Anbar. This is
an open-access article under
the CC BY 4.0 license
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

OPEN ACCESS

 juah@uoanbar.edu.iq



مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

مجلة علمية دورية محكمة فصلية

**العدد الثالث المجلد الحادي والعشرون - ايلول ٢٠٢٤م / ١٤٤٦هـ
جامعة الأنبار - كلية التربية للعلوم الإنسانية**

 **جميع البحوث متاحة مجاناً على موقع المجلة / الوصول المفتوح**
www.juah.uoanbar.edu.iq

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد ٧٥٣ لسنة ٢٠٠٢

الرمز الدولي
ISSN 1995 - 8463
E-ISSN:2706-6673

رئيس التحرير

أ.م.د. فؤاد محمد فريح

العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

مدير التحرير

أ.د. عثمان عبد العزيز صالح المحمدي

العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. بشرى اسماعيل ارنوط	السعودية-جامعة الملك خالد-كلية التربية
د. كارول س. نورث	الولايات المتحدة- جامعة جنوب غرب تكساس
البروفيسور مان شانغ	الامارات- جامعة زايد
د. اليزابيث ويتني بوليو	الولايات المتحدة- جامعة بويسي
أ.د. امجد رحيم محمد	العراق- جامعة الانبار-كلية التربية للعلوم الانسانية
أ.د. سعيد سعد هادي القحطاني	السعودية-جامعة الملك خالد-كلية التربية
أ.د. مروان طاهر الزعبي	الاردن- الجامعة الاردنية- كلية الآداب
أ.د. خميس دهام مصلح	العراق- جامعة بغداد- كلية الآداب
أ.د. احمد القيناوي	اسبانيا – Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
أ.د. سعد عبد العزيز مسلط	العراق-جامعة الموصل- كلية الآداب
أ.د. احمد هاشم عبد الحسين	العراق- جامعة الكوفة- كلية الآداب
أ.د. مجيد محمد مضعن	العراق- جامعة الانبار-كلية التربية للعلوم الانسانية
أ.د. علاء اسماعيل جلوب	العراق- جامعة الانبار-كلية التربية للعلوم الانسانية
أ.م.د. جعفر حمزة الجوذري	العراق- جامعة القادسية- كلية الآثار
م.د. سجاد عبد المنعم مصطفى	العراق- جامعة الانبار-كلية التربية للعلوم الانسانية

بسم الله الرحمن الرحيم

افتتاحية العدد

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خاتم النبيين سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين
وبعد...

احببتا الباحثين حول المعمورة... نضع بين أيديكم العدد الثالث من مجلتنا (مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية) للعام ٢٠٢٤ تلك المجلة الفصلية العلمية المحكمة والتي تصدر عن جامعة الأنبار والتي تحمل بين ثناياها ٢١ بحثاً علمياً يضم تخصصات المجلة ولمختلف الباحثين من داخل جامعة الأنبار، وخارجها من الجامعات العراقية، فضلاً عن بحوث أخرى لباحثين من بلدان عربية مختلفة.

في هذه البحوث العلمية، نرى جهداً علمياً مميزاً كان مدعاة لنا في هيئة التحرير ان نفخر به وان تلقى هذه البحوث طريقها الى النشر بعد ان تم تحكيمها من أساتذة أكفاء كل في مجال اختصاصه ليتم إخراجها في نهاية المطاف بهذا الشكل العلمي الباهر، والصورة الطيبة الجميلة، والجوهر العلمي الرصين، فجزى الله الجميع خیر الجزاء لما أنتجته قرائهم العلمية والثقافية وسطرته أقلامهم لينتفع ببحوث هذه المجلة والذخيرة العلمية المعروضة فيها كل القارئین من باحثين وطلبة ومهتمين.

إن العطاء الثمر من الباحثين والجهد المعطاء من رئيس وأعضاء هيئة التحرير والدعم الكبير من رئاسة جامعتنا، وعمادة كليتنا يحث الخطو بنا للوصول إلى الغاية المرجوة المنشودة في دخول مجلتنا ضمن المستوعبات العالمية للنشر العلمي. لذا وجب التنويه بأننا بصدد التحديث المستمر والمتواصل لشروط النشر وآليته للارتقاء بأعداد مجلتنا والوصول بها إلى مكانة علمية أرقى وأسمى تضاوي المجالات العلمية ذات المستويات المتقدمة، ولتساهم بفاعلية في حركة النشر والبحث العلمي العربي سعياً لتعزيز مكانة البحث العلمي وتوسيع آفاقه في البلدان العربية لأن البحث العلمي كان وما يزال واحداً من عوامل رقي الأمم ومؤشراً على تقدمها... ومن الله التوفيق

أ.م.د. فؤاد محمد فريج

رئيس هيئة التحرير

تعليمات النشر في مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

- الاجراءات والمواصفات العامة للبحث:
- مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، مجلة علمية دورية محكمة، لنشر الأبحاث العلمية في مجال العلوم الإنسانية الآتية: التاريخ، والجغرافيا، والعلوم التربوية والنفسية وتصدر بواقع ٤ اعداد سنوياً.
- يقدم الباحث على الموقع الالكتروني للمجلة <https://juah.uoanbar.edu.iq> وفق المواصفات الآتية: حجم الورق 4 A، وبمسافتين بما في ذلك الحواشي الهوامش والمراجع والجدول والملاحق، وبحواشي واسعة ٢,٥ سم او اكثر اعلى واسفل وعلى جانبي الصفحة .
- يقدم الباحث خطاباً مرافقاً يفيد ان البحث او ما يشابهه لم يسبق نشره، ولم يقدم لأي جهة اخرى داخل العراق او خارجه، ولحين انتهاء اجراءات البحث.
- يكون الحد الاقصى لعدد صفحات البحث ٢٥ صفحة.
- يكون البحث مكتوباً بلغة سليمة باللغة العربية او اللغة الانكليزية ومطبوع على الالة الحاسبة بخط Simplified Arabic حجم ١٤، على ان يتم تمييز العناوين الرئيسة والفرعية.
- تكتب الهوامش والمراجع وفق نظام شيكاغو او APA للتوثيق، بخط حجم ١٤، على ان يتم ترتيبها بالتتابع كما وردت في المتن، ويكون تنظيم المراجع هجائياً حسب المنهجية العلمية المعتمدة وباللغتين العربية والانكليزية.
- تؤول كافة حقوق النشر الى المجلة.
- تعبر البحوث عن اراء اصحابها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.
- بيانات الباحث والملخص:
- يلزم الباحث بتقديم البيانات الخاصة به وببحثه، وباللغتين العربية والانكليزية، وتشمل الآتي: عنوان البحث، أسماء وعناوين الباحثين، ورقم الهاتف النقال، والبريد الالكتروني، وملخصين - عربي وانكليزي - بعد اقصى ٢٥٠ كلمة يحتويان الكلمات المفتاحية للبحث، والهدف من البحث، والمنهج المتبع بالبحث، وفحوى النتائج التي توصل اليها.
- ادوات البحث والجدول:
- اذا استخدم الباحث استبانة او غيرها من ادوات جمع المعلومات، فعلى الباحث ان يقدم نسخة كاملة من تلك الاداة، ان لم يكن قد تم ورودها في صلب البحث او ملاحقه.
- اذا تضمن البحث جداول او اشكال يفضل ان لا يزيد عرضها عن حجم الصفحة 4 A، على ان تطبع ضمن المتن.
- يوضع الشكل بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة، ويكون عنوانه في اسفله.

- يوضع الجدول بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة، ويكون عنوانه في اعلاه.
- **تقويم البحوث:**
- تخضع جميع البحوث المرسلة الى المجلة الى فحص اولي من قبل هيئة التحرير لتقرير اهليتها للتحكيم، ويحق لها ان تعتذر عن قبول البحث دون بيان الاسباب.
- تخضع جميع البحوث للتقويم العلمي بما يضمن رصانتها العلمية، وقد يطلب من الباحث اذا اقتضى الامر مراجعة بحثه لإجراء تعديلات عليه.
- **المستلآت:**
- متاحة جميع المستلآت على موقع المجلة الالكتروني وموقع المجالات الاكاديمية العراقية.
- **اجور النشر:**
- يقوم الباحث بتسديد اجور النشر، والبالغة ١٢٥,٠٠٠ مائة وخمسة وعشرون الف دينار عراقي، واذا زادت صفحات البحث عن ٢٥ صفحة تضاف ٥,٠٠٠ خمسة الاف دينار عراقي عن كل صفحة.
- الباحثون من خارج العراق تنشر نتاجاتهم العلمية مجانا.
- **الاشتراك السنوي :**
- الافراد داخل العراق ١٢٥,٠٠٠ مائة الف دينار عراقي.
- المؤسسات داخل العراق ١٥٠,٠٠٠ مائة وخمسون الف دينار عراقي.
- خارج العراق ١٥٠ مائة وخمسون دولار او ما يعادلها.
- **المراسلات :**
- توجه المراسلات الى : جمهورية العراق - جامعة الأنبار - كلية التربية للعلوم الإنسانية- مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية
- الموقع الالكتروني للمجلة [/https://www.juah.uoanbar.edu.iq](https://www.juah.uoanbar.edu.iq)
- هاتف رئيس التحرير: ٠٧٨٣٠٤٨٥٠٢٦
- E-mail : juah@uoanbar.edu.iq

فهرست البحوث المنشورة

بحوث التاريخ

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١	دور الأسواق اليمنية في النشاط التجاري خلال عهد الدولة الرسولية (٦٢٦-٨٥٨هـ/١٢٢٨-١٤٥٤م)	الباحث احمد ياسر طه أ.د. فواز زحلف جزاع	١٢١٢-١١٩٤
٢	موقف الخلافة العباسية من الانحراف الفكري	م.م. آسيا محمد فهد أ.د. مظهر عبد علي	١٢٤١-١٢١٣
٣	العلاقات الصومالية الاثيوبية في ظل الحكم المدني ١٩٦٠-١٩٦٤	الباحث عادل عباس فاضل أ.د. حسين حماد عبد	١٢٦٤-١٢٤٢
٤	مدينة كش في بلاد ما وراء النهر، دراسة في أحوالها السياسية والحضارية (٥٥٥هـ/٦٧٤م - ٦٥٣هـ/١٢٥٥م)	أ.م.د. علاء مطر تايه	١٣١٠-١٢٦٥
٥	الجوانب العمرانية في كتاب المطالع البدرية في المنازل الرومية لبدر الدين الغزي (ت ٩٨٤هـ/١٥٧٧م)	أ.م.د. غازي فيصل صالح	١٣٥١-١٣١١
٦	أزمات الشرق الأوسط وتأثيرها على العلاقات التركية المصرية (الازمة الليبية، والخليجية نموذجاً)	الباحثة رشا فلاح حسن أ.م.د. عبد العزيز عليوي عبد	١٣٧٤-١٣٥٢
٧	نشأة وتطور المعتقدات الدينية في العراق القديم	م.د. ثائر عبد السادة حسين	١٣٩٤-١٣٧٥

بحوث الجغرافية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
٨	المخاطر الهيدرولوجية المرتكزة على خصائص الاحواض استناداً لنواتج النمذجة والتحليل الآلي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	الباحثة ذكريات مزعل محيميد أ.د. احمد فليح فياض	١٤١١-١٣٩٥
٩	بنية الصناعات الانشائية وتوزيعها الجغرافي في قضاء الفلوجة	الباحثة سارة احمد علي أ.د. صبحي احمد مخلف	١٤٢٧-١٤١٢
١٠	التحليل المكاني لوضوء وسائل النقل في مدينة هيت	الباحثة حنان داود سلمان أ.د. قصي عبد حسين	١٤٥٧-١٤٢٨
١١	تحليل كفاءة الخدمات الصحية في ريف قضاء القائم لسنة ٢٠٢١	الباحث سعد عبد الكريم رجا أ.د. مشعل فيصل غضيب	١٤٧٥-١٤٥٨
١٢	التباين المكاني لاستعمال وسائل تنظيم الأسرة في محافظة الأنبار	الباحثة لمى عيد خلف أ.د. اياد محمد مخلف	١٤٩٤-١٤٧٦
١٣	دور العوامل البشرية في تملح تربة ريف قضاء العامرية	الباحث احمد مظهر اسماعيل أ.م.د. اسماعيل محمد خليفة	١٥١٨-١٤٩٥
١٤	المخاطر المورفوديناميكية للمنطقة المحصورة بين حوض وادي المانعي وحوض وادي جباب شمال هضبة الأنبار الغربية	الباحثة شيرين شهاب احمد أ.م.د. امير محمد خلف	١٥٣٨-١٥١٩



بحوث العلوم التربوية والنفسية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١٥	الممارسات الطلابية متعددة الجوانب للموهوبين في مدارس التعليم العام بمكة المكرمة	د. فائزة حميدان حمود الصاعدي	١٥٣٩-١٥٩٥
١٦	اتجاهات الإداريات نحو التحول الرقمي الإداري في كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود	د. منى عبد الله السمحان	١٥٩٦-١٦٢٥
١٧	الثقافة الالكترونية في وسائل التواصل الاجتماعي واثرها على المنظومة القيمة لدى طلبة الجامعة دراسة في الانثروبولوجية الثقافية	أ.م.د. شلال علي خلف	١٦٢٦-١٦٥٢
١٨	الازدهار النفسي وعلاقته بالكفايات التدريسية لدى مدرسات المرحلة الاعدادية	أ.م.د. مؤيد حامد الجميلي أ.م.د. نظيرة ابراهيم حسن	١٦٥٣-١٦٨٤
١٩	دور المناقشات الجماعية المصغرة في تعزيز مهارات التحدث لدى متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في العراق	م.د. عبد الله عايد حردان	١٦٨٥-١٧٠٣
٢٠	اثر استراتيجيات التفكير الاقناعي في تحصيل قواعد اللغة العربية للصف الرابع العلمي وتنمية طلائعهم اللغوية	م. عماد عبد المحسن علي	١٧٠٤-١٧٢٦
٢١	الكفاءة الذاتية في ادارة الصف المتجاوب ثقافيا لدى مدرسي المرحلة الاعدادية	م.م. احمد محمد حسين شبر	١٧٢٧-١٧٤٨



The role of human factors in the salinization of the soil of the countryside of the Al-Amiriya district



<https://doi.org/10.37653/juah.2024.184620>

Ahmed Mudher Ismaeil¹

*Assist. Prof. Dr. Ismaeil M. Khalifa²

ORCID

¹University of Anbar - College of Education for Humanities

²University of Anbar - College of Education for Humanities

Submitted:

03/09/2022

Accepted:

02/10/2022

Published:

10/09/2024

Abstract:

Objectives: The problem of salinity is considered as one of the main problems that soil is facing in the countryside of Al-Amiriya district, as it is located within the dry and semi-dry region. The main aim of this research is to investigate the role of human factors and to explain its impacts on the spread of the phenomenon of salinity among the study area. It also aimed to investigate its impact on agricultural production.

Methodology: The research relied on the regional and analytical-descriptive approach in order to provide the required data in addition to field work.

Results: The analysis of the data showed that neglecting drainage projects and burying many of them in the study area negatively affected agricultural production. The results also showed that unregulated irrigation was one of the important reasons that could lead to the exacerbation of the problem of salinity.

Conclusion: The study concluded that the area suffers from severe salinization in many parts of it. The reason for this salinization is the high temperatures and the increased rate of evaporation. In addition, the poor management of land and water by humans was considered as one of the risky factors of salinity. Other factors could affect the area of the study such as, wrong methods of tilling and leveling the soil at inappropriate times and the expansion of summer agriculture. All after mentioned factors could have a direct impact on soil salinity in the study area.

Keywords: Human factors, salinization, soil



دور العوامل البشرية في تملح تربت ريف قضاء العامرية

الباحث احمد مظهر اسماعيل^١أ.م.د. اسماعيل محمد خليفة^٢

جامعة الانبار- كلية التربية للعلوم الانسانية

الملخص:

الاهداف: تعتبر مشكلة الملوحة من المشاكل الرئيسية التي تواجه الترب في ريف قضاء العامرية بوصفها تق ضمن المنطقة الجافة وشبه الجافة، حيث يتناول هذا البحث دور العوامل البشرية وبيان اثرها في انتشار ظاهرة الملوحة في منطقة الدراسة واثرها على الانتاج الزراعي

المنهج: اعتمد البحث على المنهج الاقليمي والتحليلي- الوصفي من اجل توفير البيانات المطلوبة فضلا عن العمل الميداني

النتائج: اهمال مشاريع البزل وطمر الكثير منها في منطقة الدراسة ، إذ تختصر شبكة الصرف الزراعي على مقاطعة ٦/ الحصي وتعاني باقي المقاطعات من غيابها وهذا ما يؤثر سلبا على الانتاج الزراعي .

ويعد الري غير المقنن من الاسباب المهمة التي تؤدي إلى تفاقم مشكلة الملوحة إذ ان زيادة عدد الريات في غير اوقاتها وانسباط السطح ضمن منطقة السهل الرسوبي مع قلة المبازل العاملة وقلة نفاديه التربة ساعدت بشكل كبير على زيادة انتشار ظاهرة الملوحة .

الخلاصة: ان منطقة الدراسة تعاني تملحا شديدا في اجزاء عديده منها ويعود سبب هذا التملح الى ارتفاع درجات الحرارة وزيادة نسبة التبخر فضلا عن سوء ادارة الانسان للأرض والمياه وكذلك الاساليب غير الصحيحة لحراثة التربة وتسويتها في غير اوقاتها المناسبة فضلا عن التوسع في الزراعة الصيفية كلها عوامل لها تأثير مباشر على ملوحة التربة في منطقة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: العوامل البشرية، تملح، التربة.**المقدمة :**

يعد النشاط البشري الذي يقوده الانسان من العوامل الاساسية المهمة والمؤثرة على ملوحة التربة وهذا التأثير يتناسب طرديا مع التقدم التكنولوجي والحضاري للإنسان فكلما استدم الانسان الاسلوب العلمي في الزراعة كلما زادت من انتاجيتها وفي بعض الاحيان يستخدم الانسان بعض الاساليب الخاطئة وهذه الاساليب تؤدي الى تدهور التربة وبالتالي الى تغيير خصائصها النوعية مما يؤدي الى تملح التربة .

إذ يعد العامل البشري من العوامل الجغرافية المهمة جدا في العملية الزراعية ويأتي ذلك من خلال الادارة الصحيحة لعمليات الارواء وأداره التربة ، في حين ادى الري المفرط وعدم الالتزام

بالمقنن



المائي الازمة لكل محصول والزراعة غير المخطط لها في منطقة الدراسة على انتشار مشكلة الملوحة ، ولبيان دور العوامل البشرية في تملح التربة فأن هذا البحث قد سلط الضوء على العوامل البشرية وما لها من اثر في تملح التربة ضمن منطقة الدراسة.

ومن هذه العوامل اثر مشاريع الري والبيزل الموجودة ضمن المنطقة في تملح التربة ودورها غير الكفوء في عملية اىصال المياه او تصريف المياه الزائدة بسبب عوامل بشرية تتعرض لها تلك المشاريع فضلا عن اثر الري غير المقنن وكذلك الحراثة وتسوية الغير الصحيحة وما لها من اثر في تملح التربة كما تم التطرق الى الزراعة الصيفية وما لها من اثر في زيادة انتشار الاملاح في منطقة الدراسة وكذلك تم التطرق الى عدم الالتزام بنظام الدورة الزراعية وبيان اثرها في عملية زيادة انتشار الاملاح في منطقة الدراسة فضلا عن اثر ترك الارض بورا وهذه العوامل كلها لها تأثير مباشر في زيادة انتشار الاملاح في منطقة الدراسة .

مشكلة البحث :

تتلخص مشكلة البحث بالاتي: هل ان للعوامل البشرية دور في تملح التربة في ريف قضاء العامرية .

فرضية البحث :

تتلخص فرضية البحث بالاتي :ان للعوامل البشرية دور مباشر وغير مباشر في تملح تربة ريف قضاء العامرية

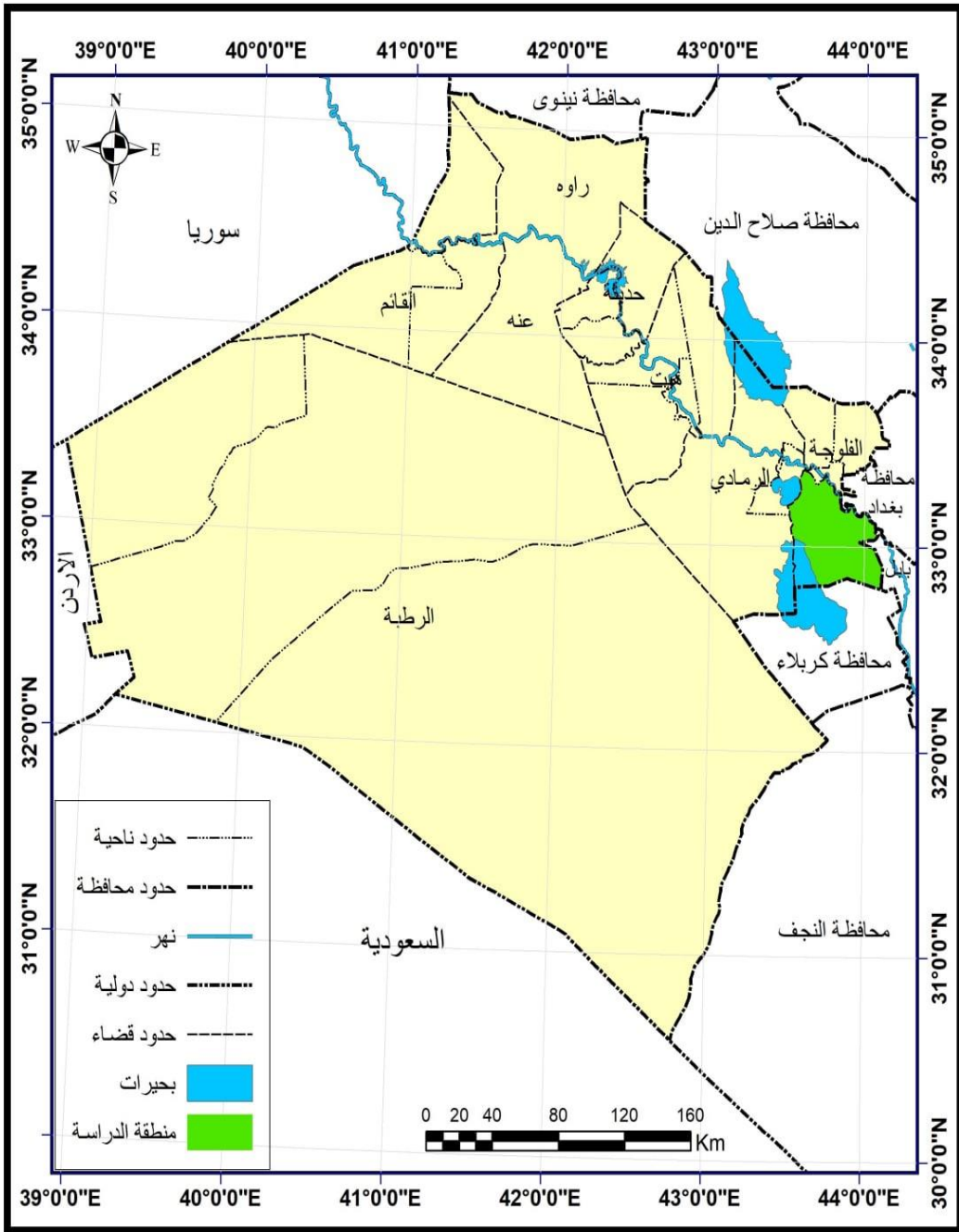
هدف البحث :

يهدف البحث الى بيان اثر العوامل البشرية في انتشار ظاهرة الملوحة في ريف قضاء العامرية

حدود منطقة البحث :

تقع منطقة الدراسة في محافظة الانبار حيث تطل على الجهة اليمنى لنهر الفرات وتبعد حوالي ٣٠ كم عن مركز قضاء الفلوجة تقع فلكيا بين دائرتي عرض (٢٥،٣٣-٤٧،٣٢) شمالا وبين خطي طول (٤٤،١٠-٢٨،٤٣) شرقا.

خريطة رقم (١) الموقع الجغرافي لقضاء العامرية



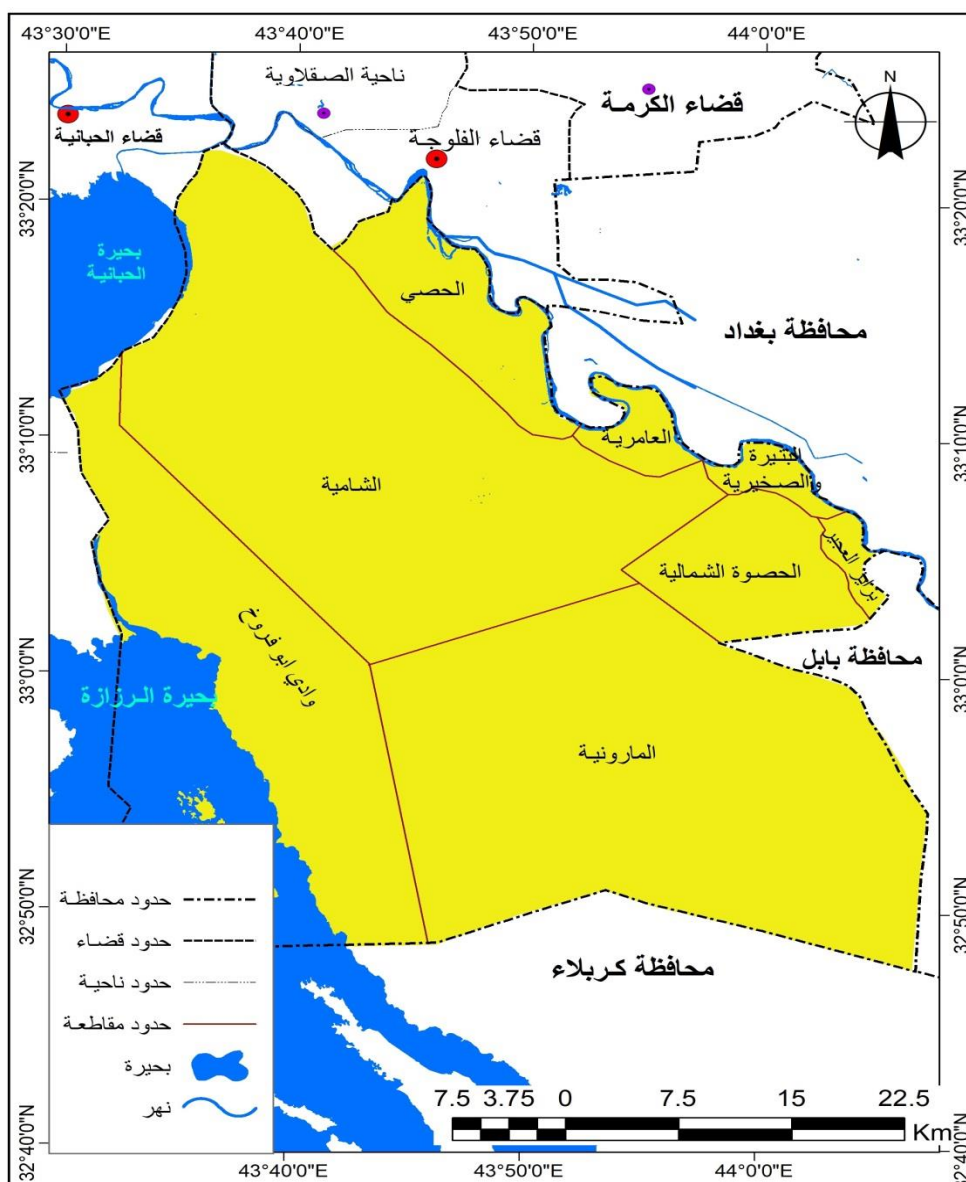
المصدر : وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠١٥ .

Map 1: The study area is located in Anbar Governorate, overlooking the right side of the Euphrates River, and is approximately 30 km away from the center of Fallujah District. Astronomically, it is located between latitudes (25,33-47,32) north and longitudes (10,44-28,43) east.

اما من ناحية الموقع الجغرافي فيحدها من الشمال مدينة الفلوجة ومن جهة الشرق قضاء المسيب في محافظة بابل ومن جهة الجنوب قضاء الحسينية في محافظة كربلاء اما من جهة الغرب فيحدها قضاء الرمادي في محافظة الانبار حيث تتكون منطقة الدراسة من ثمانية مقاطعات زراعية / خريطة رقم (٢) .

اما مساحة منطقة الدراسة فأنها تبلغ (٢٦١٦) كم^٢ .

خريطة (٢) المقاطعات الزراعية في منطقة الدراسة



المصدر : وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، فهرس مقاطعات محافظة الانبار ١ / ٥٠٠٠٠ .

Map 2: The study area consists of eight agricultural districts.

العوامل البشرية واثرها في تملح تربة ريف قضاء العامرية

أولاً: الري

تعرف عملية الري بأنها الطريقة أو النظام الذي يمد الأرض بالكمية المطلوبة من المياه والتي يتم الاحتفاظ بها في التربة لتزويد النبات بمتطلباته المائية (الموسوي، ١٩٨٩، ١٢٤-١٢٥). وتعتبر مياه الري إحدى الوسائل الرئيسية لنقل الأملاح ومصدراً لها في كثير من المناطق الجافة وشبه الجافة (الزبيدي، ١٩٨٢، ٤٤). وإن الري وحده لا يكفي لنمو المحاصيل والنباتات ولكنه يكون فعالاً ومفيداً بتفاعله مع العمليات الزراعية الأخرى (الكايد، ٢٠١٣، ١٣٣).

١- عملية تجهيز الأرض.

٢- مكافحة الحشائش والقوارض.

٣- إضافة الأسمدة.

وفيما يخص مقاطعات ريف قضاء العامرية فقد كانت عملية الري في موسم الفيضانات تتم سيقاً قبل ثلاثينيات القرن الماضي لري المحاصيل الشتوية مما يضطر المزارعين الى استخدام المضخات الاروائية عندما يكون منسوب المياه منخفضاً.

إذ تقوم عملية الري على رفع المياه بواسطة محطات إروائية منصوبة على ضفتي نهر الفرات الذي يمثل المصدر الأساس لمياه الري وتعتمد العملية هذه على طبيعة المنطقة الطبوغرافية للأراضي الزراعية التي ترتفع بمستوى أعلى من منسوب المياه في النهر وتشترك تلك المحطات مع قنوات الري التي تستلم المياه المرفوعة من النهر بتوزيعه حسب مستوى السطح وامتداد الأراضي الزراعية ومقدار المساحة المقرر اروائها (الدليمي، ١٩٩٩، ٢٩).

ويبين الجدول رقم (١) ان كفاءة ري الأراضي الزراعية يعتمد على عدة عوامل مؤثرة منها نسجة التربة soil texture وبناء التربة soil structure وكذلك وجود الميازل أو عدمها ومن ثم محتوى التربة من الكلس والجبس ومقاومة المحاصيل للملوحة وطرق الري وعدد الريات وادارتها والظروف المناخية السائدة للمنطقة التي هي قيد الدراسة.

جدول رقم (١) مدة الأيام المقترحة بين الريات حسب صنف نسجة التربة

نسجة التربة			أنواع المناخ
تربة طمية طفيلية	تربة رملية	تربة خشنة جداً ليس لها قوة حفظ الماء	
٣-٢ يوم مدة بين الريات	١ يوم مدة بين الريات أو ٢ يوم عندما تحتوي التربة على نسبة من المواد الناعمة	يفضل الري على دفعات يومياً. أو مرة واحدة يومياً بينما يستهلك النبات معظم مياه الري	حار - جاف معتدل تبخر نتح مرتفع صيفاً
٤-٣ يوم مدة بين الريات	٣-٢ يوم مدة بين الريات	نفس النظام	معتدل
٨-٦ يوم مدة بين الريات (مرة واحدة في الأسبوع)	٤-٣ يوم مدة بين الريات (الري مرتين في الأسبوع)	نفس النظام	بارد معتدل تبخر نتح منخفض شتاءً

المصدر: هنري، غوث، أساسيات علم الأراضي، ١٩٨٦.

Table No. (1) shows that the efficiency of irrigation of agricultural lands depends on several influential factors, including soil texture, soil structure, the presence or absence of drains, and then the soil content of lime and gypsum, the resistance of crops to salinity, irrigation methods, the number of irrigations and their management, and the prevailing climatic conditions of the area under study.

١- ان هذا الجدول غير ثابت وتتغير معدلات الري حسب الظروف البيئية للمنطقة التي تزرع فيها النباتات وكذلك نوع وحالة النبات.

٢- ان عدد ساعات الري الواحدة غير ثابتة وتتغير حسب الظروف البيئية للمنطقة التي تزرع فيها النباتات وكذلك نوع وحالة النبات.

ويعود ارتفاع نسبة الملوحة في مياه نهر الفرات إلى كل من اختلاط مياه المبالز مع مياه النهر وطرح الفضلات فيها وزيادة نسبة التبخر من النهر في أشهر الصيف وتختلف نسبة الملوحة حسب أشهر السنة، إذ تسجل أعلى تركيز لمعدلاتها خلال مدة انخفاض مناسب المياه وقلة التصريف النهري للمدة الممتدة من حزيران إلى تشرين الثاني (العزاوي، ٢٠٠٩، ٧٨).

ومن خلال الدراسة الميدانية فقد لوحظ بأن طريقة الري بالأحواض هي الشائعة إذ يتم تقسيم المساحة المزروعة إلى الواح وبمساحات مختلفة وتعد تلك المساحات بسداد ترابية لا يزيد ارتفاعها عن (٢٥) سنتيمتر وبالتالي يتم غمر تلك المساحات بالمياه، مما يزيد من الضائعات المائية عن طريق التبخر وارتفاع منسوب ماء الأراضي في تلك التربة وبالتالي ترتفع نسبة الأملاح على سطح تلك المساحة المزروعة.

فمن خلال الدراسة الميدانية تبين ان منطقة الدراسة تعتمد على عدة أساليب تستعمل في عمليات ري المحاصيل الزراعية، ومنها أسلوب الري بالواسطة، والري بالمرشات الثابتة والمرشات المحورية والري بالتقيط، إلا أن نظام الري السائد هو الري بالواسطة (الآلات)، إذ نجد هذه الطريقة

شائعة في مناطق السهل الرسوبي المطلة على الجانب الأيمن من نهر الفرات، وذلك بسبب ارتفاع الأراضي الزراعية عن مستوى مجرى النهر، ويعود سبب هذا الانخفاض الى تعدد مشروعات السدود والخزانات التي أقيمت في تركيا وسوريا على مجرى نهر الفرات والتي نتج عنها أزمات مائية واضحة. وفيما يأتي عرض لأهم أساليب الري المستخدمة في منطقة الدراسة:-

١- أسلوب الري بالواسطة:

يقصد به إيصال المياه إلى الأراضي الزراعية بواسطة وسائل مختلفة منها القديمة كالنواير والتي ينحصر استخدامها في مناطق محددة من العراق، وأخرى حديثة تتمثل بالمضخات وتعد أكثر الوسائل التي يعتمد عليها في إيصال المياه إلى الأراضي الزراعية ويكون استخدام هذا الأسلوب في الأراضي المرتفعة التي تقع على كتوف الأنهار التي لا يمكن ريفها سحاً من مياه الأنهار (الماجدي، ٢٠٢١، ٧٧).

وكذلك ان استخدام هذا الأسلوب له مزايا وعيوب فمن النواحي الايجابية لهذا الأسلوب فهي تتمثل بقلّة الضائعات المائية مقارنة بالري السحي، أما من أهم سلبيات هذا الأسلوب فهي تتمثل في ارتفاع تكاليفه المتمثلة في شراء المعدات وتجهيزتها وصيانتها.

جدول رقم (٢) عدد الآبار والمضخات بانواعها في منطقة الدراسة ٢٠٢١

المقاطعات	عدد الآبار	%	المضخات			المجموع	%	م/ المروية الجوفية/دونم	م/ المروية السطحية/دونم
			كهربائية	بالديزل	قديمة				
١/ البزيبز والعجير	--	--	٤٥	٥٩	٢	١٠٦	٤.٨	--	٤٠٤١
٢/ الحصوة الشمالية	٦٥	٥.٤٤	--	٦٧	--	٦٧	٣.٠٣	٢٥٥٢	--
٣/ البثرة والصخرية	--	--	٨٧	٨٢	١	١٥٩	٧.٢١	--	٦٠٩٩
٦/ الحصي	--	--	٣١٠	٢٢٥	--	٥٣٥	٢٤.٢٧	--	٢٣١٣٨
٧/ العامرية	--	--	٩٠	١١٤	٤	١١٨	٥.٣٥	--	٧٦١١
٢١/ الشامية	٣٧٠	٣١.٠٢	--	٣٧٠	--	٣٧٠	١٦.٧٨	٧٩٠٠	--
٢٢/ المارونية	٦٨٦	٧٥.٥	--	٦٨٦	--	٦٨٦	٣١.١٢	١٥٧٩١	--
٢٣/ وادي أبو فروخ	٧٢	٦.٠٤	--	٧٢	--	٧٢	٣.٢٦	١١٧٦	--
المجموع	١١٩٣	١٠٠	٥٣٢	١٦٦٥	٧	٢٢٠٤	١٠٠	٢٧٤١٩	٤٠٨٨٩

المصدر:-

١- وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة الأنبار، شعبة زراعة ناحية العامرية، سجلات غير

منشورة، ٢٠٢١.

٢- وزارة الري، مديرية ري محافظة الانبار، شعبة ري ناحية العامرية، سجلات غير منشورة، ٢٠٢١.

Table 2 shows: The total number of pumps operating in the study area is 2204 agricultural pumps in 2020, of which 1009 pumps are scattered along the Euphrates River to irrigate the plain areas close to the river, represented by the plain areas that include the northern parts of the study area. The presence of these pumps is limited to the districts through which the Euphrates River passes, starting from its entry into the study area in District 6/Al-Hassi in the northwest, to District 1/Al-Bazibiz and Al-Ajeer in the northeast.

وفيما يأتي صورة رقم (١) تبين طرق سحب المياه بواسطة المضخات المتنوعة، اذ تروى

٤٠٨٨٩ دونم من خلال المياه السطحية (نهر الفرات)، و ٢٧٤١٩ دونم من خلال المياه الجوفية

(الآبار) وتوزع حسب الملائمة المكانية لها.

صور رقم (١): توضح عمليات سحب المياه بواسطة المضخات



المصدر : بتاريخ ٢٠٢٠/٤/١٥ في منطقة البترة الصخرية

Image No. (1) shows the methods of drawing water using various pumps, as 40,889 dunums are irrigated through surface water (Euphrates River), and 27,419 dunums through groundwater (wells), and they are distributed according to their spatial suitability.

إذ يبين الجدول رقم (2) ما يأتي:

انه مجموع عدد المضخات العاملة في منطقة الدراسة ٢٢٠٤ مضخة زراعية عام ٢٠٢٠،

منها ١٠٠٩ مضخة منصوبة بشكل متناثر على طول مجرى نهر الفرات، لتروى المناطق السهلية

القريبة من مجرى النهر المتمثلة بالمناطق السهلية التي تضم الأجزاء الشمالية من منطقة الدراسة وينحصر وجود هذه المضخات في المقاطعات التي يمر بها مجرى نهر الفرات، ابتداء من دخوله منطقة الدراسة في مقاطعة ٦/الحصي في الشمال الغربي، حتى مقاطعة ١/البزيبز والعجير في الشمال الشرقي. أما المقاطعات الأخرى التي ينتهج أهلها الأسلوب نفسه في الري، فهي تلك البعيدة من مجرى نهر الفرات، أما في المناطق الهضبية الغربية، إذ تستخدم مياه الآبار في الري، وتوزع عليها ١١٩٥ مضخة موزعة على حسب مواقع الآبار في مقاطعات منطقة الدراسة، إذ تعتمد هذه المقاطعات على المياه الجوفية (الآبار) في عمليات الري نتيجة لعدم مناسبة هذه المناطق للمشروعات الاروائية من جهة وسعة الأراضي الصالحة للزراعة من جهة أخرى.

٣- الري بواسطة الرش:

هذه الطريقة من الطرق الحديثة في عمليات ري المحاصيل الزراعية في الوقت الحاضر، إذ من خلالها يتم ضخ المياه بشبكة من الانابيب مختلفة الأقطار تنتهي بفتحات ثابتة او على شكل مرشات دوارة يخرج منها الماء إلى الهواء على شكل رذاذ يتساقط على سطح الأرض والنبات تشبه قطرات المطر، إذ تساعد هذه الطريقة على توزيع المياه بالتساوي على المنطقة المزروعة، ولا تحتاج إلى تسوية التربة.

قد نجحت هذه العملية نجاحاً كبيراً في مناطق الهضبة الغربية، التي تعتمد على المياه الجوفية، وهناك نوعان من المرشات المستخدمة في منطقة الدراسة، منها ما يسمى بالمرشات الثابتة وأخرى تسمى بالمرشات المحورية. وتوزيع تلك المرشات يتفاوت في منطقة الدراسة، حيث بلغ عدد المرشات (٢٠٣) مرشة موزعة على المقاطعات مع الري بالتنقيط التي تقع ضمن منطقة الهضبة الغربية وهي كالآتي: ٢١/الشامية و ٢٢/المارونية و ٢٣/وادي أبو فروخ وبلغت المساحات التي تروى بهذه الطريقة ٢٠٣١٢/دونم، انظر الصورة رقم (٢).

صورة رقم (٢): عمليات الري بواسطة المرشات (الثابتة المحورية) في منطقة الدراسة



المصدر : التقطت هذه الصور بتاريخ ٢٠٢٢/٤/١٥ في مقاطعة الحصي

وتتميز هذه الطريقة الاروائية بعدة خصائص تجعلها تتميز عن غيرها من الطرق الاروائية التقليدية والتي منها ما يأتي:

- ١- انها تقلل من كمية الضائعات المائية المستخدمة في الري.
 - ٢- تؤدي هذه الطريقة الى التقليل من التعرية أو منع حصولها وبالتالي الحفاظ على خصوبة التربة.
 - ٣- ان هذه الطريقة يمكن استخدامها في مختلف مظاهر السطح ومنها الأراضي المتموجة دون الحاجة إلى القيام بعمليات التسوية لسطح الأرض.
 - ٤- تمتاز هذه الطريقة بإمكانية إضافة الأسمدة والمخصبات والمبيدات الحشرية عن طريق رش المياه على النباتات دون اللجوء إلى الوسائل التقليدية في عمليات التسميد والمكافحة.
- كما ان لهذا الأسلوب الكثير من العيوب والتي منها ما يأتي:

- ١- ارتفاع تكاليف إقامة الشبكة.
 - ٢- ان هذه الطريقة تحتاج إلى ايدي عاملة ذات خبرة عالية خاصة في اعمال التشغيل والصيانة.
 - ٣- كذلك ينتج عن استخدام هذه الطريقة تركيز الاملاح بالقطاع السطحي من الأرض.
 - ٤- انخفاض تجانس توزيع المياه بالمقارنة بنظام الري بالغمر، وخصوصاً عند اشتداد سرعة الرياح.
- ٤- أسلوب الري بالغمر:

تعد هذه الطريقة من اقدم الطرق التي مارسها الانسان لري الأراضي الزراعية إذ يتم في هذه الحالة غمر الحقل كله بالمياه وفيها يتم تسوية الحقل ، إذ لا تزيد درجة الانحدار عن ٠.٥% لضمان توزيع مياه الري فيه بصورة متساوية دون وضع أكتاف ترابية تحد من حركة الماء (الشيخ حسن، ١١٩) انظر الصورة رقم (٣).

صورة رقم (٣) : توضيح عمليات الري بواسط الغمر في منطقة الدراسة .



المصدر: التقطت هذه الصور بتاريخ ٢٠٢٢/٥/٥ في مقاطعة البزبز والعجير .

ومن مزايا هذه الطريقة انها قليلة التكاليف كما انها لا تحتاج إلى ايد عاملة ماهرة إضافة إلى استخدام هذه الطريقة لبعض البساتين التي تكون مجاورة لمناطق احواض الأنهار، كما يعاب على هذه الطريقة انها تؤدي إلى هدر كبير للضائعات المائية كما تعمل هذه الطريقة إلى ارتفاع منسوب المياه الجوفية وكذلك تؤدي إلى تغدق التربة وبالتالي تظهر الاملاح على سطح التربة.

ثانياً: نظام الصرف والزل للمياه

يقصد به اخذ المياه الجوفية ونقلها إلى نظام الصرف للتخلص منها خارج المنطقة الزراعية للمحافظة على التربة من التغدق وتراكم الاملاح وتتطلب كلتا العمليتين سحب المياه وسحب المحاليل الملحية بالمقدار الذي يبقى في التربة توازن ملحي ورطوبة ثابتة ويمنع فيها تراكم الأملاح ويمنع التشبع والتغدق (السامرائي، ١٩٩٩، ٢٤).

ان عدم وجود شبكة مبالز ذات كفاءة عالية يعد السبب الرئيسي في تراكم المياه الأرضية وارتفاع مستواها باتجاه سطح التربة مما يسمح بصعود الماء إلى السطح عن طريق الخاصية الشعرية. وكذلك ان انعدام المبالز أو قلتها يحول الترب المروية إلى ترب خالية من الهواء بسبب رطوبتها العالية ووجود المياه التي تعمل على طرد الهواء ومن ثم حرمان النباتات من الأوكسجين الكافي داخل التربة (سوسة، ١٩٤٥، ٣١).

وعند التفكير بأنشاء مشروع اروائي ناجح لا بد ان ترافقه بل تسبق تنفيذه شبكة بزل جيدة التصريف لأنه مهما انخفضت نسبة الملوحة في مياه الري فأن تراكمها بمرور السنين سوف يظهر على سطح التربة حيث من المعروف ان المناطق الجافة وشبه الجافة تحتاج الى كمية اكبر من المياه وبالتالي فان الاهتمام بالمبالز وصيانتها يمكن أن يحد من انتشار الملوحة (المحمدي، ٢٠٠٤، ٨٥). إذ واجه الفلاح في منطقة الدراسة مشكلة الملوحة من الثلاثينيات فقد تمت عدة محاولات للتخلص من الاملاح فقد تم انشاء المبالز غير ان هذه المبالز كانت قليلة العمق ولم تكن كافية. وتبين من خلال الدراسة الميدانية ان شبكات المبالز تعرضت إلى كثير من المشاكل والمعوقات التي قللت من فاعليتها ويرجع ذلك إلى عدة عوامل منها ردم المبالز الصغيرة، وكذلك وضع قناطر غير متناسقة وكما قام البعض من الناس برفع اكتاف المبالز من اجل توسيع الأرض الزراعية، ينظر صورة رقم (٤).

صورة رقم (٤): توضيح وضع قناطر غير منتظمة



المصدر : بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٧ في مقاطعة الحصي

إذ اثبتت الدراسات المتخصصة في المشروعات الاروائية في الترب المتجانسة ذات الأعماق الكبيرة ان أفضل مسافة يمكن وضعها بين مبزل وآخر هي حدود (١٨٥م) (البناء، ٢٠٠٠، ٩٦) حيث ان أعماق المبازل الموجودة ضمن منطقة الدراسة قد واجهت الكثير من المشاكل منها مشكلة الانحدار ومشكلة العمق حيث تراوحت اعماقها بين (١٠٥-٢٠٥م) (الدراس الميدانية، ٢٠٢٢) صورة رقم (٥). غير ان هذه الأعماق لم تكن كافية لتصريف المياه الجوفية والتخلص منها، إضافة إلى ذلك ان اغلب هذه المبازل تصب في نهر الفرات مما تسبب تراكيز الاملاح فيه والتي تعمل بدورها على إضافة املاح الى التربة.

صورة رقم (٥) : توضيح مشكلة عمق المبازل في منطقة الدراسة



المصدر : بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٧ مقاطعة الحصي .

إذ تعاني منطقة الدراسة من التصميم غير الملائم، إذ لا توجد مقاييس علمية يستند عليها حيث يبعد مبزل عن الآخر حوالي ٦٠٠م وبعضها يصل إلى ٨٠٠م وفي حين هنالك مساحات تقفر تماماً إلى المبازل (الدراسة الميدانية، ٢٠٢٢).

ان قلة كفاءة الإدارة وضعف الكوادر الفنية المدربة وكذلك قلة عمليات الكري أدت إلى نمو نباتات القصب والبردي والادغال في مجرى المبازل مما انعكس سلباً على إعاقه حركة المياه ومن ثم ارتفاع مناسيب المياه في المبازل ولا سيما الفرعية منها، وكذلك فإن النفايات ترمى في المبازل والتي تعمل على إعاقه مجرى قنوات البزل وفي بعض الأحيان تسد مجراه، صورة (٦).

صورة رقم (٦) : توضح رمي النفايات في المبازل



المصدر : بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٧ في مقاطعة الحصي .

ان شبكة البزل في منطقة الدراسة قد نفذت في مقاطعة واحدة هي مقاطعة (٦) الحصي ضمن مشروع ايمن الفرات الزراعي هذا وتضم شبكة البزل في مقاطعة (٦) الحصي على المبازل التالية:

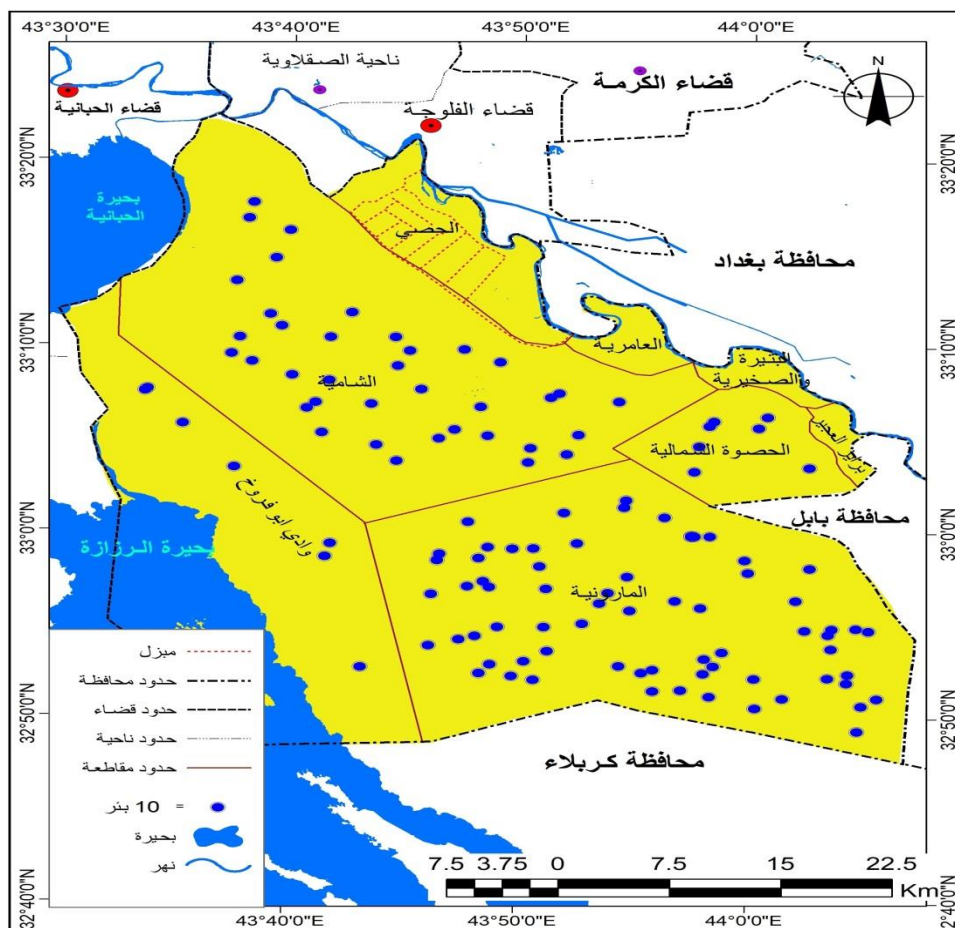
١- المبازل الرئيسية وعددها (٢) ويبلغ طولها الكلي (٢٠) كم.

٢- المبازل الفرعية وعددها (١١) ويبلغ طولها الكلي (٥٣) كم.

٣- المبازل المجمعة وعددها (١٠٨) ويبلغ طولها الكلي (١٦٠) كم.

لقد تم اكمال العمل في هذه الشبكة في نهاية ١٩٨٥ إذ عملت على سحب المياه الزائدة من منطقة ما يسمى (هور الحصي) وهي تسمية محلية كانت تطلق على هذه المنطقة لأن المياه كانت تظهر فوق مستوى سطح الأرض قبل انشاء هذه الشبكة، خارطة رقم (٣).

خريطة رقم (٣) : مشاريع الري والبزل في منطقة الدراسة



المصدر : بالاعتماد علي معطيات الجدول رقم (٢)

Map No. (3): Irrigation and drainage projects worked to extract excess water from the area known as (Hassi Marsh), which is a local name given to this area because the water appeared above ground level before the construction of this network.

ان تنفيذ هذه الشبكة من المبالز له تاثير واضح وكبير في استعمالات الأرض للأغراض الزراعية ، إذ تعمل على بزل المياه الزائدة من التربة والتي تريد عن حاجة النبات، وان عدم وجودها يؤدي إلى تراكم المياه والأملاح في التربة وبالتالي عدم صلاحيتها للإنتاج الزراعي.

ومن الجدير بالذكر ان هذه الشبكة بدأت تعاني من مشكلة الاختناقات الكثيرة او لغرض عمل قنوات الري لسقي الأرض التي تكون عبر مشاريع البزل ، مما يؤدي إلى انسداد الكثير من هذه المبالز وخاصة المبالز المجمعة وبالتالي ارتفاع مستوى المياه الباطنية الى سطح الأرض وبفعل قلة الصيانة الدورية لهذه الشبكة أدى إلى تقليص كبير في حجم استعمالات الأرض الزراعية. هذا وقد بلغ حجم الأراضي المخصصة لاستعمالات الأرض لأغراض انشاء المبالز المفتوحة ضمن مقاطعة (٦) الحصي (٣٧٢٨) دونماً صالحة للزراعة جرى استعمالها لشق المبالز المفتوحة. ويبدو مما تقدم

ان شبكة الصرف الزراعي تقتصر على مقاطعة ٦/الحصي أما بقية أجزاء السهل الرسوبي ضمن منطقة الدراسة والمتمثلة بمقاطعات (٧) العامرية و(٣) البترة والصخرية و(١) بزييز والعجير فلم يتم تنفيذ مشاريع البزل لحد الآن وهي بحاجة كبيرة لإنشاء مثل هذه الشبكة اذ يمكن مشاهدة المياه والأملاح فوق سطح الأرض وقد تحولت الكثير من الأراضي إلى سباح تغطي معظم اجزاءها وقد بلغت مساحة الأرض التي تحتاج الى استصلاح حوالي ١٢,٠٠٠ دونم تقع ضمن هذه المقاطعات الثلاثة.

ثالثاً: الري غير المقنن

ان وقوع منطقة الدراسة ضمن المناخ الجاف جعل النشاط الزراعي في منطقة الدراسة معتمداً كلياً على المياه السطحية من نهر الفرات ومشاريع الري الأخرى، وكذلك استخدام المياه الجوفية عن طريق حفر الآبار بسبب قلة الحصة المائية، تعتمد منطقة الدراسة على الري بالمضخات للمناطق المرتفعة التي تكون أعلى من مصادر المياه، أما بالنسبة لطريقة الري الحديثة كالرش والتقيط فلا تزال تستخدم على نطاق محدود في منطقة الدراسة (المحمدي، ١٠٩).

ويعرف الري غير المتقن بأنه إضافة المياه بكميات كبيرة تزيد عن حاجة الأرض والنبات والذي يؤدي إلى ارباك عملية التقنين المائي للأراضي الزراعية كما تبينه الصورة رقم (٧)

صورة رقم (٧) توضح اضافة المياه بكميات كبيرة تزيد عن حاجة الارض والنبات



المصدر : بتاريخ ٢٠٢٢/٥/٣٠ في مقاطعة المارونية

إذ زيادة عدد الريات في غير أوقاتها وانسباط السطح ضمن منطقة السهل الرسوبي مع قلة المبازل العاملة وقلة نفاذية التربة ساعدت بشكل كبير على زيادة انتشار ظاهرة الملوحة (الريحاني، ١٩٨٦، ٨٢). إذ تختلف المحاصيل الزراعية واحتياجاتها من الماء حسب اشهر السنة، كما يبينه الجدول رقم (٣) إذ ان في المناطق الجافة وشبه الجافة يتم استخدام طرق وأساليب الري التقليدية بما في ذلك طريقة الري بالغمر المبنية على أساس التغطية الكاملة لسطح التربة بالماء بغض النظر عن طبيعة وخصائص التربة أولاً والاحتياجات المائية للمحاصيل ثانياً فضلاً عن عدم وجود دراسة مسبقة عن طبيعة الخصائص المناخية وما يتضمن ذلك من تحديد لتلك الاحتياجات المائية وعدد الريات لكل محصول ونوع المحصول (نجم وحمادي، ١٩٨٠، ٢١٩).

إذ ان عمر الأرض بالري الدائم مع مرور الوقت يؤدي إلى ارتفاع مستوى الماء الباطني وبالتالي يحولها إلى ترب غدقة وتصل مياه باطن التربة الى المنطقة الجذرية فتطرد الهواء وبهذا تعجز الجذول عن التنفس فتموت وقد تزداد الحالة سوءاً بارتفاع المياه الباطنية الى سطح الأرض وتركد فوقه في صورة بركة او تجف تاركة الأملاح فتتحول تلك الأرض الى ترب سبخة (الديب، ٢٠٠٣، ٢٢٨-٢٢٩). من خلال الدراسات الميدانية والمقابلات الشخصية مع المزارعين وجد ان معظم المزارعين يرون المحاصيل أكثر من احتياجات النبات إذ يقوم بعض المزارعين بزيادة كمية المياه المعطاة وبقائها الى عدة أيام لسد النقص الحاصل، لذا يقوم بعض المزارعين وخاصة في بداية القناة بأخذ اكبر قدر ممكن من المياه مما يضطر بعض المزارعين الذين لا تصل اليهم مياه كافية استخدام مياه البزل أو الآبار على الرغم من ارتفاع نسبة الأملاح في هذين المصدرين. وكذلك يقوم بعض المزارعين بري الأراضي الزراعية بالمياه الجوفية وبشكل مستمر وهذا الأمر له مردود سلبي على الإنتاج الزراعي.

جدول رقم (٣) المقنن المائي السنوي وعدد الريات لأهم المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة

ت	المحاصيل الزراعية	المقنن المائي بالمليتر	عمق التربة بالمليتر	عدد الريات
	القمح	٨٥٦	١٤٠	٦
	الشعير	٩٦٨	١٤٢	٦
	الجب	٢٢٨٦	١٣٥	٢٠
	الذرة الصفراء	١٥٨٧	١٧٠	١٠
	الخضراوات الشتوية	٣٥٢	٧٠	٦
	الخضراوات الصيفية	١٨٧٣	١٢٧	١٤
	البساتين	٣٢٦٠	٢٥٠	٢٢

ت	المحاصيل الزراعية	المقنن بالمليتر	عمق التربة بالمليتر	عدد الريات
	البطاطا	١١٣٢	١١٠	٨
	البصل	١٦٢٤	١٢٠	١٦
	السهم	١٥٦٣	١٦٠	٨
	فستق الحقل	٢٣٥٢	١٨٠	١٨
	الماش	٦٤٣	١٤٠	٥

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة الأنبار، قسم الإنتاج النباتي، ٢٠٢٠.

Table No. (3) shows that the increase in the number of irrigations at off-season times and the flatness of the surface within the alluvial plain area, with the few operating drains and the low permeability of the soil, greatly helped to increase the spread of the salinity phenomenon. Agricultural crops and their water requirements differ according to the months of the year.

رابعاً: الحراثة والتسوية للتربة

يقصد بعملية الحراثة تقليب التربة وتفكيكها بشكل يضمن تغير في شكلها وحجمها عن الشكل والحجم السابق بهدف الحصول على بناء جيد للتربة (السالم، ١٩٨٩، ٣١). صورة رقم (٨).

صورة رقم (٨) توضح عملية حراثة التربة



المصدر: بتاريخ ٢٠٢٢/٦/١٥ في مقاطعة البزير والعجير

أما التسوية وهي تعديل وتسوية الأراضي الزراعية قبل استخدامها لتلافي حدوث الاختلافات الطبوغرافية في الأرض التي تؤدي الى منع تراكم الأملاح في المناطق المرتفعة لكونها أكثر تعرضاً لعمليات التبخر وبالتالي زيادة صعود الماء الأرضي بواسطة الخاصية الشعرية. انظر الصورة رقم (٩).

صورة رقم (٩) توضح عملية تسوية التربة في منطقة الدراسة



المصدر : بتاريخ ٢٠٢٢/٦/١٥ في مقاطعة البزبز والعجير

وتعد عملية الحراثة والتسوية ذات اثر فعال ومهم في عملية التملح ، إذ ان استعمالها بطريقة غير علمية أو أي اختلال في هذه العملية يؤدي إلى ظهور التملح على سطح التربة إذ لا يمكن تجاهل أي اختلاف في الطبوغرافية حتى لو كانت اقل من ٣٠ سم وتعد هذه النسبة ذات تأثير سلبي في الأرض (علاوي، ٢٠٢٣). ومن الأساليب غير العلمية المستخدمة في حراثة التربة وتسويتها هو عدم الالتزام بأوقات الحراثة، إذ يقوم الفلاح بحراثة الأرض من اجل زراعتها بمحصول معين وهي تحتوي على رطوبة عالية. ان استخدام المكائن الزراعية ذات الحجم الكبير يعرض التربة الى ضغط مساماتها ومن ثم التقليل من نفاذيتها ومنع الماء من الترشح الى داخلها وبالتالي اضعاف دور الماء في عملية الغسل مما يعرض التربة إلى التملح بفعل زيادة التبخر (خضير، ٢٠٠٢، ٦٥-٦٧).

فالأجدر أن تتم عملية الحراثة وفق نظام معين مع الأخذ بنظر الاعتبار نوعية التربة ودرجة ملوحتها حتى يتسنى لفلاح إمكانية استعمال المحاريث الملائمة لكل نوعية من التربة، فمثلاً يراعي استعمال الحراثة العميقة في الترب الملحية وذلك لأعطاء الدور الفعال لمياه الري في سرعة غيض إلى الأعماق، إذ أثبتت الدراسات ان زيادة عمق الحراثة يزيد عن سرعة غيض الماء بمقدار (٥٠%) ومن ثم تحقيق نتائج أفضل في المحافظة على التربة (الزبيدي، ١٩٨٨، ٩٧).

فقد اتضح من خلال الدراسة الميدانية ان قسماً من المزارعين يقومون بعملية حراثة الأرض

بآلة تسمى عازفة صلبة القوائم، فهذه الآلة لا تعمل على قلب التربة لأعماق علمية بل تعمل على تغطية البذور فقط، إذ يكون تأثير هذه الآلة تأثيراً سلبياً على الأرض وذلك من خلال عملها على ضغط التربة أثناء مرور الماكينة على سطح التربة.

علاوة على ذلك فإن عملية الحراثة غير الجيدة تكون ذات تأثير سلبي في صفات التربة الأمر الذي يؤدي إلى احداث اختلال في التوازن الفيزيائي لها من خلال قلة او انعدام حدوث عملية مزج أو تفكيك حبيبات التربة مما يعرضها إلى الضغط ومن ثم تتجمع المياه على السطح وتعرضها الى التبخر وترك الأملاح على السطح (الدليمي، ١٩٨٨، ٦٣).

خامساً: التوسع في الزراعة الصيفية

وجد انه كلما زاد انتشار الزراعة الصيفية زادت ملوحة التربة لأن التبخر يكون أكثر فاعلية في الصيف بسبب ارتفاع درجات الحرارة، وإذا زادت الزراعة وبقيت الأرض بدون تصريف جيد ستصبح التربة مالحة بعد عدة سنوات من الزراعة (الخلف، ١٩٦٥) خطراً لارتفاع درجات الحرارة صيفاً تتركز الأملاح في بطون الأودية لقربها من المياه الجوفية وتترسب الأملاح فيها عن طريق الخاصية الشعرية نتيجة ارتفاع معدل التبخر.

لقد اتضح من خلال الدراسة الميدانية لمنطقة الدراسة أن هناك توسعاً في الزراعة الصيفية وهذا يعني زيادة في مياه السقي التي تعطى للنباتات دون الأخذ بنظر الاعتبار المقنن المائي للمحاصيل الزراعية فمن خلال هذه الدراسة وجدت أخطاء يمارسها المزارعين وقت الزراعة منها مساحة اللوح كبيرة وغير منظمة وذلك من تسوية وانحدار، كما تبينه الصورة رقم (١٠).

صورة رقم (١٠) توضح التوسع في الزراعة الصيفية



المصدر : بتاريخ ٢٠٢٢ / ٧ / ١ في مقاطعة العامرية

تعد الزراعة الصيفية وتوسعها من العوامل التي تؤدي إلى ارتفاع نسبة الأملاح ضمن تربة منطقة الدراسة فمن خلال ملاحظة الظروف الطبيعية والبشرية التي تمتاز بها منطقة الدراسة من ارتفاع في درجات الحرارة وزيادة التبخر مع انعدام التساقط خلال فصل الصيف وسيادة الجفاف كل هذه العوامل وغيرها من العوامل الطبيعية تساعد على انتشار الملوحة وزيادة نسبتها عند ممارسة الزراعة الصيفية (محمد، ١٩٨٦، ٣٤).

علاوة على ذلك ان التوسع في الزراعة الصيفية في ظل قلة الحصة المائية يعني لجوء الفلاح الى استخدام مياه الميازل والآبار المالحة في عملية السقي وبهذا تزداد نسبة الأملاح على سطح التربة.

الاستنتاجات

١. تعتبر مياه الري احدى الوسائل الرئيسية لنقل الاملاح ومصدرا لها في كثير من المناطق ويعود ذلك إلى ارتفاع نسبة الملوحة في مياه نهر الفرات وذلك من خلال اختلاط مياه الميازل مع مياه نهر الفرات .

٢. اهمال مشاريع البزل وطمر الكثير منها في منطقة الدراسة ، إذ تختصر شبكة الصرف الزراعي على مقاطعة ٦/ الحصي وتعاني باقي المقاطعات من غيابها وهذا ما يؤثر سلبا على الانتاج الزراعي .

٣. يعد الري غير المقنن من الاسباب المهمة التي تؤدي إلى تفاقم مشكلة الملوحة إذ ان زيادة عدد الريات في غير اوقاتها وانبساط السطح ضمن منطقة السهل الرسوبي مع قلة الميازل العاملة وقلة نفاديه التربة ساعدت بشكل كبير على زيادة انتشار ظاهرة الملوحة .

٤. تعد عملية الحراثة والتسوية للتربة ذات اثر فعال ومهم في عملية التملح، إذ ان استعمالها بطريقة غير علمية او اي اختلال في هذه العملية يؤدي إلى ظهور التملح على سطح التربة .

٥. تعد الزراعة الصيفية وتوسعها من العوامل التي تؤدي إلى ارتفاع نسبة الاملاح ضمن منطقة الدراسة .

التوصيات

١. اتباع نظام الري الحديث (الري بالتنقيط والري بالرش) ، إذ يهدف هذا النظام إلى الحد من انتشار ظاهرة الملوحة في التربة .

٢. انشاء شبكة بزل متكاملة لاستصلاح الاراضي الملحية وايقاف انتشار الاملاح في الاراضي الزراعية من اجل تسهيل عملية بزل المياه الزائدة عن حاجة النبات .

٣. العمل على توعية الفلاحين وذلك من خلال وسائل الاعلام او عقد الندوات الزراعية سواء كانت

في الشعبة



- الزراعية لقضاء العامرية او في مديرية الزراعة بمدى خطورة مشكلة الملوحة وامكانية الحفاظ على التربة من استنزاف وتدهور لها .
٤. العمل على تهيئة الارض من حراثة وتسوية وتقسيم الالواح بطرق علمية من اجل نجاح عملية الزراعة وامكانية استخدام المقنن المائي.
٥. التوسع في زراعة المحاصيل المتحملة للملوحة .

المصادر

١. الدليمي (١٩٩٩) لطيف محمود حديد ، مشروع ري وبزل الرمادي ودوره في الإنتاج الزراعي، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة بغداد.
٢. الدليمي (١٩٨٨) حامد عجيل حبيب، تأثير الحراثة والزراعة على غيض الماء في التربة وبعض الصفات الفيزيائية وحاصل الذرة الصفراء ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الزراعة، جامعة بغداد.
٣. السامرائي (١٩٩٩) محمد جعفر جواد، مشاريع الري والبزل الحديثة في محافظات ميسان وذي قار والبصرة، دراسة في جغرافية الموارد المائية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد.
٤. العزاوي (٢٠٠٩) ميسون كريم محمد ، دور العوامل الجغرافية في تملح ريف مركز قضاء الرمادي، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ، جامعة الانبار .
٥. الكايد (٢٠١٣) بيان محمد ، النظام المائي، ط١، دار الراية للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية.
٦. الماجدي (٢٠٢١) دعاء جبار عباس، التباين المكاني لملوحة ترب قضاء قلعة صالح وأثرها في الإنتاج الزراعي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة ميسان.
٧. البناء (٢٠٠٠) علي علي، المشكلات البيئية وصيانة الموارد الطبيعية، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر، القاهرة.
٨. خضير (٢٠٠٢) سالار علي، دور العوامل الجغرافية وتغير صفاتها في ناحيتي الرشدية والزهور، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بغداد.
٩. الخلف (١٩٦٥) جاسم محمد ، جغرافية العراق الاقتصادية والبشرية، القاهرة، دار المعرفة، ط٣.
١٠. الدراسة الميدانية التي أجريت بتاريخ ١٥/٥/٢٠٢٢.
١١. الديب (٢٠٠٣) محمد محمود إبراهيم، جغرافية الزراعة تحليل في التنظيم المكاني، مكتبة الانجلو المصرية، ط٩، القاهرة.
١٢. الريحاني (١٩٨٦) عبد مخور، ظاهرة التصحر في العراق وآثارها في استثمار الموارد الطبيعية، كلية الآداب، جامعة بغداد.
١٣. الزبيدي (١٩٨٢) أحمد حيدر، ملوحة التربة الأسس النظرية والتطبيقية، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.
١٤. الزبيدي (١٩٨٢) أحمد حيدر، استصلاح الأراضي،

- الاسس النظرية والتطبيقية، دار الحكمة للطباعة والنشر.
١٥. السالم (١٩٨٩) عصام عبد المعبود، من خصائص ترب محافظة ميسان، كلية الآداب، جامعة البصرة.
١٦. سوسة (١٩٤٥) احمد، وادي الفرات ومشروع سدة الهندية، مطبعة المعارف، بغداد.
١٧. الشيخ حسن (د.ت) طه ، المياه والزراعة والسكان، دار علاء الدين.
١٨. علاوي وحمادي (د.ت) بدر جاسم، وخالد بدر، استصلاح الأراضي، جامعة الموصل.
١٩. محمد (١٩٨٦) ماجد السيد ولي، العوامل الجغرافية واثرها في انتشار الاملاح بترب مابين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد السابع عشر، مطبعة العاني، بغداد.
٢٠. المحمدي (٢٠٠٤) احمد خميس حمادي، دور العوامل الجغرافية في تملح تربة ريف قضاء الفلوجة ناحيتي (الصقلاوية والكرمة)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية ابن رشد.
٢١. الموسوي (١٩٨٩) علي صاحب طالب، دراسة جغرافية لمنظومة الري في محافظة بابل، رساله ماجستير غير منشوره كلية الآداب، جامعة البصرة.
٢٢. نجم وحمادي (١٩٨٠) محمد عبدالله وخالد بدر، الري، مطبعة جامعة البصرة، البصرة.

○

Reference

1. Al-Dulaimi (1999) Latif Mahmoud Hadid, Ramadi Irrigation and Drainage Project and its Role in Agricultural Production, PhD Thesis (Unpublished), College of Education, University of Baghdad.
2. Al-Dulaimi (1988) Hamid Ajil Habib, The Effect of Plowing and Cultivation on Water Depletion in Soil and Some Physical Properties and Yield of Yellow Corn, Master's Thesis (Unpublished), College of Agriculture, University of Baghdad.
3. Al-Samarrai (1999) Muhammad Jaafar Jawad, Modern Irrigation and Drainage Projects in Maysan, Dhi Qar and Basra Governorates, A Study in Water Resources Geography, Unpublished PhD Thesis, College of Arts, University of Baghdad.
4. Al-Azzawi (2009) Maysoun Karim Muhammad, The Role of Geographical Factors in the Salinization of the Rural Areas of Ramadi District Center, Master's Thesis (Unpublished), College of Education, University of Anbar.
5. Al-Kaid (2013) Bayan Muhammad, Water System, 1st ed., Dar Al-Rayah for Publishing and Distribution, Hashemite Kingdom of Jordan Hashemite.
6. Al-Majidi (2021) Duaa Jabbar Abbas, Spatial variation of soil salinity in Qalaat Saleh district and its impact on agricultural production, Master's thesis (unpublished), College of Education, University of Maysan.
7. Al-Binaa (2000) Ali Ali, Environmental problems and natural resources conservation, 1st ed., Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Cairo.
8. Khader (2002) Salar Ali, The role of geographical factors and the change in their characteristics in Al-Rashidiya and Al-Zahour districts, Master's thesis, College of Education, University of Baghdad.
9. Al-Khalaf (1965) Jassim Muhammad, Economic and Human Geography of Iraq,



- Cairo, Dar Al-Ma'rifa, 3rd ed.
10. Field study conducted on 5/15/2022.
 11. Al-Deeb (2003) Muhammad Mahmoud Ibrahim, Agricultural Geography Analysis in Spatial Organization, Anglo-Egyptian Library, 9th ed., Cairo.
 12. Al-Rayhani (1986) Abdul Makhour, The phenomenon of desertification in Iraq and its effects on the investment of natural resources, College of Arts, University of Baghdad.
 13. Al-Zubaidi (1982) Ahmed Haidar, Soil Salinity, Theoretical and Applied Foundations, Dar Al-Hikma for Printing and Publishing, Baghdad.
 14. Al-Zubaidi (1982) Ahmed Haidar, Land Reclamation, Theoretical and Applied Foundations, Dar Al-Hikma for Printing and Publishing.
 15. Al-Salem (1989) Issam Abdul Maaboud, From the characteristics of the soils of Maysan Governorate, College of Arts, University of Basra.
 16. Susa (1945) Ahmed, The Euphrates Valley and the Hindiya Dam Project, Al-Maarif Press, Baghdad.
 17. Sheikh Hassan (n.d.) Taha, Water, Agriculture and Population, Dar Alaa Al-Din.
 18. Alawi and Hammadi (n.d.) Badr Jassim, and Khaled Badr, Land Reclamation, University of Mosul.
 19. Muhammad (1986) Majid Al-Sayed Wali, Geographical factors and their effect on the spread of salts in soils between Al-Nahrain, Journal of the Iraqi Geographical Society, Volume 17, Al-Ani Press, Baghdad.
 20. Al-Muhammadi (2004) Ahmed Khamis Hammadi, The role of geographical factors in the salinization of the soil of the countryside of Fallujah District (Al-Saqlawiyah and Al-Karmah), Master's thesis (unpublished), Ibn Rushd College of Education.
 21. Al-Moussawi (1989) Ali Sahib Talib, A geographical study of the irrigation system in Babylon Governorate, Unpublished Master's thesis, College of Arts, University of Basra.
 22. Najm and Hammadi (1980) Muhammad Abdullah and Khalid Badr, Irrigation, University of Basra Press, Basra.



JOURNAL OF UNIVERSITY OF ANBAR FOR HUMANITIES

ACADEMIC REFEREED JOURNAL

ISSUE 3, Volume 21, September 2024 AD/ 1446 AH
University of Anbar – College of Education for
Humanities

All research is freely available on the journal's website / open access
www.juah.uoanbar.edu.iq



Deposit number in the House of Books and Documents in Baghdad, No. 753 of 2002

ISSN 1995 - 8463
E-ISSN:2706-6673



Editor-in-chief

Assist Prof. Dr. Fuaad Mohammed Freh

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Manager

Prof. Dr. Othman Abdulaziz Salih

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Board

Prof. Dr. Bushra I. Arnot	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Dr. Carol S. North	UT Southwestern Medical School, Dallas, United States
Prof. Man Chung	United Arab Emirates- Zayed University
Dr. Elizabeth Whitney Pollio	Boise State University, Boise, USA
Prof. Dr. Amjad R. Mohammed	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Saeed Saad Al- Qahtani	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Prof. Dr. Marwan Al. Zoubi	Jordan- University of Jordan- College of Arts
Prof. Dr. Khamis Daham Al Sabhani	Iraq- University of Baghdad- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Kenawy	Spain- Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
Prof. Dr. Saad Abdulazeez Muslat	Iraq- University of Mosul- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Hashem Al- Sulttani	Iraq- University of Kufa- College of Arts
Prof. Dr. Majeed Mohammed Midhin	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Ala'a Ismael Challob	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Assist. Prof. Dr. Jaafar Jotheri	Iraq- University of Al- Qadidisiyah- College of Archaeology
Dr. Sajjad Abdulmunem Mustafa	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities



**In the name of God, the Most Gracious, The Most Merciful
Editorial of the issue**

Praise be to God, Lord of the Worlds, and may blessings and peace be upon the Seal of the Prophets, our Master Muhammad, and upon all his family and companions.

Dear researchers around the globe, it is our pleasure to announce the third issue for the year 2024 of our scientific journal (Journal of University of Anbar for Humanities) (JUAH), the peer-reviewed quarterly scientific journal. This issue contains 21 scientific papers that include the journal's specialties for researchers from the University of Anbar and other Iraqi universities. It also contains international scientific papers. In these scientific research, you could find scientific effort that we in the editorial board should be proud of. These research found its way to publication after being peer-reviewed by qualified professors, each in his field of specialization.

The generous contribution of researchers, the generous effort of the Editor in Chief and members of the Editorial Board, and the great support from the presidency of our university and the deanship of our college encourage us to take steps to reach the looked-for aim of indexing our journal in the largest abstract and citation database (Scopus). Therefore, it must be noted that we are in the process of continuously updating the publishing procedures in order to improve the journal and bring it to a higher scientific status. Furthermore, our future aim to contribute effectively to the Arab publishing and scientific research movement in order to enhance the status of the scientific research and expand its horizons in Arab countries because we believe that the scientific research is one of the factors in the progress of the nations and is an indicator of its progress.

**Dr. Fuaad Mohammed Freh
Editor in Chief**



1-SUBMISSION OF PAPER

1-1-Requirements for new submission

Authors may choose to submit the manuscript as a single word file to be used in the refereeing process.

1-2-Requirement of revised submission

Only when the submitted paper is at the revision stage, authors will be requested to put the paper in to a 'correct format' for acceptance and provide the items required for the publication of the manuscript.

1-3- Authorship Guidelines

Authorship credit should be based on: (i) Substantial contributions to conception and design, acquisition of data, or analysis and interpretation of data, (ii) Drafting the article or revising it critically for important intellectual content; and (iii) Final approval of the version to be submitted for publication. All of these conditions should be met by all authors. Acquisition of funding, collection of data, or general supervision of the research group alone does not constitute authorship. All contributors who do not meet the criteria for authorship should be listed in an acknowledgments section. All authors must agree on the sequence of authors listed before submitting the article. All authors must agree to designate one author as the corresponding author for the submission. It is the responsibility of corresponding author to arrange the whole manuscript upon the requirements and to dialogue with the co-authors during the peer-reviewing and proofing stages and to also act on behalf.

2-BEFORE YOU BEGIN

2-1- Publishing Ethics

The ethical policy of JUAH is based on the Committee on Publication Ethics (COPE) guidelines and complies with JUAH Editorial Board codes of conduct. Readers, authors, reviewers and editors should follow these ethical policies once working with JUAH. The ethical policy of JUAH is liable to determine which of the typical research papers or articles submitted to the journal should be published. The publishing decision is based on the suggestion of the journal's reviewers and editorial board members. The ethical policy insisted the Editor-in-Chief, may confer with other editors or reviewers in making the decision. The reviewers are necessary to evaluate the research papers based on the submitted content in confidential manner. The reviewers also suggest the authors to improve the quality of research paper by their reviewing comments. Authors should ensure that their submitted research work is original and has not been published elsewhere in any language. Applicable copyright laws and conventions should be followed by the authors. Any kind of plagiarism constitutes unethical publishing behavior and is unacceptable. For information on this matter in publishing and ethical guidelines please visit ([Publication Ethics](#)).

2-2-Peer-Review Process

In order to sustain the peer review system, authors have an obligation to participate in peer review process to evaluate manuscripts from others. When appropriate, authors are obliged to provide retractions and/or corrections of errors to the editors and the Publisher. All papers submitted to JUAH journal will be peer reviewed for at least one round. JUAH journal adopts a double-blinded review policy: authors are blind to reviewers, and reviewers are also blind to authors. The peer review process is conducted in the online manuscript submission and peer-review system. After a manuscript is submitted to the online system, the system immediately notifies the editorial office. After passing an initial quality check by the editorial office, the manuscript will be assigned to two or more reviewers. After receiving reviewers' comments, the editorial team member makes a decision. Because reviewers sometimes do not agree with each other, the final decision sent to the author may not exactly reflect recommendations by any of the reviewers. The decision after each round of peer review may be one of the following:
Accept without any further changes.

1. Accept with minor revision. The revised manuscript may or may not be sent to the reviewers for another round of comments.



2. Accept with major revision. The revised manuscript sent to the reviewers for another round of comments.
3. Reject. The manuscript is rejected for publication by JUAH.
4. Unable to review. The manuscript is reassigning to another reviewers.

2-3-Post-Publication Evaluation

In addition to Peer Review Process, the JUAH Journal has Post-Publication Evaluation by the scientific community. Post-Publication Evaluation is concentrated to ensure that the quality of published research, review and case report meets certain standards and the conclusions that are presented are justified. The post-publication evaluation includes online comments and citations on published papers. Authors may respond to the comments of the scientific community and may revise their manuscript. The Post-Publication Evaluation is described in such a way; it is allowing authors to publish quickly about Humanity sciences concepts.

3-1- Writing Language

Publications in JUAH are in English or Arabic language. Authors whose first language is not English should make sure their manuscript is written in idiomatic English before submission. Please write your text in good English (American or British is accepted). language and copy-editing services are provided by the JUAH; hence, authors who feel their manuscript may require editing to eliminate possible grammatical or spelling errors are encouraged to obtain such services prior to submission. Authors are responsible for all costs associated with such services. ([Editing Language](#))

3-2- New Submissions

Submission to JUAH journal proceeds totally online and authors will be guided stepwise through the creation and uploading of the manuscript files. As part of the manuscript, authors may choose to submit the manuscript as a single file to be used in the refereeing process. This can be a Word document (*.doc or *.docx), that can be used by referees to evaluate the manuscript. All figures and tables encouraged to be embedded and included in the main manuscript file.

3-3-References

References list must be provided according to the JUAH references format in a consistent style. Where applicable, author(s) name(s), article title, year of publication, journal full name, article/chapter/book title, volume/issue number and the pagination must be present. Use of DOI is highly encouraged.

3-4-Formatting requirements

There are no strict formatting requirements but all manuscripts must contain the essential elements needed to convey your manuscript, for example, Abstract, Keywords, Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusion, Acknowledgement, Conflict of Interest and References. Please ensure all figures and tables should be embedded and included in the main manuscript file. for download Arabic template [click here](#).

3-5-Revised Submissions

Regardless of the file format of the original submission, at revision the authors are instructed to submit their manuscript with JUAH format at Word document (*.doc or *.docx). Keep the layout of the text as simple as possible. To avoid unnecessary errors the authors are strongly advised to use the 'spell-check' and 'grammar-check' for the submitted manuscript. At this level the author(s) name and affiliation should be inserted.

3-6- Manuscript Submission and Declaration

While submitting a manuscript to JUAH, all contributing author(s) must verify that the manuscript represents authentic and valid work and that neither this manuscript nor one with significantly similar content under their authorship has been published or is being considered for publication elsewhere including electronically in the same form, in English. All authors have agreed to allow the corresponding author to serve as the primary correspondent with the editorial office, to review the edited manuscript and proof.

3-7- Manuscript Submission and Verification

Manuscripts are assumed not to be published previously in print or electronic version and are not under consideration by another publication. Copies of related or possibly duplicated materials (including those containing significantly similar content or using same data) that have been



published previously or are under consideration for another publication must be provided at the time of online submission.

4-MANUSCRIPT STRUCTURE

Manuscript literature and tenses must be structured as: Title; Abstract; Keywords; Introduction; Materials and Methods; Results and Discussion; Conclusion; Acknowledgements and References submitted in a file with limited size. The text should not exceed 25 double spaced type written or printed A4 pages with 25 mm margins and should be printed on one side only and all pages should be numbered. A covering letter signed by Author should be sent with the manuscript. Each manuscript component should begin on a new page.

4-1-Title Page

The first page of the manuscript includes the title (capitalize only the first letter) of the article, followed by one-line space and the names of all authors (no degrees) and their addresses for correspondence, including the e-mail address of the corresponding author. The first letter of each name and main word should be capitalized. The title, author's name and affiliation should be centered on the width of the typing area.

4-2-Manuscript Title

Title of up to 17 words should not contain the name of locations, countries or cities of the research as well as abbreviations. Avoid complicated and technical expressions and do not use vague expressions.

Contacts: University of Anbar, Journal of University of Anbar for Humanities

Site: <https://www.juah.uoanbar.edu.iq>

Tel: 07830485026

E-mail : juah@uoanbar.edu.iq



No.	Articles Title	Authors	Pages
1	The Role of Yemeni Markets in Commercial Activity During the Era of the Rasulid State (626-858 AH/1228-1454 AD)	Ahmed Y. Taha Dr. Fawaz Z. Jazzaa	1194-1212
2	The position of the Abbasid Caliphate concerning the intellectual deviation	Asia Muhammad Fahd Dr. Mudhir Abed Ali	1213-1241
3	Relations Somali-Ethiopian under civil rule 1960-1964	Adil Abbas Fadhil Dr. Hussein H. Abid	1242-1264
4	The city of Kash in Transoxiana, a study of its economic and cultural conditions (55 AH/674 AD - 653 AH/1255 AD)	Dr. Alaa Mutar Taieh	1265-1310
5	Urban Aspects in the Book of Al-Matali' Al-Badriya Fi Al-Manazil Al-Rumiyya by Badr Al-Din Al-Ghazzi (d. 984 AH/1577 AD)	Dr. Ghazi F. Saleh	1311-1351
6	Middle East crises and their impact on Turkish-Egyptian relations (Libyan and Gulf crisis as a model)	Rasha Falah Hassan Dr. Abdulaziz A. Abid	1352-1374
7	The Emergence and Development of Religious Beliefs in Ancient Iraq	Dr. Thaer A. Hussein	1375-1394

Geography

No.	Articles Title	Authors	Pages
8	Hydrological risks based on basin characteristics based on modeling and automated analysis using GIS and remote sensing	Thekayat M. Mehimid Dr. Ahmed F. Fayadh	1395-1411
9	Structure of construction industries and their geographical distribution in Fallujah District	Sarah Ahmed Ali Dr. Subhi A. Mikhlef	1412-1427
10	Spatial analysis of transport noise in Heat City	Hanan Dawod Salman Dr. Qusai A. Hussein	1428-1457
11	Analysis of the efficiency of health services in the countryside of Al-Qaim district for the year 2021	Saad A. Raja Dr. Meshal F. Ghadhib	1458-1475
12	Spatial variation in the use of family planning methods in Anbar Governorate	Luma Eid Khalaf Dr. Eyad M. Mekhlif	1476-1494
13	The role of human factors in the salinization of the soil of the countryside of the Al-Amiriya district	Ahmed Mudher Ismaeil Dr. Ismaeil M. Khalifa	1495-1518
14	The morphodynamic risks of the area between the AlManei Valley basin and the Jibab Valley basin in the north of the western Anbar plateau	Shereen Shehab Ahmed Dr. Amir M. Khalaf	1519-1538

Educational and Psychological Sciences

No.	Articles Title	Authors	Pages
15	Multifaceted student practices for the	Dr. Faiza Hamidan	1539-1595



No.	Articles Title	Authors	Pages
	gifted In public education schools in Mecca	Hamoud Al-Saadi	
16	Attitudes of female administrators at the College of Applied Studies and Community Service at King Saud University towards digital administrative transformation	Dr. Mona Abdulla Al-Samhan	1596-1625
17	Cyber culture The Impact of Social networking sites on the value system among university students	Dr. Shallal Ali Khalaf	1626-1652
18	Psychological flourishing and its relationship to teaching competencies among middle school teachers	Dr. Muayad H. Aljumaili Dr. Nahdira I. Hassan	1653-1684
19	The Role of Small-Group Discussions in the Enhancement of Iraqi EFL Learners' Speaking Skills	Dr. Abdullah Ayed Hardan	1685-1703
20	The effect of the persuasive thinking strategy on acquiring Arabic grammar for fourth graders and developing their linguistic fluency	Imad Abdel Mohsen Ali	1704-1726
21	Self-Efficacy in The Management of Culturally Responsive Classroom Among Secondary School Teachers	Ahmed M. Shubbar	1727-1748



Republic of Iraq
Ministry of Higher
Education & Scientific
Research
University of Anbar



P. ISSN: 1995-8463
E. ISSN: 2706-6673

JOURNAL OF UNIVERSITY OF ANBAR FOR HUMANITIES

VOLUME 21- ISSUE 3
SEPTEMBER 2024



©Authors, 2024, College of
Education for Humanities
University of Anbar. This is an
open-access article under the CC
BY 4.0 license
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



 juah@uoanbar.edu.iq