

**WSTA 15th Gulf Water Conference**  
**Water in the GCC, The Role of Technology in Effective Water Management 28–**  
**30 April 2024, Doha, Qatar**

**ة العراق) يرولى (جمهايد فظةأحم ي فب الت ر ج لمتغدى و تة أة لاعم ي ف ت امولالمع ا جيو لكتد ر و د 2023**  
**ي الهية م جاد ف سوي حدم ر و ت ك ذ الدالاست**  
**& ذ جغرافية التنمية ا ست GIS,**  
**ية ناث المكالاب د دحلى - وايد عة ما العراق - ج**

**The role of information technology in addressing soil logging and**  
**salinization in Diyala Governorate (Republic of Iraq) 2023**

Prof Dr. Muhammad Yousif Hajim Al-Hiti

*Professor Development Geography and GIS, Spatial Research Unit - Diyala University – Iraq (009647709277046),  
email: Drmyhsn64@gmail.com*

**AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT: AGR-72:**  
**CONFERENCE SESSIONS**

التغذى والتملح هو انخفاض أو تدهور قدرة الانتاج البيولوجي مما يؤدي في النهاية إلى وجود أوضاع صحراوية في المنطقة. وهو أحد جوانب التدهور الشائع الذي تتعرض له النظم البيئية من تحديات وبالتالي تدمير الإمكانات البيولوجية من الانتاج النباتي والحيواني وتدهورها.

إن المشكلة الأساسية التي يعاني منها القطاع الزراعي هو مشكلة تملح التربة وتغذيقها أو ما يشوب التربة ولمساحات كبيرة في وسط وجنوب العراق من تحديات بيئية. وبحسب التقديرات الرسمية فإن أكثر من (100) ألف دونم من الأراضي الصالحة للزراعة سنوياً تعاني من هذه المشكلة التي باتت تهدد اغلب محافظات العراق.

وهنا تجدر الإشارة ان المناطق الرطبة في محافظة ديالى تتباين في مظهرها من حيث وجود البرك المالحة أو الأراضي المتغدقة والتجمعات المائية الصغيرة الدائمة عند مصبات الأنهر إلى الخزانات المائية التي يقوم الانسان بإنشائها كمحطات المياه ، اذ يعد أي تجمع مائي في هذه المنطقة ذو أهمية كبيرة لبقاء الطيور المائية والمهاجرة. وينظر إلى جميع المسطحات المائية على أنها مصدر للاستعمالات الحضرية والزراعية والصناعية وقد تؤثر وتتأثر عدد من المسطحات المائية بزيادة الملوحة ، وتغذى التربة

**أولاً: - المشكلة :-**

تعاني تربة محافظة ديالى من عدة مشاكل تؤثر على الانتاج الزراعي في مقدمتها مشكلة تغذى وتملح التربة التي أصبحت مشكلة عالمية تعاني منها أغلب دول العالم وتسعى إلى ايجاد حلول لها وعلى ضوء ذلك تم صياغة مشكلة البحث بما يلي

1. ما هو مدى تأثير مشكلة التغذى والتملح في تربة محافظة ديالى ؟
2. هل توسعت مشكلة تغذى وتملح التربة لنطاق واسع وباتت تؤثر على النشاط الزراعي؟
3. هل لتكنولوجيا المعلومات دور في الكشف ورسم خارطة توزيعات مكانية لتغذى التربة وتملحها ؟

**ثانياً: - فرضية البحث :-**

1. تعاني تربة المحافظة من مشكلة التغذى والتملح وأصبحت تؤثر في انخفاض خصوبة التربة.
2. هناك أثر واضح لتملح التربة على تذبذب الانتاج الزراعي في المحافظة
3. تكنولوجيا المعلومات اداة فاعلة للكشف عن التحديات المرتبطة بالتربة كما تساهم تطبيقات sig في تمثيل المشكلة ونطاقها .

\* Corresponding author.

**ثالثاً: - هدف البحث**

1. اعتبار التغدق والتملح مشكلة واقعة ولها آثار اقتصادية واجتماعية وبيئية في منطقة وجدت.
  2. أن أكثر البلدان تأثراً بالتصحّر هي النامية. وتحتاج لادخال تقنيات كشف حديثة كنظم المعلومات الجغرافية كحلول لمتابعة تغير الظاهرة المدروسة وعلاقتها بالعوامل المناخية.
- ان تأثير مشكلة التغدق والتملح, باتت واحدة من التحديات التي تؤثر بشكل مباشر على مناطق معيشة السكان والمزارعين بمحافظة ديالى الواقعة في القسم الأوسط من شرق العراق, والتي ترتبط بالحدود الدولية مع ايران من جهة الشرق, وتحدها محافظة السليمانية من الشمال الشرقي, ومحافظة صلاح الدين من الغرب والشمال الغربي, ومحافظة بغداد من الغرب والجنوب الغربي, وتحدها محافظة واسط من جهة الجنوب, اذ. تحتاج المحافظة إلى دعم كبير تكنولوجيا وماديا, وبدون هذا الدعم سيصبح من المستحيل مواجهة متطلبات مكافحة التصحر والأنشطة ذات الصلة باستصلاح الاراضي الجافة.
-