

**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 (جمهاد فظة احمد في بـ التـ جـ لـ متـ غـ دـ قـ وـ تـ ظـ جـ لـ طـ اـ عـ مـ يـ فـ تـ اـ مـ وـ الـ مـ اـ عـ اـ جـ يـ وـ لـ كـ نـ تـ روـ دـ 2023
يـ الـ هـ يـةـ مـ جـ اـ حـ فـ سـ وـ يـ حـ مـ دـ رـ وـ تـ كـ دـ الدـ اـ لـ اـ سـ ةـ
& ذـ جـ فـ رـ اـ فـ يـةـ الـ تـ نـ مـ يـةـ اـ سـ تـ اـ سـ ةـ,
يـ ظـ اـ نـ اـ ثـ الـ مـ كـ اـ لـ اـ بـ اـ جـ دـ حـ لـ يـ - وـ اـ يـ دـ عـ ةـ مـ اـ عـ اـ رـ اـ قـ - جـ

**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**

التـ غـ دـ وـ تـ مـ لـ حـ هوـ انـ خـ اـ ضـ اوـ تـ دـ هـ وـرـ قـ دـ رـةـ الـ اـنـ تـ اـجـ الـ بـ يـوـ لـ جـ يـ ماـ يـ بـ دـ يـ فيـ النـ هـ اـ يـةـ إـلـىـ وـ جـ دـ اـ وـضـ اـعـ صـ حـ اـ رـ اوـ رـ يـةـ فيـ الـ مـ نـ طـ قـةـ.ـ وـ هـوـ اـ حـ دـ جـ وـاـ بـ الـ دـ هـ دـ هـرـ الشـائـعـ الـذـيـ تـ تـ عـرـضـنـ لهـ النـ ظـمـ بـيـئـيـةـ منـ تـ حـ دـ يـاتـ وـ بـاـنـالـيـ تـ دـمـرـ الـمـكـاـنـاتـ الـبـيـوـلـوـجـيـةـ منـ الـ اـنـ تـ اـجـ الـبـاـتـيـ وـ الـحـيـوـانـيـ وـ تـ دـهـوـرـ هـاـ.

إـنـ الـ مـشـكـلـةـ الـأـسـاسـيـةـ الـتـيـ يـعـانـيـ مـنـهـاـ الـقـطـاعـ الزـرـاعـيـ هوـ مـشـكـلـةـ تـمـلـحـ الـتـرـبـةـ وـ تـغـدـقـهـاـ اوـ ماـ يـشـبـهـ بـ الـتـرـبـةـ وـ لـمـسـاحـاتـ كـبـيرـةـ فيـ وـسـطـ وـ جـنـوبـ الـعـرـاقـ مـنـ تـحـديـاتـ بـيـئـيـةـ،ـ وـ بـحـسـبـ التـقـيـرـاتـ الرـسـمـيـةـ فـأـنـ اـكـثـرـ مـنـ (100)ـ أـلـفـ دـونـمـ مـنـ الـأـرـاضـيـ الـصـالـحـةـ الـزـرـاعـةـ سـنـوـيـاـ،ـ تـعـانـيـ مـنـ هـذـهـ الـمـشـكـلـةـ الـتـيـ بـاـتـ تـهـدـيـ اـغـلـبـ مـحـافـقـاتـ الـعـرـاقـ.

وـ هـنـاـ تـجـدـرـ الـاـشـارـةـ اـنـ الـمـنـاطـقـ الـرـطـبـةـ فيـ مـحـافـقـةـ دـيـالـيـ تـبـاـيـنـ فيـ مـظـهـرـهـاـ مـنـ حـيـثـ وـجـودـ الـبـرـكـ الـمـالـحـةـ اوـ الـأـرـاضـيـ الـمـغـدـقـةـ وـ الـتـجـمـعـاتـ الـمـائـيـةـ الصـغـيـرـةـ الدـائـمـةـ عـنـ مـصـبـاتـ الـأـنـهـرـ إـلـىـ الـخـرـازـاتـ الـمـائـيـةـ الـتـيـ يـقـومـ الـإـنـسـانـ بـاـشـانـهـاـ كـمـحـطـاتـ الـمـيـاهـ،ـ اـذـ يـعـدـ اـيـ تـجـمـعـ مـائـيـ مـيـاهـ فيـ هـذـهـ الـمـنـاطـقـ،ـ ذـوـ اـهـمـيـةـ كـبـيرـةـ لـبـقاءـ الـطـيـورـ الـمـائـيـةـ وـ الـمـهـاجـرـةـ،ـ وـ يـنـظـرـ إـلـىـ جـمـيعـ الـمـسـطـحـاتـ الـمـائـيـةـ عـلـىـ اـنـهـاـ مـصـدـرـ لـلـاسـتـعـمـالـاتـ الـحـضـرـيـةـ وـ الـزـرـاعـيـةـ وـ الـمـصـنـاعـيـةـ وـ قـدـ تـؤـثـرـ وـ تـتـأـثـرـ عـدـدـ مـنـ الـمـسـطـحـاتـ الـمـائـيـةـ بـزـيـادـةـ الـمـلـوـحـةـ،ـ وـ تـغـدـقـ الـتـرـبـةـ

اـولاـ:ـ الـمـشـكـلـةـ :ـ

تـعـانـيـ تـرـبـةـ دـيـالـيـ مـنـ عـدـدـ مـشـاـكـلـ تـؤـثـرـ عـلـىـ الـاـنـتـاجـ الـزـرـاعـيـ فـيـ مـقـدـمـتـهاـ مـشـكـلـةـ عـالـمـيـةـ تـعـانـيـ مـنـهـاـ اـغـلـبـ دـولـ الـعـالـمـ وـ تـسـعـيـ إـلـىـ اـيـجادـ حلـولـ لـهـاـ وـ عـلـىـ ضـوءـ ذـلـكـ تـمـ صـيـاغـهـ مـشـكـلـةـ الـبـحـثـ بـمـاـ يـلـيـ
1. ماـ هوـ مـدـىـ تـأـثـرـ مـشـكـلـةـ تـغـدـقـ وـ تـمـلـحـ الـتـرـبـةـ فـيـ تـرـبـ مـحـافـقـةـ دـيـالـيـ ؟
2. هلـ توـسـعـتـ مـشـكـلـةـ تـغـدـقـ وـ تـمـلـحـ الـتـرـبـ لـنـطـاقـ وـاسـعـ وـ بـاـتـ تـأـثـرـ عـلـىـ النـشـاطـ الـزـرـاعـيـ ؟
3. هلـ لـتـكـنـلـوـجـياـ الـمـعـلـومـاتـ دـورـ فـيـ الـكـشـفـ وـ رـسـمـ خـارـطـةـ تـوزـيـعـاتـ مـكـانـيـةـ لـتـغـدـقـ الـتـرـبـ وـ تـمـلـحـهـ ؟

ثـانـيـاـ:ـ فـرـضـيـةـ الـبـحـثـ :ـ

1. تـعـانـيـ تـرـبـةـ دـيـالـيـ مـنـ مـشـكـلـةـ تـغـدـقـ وـ تـمـلـحـ وـ أـصـبـحـتـ تـؤـثـرـ فـيـ اـنـخـافـضـ خـصـوبـةـ الـتـرـبـةـ.
2. هـنـاـكـ أـثـرـ وـاضـحـ لـتـمـلـحـ الـتـرـبـ عـلـىـ تـنـبـيـبـ الـاـنـتـاجـ الـزـرـاعـيـ فـيـ الـمـحـافـقـةـ
3. تـكـنـلـوـجـياـ الـمـعـلـومـاتـ اـداـةـ فـاعـلـةـ لـكـشـفـ عـنـ التـحـديـاتـ الـمـرـتـبـةـ بـالـتـرـبـ كـمـاـ تـسـاـهـمـ تـطـبـيقـاتـ sigـ فـيـ تـمـثـيلـ الـمـشـكـلـةـ وـ نـطـاقـهـاـ.

* Corresponding author.

ثالثاً - هدف البحث

1. اعتبار التغرق والتلخ منكلة واقعة ولها آثار اقتصادية واجتماعية وبيئية في منطقة وجدت.
 2. أن أكثر البلدان تأثراً بالتصحر هي النامية . وتحتاج لادخال تقنيات كشف حديثة كنظم المعلومات الجغرافية كحلول لمتابعة تغير الظاهرة المدروسة وعلاقتها بالعوامل المناخية.
- ان تأثير مشكلة التغرق والتلخ, 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.
-