# مجلة كلية الشيخ الطوسي الجامعة

علمية فصلية محكّمة تُعنى بالدراسات الإنسانية

تصدرها جامعة الشيخ الطوسي
النجف الأشرف - العراق

( شـــوال / ١٤٤٧هـ - آذار ٢٠٢٦م )

الرقم الدولي
٩٣.٨ - ٢٣٠٤

السنة العاشـرة
العدد ( ٢٩ )

الرقم الدولي
٢٣٠٤ - ٩٣٠٨

# مجلة كلية الشيخ الطوسي الجامعة

علمية فصلية محكمة تعنى بالدراسات الإنسانية

تصدرها جامعة الشيخ الطوسي – النجف الأشرف/ العراق

**مجازة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**
**ومعتمدة لأغراض الترقية العلمية**

السنة العاشرة / العدد ( ٢٩ )

(شوال ١٤٤٧هـ، آذار ٢٠٢٦ م)

---

**رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد ( ٢١٣٥ ) لسنة ٢٠١٥م**

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
& Scientific Research
Private Higher Education
Directorate

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
دائرة التعليم الجامعي الأهلي
قسم الاستحداث

NO
DATE

العدد : ت هـ أ/ك ١٠١٤٦
التاريخ: ٦/ ٥/ ٢٠٢٤

الصادر

# أمر وزاري

استنادا الى احكام المادة (٤٦) من قانون التعليم العالي الاهلي رقم (٢٥) لسنة ٢٠١٦ و توصيات مجلس التعليم العالي الاهلي بجلسته الرابعة المنعقد (حضوريا) بتاريخ (٢٠٢٤/٤/٢٧) و المقترنة بمصادقة السيد الوزير بتاريخ (٢٠٢٤/٤/٢٨) و بناء على ما جاء بتقرير لجنة الكشف المشكلة بموجب الامر الوزاري ذي العدد (ت هـ أ/ك ٢٣٩٥٤ في ٢٠٢٣/١٢/١٣) تقرر الاتي:

تحويل كلية الشيخ الطوسي الجامعة في محافظة النجف الاشرف الى جامعة باسم (جامعة الشيخ الطوسي) تضم الكليات الاتية : (كلية التقنيات الصحية والطبية، كلية التمريض، كلية القانون، كلية التربية، كلية التربية الاساسية) و اعتباراً من تاريخه اعلاه.

**أملين ان تسهم الجامعة في احداث التطوير الكمي والنوعي في الحركة العلمية والثقافية والتربوية والبحث العلمي لخدمة عراقنا الحبيب.**

**الدكتور نعيم العبودي**
**وزير التعليم العالي والبحث العلمي**
**٢٠٢٤/٥/ ٥**

لنسخة منه إلى :
- الامانة العامة لمجلس الوزراء/ للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- مكتب الوزير/ إشارة الى مصادقة معالية بتاريخ (٢٠٢٤/٤/٢٨) على توصيات مجلس التعليم الاهلي بجلسته الرابعة المنعقدة بتاريخ (٢٠٢٤/٤/٢٧) / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- الوزارات كافة / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- دوائر الدولة الغير مرتبطة بوزارة / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- مكتب السادة الوكلاء / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- جهاز الاشراف والتقويم العلمي / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- دوائر الوزارة كافة / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- أقسام الدائرة كافة/ للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- رئاسات الجامعات الحكومية كافة / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- الجامعات والكليات الاهلية كافة / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- معهد العلمين للدراسات العليا / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- جامعة الشيخ الطوسي الجامعة / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير.
- قسم الإستحداث / شعبة إستحداث الجامعات والكليات الأهلية...مع الأوليات .
- الصادرة

م.م بشائر علي ٥/٥

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
دائرة البحث والتطوير

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Research & Development Department

الرقم: ب ت 4 / 10019
التاريخ: 2019/10/22

No.:
Date:

## كلية الشيخ الطوسي الجامعة / مكتب السيد العميد

## م/ مجلة كلية الشيخ الطوسي الجامعة

**السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...**

أشارة الى كتابكم المرقم م ج ص/٦٢٦ في ٥/ ٥/ ٢٠١٩ بشأن اعتماد مجلتهم التي تصدر عن كليتكم واعتمادها لأغراض الترقيات العلمية وتسجيلها ضمن موقع المجلات العلمية الاكاديمية العراقية ، حصلت موافقة السيد وكيل الوزارة لشؤون البحث العلمي بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٨ على أعتماد المجلة المذكورة في الترقيات العلمية والنشاطات العلمية المختلفة الاخرى وتسجيل المجلة في موقع المجلات الاكاديمية العلمية العراقية .

**للتفضل بالاطلاع وابلاغ مخول المجلة لمراجعة دائرتنا لتزويده بإسم المستخدم وكلمة المرور ليتسنى له تسجيل المجلة ضمن موقع المجلات العلمية العراقية وفهرسة اعدادها ... مع التقدير.**

**أ.د. غسان حميد عبدالمجيد**
**المدير العام لدائرة البحث والتطوير**
**٢٠١٩/١٠/**

**نسخة منه الى:**
- مكتب السيد وكيل الوزارة لشؤون البحث العلمي / أشارة الى موافقة سيادته المذكورة أعلاه والمثبتة على اصل مذكرتنا المرقم ب ت م٤/ ٦٦٩٢ في ٢٠١٩/٩/٢٣ / للتفضل بالاطلاع ... مع التقدير .
- قسم المشاريع الريادية / شعبة المشاريع الالكترونية / للتفضل بالعلم واتخاذ مايلزم ... مع التقدير
- قسم الشؤون العلمية / شعبة التاليف والنشر والمجلات / مع الاوليات .
- الصادرة .

**مهند ، أنس**
**٢١ / تشرين الاول**

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي
قسم التعليم الاهلي

بسم الله الرحمن الرحيم

رقم الكتاب : ج ه/ ٦٤٨٧
التاريخ / ٢٠١٢/١١/٨

## كلية الشيخ الطوسي الجامعة

م/ محضر مجلس الكلية بجلسته الثانية للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣
المنعقدة بتاريخ ٢٠١٢/٩/٢٩

**تحية طيبة...**

الحاقا بكتابنا المرقم ج ه/٦١٠٠ في ٢٠١٢/١١/٥ ، بشان الفقرة (١/١٠/اولا:الشؤون العلمية) من محضر مجلس الكلية بجلسته الثانية للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ ، نود اعلامكم الى انه بالامكان اعتماد مجلة الكلية لاغراض الترقية العلمية وفق الية اعتماد المجلات الصادرة عن الكليات الاهلية والجمعيات العلمية لاغراض الترقية العلمية والتي يمكن الاطلاع عليها على موقع دائرة البحث والتطوير (www.rddiraq.com)

للتفضل بالاطلاع واتخاذ مايلزم...مع التقدير.

كلية الشيخ الطوسي الجامعة

المحاسب القانوني
حيدر محمد درويش
ع/رئيس جهاز الاشراف والتقويم العلمي
٢٠١٢/١١/١٤

نسخة منه الى//
- ✓ مكتب رئيس الجهاز/للتفضل بالاطلاع..مع التقدير.
- ✓ دائرة البحث والتطوير / مذكرتكم ب ت م/١٠٥٤٣/٤ في ٢٠١٢/١١/٨...مع التقدير .
- ✓ جهاز الإشراف والتقويم العلمي/قسم التعليم الاهلي/شعبة المحاضر/ مع الاوليات.
- ✓ الصادرة .

البريد الالكتروني: mhesses @ yahoo.com

## رئيس التحرير

أ.د. قاسم كاظم محمد الأسدي

## مدير التحرير

أ. د. هدى تكليف مجيد السلامي

## هيأة التحرير

١. أ.د. جميل حليل نعمة معله / كلية الآداب _ جامعة الكوفة

٢. أ.د. صالـــح القريشـــــي / كلية الفقه – جامعة الكوفة

٣. أ.د. أميــرة الجوفـــي / كلية التربية بنات _ جامعة الكوفة

٤. أ.د. عمر عيسى / كلية العلوم الاسلامية _ الجامعة العراقية

٥. أ.د. عبد الله عبد المطلب / كلية العلوم الإسلامية – الجامعة العراقية

٦. أ.د. أزهار علي ياسين/ كلية الآداب _ جامعة البصرة

٧. أ.د. هناء عبد الرضا رحيم الربيعي / كلية العلوم الإسلامية – جامعة البصرة

٨. أ.د. حيدر السهلاني/ كلية الفقه – جامعة الكوفة

٩. أ. د. مسلم مالك الاسدي/ كلية العلوم الاسلامية _ جامعة كربلاء

١٠. أ.د. ناهدة جليل عبد الحسن الغالبي/ كلية العلوم الاسلامية _ جامعة كربلاء

١١. أ.م.د. ضرغام كريم كاظم الموسوي/ كلية العلوم الاسلامية _ جامعة كربلاء

١٢. أ.م.د. مشكور حنون الطالقاني / كلية العلوم الاسلامية _ جامعة كربلاء

### تدقيق اللغة العربية

أ.م.د. هاشـــم جبـــار الزرفي

م.د. حسام جليل عبد الحسين

### تدقيق اللغة الانكليزية

م.م. مصطفى غازي دحام

## أعضاء هيأة التحرير من خارج العراق

أ.د. سعد عبد العزيز مصلوح: جامعة الكويت / الكويـــت.

أ.د. عبد القـــــــادر فيدوح: جامعة قـــــطر/ قـــطر.

أ.د.حبيـــب مونـــــــــسي: جامعة الجيلالي ليابس / الجزائر.

أ.د. أحمـــــد رشـــــراش: جامعة طرابـــلس/ ليبيا.

أ.د. ســـــرور طالبـــي: رئيس مركز جيل البحث العلمي/ لبنان.

## سكرتير التحرير

م.م أحمد جميل مكي العميدي


---


التصميم والإخراج الفني
مكتب الكلمة الطيبة ٠٧٨٢٦٦٣٣٣٥٧
العراق – النجف الأشرف

# تعليمات النشر في مجلة كلية الشيخ الطوسي الجامعة

١.أنْ لا يكون البحث قد نُشِر أو قُبِل للنشر في مجلة داخل العراق أو خارجه، أو مستلا من كتاب أو محمّلا على شبكة المعلومات العالمية.

٢. أنْ يضيف البحث معرفة علمية جديدة في حقل تخصصه.

٣. أنْ يرعى البحث قواعد المنهج العلمي، ويُرتّب على النحو الآتي: عنوان البحث/ اسم الباحث بذكر درجته العلمية، ومكان عمله/ خلاصة البحث باللغتين العربية والإنجليزية لا تتجاوز أيّ منهما مئتي كلمة/ المقدمة/ متن البحث/ الخاتمة والنتائج والتوصيات/ الهوامش نهاية البحث/ ثبت بالمصادر والمراجع.

٤. يخضع البحث للتحكيم السري من الخبراء المختصّين لتحديد صلاحيته للنشر، ولا يعاد إلى صاحبه سواء قُبِل للنشر أم لم يُقْبل، ولهيأة التحرير صلاحية نشر البحوث على وفق الترتيب الذي تراه مناسبا.

٥. تقدم البحوث مطبوعة باستخدام برنامج (Microsoft word)، بخط (Simplified Arabic) للغة العربية، وبخط (Time new roman) للغة الإنجليزية، بحجم (١٤) للبحث و(١٢) للهوامش.

٦. تنسيق الأبيات الشعرية باستعمال الجداول .

٧ . تسحب الخرائط، الرسوم التوضيحية، الصور) بجهاز (اسكنر) وتحمّل على قرص البحث.

٨ . يقدم الباحث ثلاث نسخ من بحثه مطبوعة بالحاسوب، مع قرص مضغوط (CD).

٩. لا يعاد البحث إلى الباحث إذا ما قرر خبيران علميان عدم صلاحيته للنشر.

١٠. ترتيب البحوث في المجلة يخضع لأمور فنية.

## المراسلات


**توجه المراسلات الرسمية إلى مدير تحرير المجلة على العنوان الآتي:**

**جمهورية العراق . النجف الأشـرف . كلية الشيخ الطـوسي الجامعة.**

**موقع المجلة على الانترنت:** www.altoosi.edu.iq/ar

**البريـــد الإلكتـــــروني:**mjtoosi3@gmail.com

**نقال: ٠٧٨٠٣٠١٨١٥٠ (٠٠٩٦٤)**

**صندوق بريد: (٩).**


تطلب المجلة من كلية الشيخ الطوسي الجامعة

بِسْمِ اللَّـهِ الرَّحْمَـٰنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى: ﴿ وَقُلْ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ﴾

## افتتاحية العدد :

إن الحمد لله نحمده ونستعينه ونتوكل عليه ، والصلاة والسلام على خاتم النبيين وعلى آله وأصحابه المنتجبين.

إن مجلة كلية الشيخ الطوسي شعلة مرافقة لطريق الباحثين المتخصصين في مجال العلوم الإنسانية الاجتماعية، لتضيء دربهم سواء أكانوا أساتذة أم طلبة دراسات عليا، كما إن لها الأثر الإيجابي على سمعة المؤسسة التي تنتمي إليها، لتتبوأ كغيرها من المجلات العلمية مكانة مهمة ومرموقة في نسيج مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي المختلفة، وذلك لما تسهم به في عملية إنتاج المعرفة وتيسير تداولها بين المهتمين من الباحثين والمعنيين.

ولهذا نلاحظ تزايد إدراك الجامعات ومراكز البحث العلمي المختلفة لأهمية المجلات العلمية المحكّمة باعتبارها مؤشراً أساسياً من مؤشرات قياس مستوى الإنتاجية العلمية والمعرفية فيها من الناحيتين النوعية والكمية، فمن خلال هذا النوع من المجلات تسجل الجامعات ومراكز البحث العلمي حضورها وتفوّقها، وعلى ذلك تفتح مجلة الشيخ الطوسي الجامعة أبوابها أمام الباحثين الذين يؤمنون بأهمية النقد والتجديد بما يخدم القضايا المعاصرة.

داعين المولى عزّ وجلّ أنْ نكون قد أسهمنا برفد حركة البحث العلمي ، بكلّ ما هو جديد . والله ولي التوفيق.

**مدير التحرير**

**الأستاذ الدكتور**

**هدى تكليف مجيد السلامي**

# المحتويات


| الدراسات القرآنية والحديث الشريف | | |
|---|---|---|
| عنوان البحث | اسم الباحث | الصفحة |
| زيارة وارث<br>دراسة في ضوء اللسانيات الإدراكية | م.م. رشا حسين عبد سبتي<br>جامعة الكوفة / كلية التربية الأساسية/<br>قسم اللغة العربية | ١٩ |
| مسائل من الفقه المعاصر<br>-عقد التوريد انموذجاً- | م. م سعيد عبيد عباس العيساوي<br>جامعة الكوفة / كلية التربية | ٤٣ |
| دلالات العدل في النظام الاجتماعي<br>القرآني في ضوء منهاج الإمام<br>علي -عليه السلام -<br>سورة البقرة أُنموذجا | م.د. كواكب عيسى السلامي<br>جامعة الكوفة / كلية التربية | ٦١ |
| الترجيحُ القرآنيُّ بين العملِ الصالحِ<br>وعاملهِ واثرُهُ السلوكي | م.د هادي حسين الفائزي<br>المديرية العامة لتربية النجف الاشرف | ٩١ |

| دراسات فى العقيدة والفكر الإسلامى | | |
|---|---|---|
| عنوان البحث | اسم الباحث | الصفحة |
| مفهوم الذمة في الشريعة الاسلامية | الباحث الاول<br>م. م. ساره يوسف كاظم المعمار<br>الباحث الثاني<br>م. م.زينب عبد الحسين حميد الحسني<br>جامعة الكوفة – كلية الفقه | ١٣٣ |
| شهادة النساء<br>في الفقه والقانون دراسة مقارنة | الباحث الاول<br>م.م. هبة عبدالجليل عبدالهادي الخرسان<br>جامعة الكفيل / العراق<br>الباحث الثاني<br>أ.م.د. محمد نوذرى فردوسيه<br>جامعة قم الحكومية الدولية / ايران | ١٥١ |

| الدراسات اللغوية والأدبية | | |
|---|---|---|
| عنوان البحث | اسم الباحث | الصفحة |
| اللفظ المشتق ودلالته البلاغية في ملحمة عيد الغدير لبولس سلامة (دراسة بلاغية) | م.م أنوار جاسب غالب كشيل الغزالي<br>المديرية العامة لتربية محافظة النجف الأشرف | ١٦٧ |
| التشبيه في شعر محيي الدين الجابري (دراسة بلاغية) | الباحث الاول<br>أنوار محمد شاتي<br>الباحث الثاني<br>أ. د. مصعب مكي عبد زبيبة | ١٩٣ |

| | | |
|---|---|---|
| أَنمَاط الاستعارة التصوّرية<br>في خُطب السَّيدة زينَب عليها السَّلام<br>(مُقاربَة لسانيَّة–إدراكيَّة) | الباحث الاول<br>م. د. إيناس محمد مهدي العبادي<br>كلية التربية المختلطة/ جامعة الكوفة<br>الباحث الثاني<br>أ.د. هَادي سَعدُون هنُون العاَرضِي<br>كلية التربية الأساسية/ جامعة الكوفة | ٢١٩ |
| الدلالة والإرادة<br>دراسة دلالية | م.د. صبحي طاهر عبدالله<br>المديرية العامة للتربية في النجف الأشرف | ٢٤٧ |
| ألفاظ الأجزاء العامة في جسم الإنسان<br>ودلالتها في نهج البلاغة | م.م مخلص عبد الزهرة رحيم الكناني<br>المديرية العامة للتربية في النجف الأشرف | ٢٧٥ |
| المباحث الصوتية<br>في أمالي ابن الشجري (٥٤٢ هـ) | م.د. ماجدة علي يوسف<br>الكلية التربوية المفتوحة/ مركز النجف الاشرف الدراسي | ٣٠٩ |
| الصورة الفَنية<br>في شعرِ حَسانة التِميمية | م .م .مجيد عزيز عبد زيد<br>جامعة الكوفة /كلية الآثار | ٣٤٩ |
| ثنائية الوفاء والغدر<br>في كلام المعصومين (عليهم السلام) | الباحث : محمد عبد الزهرة كاظم عودة<br>المديرية العامة للتربية في النجف الأشرف | ٣٦٥ |
| دلالة التوكيد لمفهوم التعايش السلمي<br>ومعطياته في فكر الإمام الحسين(عليه السلام)<br>(دراسة نحوية وبلاغية) | م. د. وصال عبد الواحد خضير الخرساني<br>الكلية التربوية المفتوحة | ٣٨١ |

| الدراسات الفلسفية | | |
|---|---|---|
| عنوان البحث | اسم الباحث | الصفحة |
| أسس التحليل الاستشراقي عند أوليفيه روا | الباحث الاول<br>أسراء إبراهيم محمد الشريفي<br>الباحث الثاني<br>ا.م. د ثائر عباس النصراوي | ٤٠٧ |
| المجتمع المثالي عند محمد تقي مصباح اليزدي | الباحث الاول<br>حوراء هادي جابر<br>جامعة الكوفة / كلية الآداب / قسم الفلسفة<br>الباحث الثاني<br>أ. م. د حمزه جابر سلطان | ٤٤١ |
| التعايش النفسي والاجتماعي لدى طالبات قسم رياض الأطفال | م.م.زينب علوان جاسم<br>جامعة الكوفة كلية/ التربية الأساسية | ٤٧٣ |

| دراسات التنمية | | |
|---|---|---|
| عنوان البحث | اسم الباحث | الصفحة |
| التنمية التربوية لطفل الروضة وفق منهج الامام علي (عليه السلام) | م.م. زلال احسان كاظم القرشي<br>ماجستير رياض الاطفال<br>جامعة الكوفة /كلية التربية الاساسية | ٤٩٧ |
| تطبيق منهجية كايزن وتأثيرها في دعم القيمة المدركة لطلبة جامعة الكفيل دراسة تحليلية لآراء عينة من موظفي جامعة الكفيل | م.م صباح عبد الحمزة حسن المعموري<br>المديرية العامة للتربية في محافظة النجف الأشرف | ٥٢٥ |

| | | |
|---|---|---|
| مفهوم التنمية المستدامة واهميتها وأهدافها في مدينة النجف الاشرف | الباحث الاول<br>م.م . عادل عبد الحسين عبد<br>جامعة الكوفة / كلية الاداب<br>الباحث الثاني<br>ا. د . محمد جواد عباس شبع<br>جامعة الكوفة / كلية الاداب | ٥٧٥ |


## الدراسات الجغرافية


| عنوان البحث | اسم الباحث | الصفحة |
|---|---|---|
| مشكلة التصحر وعواقبها الاقتصادية في الوطن العربي | م.م سارة حسن جاسم الموسوي<br>جامعة الكوفة / مركز دراسات الكوفة الجغرافية | ٥٩٧ |
| التلوث البلاستيكي وتأثيراته على النظم البيئية (المياه والتربة) في مدينة النجف الاشرف | م. د. فيصل كريم هادي الزاملي<br>المديرية العامة للتربية في محافظة النجف الأشرف | ٦٢٣ |


## الدراسات التاريخية


| عنوان البحث | اسم الباحث | الصفحة |
|---|---|---|
| نواب لواء الديوانية وموقفهم من القضايا الاقتصادية ١٩٣٩-١٩٤٣م | الباحث : م.د. زيدان محسن زبر<br>المديرية العامة للتربية في النجف الأشرف | ٦٥٩ |

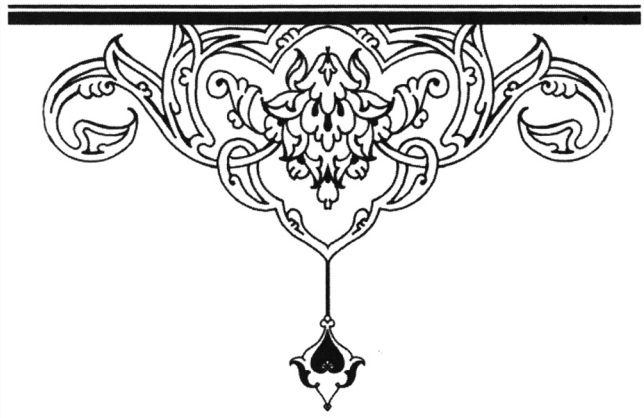
| | | |
|---|---|---|
| المنهج الحديثي عند حمزة بن الحسن الاصبهاني (ت ٣٥١هـ) في كتابه تاريخ سني ملوك الارض والانبياء (عليهم السلام) | أ.م.د. صباح خيري راضي العرداوي<br>جامعة الكوفة – كلية التربية الاساسية/ قسم التربية الإسلامية | ٦٩٣ |


## دراسات فى العلوم السياسية


| عنوان البحث | اسم الباحث | الصفحة |
|---|---|---|
| الازمة النووية الإيرانية نشأتها وتداعياتها على التفاعلات الاقليمية والدولية | م.م. عمار علي عبد الاخوة حسن الفحام<br>المديرية العامة للتربية في محافظة النجف الاشرف | ٧٣٥ |

# مشكلة التصحر

# وعواقبها الاقتصادية في الوطن العربي



م.م سارة حسن جاسم الموسوي
جامعة الكوفة / مركز دراسات الكوفة

# مشكلة التصحر وعواقبها الاقتصادية في الوطن العربي

م.م سارة حسن جاسم الموسوي
جامعة الكوفة / مركز دراسات الكوفة
sarahh.almosawy@uokufa.edu.iq

**المستخلص**

يعد التصحر قضية اقتصادية حرجة تهدد الاستدامة على المدى الطويل و تتطلب مواجهته تبني استراتيجيات متكاملة تشمل سياسات فعالة لتحفيز الممارسات الزراعية المستدامة واستثمارات في تقنيات حصاد المياه ومشاريع مكافحة التعرية وتمكين المجتمعات المحلية و يعتبر استثمار في مكافحة التصحر واستثمارًا في الاستقرار الاقتصادي والأمن الغذائي العالمي ،وتنتج مشكلة التصحر عن تفاعل معقد بين العوامل البشرية والمناخية و تشمل العوامل البشرية الممارسات الزراعية غير المستدامة مثل الرعي الجائر والاستغلال المكثف للأراضي وقطع الغابات مما يؤدي إلى استنزاف خصوبة التربة و كما تساهم عوامل مناخية كالجفاف المتكرر وتغير الأنماط المناخية في تفاقم الوضع.

## The Problem of Desertification and its Economic Consequences in the Arab World

**Ass. Lec. Sarah Hassan Jassim Al-Mousawi**

**University of Kufa / Kufa Studies Center**

**Abstract**

Desertification is a critical economic issue that threatens long-term sustainability. Addressing it requires integrated strategies that include effective policies to incentivize sustainable agricultural practices, investments in water harvesting technologies and erosion control projects, and the empowerment of local communities. Investing in

combating desertification is an investment in economic stability and global food security, and it creates a problem Desertification is a complex interplay between human and climatic factors. Human factors include unsustainable agricultural practices such as overgrazing, intensive land use, and deforestation, which deplete soil fertility. Climatic factors such as recurring droughts and changing weather patterns also contribute to the problem

**الكلمات المفتاحية**

مفهوم التصحر، اسباب التصحر ، درجات التصحر ، الاثار الاقتصادية للتصحر

**اولا: الاطار النظري**

**المقدمة:**

تُمثِّل مشكلة التصحر أحد أبرز التحديات البيئية والتنموية التي تواجه الوطن العربي والعالم في القرن الحادي والعشرين لا سيما في المناطق الجافة وشبه الجافة اذ يُعرَّف التصحر على أنه تدهور الأراضي في هذه المناطق الناتج بشكل رئيسي عن الأنشطة البشرية والتغيرات المناخية مما يؤدي إلى فقدان الإنتاجية البيولوجية والاقتصادية للتربة و لا يقتصر تأثير هذه الظاهرة على الجوانب البيئية فحسب بل تمتد عواقبها لتشمل أبعاداً اقتصادية بالغة الخطورة تهدد الأمن الغذائي واستقرار المجتمعات المعتمدة على الموارد الطبيعية وتبرز المشكلة كقضية متعددة الأبعاد تربط بين استنزاف الموارد الطبيعية و تدهور الإنتاجية الزراعية و ارتفاع مستويات الفقر وزيادة الهجرة من الريف إلى المدن وعليه يعد التصحر أحد أخطر مظاهر التدهور البيئي على المستوى العالمي حيث يمثل تهديداً منهجياً للتوازنات البيئية الدقيقة التي تضمن استمرار الحياة والإنتاجية الحيوية على سطح الأرض و لا يقتصر هذا التهديد على مجرد زحف الرمال أو فقدان الغطاء النباتي بل يتعداه إلى تدمير النظم البيئية بكاملها مما يؤدي إلى فقدان التنوع البيولوجي وتدهور خصوبة التربة وانخفاض جودة الموارد المائية و تتعاظم خطورة هذه الظاهرة نتيجة للتفاعل السلبي بين الممارسات البشرية غير المستدامة مثل الرعي الجائر والقطع غير القانوني للأشجار والاستغلال المفرط للموارد المائية والتغيرات المناخية التي تزيد من

حدة الجفاف وتكرر فتراته. وكنتيجة لذلك يتحول التصحر إلى حلقة مفرغة من التدهور البيئي حيث يؤدي تدهور الأراضي إلى تقلص القدرة على امتصاص الكربون مما يسهم في تفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري والتي بدورها تعمل على زيادة حدة التصحر. فإن الدراسة الأكاديمية للتداعيات الاقتصادية للتصحر تُعد أمراً محورياً لفهم آثاره على النمو الاقتصادي، الميزانيات الوطنية، والتنمية المستدامة بشكل عام، مما يستدعي تحليلاً دقيقاً للعلاقة السببية بين تدهور الأراضي وتراجع المؤشرات الاقتصادية على المستويين المحلي والعالمي.

**مشكلة البحث**

تحددت مشكلة البحث بالتساؤلات التالية

١. ما هو مفهوم التصحر؟

٢. ماهي العوامل التي ادت الى حدوث مشكلة التصحر؟

٣. ماهي حالات التصحر ؟

٤. ماهي الأثار الاقتصادية للتصحر؟

**فرضية البحث**

١. يعتبر التصحر هو ظاهرة معقدة تنتج عن تفاعل السلوك البشري غير المسؤول مع الظروف المناخية القاسية، مما يحول الأراضي الخصبة إلى أراضٍ قاحلة ويهدد سبل عيش الملايين حول العالم.

٢. للتصحر مجموعة من العوامل ادت الى حدوثة منها عوامل طبيعية وعوامل بشرية وعوامل بيئية اخرى .

٣. هناك اربع حالات للتصحر وهي التصحر الخفيف والمعتدل والشديد والشديد جدا.

٤ـ للتصحر اثار اقتصادية كبيرة وخسائر فادحة ادت الى قيام الدول والمنظمات بوضع مجموعة من الخطط والبرامج للتصدي ومكافحة هذه المشكلة.

**هدف البحث**

يهدف البحث الى معرفة مدى اهمية هذه المشكلة وماهي الاسباب التي ادت الى حدوثها وماهي المظاهر التي تسببها ومن تم تحليل الخسائر الاقتصادية الناجمة عن التصحر ومن تم اقتراح سياسات او حلول من اجل تقليل والحد من هذه المشكلة .

**منهجية البحث**

اتبعت المنهج الوصفي في وصف هذه المشكلة ووصف اسبابها والوقوف والحد منها ووصف الدول المتأثرة بالتصحر وكذلك المنهج الاحصائي لتقدير الخسائر الاقتصادية التي سببها التصحر

**ثانيا: مفهوم التصحر**

يعرف التصحر حسب التعريف الذي ورد في مؤتمر البيئة والتنمية الذي عقد في ريو دي جانيرو في عام ١٩٩٢ هو عبارة عن تدهور سطح الارض جزئيا او كليا وتنشا في المناطق الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة الهشة والفقيرة بفعل بعض الانشطة البشرية وتأثير التغيرات المناخية [١]

كما يُعرف التصحر –بحسب المادة الأولى من اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر– على أنه تردي الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة نتيجة عوامل شتى طبيعية وبشرية بما يؤدي إلى فقدان قدرة الأرض على الإنتاج الزراعي ودعم الحياة. ولقد تفاقمت هذه الظاهرة وازدادت حدة خاصة خلال العقود الثلاثة الماضية حيث تشير التقديرات إلى أن العالم يفقد كل عام نحو عشرة ملايين هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة وتتفاوت مساحة الأراضي الجافة والمتصحرة من دولة عربية إلى أخرى ففي دولة الكويت تصل نسبة الأراضي الصحراوية والقاحلة إلى حوالي ٩٠% من مساحة الدولة وفي قطر تبلغ نسبة الأراضي المزروعة والمناطق الرعوية حوالي ٧% بينما تتشكل بقية المساحة من صحاري وأراض جافة غير مأهولة وفي مصر لا تزيد نسبة الأراضي المأهولة والمزروعة عن ٦% من المساحة الكلية للدولة[٢].كما يعرف على انه ظاهرة جغرافية متحركة يعمل على تدهور النظام البيئي ويكسب البيئة خصائص الصحراء وترتبط مشكلة التصحر ارتباطًا وثيقًا ببعض

المشكلات البيئية المعاصرة مثل: مشكلة الانفجار السكاني، ومشكلة تضخم المدن، ومشكلة استعمال الأراضي الهامشية في الزراعة بما يحقق مضاعفة الإنتاج لتلبية حاجات السكان الاستهلاكية المتزايدة وسوء استغلال الموارد واستنزاف وإهمال أساليب المحافظة عليها، وتتعرض الأرض إلى تدهور في إنتاجها مع مرور الزمن ويصبح بعضها غير قادر على الإنتاج، وان هذه الظاهرة نمت في الفترة الاخيرة حتى أصبحت مشكلة عالمية بدأت تقلق المسؤولين والمنظمات الدولية وعلى رأسها الأمم المتحدة، حيث أظهرت نتائج البحث أن التصحر راجع الى مجموعة عوامل طبيعية كالظروف المناخية ومجموعة عوامل بشرية[٣]

**ثالثا: اسباب حدوث التصحر ( العوامل التي ادت الى حدوث ظاهرة التصحر)**

تتنوع العوامل المسببة للتصحر ما بين عوامل طبيعية مثل التغيرات المناخية والجفاف المتكرر، وارتفاع درجات الحرارة، والعواصف الرملية، وبين عوامل بشرية ناجمة عن سوء استخدام الأراضي، والرعي الجائر، وإزالة الغابات، والاستهلاك المفرط للمياه الجوفية، والتوسع الزراعي غير المنظم. هذه العوامل مجتمعة تُحدث خللاً في التوازن البيئي فتفقد الأرض قدرتها على الإنتاج

١. العوامل الطبيعية : تلعب العوامل الطبيعية دورا مهما في حصول ظاهرة التصحر ويمكن تقسيم العوامل الطبيعية الى

(ا) قلة الأمطار وتذبذبها: تتسم النطاقات المناخية الجافة وشبه الجافة بهطول مطري متدنٍ وغير منتظم يتسم بتذبذب حاد واحتمالية حدوث فترات جفاف مطولة ويؤدي هذا النمط المناخي إلى ضعف الغطاء النباتي الطبيعي نتيجة الإجهاد المائي كما يحول دون تماسك التربة بفعل الجفاف مما يزيد من هشاشتها ويجعلها عرضة للتعرية بفعل الرياح والمياه.

(ب) الفيضانات المفاجئة: على الرغم من سمة الجفاف السائدة فإن هذه المناطق معرضة لهطول أمطار غزيرة وعنيفة في فترات متقطعة ويتسبب هذا الهطول في حدوث فيضانات مفاجئة (Flash Floods) تعمل على جرف الطبقة السطحية الخصبة من التربة بالإضافة إلى إلحاق أضرار جسيمة بالثروة الحيوانية والبنية التحتية.

(ج) ارتفاع درجات الحرارة(الاحتباس الحراري): يسهم ارتفاع معدلات درجات الحرارة – المرتبط بظاهرة الاحتباس الحراري – في تسريع وتيرة التصحر و ينتج عن هذا الارتفاع زيادة في معدلات التبخر– نتح، مما يقلل من فعالية الهطول المطري ويخفض الرطوبة النسبية. كما تؤدي التقلبات الحرارية اليومية والفصلية الواسعة (المدى الحراري الكبير) إلى إجهاد التربة وتفككها بفعل عمليات التمدد والانكماش، مما يضعف تماسكها ويسهل تعريتها.

(د) سرعة الرياح وجهة هبوبها: كلما كانت الرياح سريعة وقادمة من جهات جافة كانت أقدر على انتزاع جسيمات التربة ونقلها بطرق الزحف للجسيمات الكبيرة مثل القفز للجسيمات الأصغر مثل الرمال الصغيرة، والتعلق للجسيمات الصغيرة جدا من الأتربة والغبار.[٤]

**٢. الأسباب البشرية:** رغم ما ذكر من أسباب طبيعية ودورها في حدوث التصحر إلا أن الأسباب البشرية لا تقل عنها شأنا لذا يمكن إيجازها على النحو الآتي:

(ا) إزالة الغطاء النباتي: تُعد إزالة الغطاء النباتي نتيجةً للأنشطة البشرية المُختلفة من أبرز مسببات التصحر ويؤدي تجريد التربة من غطائها النباتي إلى حرمانها من الحماية الطبيعية مما يزيد من حساسيتها وعرضتها لعمليات التعرية بفعل الرياح والمياه وهو ما يُعجل بتدهورها وفقدان خصوبتها.

(ب) النمو السكاني: إن ما تتصف به كثير من مناطق دول العالم الثالث والواقعة ضمن المناطق الجافة وشبه الجافة هو ارتفاع معدلات النمو السكاني وهذا يستدعي استغلال المزيد من الأراضي سواء في الزراعة أو الرعي أو الصناعة أو التعدين مما يجعل الإنسان يتجه نحو المناطق الرعوية واستغلالها استغلالا كثيفا منهكا للتربة وبالتالي يؤدي إلى فقدان توازنها البيئي الذي كان سائدا ويجعلها ضمن المناطق المتصحرة، كما أن سلوك السكان لن يكون رشيداً في استغلالهم للأنظمة البيئية إذ أن همهم الأول والأخير هو الحصول على الغذاء لهم ولحيواناتهم وبالتالي لن يهتموا بمن سيأتي بعدهم ويؤدي هذا السلوك إلى تدهور الأنظمة البيئية إلى الدرجة التي ستصبح فيها معادية الإنسان نفسه، ولعل مأساة دول الساحل الأفريقي (١٩٦٨–

١٩٧٣) لنا بصدق مدى أخطار التزايد السكاني الذي يشكل نوعاً من الاستخدام الجائر وغير العاقل للنظم البيئية مما يجعل من تدهورها واستنزافها.

(ج) زراعة المناطق الحدية: يتمثل هذا العامل في التوسع الزراعي في المناطق ذات الهطول المطري المتذبذب وغير المُنتظم والتي تكون في الأساس مناسبةً للرعي الموسمي اذ يؤدي استغلال فترات الهطول الجيدة لتحويل هذه المناطق إلى أراضٍ زراعية إلى مخاطر كبيرة كما أن أي موجة جفاف لاحقة تؤدي إلى فشل المحاصيل وحراثة التربة مما يحولها دون غطاء نباتي واقٍ ويجعلها عُرضة للتعرية الريحية الشديدة.

(د) الرعي الجائر: يُعرف الرعي الجائر بأنه استخدام المراعي بما يتجاوز قدرتها الاستيعابية على إعالة القطعان مصحوباً بممارساتٍ مدمرة كالرعي الجائر للماعز الذي يقوم بقلع النباتات من جذورها يؤدي هذا الاستنزاف إلى تناقص مُطّرد في الكثافة والنوعية للنباتات الرعوية يحوّل المنطقة في النهاية إلى أرض جرداء خاصةً عند اقترانه بفترات الجفاف مما يجعله أحد أشد الممارسات تدميراً للأنظمة البيئية .

(و) الزحف العمراني : تُعاني العديد من دول الوطن العربي ولا سيما النامية منها مثل العراق من مشكلة الزحف العمراني على حساب الأراضي الزراعية الخصبة يؤدي تحويل هذه الأراضي إلى استخدامات عمرانية وصناعية إلى فقدانها بشكل دائم للإنتاج الزراعي مما يُقلص الرقعة الخضراء ويسرع وتيرة التصحر.

(هـ) التلوث: يُمثل التلوث الناتج عن المخلفات الصلبة والسائلة والكيميائية للأنشطة البشرية والصناعية عاملاً بشرياً حديثاً يساهم في تدهور الأراضي ويؤدي تراكم الملوثات في التربة إلى تغيير خصائصها الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية مما يفقدها إنتاجيتها ويحولها في كثير من الأحيان إلى بؤر متصحرة. [٥]

**رابعا: درجات التصحر**

يعتبر التصحر من أبرز الظواهر البيئية التي تُهدِّد استدامة الموارد الطبيعية والإنتاج الزراعي في الوطن العربي ولا سيما في المناطق الجافة وشبه الجافة وتختلف شدة التأثيرات الناتجة عن التصحر باختلاف درجة تدهور الأراضي ومدى قدرة النظم البيئية على مقاومته واستعادة توازنها، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى

تصنيف التصحر إلى درجات أو مستويات تُسهم في فهم مراحل تطوره ووضع الخطط الملائمة لمكافحته.

تُعرَّف درجات التصحر بأنها المراحل المتتابعة التي تمر بها عملية تدهور الأرض من الحالة الطبيعية المنتجة إلى الحالة المتدهورة غير القادرة على العطاء وقد صنّف العلماء هذه الدرجات إلى أربع مراحل رئيسية هي:

١ـ التصحر الخفيف : يُعرف هذا المستوى بأنه مرحلة التدهور البيئي الأولي، حيث يقتصر التدمير على نطاق ضيق ومحدود ويظهر هذا النمط في المناطق الصحراوية من خلال تراجع طفيف في الكثافة والتنوع للغطاء النباتي و كما يمكن رصده في الأراضي الزراعية في صورة بدايات أولية لظاهرة تراكم الأملاح في منطقة جذور النبات (التملح) أو حدوث تغيرات طفيفة في الخصائص الفيزيائية والكيميائية لبنية التربة.

٢. التصحر المعتدل: مثل هذه المرحلة تصحراً أكثر وضوحاً، يتسم بحدوث تلف واضح في الغطاء النباتي وظهور علامات التعرية (التعرية الريحية والمائية) بمعدلات متوسطة و تنتج عن هذه العمليات نشوء بعض الكثبان الرملية الأولية وزيادة ملحوظة في ملوحة التربة (التملح الثانوي) ويترتب على هذه الدرجة من التصحر انخفاض في الإنتاجية الزراعية للمناطق المتأثرة قد يصل إلى ٢٠% وتُعد هذه المرحلة نقطة حرجة وحاسمة حيث يصبح من الضروري التدخل العاجل لتنفيذ استراتيجيات مكافحة التصحر لمنع تدهور النظام البيئي إلى مراحل لا رجعة فيها.

٣. التصحر الشديد: في هذه الدرجة المتقدمة يتسارع معدل تدهور الأراضي بشكل كبير حيث يزداد نشاط عمليات انجراف التربة بفعل عوامل الرياح والماء مؤدياً إلى تعرية الطبقة السطحية الخصبة وتشكل الأخاديد والتجاويف الكبيرة كما تتفاقم مشكلة ملوحة التربة مما يؤدي إلى تدهور حاد في خصوبتها و ينتج عن هذا المستوى من التصحر انهيار شبه كامل للإنتاجية الزراعية حيث قد يصل الانخفاض في المحصول إلى ٥٠% مع انتشار الأنواع النباتية غير المرغوبة مثل الحشائش والشجيرات القليلة القيمة الرعوية والغير المطلوبة على حساب الأنواع المرغوبة وفي هذه المرحلة من التصحر يمكن استصلاح التربة ولكن بتكاليف باهظة .[٦]

٤. التصحر الشديد جدا : تُمثِّل هذه الدرجة الذروة القصوى في سلم تدهور النظم الإيكولوجية والتصحر و في هذه المرحلة المتطورة تصل حالة التربة إلى درجةٍ من التدهور الشامل حيث تصبح الأراضي جرداء وعاقراً وتتحول طبيعتها إلى أنماط أرضية قاحلة بحتة مثل الكثبان الرملية غير المستقرة، أو الأخاديد العميقة، أو المساحات الصخرية العارية اذ تشهد التربة تملحاً مفرطاً، يفقدها تماماً مقومات خصوبتها وقدرتها على الإنتاج البيولوجي وتصبح عملية استصلاحها وإعادتها إلى حالتها المنتجة شبه مستحيلة من الناحية التقنية وباهظة التكلفة بشكلٍ غير مجدٍ اقتصادياً.

ان دراسة درجات التصحر أهمية كبيرة في تقييم حالة الأراضي المتدهورة ووضع الاستراتيجيات الوقائية والعلاجية المناسبة لكل مرحلة إذ لا يمكن التعامل مع جميع المناطق المتصحّرة بالأسلوب نفسه و كما تُسهم هذه التصنيفات في توجيه الجهود الوطنية والدولية لتخصيص الموارد والمشروعات بحسب شدة التصحر، ما يُساعد على تحقيق إدارة مستدامة للأراضي ومواجهة التغيرات المناخية التي تُفاقم هذه الظاهرة[٧]

انظر جدول (١) يبين الدول المتضررة من التصحر

| الدولة | نسبة اللاراضي المتصحرة ب% | التصنيف | ابرز المناطق المتاثرة |
|---|---|---|---|
| العراق | ٩٠ | شديد جدا | هضبة الجزيرة،البادية،منطقة الاهوار |
| السودان | ٧٥ | شديد الى متوسط | دارفور ،كردفان،ولايات الشمال |
| الجزائر | ٧٠ | شديد | الهضاب العليا،المناطق الجنوبية والغربية |
| موريتانيا | ٨٥ | شديد | جميع الولايات باستثناء الولايات الجنوبية |
| السعودية | ٨٠ | شديد | الشمال والوسط والشرق |
| ليبيا | ٩٥ | شديد جدا | جميع المناطق باستثناء الشريط |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | الساحلي الشمالي |
| مصر | ٩٤ | شديد جدا | الصحراء الغربية والشرقية وسيناء |
| سوريا | ٧٠ | شديد | البادية السورية وحلب وحمص |
| الاردن | ٨٠ | شديد | البادية الاردنية |
| اليمن | ٧٥ | شديد | حضرموت والمهرة وصعدة |
| تونس | ٦٥ | متوسط الى شديد | الوسط والجنوب |
| المغرب | ٦٠ | متوسط الى شديد | المناطق الشرقية والجنوبية |

المصدر// البنك الدولي https://www.worldbank.org

من الجدول اعلاه نلاحظ ان العراق يكون التصحر فيه بأعلى درجاته كمان دول الوطن العربي تكون فيها درجات التصحر فيه متفاوتة بين الشديد جدا وبين الشديد وبين المتوسط الى شديد

**خامسا: مظاهر التصحر**

تمر مظاهر التصحر بعدد من المراحل ، الا انه مهما كان شكلها فان المرحلة النهائية تكون خصائص لها ما يشبه الصحراء يرافق ذلك تدهور في الانتاجية الحيوية للأرض تصل الى الصفر ، وبذلك يظهر لنا بأن شكل التصحر ليس كما يعتقد في الوحلة الأولى بانه مجرد اتساع للصحراء على حساب الاراضي الزراعية المجاورة وانكماش الرقعة الخضراء الخصبة ، وانما تدهور في التربة والنبات الطبيعي وموارد المياه بما يؤثر في مفردات البيئة وفي مقدمتها الانسان ونشطته الاقتصادية

ويتبلور التصحر في مظاهر عديدة تعبر عن الظاهرة بصورة او باخرى ومن هذه المظاهر هي[٨] :

(١) انجراف التربة: تُعد تعْرِية التربة إحدى أخطر مظاهر التصحر حيث تؤدي إلى انجراف الطبقة السطحية بشكل كامل والتي تتميز باحتوائها على التركيز الأعلى من العناصر الغذائية الأساسية للنباتات كما أنها تمثل الخزان الرئيسي للمياه في التربة و

يـؤدي فقـدان هـذه الطبقـة إلـى حرمـان النباتـات مـن القـدرة علـى امتصـاص الميـاه والاحتفاظ بها مما يتسبب في حدوث ما يُعرف باسم "الجفاف الفسيولوجي".

ورغم أن عملية انجراف التربة هي ظاهرة طبيعية إلا أن وتيرتها قد تسارعت بشكل ملحوظ بسبب الممارسات البشرية غير المستدامة مثل:

(ا) تدمير الغطاء النباتي الطبيعي وخاصة في المناطق ذات الميول والانحدارات.

(ب) ممارسة الرعي الجائر.

(ج) اتباع أنماط حراثة غير ملائمة من حيث التوقيت أو الأسلوب.

أدت هذه الممارسات مجتمعة إلى تسريع وتيرة تعرية التربة وفقدان الطبقة السطحية التي تُعد الأكثر خصوبةً لغنائها بالمادة العضوية وتشير التقارير العالمية إلى أن أكثر من ١٥% من إجمالي مساحة الأراضي العالمية قد تعرضت للتدهور بسبب الأنشطة البشرية حيث تُعزى النسب الرئيسية لهذا التدهور إلى الممارسات التالية:

(ا) الرعي الجائر (٣٤.٥%)

(ب)إزالة الغطاء النباتي (٢٩.٥%)

(ج)الممارسات الزراعية غير المستدامة (٢٨.١%)

(د)الاستغلال المفرط للموارد (٧.٩%)

(٢) عودة نشاط الكثبان الرمليّة: أو تكوين كثبان رمليّة في بيئات لا تؤهلها ظروفها لتكوين هذه الكثبان بالتالي تدهور الغطاء النباتّي واختفاؤه، كما تتسبّب بغمر الكثير من الأراضي الزراعيّة بالرمل وهذا يُحوّلها إلى مناطق متصحّرة.[٩]

(٣) تناقص الغطاء النباتي وتدهور نوعيّته وينقسم الى

(ا)- تدهور الغابات يعتبر تدهور الغطاء النباتي في مناطق الغابات من أكثر أشكال التصحر في المناطق الرطبة وشبه الجافة، وتشير المعلومات إلى أن المساحات التي تزال الغابات منها تقدر بـ (٦.٨ ) مليون هكتار سنوياً وقد انخفضت مساحة الغابات في العالم بين عامي ١٩٧٣ و ١٩٨٨ بمعدل ٣.٥% ويستدل من الدراسات وبقايا الغابات التي لا زالت موجودة في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط أن هذه الغابات كانت من أجمل غابات العالم أما في الوقت الراهن فلم يبق منها إلا القليل، ويعود تدهور الغابات في منطقة حوض البحر المتوسط إلى تتالي الحضارات العريقة

في هذه المنطقة وحاجتها إلى الأراضي الزراعية والمراعي بالإضافة إلى الأخشاب لصهر المعادن وبناء البيوت والتدفئة وغيرها وربما كانت منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط من أكثر مناطق العالم التي عانت غاباتها من التدمير سواء بالقطع أو الحرق أو الرعي ويتضح هذا من المساحات القليلة الباقية فمثلاً كانت الغابات تغطي ٣٠% من مساحة سوريا ، أما الآن فلم يبق من الغابات إلا مساحات لا تزيد عن ٢.٤% في سورية ونتيجة للتدمير تحولت الغابات إلى مجتمعات نباتية متدهورة وقليلة التأثير في الوسط المحيط، ولم تعد الكثير من المناطق قادرة على حماية التربة من الانجراف والحفاظ على خصوبتها وتنظيم المياه فيها الأمر الذي انعكس على الغابات نفسها حيث ازدادت وتيرة تراجعها واستبدل بها مجتمعان نباتية عشبية فقيرة، وفي مناطق كثيرة دمر الغطاء النباتي كليا وتعرت التربة وازداد الانجراف السطحي للتربة كما ازدادت شدة السيول والفيضانات ولم يعد القسم الأكبر من المياه يتسرب إلى باطن الأرض مما انعكس سلباً على تغذية المياه الجوفية والينابيع .

(ب)- تدهور الغطاء النباتي في المراعي: وقد اتخذ أشكالاً عدة أهمها انخفاض الإنتاجية الرعوية وتدهور أو انقراض الأنواع المرغوبة واستبدل بها أنواعاً أخرى قليلة القيمة الغذائية أو سامة أو مشوكة، وفي مناطق كثيرة زال الغطاء النباتي وتحولت المراعي إلى أراض مغطاة بالحصى والرمل.

إنه لمن الصعب اعتبار الغطاء النباتي الحالي في المراعي وخاصة في أقطار الوطن العربي ممثلاً للغطاء النباتي المتوازن مع ظروف البيئة وإنما هو تراجع للغطاء النباتي الطبيعي وقد تم هذا التراجع بسبب استغلال الإنسان من رعي جائر واحتطاب إضافة إلى الفلاحة التي شملت مساحات كبيرة من أفضل المراعي الطبيعية مما أدى إلى زحف الصحراء وزيادة مساحة الأراضي القاحلة وغير المنتجة على حساب الأراضي الخصبة، كما أصبحت المراعي في كثير من أجزائها غير قادرة على تجديد مواردها النباتية فبادية الشام والعراق والجزيرة العربية التي كانت تزخر بالحياة النباتية والحيوانية منذ عهد ليس ببعيد أصبحت الآن قاحلة أو شبه قاحلة لدرجة أن إنتاج الغطاء النباتي انخفض في بعض المناطق إلى معدلات تتراوح بين ٣٩.١ كغم/ هكتار ويوجد الكثير من الأدلة والقرائن التي تبين أن الغطاء النباتي الذي كان يسود

في المناطق القاحلة حالياً هو غطاء نباتي كثيف وجيد الإنتاج ويتكون من أشجار وشجيرات وكثير من النجيليات والقرنيات الحولية والمعمرة ويكفي للتأكد من ذلك مقارنة المراعي الحالية بالأمكنة القليلة المجاورة التي بقيت محمية أو التي حميت بعد أن تدهور غطاؤها النباتي بعض مناطق جبل البلعاس في البادية السورية ومنطقة الجزيرة في البادية الشمالية من العراق النباتي حيث يلاحظ تراجع ا الغطاء النباتي واستبدل بالأنواع النباتية الرعوية أنواعاً أخرى مشوكة أو سامة، كما تدهور الغطاء النباتي في كثير من الأمكنة مما أدى إلى تخريب التربة وانجرافها بالماء أو الرياح.[١٠] .

(٤): تملح الترب الزراعية وتغدقها "زيادة قلويتها" : – والذي يقلل من الخصوبة الانتاجية للتربة ، كما هو الحال في اقليم النبجاب في باكستان والقطيف في السعودية وغيرها من المناطق الزراعية المروية والتي لا يستغل فيها الماء الاستغلال الامثل في الارواء الى الحد الذي جعل التملح مشكلة خطيرة تهدد مستقبل الانتاج في هذه المناطق[١١]

**سادسا : العواقب الاقتصادية للتصحر**

يعَدّ التصحّر من أخطر الظواهر البيئية التي تخلّف آثارًا اقتصادية مباشرة وغير مباشرة على الدول والمجتمعات، إذ يمثّل أحد أهم معوّقات التنمية الزراعية والاقتصادية في المناطق الجافة وشبه الجافة ويؤدي تدهور الأراضي الزراعية الناتج عن التصحّر إلى انخفاض القدرة الإنتاجية للأرض، وفقدان خصوبتها، وتراجع الغطاء النباتي، مما ينعكس سلبًا على الدخل الزراعي ومستوى المعيشة في الريف ويمكن توضيح العواقب الاقتصادية واثرها بالنقاط التالية .

(١) البُعد الاقتصادي للتصحر

التصحر ليس مجرد تدهور بيئي محلي بل يمثل ظاهرة ذات أبعاد اقتصادية متعددة تربط بين فقدان الإنتاجية الزراعية، وتآكل موارد الدخل الريفي، وزيادة تكاليف الاستيراد والدعم الحكومي؛ وأثره يمتد من مستوى الأسرة إلى المؤشرات الوطنية مثل الناتج المحلي والميزان التجاري.

(٢) خسائر الإنتاج الزراعي وارتفاع أسعار المواد الغذائية

أحد أبرز آثار التصحر هو انخفاض المحاصيل والمراعي بسبب فقدان خصوبة التربة وتراجع الغطاء النباتي هذا الانخفاض يؤدي مباشرةً إلى تقلص الإمدادات المحلية وارتفاع أسعار السلع الأساسية ما يضُر بالأمن الغذائي خاصةً في الدول التي تعتمد على الزراعة بكثافة و تُظهر تقارير المنظمات الدولية أن فقدان الإنتاج المرتبط بتدهور الأراضي يُترجَم إلى خسائر سنوية كبيرة في الناتج الزراعي المحلي.[١٢]

(٣) أثر التصحر على الدخل الريفي والفقر والهجرة

تدهور الأرض يؤدي إلى تقلص دخل المزارعين والرعاة وهو ما يدفع الأسر الريفية إلى تقليل المصاريف والاستدانة أو الهجرة إلى المدن بحثًا عن فرص بديلة وهذا النمط يفاقم دائرة الفقر في القرى ويزيد الضغط على البنية التحتية الحضرية (سكن، خدمات، فرص عمل). وهذا كتن سبب في تدهور الأراضي وارتفاع معدلات الهجرة القسرية والبطالة الريفية.

(٤) تكاليف الحوكمة والاستصلاح وتوجيه الإنفاق العام

الحكومات تتحمّل نفقاتٍ مباشرة للاستجابة لتأثيرات التصحر (مشاريع استصلاح، برامج دعم للمزارعين، شبكات ري جديدة، تأمين غذائي) وهذه النفقات قد تكون باهظة وتنافس أولويات التنمية الأخرى وان تقارير الوطنية والاقليمية تُظهر أن تكاليف الاستصلاح وإعادة التأهيل قد تصل إلى نسب مهمة من الناتج المحلي في بعض الدول المتأثرة.

(٥) فقدان خدمات النظم الإيكولوجية وتداعياتها الاقتصادية غير المباشرة

ان الأراضي السليمة توفر خدمات مهمة (تنقية المياه، احتجاز الكربون، تنظيم الفيضانات، تلقيح المحاصيل) عندما تتدهور الأراضي تختفي هذه الخدمات ما يُولّد تكاليف غير مباشرة (مثل تدهور جودة المياه أو الحاجة للاستثمارات في بنية تحتية لتعويض الخسائر) ويؤثر ذلك سلبًا على قطاعات متعددة ويزيد من الخسائر الاقتصادية الكلية. وان التقديرات الدولية تُظهر أن القيمة المفقودة من خدمات النظم الإيكولوجية بسبب تدهور الأراضي قد تكون ضخمة. [١٣]

(٦) تأثير التصحر على الجاذبيّة الاستثمارية والقطاع الخاص

يوجد تدهور أرضي مستمر يخفض من قدرة المناطق الريفية على جذب استثمارات زراعية أو صناعات تحويلية مرتبطة بالزراعة لأن المخاطر المرتفعة للعوائد تقلِّل من إقبال المستثمرين و هذا يبطئ النمو المحلي ويمنع خلق فرص عمل جديدة وهو عامل يساهم في حلقة ملتبسة من تراجع التنمية الريفية و تقارير اقتصادية ومراجعات حالة توضح هذا الربط.

(٧) أرقام وتقديرات إجمالية للتكاليف (مؤشرات عالمية ومحلية)

تباين التقديرات لا ينفي الحجم الكبير للمشكلة والتقديرات العالمية والقطرية تشير إلى خسائر سنوية قد تصل إلى مليارات الدولارات (تقديرات إقليمية ودولية تشير إلى نطاق واسع — من مئات ملايين إلى تريليونات دولارات عند احتساب كل الخدمات الإيكولوجية المفقودة) مما دفع منظمات دولية إلى المطالبة باستثمارات ضخمة لاستعادة الأراضي واحتواء الفقدان مثالاً: دراسات إقليمية (مثل تقدير تكلفة تدهور الأراضي في المغرب) تشير إلى خسائر توازي نسبة ملموسة من الناتج المحلي، والمنتديات الدولية تطلب استثمارات كبيرة لعكس الاتجاه.

(٨) جدوى الإنفاق الوقائي: لماذا الوقاية أكثر كفاءة من العلاج

تظهر الأدلة الاقتصادية أن استثمارات الوقاية (إدارة مستدامة للتربة والمياه، استصلاح المراعي، تشجير، تقنيات ري فعّالة) تعود بفائدة أعلى وتكلفة أقل مقارنة بإنفاق الحكومات لاحقًا على التعويضات والاستصلاح بعد فوات الأوان و لذلك، يشدّد المجتمع الدولي على ضرورة تحويل التركيز نحو استثمارات مبكرة ومنهجية لوقف التدهور بدلًا من الاستجابة اللاحقة الباهظة التكلفة.[١٤]

**سابعا : الآثار والتداعيات للتصحر**

للتصحر نتائج وتداعيات بيئية واقتصادية واجتماعية وسياسية ممتدة وخطيرة للغاية فتبعاً لتقديرات الأمم المتحدة فإن الخسائر الاقتصادية الناتجة عن التصحر تقدر بحوالي ٤٢ مليار دولار أميركي سنوياً، وتنتج الخسائر الاقتصادية من ضعف الإنتاج وتدني فرص العمل ومستوى الدخل الفردي والقومي.

ومن الناحية الاجتماعية يؤدي التصحر إلى زيادة نسبة الفقر وهجرة السكان من المناطق القاحلة إلى حيثما يوجد الغذاء والماء وهو ما يعني تحول ملايين الأشخاص

من مستوطنين للأرض إلى لاجئين مشتتين ليس لهم مأوى أو مصدر غذاء أو لديهم وسيلة لكسب الرزق أو العمل مما يترتب عليه أعباء إضافية على الحكومات والإدارات المحلية المعنية نتيجة عجزها عن توفير الخدمات وسبل الإعاشة.

كما يمكن أن تؤدي الهجرات الجماعية الناتجة عن التصحر إلى قلاقل واضطرابات سياسية بل يمكن أن يتطور الأمر إلى نزاعات مسلحة نتيجة الصراع على موارد المياه والغذاء المتاحة تماما مثلما حدث في إقليم دارفور غربي السودان.

وفي كل الأحوال فإن التصحر يؤثر سلبا وبصورة كبيرة على الأمن الغذائي لا سيما في المناطق والمجتمعات الزراعية حيث تؤدي ظاهرة التصحر إلى بوار المحاصيل ووقف إمدادات الموارد الزراعية.

أما من الناحية البيئية، فالتصحر يمكن أن يتسبب أيضا في نتائج وتداعيات وخيمة على البيئة وهذا بسبب دوره في فقدان التنوع الأحيائي وزيادة معدلات انجراف وتآكل التربة ومعدلات حدوث العواصف الترابية وتدني بالتالي إنتاجية المراعي والأراضي الزراعية وبسبب دوره أيضا في فقدان قدرة النظم البيئية على الحياة وعلى التكيف مع ظاهرة التغير المناخي.

ومن الناحية الصحية يسبب التصحر أمراض الجهاز التنفسي بسبب استنشاق الغبار والأتربة من العواصف الترابية وسوء التغذية وانتشار الأمراض بسبب تدهور خدمات الصرف الصحي ونقص مياه الشرب النظيفة.[١٥]

ومن الناحية الجيوسياسي فان على المستوى الإقليمي والدولي يمكن للتصحر أن يخلق "لاجئي المناخ" أو "لاجئي التصحر" الذين يعبرون الحدود الدولية مما يشكل تحديات سياسية وإنسانية للدول المجاورة والمجتمع الدولي ويزيد من التوترات بين الدول التي تتشارك في أحواض أنهار أو موارد مائية محدودة، حيث قد تبدأ إحداها في مشاريع

وخلاصة ان التصحر هو عملية مترابطة الحلقات تخلق حلقة مفرغة من التدهور فان تدهور البيئة يؤدي إلى تدهور الاقتصاد مما يؤدي إلى تدهور الأوضاع الاجتماعية، مما يدفع إلى ممارسات غير مستدامة تضغط أكثر على البيئة و لذلك فإن مكافحة

التصحر تتطلب نهجاً شاملاً يربط بين إدارة الموارد الطبيعية، والسياسات الاقتصادية والزراعية المستدامة ،وتحسين سبل العيش للسكان، والتعاون الإقليمي والدولي.[١٦]

**ثامنا: وسائل مكافحة التصحر**

تتطلب مكافحة ظاهرة التصحر تضافر الجهود بين كافة الجهات الحكومية والمحلية المعنية كما تتطلب اتخاذ مجموعة من الإجراءات المتكاملة والرشيدة التي تهدف في الأساس إلى إعادة تأهيل المناطق المتصحرة وإحياء خصوبة الأراضي الزراعية فيها وإرجاع التوازن البيئي بالمناطق المتدهورة لحالته الصحية والسلمية التي كان عليها قبل التصحر. يوجد العديد من الطرق والسبل الكفيلة بمعالجة التصحر التي يمكن ذكرها على النحو الآتي:

١ـ تنمية وتعميق الوعي البيئي بأسباب ومخاطر ظاهرة التصحر وتدهور الأراضي وتشجيع البحوث وإمكانيات البحث العلمي والتدريب في البلاد في مجالات التصحر والجفاف

٢ـ سن التشريعات والأطر القانونية المناسبة وإعداد استراتيجيات وطنية وإقليمية جادة وفعالة بحيث تأخذ بعين الاعتبار جميع الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والثقافية.

٣.الحفاظ على النبات الطبيعي والاستخدام العقلاني له لحماية التربة من خطر الانجراف والتعرية.

٤ـ إنشاء مبازل في المناطق ذات الانحدار القليل أو الأراضي المستوية التصريف المياه الزائدة عن حاجة النبات، والحيلولة دون ارتفاع المياه الباطنية.

٥. استعمال الرعي المنظم والحد من استعمال الرعي الجائر

٦. ترك الأراضي الحدية أو الهامشية كمناطق لرعي الحيوانات بصورة منظمة .

٧ـ استخدام الزراعة الكنتورية أو الشريطية أو زراعة المدرجات في المناطق المرتفعة والمنحدرة وفقا لدرجة الانحدار للحفاظ على التربة من الانجراف.

٨ـ استخدام وسائل الري الحديثة في الزراعة كالري بالتنقيط، والري بالمرشات، وفقا لمقننات النبات المائية لتجنب الهدر في المياه، وعدم إعطاء النباتات أكثر من حاجتها.

٩ـ تثبيت الكثبان الرملية أو منعها من الوصول إلى الأراضي الزراعية سواء بعمل الأسيجة النباتية أو باستخدام طرق أخرى كحفر الخنادق والجداول أمام تحرك الكثبان الرملية، أو تغطيتها بالحجارة، أو رشها بالزيت ومواد بترولية أخرى تحد من حركتها، كما يمكن استخدام مواد كيميائية كمحلول كلوريد الكالسيوم لزيادة تماسك ذرات التربة.

١٠ـ الاهتمام بالبناء العمودي ومنع قيام المنشآت المدنية في الأراضي الزراعية الخصبة .

١١. تجديد خصوبة التربة بإتباع أسلوب الدورة الزراعية، واستخدام الأسمدة العضوية، ومكافحة الآفات الزراعية، لاسيما إتباع طريقة المكافحة الحيوية أو المتكاملة .

١٢ـ عدم رمي الأنقاض ومخلفات الأنشطة البشرية في الأراضي الزراعية والرعوية، وسن القوانين التي تكفل ذلك .

١٣. معالجة التربة وغسلها من الأملاح.

١٤ـ تحديد النمو السكاني، لاسيما في الدول النامية، وتحديدا التي تقع في المناطق الجافة وشبه الجافة، حيث تكون الأرض الزراعية والرعوية محدودة نماذج في مكافحة التصحر .

١٥ـ نشر الوعي البيئي بين المواطنين خاصة المزارعين واصحاب المواشي والرعاة.

رغم إدراك خطورة التصحر إلا ان وسائل مكافحته في بلداننا العربية لم ترق بعد إلى مستوى التهديد ،الذي يمثله على شتى الأصعدة البيئية والاقتصادية والاجتماعية والحضارية والسياسية والأمنية. لذا بات من الضروري إعطائها مكان الصدارة في خطط التنمية وتتطلب مكافحة التصحر وضع خطط واضحة المعالم تتضمن أهداف مباشرة تتمثل في وقف تقدم التصحر .

**تاسعا : الاستنتاجات**

من خلال دراستي لموضوع بحثي هذا استطعت اخراج بعض من الاستنتاجات يمكن تلخيصها بالنقاط الاتية

١– تُعاني دول العالم بغض النظر عن مستويات تطورها الاقتصادي من تفاقم ظاهرة التصحر وإن اختلفت المسببات الرئيسية لكل منها ففي الدول النامية وخاصة

غير المنتجة لمصادر الطاقة يُعد الفقر المحرك الرئيسي لهذه الظاهرة حيث تلجأ هذه الدول إلى اقتطاع مساحات شاسعة من غاباتها لتحقيق أهداف آنية، أبرزها: الاحتطاب لتأمين وقود التدفيئة، واستخراج المعادن عبر حفر المناجم، إلى جانب الممارسات غير المستدامة مثل الرعي الجائر، وما تخلفه النزاعات المسلحة من تدمير للبنية البيئية.

أما الدول المتقدمة فإن أنماط التنمية الصناعية والأنشطة البشرية المكثفة هي العامل المسيطر وراء تصحر أراضيها. حيث تساهم التغيرات المناخية الناجمة عن هذه الأنشطة وإجراء التجارب النووية، ومشاريع التعدين الواسعة، في خسارة مساحات كبيرة من الأراضي المنتجة سنوياً مما يؤكد الطبيعة العالمية لمشكلة التصحر.

٢- ان التصحّر يعتبر من أخطر المشكلات البيئية التي تهدد الأمن الغذائي والاقتصاد المحلي إذ يؤدي إلى فقدان مساحات واسعة من الأراضي المنتجة وتحويلها إلى أراضٍ غير صالحة للزراعة أو الرعي.

٣- تؤكد الدراسات أن التدهور المستمر للتربة والغطاء النباتي ينعكس مباشرة على الإنتاج الزراعي مما يسبب انخفاضاً في دخل المزارعين ويزيد من معدلات الفقر الريفي.

٤- هناك مراكز أبحاث ومنظمات دولية تقوم بإجراء دراسات للحفاظ على المناطق الخضراء ايجاد بدائل للطاقة بدلاً من الأخشاب باستحداث نظم تقنية حديثة لإرواء المناطق الجافة وايجاد بدائل للطاقة بدلا من الخشب .

٥- لقد طغت مشكلة التصحر وبرزت عالمياً بعد المجاعات المخيفة التي تعرضت لها القارة الإفريقية ونتيجة للجفاف خصوصاً في الغرب الأفريقي وشمال شرق أفريقيا، مما أدى إلى هلاك إعداد هائلة من البشر وقطعان الماشية ونقصاً خطيرا وبسبب ارتفاع معدلات درجات الحرارة عالياً في الغذاء وقلة الأمطار .

٦- يؤدي التصحّر إلى تراجع الناتج المحلي الزراعي في الدول المتأثرة خصوصاً تلك التي تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل مما يضعف ميزانها التجاري ويزيد من الاعتماد على الاستيراد الغذائي.

٧- يؤدي الهجرة القسرية الناتجة عن تدهور الأراضي إلى خلل في التوزيع السكاني وزيادة الضغط على المدن وارتفاع معدلات البطالة.

٨- تتحمّل الحكومات تكاليف مالية باهظة نتيجة محاولات استصلاح الأراضي المتدهورة أو تعويض خسائر الإنتاج مما يقلل من الموارد المتاحة للتنمية المستدامة.

٩- يضعف التصحر القدرة التنافسية للقطاع الزراعي ويقلل من فرص الاستثمار في المناطق الريفية مما يؤدي إلى ركود اقتصادي طويل الأمد في تلك المناطق.

**عاشرا : التوصيات**

لأهمية وخطورة مشكلة التصحر خصوصاً بعد تفاقم مشكلة الجفاف في العالم ومنطقتنا العربية على وجه الخصوص وتأثيرها الخطير على توفير الغذاء واستنزاف الحاجات المتزايدة للغذاء يرافقه نقص في المساحات المزروعة وزيادة مضاعفة وسرعة في النمو السكاني يوصي الباحث بما يلي :-

١ـ إنشاء مراكز بحوث تعنى بالمناطق الجافة وتطوير القائمة وربطها بمنظومة الأقمار الصناعية المختصة بالجوانب المناخية ورفدها بالمختصين .

٢ـ التعاون مع المنظمات الدولية المختصة بمكافحة الجفاف واستقدام الخبراء المختصين وتجاربهم باستنباط محاصيل زراعية تقاوم الجفاف .

٣ـ استخدام أنظمة ري حديثة تقنن الحاجة إلى مياه الري مثل انظمه الري بالرش والتنقيط .

٤. الإسراع بإنشاء الواحات الزراعية والأحزمة الخضراء باستخدام أساليب حديثة في تثبيت الكثبان الرملية .

٥ـ تشريع قوانين صارمة تحد من التجاوز على الأراضي الزراعية ومنع تغيير جنس الأراضي الزراعية إلى استعمالات أخرى .

**الخاتمة**

يمثّل التصحّر أحد أخطر التحديات البيئية والاقتصادية التي تواجه التنمية المستدامة في العصر الحديث إذ تتجاوز آثاره الحدود الجغرافية لتشمل مختلف القطاعات الحيوية وعلى رأسها الزراعة والاقتصاد والأمن الغذائي فالتدهور المستمر

للأراضي الزراعية وفقدان خصوبتها نتيجة لعوامل طبيعية وبشرية يؤدي إلى انخفاض إنتاجية المحاصيل وتراجع الثروة الحيوانية الأمر الذي ينعكس سلباً على الدخل القومي ويزيد من معدلات الفقر والبطالة في المجتمعات الريفية.

كما أن التصحر يسهم في تقليص المساحات المزروعة، وارتفاع كلفة استصلاح الأراضي المتدهورة مما يثقل كاهل الحكومات بخسائر مالية ضخمة ويحدّ من إمكانات الاستثمار في القطاع الزراعي وتزداد خطورة المشكلة في الدول النامية التي تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل، حيث يؤدي تراجع الإنتاج إلى اضطراب الميزان التجاري نتيجة ازدياد الحاجة إلى استيراد الغذاء من الخارج.

وتتجلى العواقب الاقتصادية للتصحر أيضاً في انتقال السكان من الريف إلى المدن بحثاً عن فرص عمل بديلة وهو ما يخلق ضغطاً متزايداً على الخدمات الحضرية والبنية التحتية ويؤدي إلى اختلال التوازن السكاني والاجتماعي. كما يسبب التصحر خسائر غير مباشرة تتمثل في تدهور التنوع الحيوي وتراجع القيمة الاقتصادية للموارد الطبيعية مما يقلل من فرص التنمية المستقبلية ويضعف قدرة الدول على تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي.

إنّ مواجهة هذه الظاهرة تتطلب تبني سياسات متكاملة تجمع بين الوقاية والعلاج من خلال تحسين إدارة الموارد المائية، وتطبيق تقنيات الزراعة المستدامة، والتوسع في مشاريع التشجير وحماية الغطاء النباتي الطبيعي. كما ينبغي تعزيز دور البحث العلمي في رصد مظاهر التصحر وتحليل أسبابه، واستخدام التقنيات الحديثة كالأقمار الصناعية ونظم المعلومات الجغرافية لمراقبة التغيرات البيئية بصورة مستمرة.

في الختام، يمكن القول إنّ التصحر ليس مجرد قضية بيئية بل هو تحدٍّ تنموي شامل يؤثر في الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي للدول. ومن ثمّ فإن التصدي له يُعدّ استثماراً طويل الأمد في مستقبل البشرية حيث ترتبط مكافحة التصحر ارتباطاً وثيقاً بتحقيق الأمن الغذائي، وحماية الموارد، وضمان حياة كريمة للأجيال القادمة.

**المصادر**

١ـ إيهاب لطيف مخلف، معركة التصحر التحديات والحلول، بحث منشور ، مجلة كلية العلوم التطبيقية ، هيت ، ٢٠٢٤

٢. البنك الدولي https://www.worldbank.org

٣ـ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر https://www.unccd.int

٤ـ حسن علي نجم و صلاح داود سلمان، اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الإنتاج الزراعي، بحث منشور، الاستاذ ، العدد(٢٠٣) ،كلية التربية، جامعة بغداد،٢٠١٢م

٥ـ حيدر عبد الرزاق كمونة، الطرق والتقنيات في تثبيت الكثبان الرملية والتصحر، بحث منشور، مجلة المخطط والتنمية ، العدد ١٦ ، ٢٠٠٧

٦ـ زين الدين عبد المقصود، البيئة والانسان ، دراسة في مشكلات الانسان مع بيئته، الكويت، ١٩٩٠،ص١٣٩

٧ـ سوسن صبيح حمدان ، اثر التصحر في تدهور البيئة المائية الحياتية جنوب العراق ، بحث منشور، مجلة المستنصريةـ مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد٣٥، ٢٠١١، ص٤

٨. صلاح داود سلمان وحسن علي نجم، اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الانتاج الزراعي، بحث منشور، مجلة الاستاذ، العدد٢٠٣، ٢٠١٢، ص٨

٩ـ عادل حسين الشيخ ،البيئة مشكلات وحلول ، ص٣٤-٤١، المرجع الالكتروني للمعلوماتية https://almerja.com/more.php?idm=25187١٢٠٢٥

١٠ـ عتاب يوسف كريم سريع اللهيبي ، مشكلة التصحر في منطقة الفرات الاوسط واثارها البيئية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، رسالة ماجستير، جامعة الكوفة، كلية التربية للبنات، ٢٠٠٨،ص٣١

١١ـ محمد اطخيخ ماهود ، مظاهر التصحر في محافظة البصرة وبعض تأثيراتها البيئية، بحث منشور ، مجلة ابحاث ميسان ، المجلد العاشر ، العدد العشرون ، ٢٠١٤.

١٢ منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحد https://www.fao.org/3/i1688e/i1688e.pdf

**المصادر الاجنبية**

1-https://www.teriin.org/sites/default/files/2018-04/Vol%20I20pdf

2- https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail2020

3-https://theconversation.com

**الهوامش:**

١. سوسن صبيح حمدان ، اثر التصحر في تدهور البيئة المائية الحياتية جنوب العراق ، بحث منشور، مجلة المستنصرية- مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد٣٥، ٢٠١١، ص٤

٢ .حيدر عبد الرزاق كمونة، الطرق والتقنيات في تثبيت الكثبان الرملية والتصحر، بحث منشور، مجلة المخطط والتنمية ، العدد ١٦ ، ٢٠٠٧

٣. زين الدين عبد المقصود، البيئة والانسان ، دراسة في مشكلات الانسان مع بيئته، الكويت، ١٩٩٠، ص١٣٩.

٤ .حسن علي نجم و صلاح داود سلمان، اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الإنتاج الزراعي، بحث منشور، الاستاذ ، العدد(٢٠٣) ،كلية التربية ، جامعة بغداد،٢٠١٢م

٥ . إيهاب لطيف مخلف، معركة التصحر التحديات والحلول، بحث منشور ، مجلة كلية العلوم التطبقية ، هيت ، ٢٠٢٤

٦. مالك رحيم عبد زيد، مشكلة التصحر اسبابها وسبل مكافحتها ،مركز كربلاء للدراسات والبحوث، العراق ،٢٠٢٢،ص٣.

٧ .صلاح داود سلمان وحسن علي نجم، اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الانتاج الزراعي،بحث منشور، مجلة الاستاذ، العدد٢٠٣، ٢٠١٢، ص٨

٨ .عتاب يوسف كريم سريع اللهيبي ، مشكلة التصحر في منطقة الفرات الاوسط واثارها البيئية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، رسالة ماجستير، جامعة الكوفة، كلية التربية للبنات، ٢٠٠٨،ص٣١

٩ .محمد اطخيخ ماهود ، مظاهر التصحر في محافظة البصرة وبعض تأثيراتها البيئية ، بحث منشور ، مجلة ابحاث ميسان ، المجلد العاشر ، العدد العشرون ، ٢٠١٤

١٠ .عادل حسين الشيخ ،البيئة مشكلات وحلول ، ص٣٤-٤١، المرجع الالكتروني للمعلوماتية ٢٥١٨٧١٢٠٢٥ https://almerja.com/more.php?idm=،

١١.عتاب يوسف كريم سريع اللهيبي ، مشكلة التصحر في منطقة الفرات الاوسط واثارها البيئية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مصدر سابق، ص٣٢

١٢. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO).

https://www.fao.org/3/i1688e/i1688e.pdf

13.https://www.teriin.org/sites/default/files/2018-04/Vol%20I20pdf

14. https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-/reports/documentdetail2020

١٥. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر) https://www.unccd.int/

١٦. للمزيد ينظر https://theconversation.com/

# JOURNAL

## of Ash-Sheikh At-Tousy University College

### A Refereed Quarterly Journal

Issued by Ash-sheikh At-Tousy University - Holy Najaf - Iraq

Shawwal 1447 A.H. - March 2026 A.D.

Tenth Year
No. 29

ISSN
2304-9308