

☒ مشكلة التصحر

x تعريف المفاهيم

☒ التصحر والصحراء

☒ تطور التصحر

✕ درجات التصحر

أبعاد التصحر

مشكلة التصحر :

تبين البحوث أن تدهور البيئة يرجع إلى أسباب عدة منها: (الجفاف، وسوء الأساليب الزراعية وتدهور التربة، واستخدام الخشب وقوداً، والتبذير في استخدام الماء، والرمال التي تحملها الرياح، وجمع الجراد، والصيد الجائر، والتنمية الاقتصادية المتسمة بالطفرة، وضعف إدارة البيئة، والإسراف في الرعي، وزيادة السكان، واتساع المناطق المدنية، والتعدين، والسياحة). وتسهم هذه العوامل بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الشكل النهائي للبيئة، وليس من الضروري أن تعمل جميعها في مكان واحد، فقد يكفي عامل واحد من هذه العوامل لتعجيل عملية تدهور البيئة.

وتتمتع بيئات الأراضي الجافة بسمات مناخية وأنماط من الحياة الفطرية والأشكال الطبوغرافية، التي أثرت في طريقة استغلال الإنسان لهذه البيئات، ومن السمات الشائعة لهذه الأراضي هو نقص الماء الذي يؤدي في كثير من الأحيان إلى ندرة الغطاء النباتي أو انعدامه. ويعيش الإنسان في المناطق الجافة منذ آلاف السنين، ويستخدم مواردها الضئيلة، ويتعلم من التجربة حدود هذه الموارد، وهو لم ينجح في العيش فيها إلا بالقدرة التي منحه إياها الباري عز وجل، بأن يفهم ويتأقلم مع عناصر البيئة الطبيعية والثقافية والاقتصادية.

والتوازن البيئي بين الإنسان والبيئة في الأراضي الجافة يبلغ من الهشاشة درجة بحيث إن مجرد زيادة طفيفة في عدد الناس أو الحيوانات فوق طاقة العطاء لموارد المنطقة قد يخل بهذا التوازن. ولا يمكن أن يعود هذا التوازن إلا بإنقاص عدد الناس والحيوانات عن طريق الهجرة إلى مناطق أخرى أو بالموت

جوعاً، إن هم ظلُّوا في أماكنهم، وبذا يتم التقليل من الإخلال بالتوازن، وبغض النظر عن قسوة هذه العملية فقد عرف الناس الذين يسكنون هذه المناطق ذلك من تجاربهم، وصارت كل تجربة جديدة درساً تعليمياً للجيل الجديد. ومن المزعج حقاً أن الإنسان اليوم لا يستسلم لتقلبات البيئة الجافة، فأحدث آثاراً سلبية دائمة على وجه هذه الأراضي من خلال استعمال التقنية الحديثة.

وتدهور البيئات الجافة وتصحرها ظل موضوع الساعة في الدوائر التعليمية، منذ أن التفت إليه العالم إبان مؤتمر دولي نظمته الأمم المتحدة سنة ١٩٧٧م في نيروبي، وحتى قبل ذلك التاريخ فلطالما حذر العلماء من مثل هذا النوع الخطير للتدهور البيئي، ولكنه ظل أمراً بعيداً عن اهتمام العامة.

والتصحر ينشأ من التفاعل المتبادل بين العوامل الطبيعية والبشرية التي تؤثر على تشكيل ظروف البيئة، ومن الشائع في هذا المقام أن تقسم هذه الأسباب إلى أسباب طبيعية (أهمها المناخ) وعوامل بشرية، فنقص المطر يؤدي إلى زيادة الجفاف، وبهذا يمهّد السبيل لمزيد من تدهور البيئة، لأن طاقة العطاء لموارد الأراضي الجافة سوف تقل.

تعريف المفاهيم :

ظهر مفهوم التصحر في كتابات المؤلفين منذ القرن التاسع عشر الميلادي، والمعنى الأصلي للفظ (desert) بالإنجليزية هو (deserted) أي مهجور، ولربما كان أوبريفيل Aubreville هو أول من استخدم كلمة تصحر (desertification) في عام (1949). وعلى الرغم من أن هذا اللفظ فرنسي الأصل، فقد دخلت اللغة الإنجليزية في زمن مبكر جداً. وكانت منظمة التغذية والزراعة (FAO) هي أول من استخدم لفظ "تصحّر" من بين الوكالات الدولية سنة ١٩٦٢م. والألفاظ الاصطلاحية التي استخدمها أوائل الكتاب كان لها تعريفات لا تختلف اختلافاً بائناً عن معنى لفظة "تصحّر" المستعملة في الوقت الحاضر. وقدم لوهيرو (Le Houerou, 1977, pp. 18–35) اللفظ الاصطلاحي "تصحّر" desertization ليقصر على الأراضي الجافة. غير أن لفظ "تصحّر" أعم وأشمل، ولذا نجدها تضم مناطق أخرى خلاف تلك المناطق. ووردت لفظ تجفف الأرض land aridization بنفس المعنى العام الشامل لمعنى تصحر desertification كما قدمه Kovda سنة ١٩٨١م.

يعرف التصحر بأنه تدهور الأرض في المناطق الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة الناتجة عن عوامل مختلفة منها التغيرات المناخية والنشاطات البشرية.



الهدف هنا هو معالجة مشكلة التصحر وإلقاء الضوء على أبعاد هذه المشكلة وأسبابها ودور التخطيط في وضع الحلول

المناسبة لوقف انتشارها وكذلك نشر الوعي البيئي بخطورة هذه المشكلة التي تضع العالم على حافة الجوع في الوقت الذي يسعى فيه لتحقيق الأمن الغذائي

وفقاً لأحدث تعريف أقر في عام ١٩٩٤ ضمن اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر فإن هذه الظاهرة تعني "تراجع خصوبة التربة في المناطق القاحلة وشبه القاحلة وفي المناطق الجافة وشبه الرطبة. وهذا ينتج عن عوامل مختلفة منها التغيرات المناخية والنشاطات البشرية". ولكن هذا التعريف لا يعني غلق باب النقاش أمام تطوير هذا المفهوم، لأن دراسة التصحر تعتبر جديدة نسبياً حيث ظهر أول نص علمي يحمل هذه التسمية قبل حوالي ٥٠ سنة. وكانت أول خريطة للتصحر قد خُطت من قبل الهيئات التابعة للأمم المتحدة في عام ١٩٧٧ حيث تزامن ذلك مع انعقاد مؤتمر التصحر التابع للأمم المتحدة في نيروبي في كينيا. والتصحر في حقيقة الأمر هو عملية هدم أو تدمير للطاقة الحيوية للأرض، الأمر الذي يمكن أن يؤدي في النهاية إلى ظروف تشبه الظروف الصحراوية، كما إنه يشكل مظهراً من مظاهر التدهور الواسع للأنظمة البيئية مما يؤدي إلى تقلص الطاقة الحيوية للأرض ومن ثم التأثير سلباً على إعالة الوجود البشري.

وهذا المصطلح يرد بتعاريفه بمعنى "التدهور البيئي للأرض، حيث إن بعض مظاهره يمكن حدوثها في خارج المناطق الجافة. وقد سبب اللفظ الاصطلاحي desertification ومرادفه العربي (تَصَحَّر) الذي يعني حرفياً تحول بعض الأراضي إلى صحراء فكرة خاطئة بين الناس، حتى في بعض الدوائر العلمية حيث يربطون التصحر بالجفاف، ومن ثم فهم يوجهون اللوم

جميعه إلى هذا العامل باعتباره العامل الوحيد المسؤول عن إحداث تدهور البيئة. ولكن اللغة العربية أكثر مرونة من اللغة الإنجليزية.

وقد عرفت اتفاقية الأمم المتحدة للتصحر على أنه " عملية تزداد الأراضي في المناطق الجافة وشبه الجافة والجافة شبه الرطبة الناتج من عوامل متعددة تتضمن الاختلالات المناخية والأنشطة البشرية " وبالتالي فإن التصحر هو إحداث تغير في الخصائص البيئية ، مما يؤدي إلى توفير ظروف أكثر جفافاً .

والتصحر هو انخفاض أو تدهور قدرة الإنتاج البيولوجي، مما يؤدي في النهاية إلى التسبب في أوضاع صحراوية، وهو أحد جوانب التدهور الشائع الذي تتعرض له النظم البيئية، مما سبب انخفاض أو تدمير الإمكانات البيولوجية، أي الناتج النباتي والحيواني لأغراض الاستخدام المتعدد، في وقت تشتد فيه الحاجة إلى زيادة الإنتاج لتلبية احتياجات السكان الذين يتزايدون باستمرار وهناك تعريف آخر للتصحر تم اعتماده خلال اجتماع برنامج الأمم المتحدة للبيئة في نيروبي ١٩٩٠، وهو أن التصحر يعني تدهور الأنظمة في المناطق الجافة وشبه الجافة، والمناطق القاحلة شبه الرطبة نتيجة لآثار بشرية معاكسة، وتشمل الأرض في هذا المفهوم التربة وموارد المياه المحلية وسطح التربة والغطاء النباتي والمحاصيل ، فبسبب التصحر تفقد الأرض جزءاً هاماً من قدرتها على التكيف مع تقلبات المناخ ، إذ إن تراجع مستوى إنتاجية التربة يفقدها قدرتها على دعم نمو النباتات، وبالتالي يتراجع مخزون المياه الجوفية بسبب قلة النباتات التي تمسك التربة، وبالتالي تؤمن حفظ تلك المياه كذلك يرتفع مستوى التلوث في الهواء والمياه، ويمكن للأتربة التي تحملها الرياح أن تفاقم المشاكل الصحية.

ويؤثر التصحر تأثيرًا مفاجئًا على الحالة الاقتصادية للبلاد؛ فقد يؤدي إلى خسارة تصل إلى (٤٠) بليون دولار سنويًا في المحاصيل الزراعية وزيادة أسعارها، وفي كل عام يفقد العالم حوالي (٦٩١) كيلومتر مربع من الأراضي الزراعية نتيجة لعملية التصحر، بينما حوالي ثلث أراضي الكرة الأرضية معرضة للتصحر بصفة عامة .

من هنا يتبين أن التصحر أحد المشاكل البيئية الخطيرة، التي تواجه العالم حالياً، وهو يتطور في أغلب أرجاء المعمورة وعند معدلات متسارعة، ويُقدّر بأن مساحة الأراضي، التي تخرج سنويًا من نطاق الزراعة نتيجة عملية التصحر، تبلغ حوالي (50,000) كم^٢، وتبلغ نسبة الأراضي المعرضة للتصحر ٤٠% من مساحة الأراضي اليابسة، وهي موطن لأكثر من مليار إنسان.

الفرق بين التصحر والصحراء :

هناك فرق بين التصحر والصحراء، فالصحراء نظام بيئي بينما التصحر ظاهرة تحدث نتيجة للإخلال بين السكان والموارد الطبيعية في أي منطقة وغالبا ما يحدث لكون الأنظمة الايكولوجية في هذه المنطقة هشة وسريعة التأثير وتفقد مواردها بسهولة نتيجة سوء الاستعمال والاستغلال غير المرشد من قبل البشر مع عوامل مناخية وطبوغرافية مساعدة ومشجعة لهذا التدهور ، وتقدر الخسائر التي تسببها ظاهرة التصحر على المستوى العالمي بحوالي ٤٢ مليار دولار سنويا وهو يؤثر على معيشة أكثر من ٢٥٠ مليون شخص في اكثر من ١١٠ بلدا حول العالم.

ولذا يقترح استخدام الاصطلاح (تَصْجِير) ليدل على التصحر بفعل الإنسان، وباستخدام هذين اللفظين الاصطلاحيين يستطيع الناس التمييز بين (التصحر) بفعل الجفاف و(التصحير) بفعل النشاطات البشرية.

ولم يقتصر الخلاف على استعمال الألفاظ، بل لقد تعددت تعريفات هذا المفهوم، وقد عرفت الأمم المتحدة التصحر في مؤتمر نيروبي سنة ١٩٧٧م مؤكدة على التدهور البيولوجي كما يلي: "التصحّر: هو انخفاض الإمكانيات البيولوجية للأرض أو تدميرها مما قد يقود إلى أحوال شبيهة بأحوال الصحراء".

وقد عدلت الأمم المتحدة من هذا التعريف سنة ١٩٩٢م في " مؤتمر قمة الأرض Earth Summit" في ريو دي جانيرو ليشمل الأعمال البشرية كما يلي: "التصحّر هو تدهور الأرض في المناطق الجافة وشبه الجافة والجافة شبه الرطبة الناتج عن عدد من العوامل بما فيها التقلبات المناخية والأنشطة البشرية" (UNEP, 1992).

وهذا التعريف أفضل من سابقه، لعمومه حيث لا يقتصر على التدهور البيولوجي، بل يشمل كل أشكال التدهور في المناطق الجافة. كما أن التعريف الجديد تخلّى عن فكرة أن عملية التصحر غير قابلة للعلاج irreversible، فالتدهور في المناطق الجافة يمكن علاجه، بينما تدمير الإمكانيات البيولوجية لا يمكن استعادتها. وكانت هذه النقطة مثار خلاف بين العلماء الذين لم يؤيدوا التعريف الأول بحجة أن أراضي منطقة الساحل الأفريقية المنصهرة قابلة للعلاج.

أما الباحثون في هذا الموضوع فعرف كل باحث التصحر حسب دراسة الحالة التي يقوم بدراستها. وبعد استعراض لما كتب عن هذا الموضوع ظهر أن جميع التعريفات على وجه التقريب تقع داخل مدى التعريف الذي استخدمه ثقتان من ثقات هذا العلم، فجروف يعرفه بقوله:

"ليس من السهل أن نعرف "التصحر"، فهو يتضمن تخريباً للأرض له ارتباط بتناقص المياه السطحية، وتضاؤل الغطاء النباتي، مع تناقص الفائدة والنفع بالنسبة للإنسان والحيوان نظراً لانخفاض معدلات الإنتاج النباتي بصفة رئيسة".

أما دريجن Dregne فاتخذ تعريفاً أصر عليه في عدد من بحوثه وهو أفضل تعريف ممكن - على ما يبدو لي - لأنه يضم أغلب الاعتبارات وثيقة الصلة بالموضوع فهو يعرفه على هذا النحو:

"التصحر هو عملية اضمحلال الأنظمة البيئية الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة نتيجة للتأثيرات المشتركة بين أنشطة الإنسان والجفاف. إنه عملية التغير في هذه الأنظمة البيئية والتي يمكن قياسها بانخفاض الإنتاجية للنباتات المرغوبة والتغيرات في الكتلة الحيوية biomass وتنوع الغطاء النباتي والحيواني سواء على نطاق ضيق أو واسع، وتزايد تدهور التربة، وتزايد الأخطار التي تتهدد السكان".



الجدير بالملاحظة عند إلقاء نظرة على تطور وانتشار ظاهرة التصحر هو أن الكثير من هذه الأراضي المتصحرة أو المهتدة بالتصحر تقع في أرجاء

عالمنا العربي. إذ تشير بعض الأرقام إلى أن حوالي ١٨ % من الأراضي الزراعية أو الصالحة للزراعة أصبحت واقعة تحت تأثير التصحر. ففي السودان على سبيل المثال لا الحصر، يتقدم خط جبهة التصحر بمعدل ٩٠ إلى ١٠٠ كم في السنة، وتتملح ١% من الأراضي المروية في العراق سنوياً، أي تصبح في نطاق الأراضي المتصحرة. وفي سوريا تقارب نسبة الأراضي المتملحة ٥٠% من الأراضي الزراعية.

وفي حقيقة الأمر فالتصحّر عملية هدم أو تدمير للطاقة الحيوية للأرض والتي يمكن أن تؤدي في النهاية إلى ظروف تشبه ظروف الصحراء وهو مظهر من التدهور الواسع للأنظمة البيئية الذي يؤدي إلى تقلص الطاقة الحيوية للأرض المتمثلة في الإنتاج النباتي والحيواني ومن ثمة التأثير في إعالة الوجود البشري. وهناك الكثير من المراحل في عملية التصحر، لكن مهما يكن شكلها، فإن المرحلة النهائية ستكون الصحراء التامة مع إنتاجية حيوية تصل إلى الصفر.

تطور التصحر :

من هنا يتبين إن التصحر أحد المشاكل البيئية الخطيرة، التي تواجه العالم حالياً و هو يتطور في اغلب أرجاء المعمورة وعند معدلات متسارعة. ويقدر بأن مساحة الأراضي، التي تخرج سنوياً من نطاق الزراعة نتيجة عملية التصحر، تبلغ حوالي ٥٠,٠٠٠ كم^٢ وتبلغ نسبة الأراضي المعرضة للتصحّر ٤٠% من مساحة اليابس وهي موطن أكثر من مليار إنسان. وأغلب المناطق المعرضة للتصحّر تقع في الدول النامية في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية

ومنطقة الكاريبي. ويقدر برنامج الأمم المتحدة للبيئة قيمة الإنتاج التي تفقد سنويا في الدول النامية بسبب التصحر ب ١٦ مليار دولار. هذا التقدير لا يتضمن تكاليف التصحر الجانبية الناتجة مثلا من تملح المجاري السفلى للسودو والتي تشير التقارير بأنها كبيرة فعلى سبيل المثال تبلغ ٦٠ مليون دولار في السنة في دولة المغرب العربي.

ومن الجدير بالملاحظة إن الكثير من هذه الأراضي المتصحرة أو المهددة بالتصحّر تقع في أرجاء عالمنا العربي. إذ تشير بعض الأرقام إلى أن حوالي ٣٥٧,٠٠٠ كم^٢ من الأراضي الزراعية أو الصالحة للزراعة أي نحو ١٨% من مساحتها الكلية والبالغة ١,٩٨ مليون كم^٢ ، أصبحت واقعة تحت تأثير التصحر .

وتتسارع في العراق ظاهرة التصحر والتملح وتقدر نسبة الأراضي الزراعية التي تعاني من التملح ب ٥٠% بسبب إهمال النظام الدكتاتوري المنهار لسنوات قطاع الزراعة والري وهدر الجزء الأكبر من موارد العراق على مغامراته العسكرية الطائشة . وهذه الإحصائية على أقل تقدير تعود لفترة ما قبل كارثة غزو الكويت في ١٩٩٠ فما بالك الآن وقد رزح العراق ١٣ سنة تحت وطأة الحصار الاقتصادي وتعرض إلى حرب ثالثة . أضف إلى ذلك الكارثة البيئية التي نفذها النظام بتجفيف أهوار العراق إذ جفف أكثر من ٢٠٠٠٠ كم^٢ أي ما يعادل ٩٠% من مساحتها هذه التي كانت تمثل أوسع مساحة مائية في النظام البيئي في الشرق الأوسط إذ تزيد على ضعف مساحة لبنان . ومن المعروف إن الأهوار كانت غنية بمواردها النباتية والزراعية والحيوانية والسمكية إضافة إلى محافظتها على التوازن البيئي . واستنادا لأحدث دراسة قامت بها جامعة اكستر

البريطانية تبين أن نسبة خطر ملوحة الأراضي أصبحت عالية جداً وأن كارثة ضياع مناطق استيطان الحيوانات حتمية ولا مناص منها بسبب تجفيف الالهوار . نفذ النظام جريمة التجفيف تحت ذريعة توسيع نطاق الأراضي الزراعية ، فيما تكذب الإحصاءات الرسمية التي تنشر هذه المزاعم فقد تراجعت مساحة الأراضي الصالحة للزراعة من ٥,٧٨ مليون هكتار في ١٩٩٤ إلى ٥,٥٤ مليون هكتار في ١٩٩٨ . وهذا يبين بجلاء أن الهدف الحقيقي من هذه العملية هو قمع قوى المعارضة المسلحة التي كانت تنشط في هذه المناطق . الآن بعد أن سقط النظام فيمكن أن تعود الالهوار إلى طبيعتها السابقة إذا ما تمت العملية وفق دراسات بيئية وعلمية واقتصادية واجتماعية لتلافي النتائج السلبية لهذه العودة.

يجتاح التصحر الأراضي في الأقطار العربية بهذه المعدلات المتسارعة في الوقت الذي يتطلب زيادة الإنتاج الزراعي والحيواني لمواجهة النمو السكاني وارتفاع مستوى المعيشة.

للتصحر مؤشرات طبيعية وأخرى بشرية ورغم الاقتناع بأهمية الأخيرة وكونها وثيقة الصلة من قلب المشكلة إلا أن الدليل على وضعها كأساس للقياس لم يتوفر بعد بشكل نظامي وفي ضوء الكثير من الاعتبارات الأخرى ثبت إنه من الصعب مراقبتها لذلك لم تستخدم كمؤشرات أولية في تقييم برنامج الأمم المتحدة للبيئة. لذا سنورد هنا أهم المؤشرات الطبيعية التي تتمثل في : غزو الكثبان الرملية للأراضي الزراعية ، تدهور الأراضي الزراعية المعتمدة على الأمطار ، تملح التربة ، إزالة الغابات وتدمير النباتات الغابية ، انخفاض كمية ونوعية المياه الجوفية والسطحية ، تدهور المراعي ، انخفاض خصوبة الأراضي

الزراعية، اشتداد نشاط التعرية المائية والهوائية ، زيادة ترسبات السدود والأنهار واشتداد الزوابع الترابية وزيادة كمية الغبار في الجو. ويمكن استخدام هذه المؤشرات وغيرها في تعيين حالة أو وضعية التصحر في المناطق المختلفة من أقطارنا العربية والتي يقصد بها درجة تقدم عملية التصحر في الأراضي والتي يقررها المناخ والأرض والتربة والغطاء النباتي من ناحية ودرجة الضغط البشري من ناحية ثانية.

درجات التصحر :

تعد ظاهرة التصحر من المشاكل الهامة وذات الآثار السلبية لعدد كبير من دول العالم .وخاصة تلك الواقعة تحت ظروف مناخية جافه أو شبة جافة أو حتى شبة رطبة وقد ظهرت أهمية هذه المشكلة مؤخراً خاصة في العقدين الأخيرين بشكل كبير وذلك للتأثير السلبي الذي خلفته على كافة الأصعدة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية .

وعلى الرغم من قدم ظاهرة التصحر إلا إنه في الفترة الأخيرة تفاقمت إلى الحد التي أصبحت هذه المشكلة تهدد مساحات كبيرة جداً وأعداد هائلة من البشر بالجوع والتشرد والقحط .

تختلف حالات التصحر ودرجة خطورته من منطقة لأخرى تبعاً لاختلاف نوعية العلاقة بين البيئية الطبيعية من ناحية وبين الإنسان من ناحية أخرى وقد حددت الأمم المتحدة أربع حالات للتصحر هي :

١- **التصحّر الشديد جداً** : ويتمثل بتحول الأرض إلى وضعية غير منتجة تماماً وهذه لا يمكن استصلاحها إلا بتكاليف باهظة وعلى مساحات محدودة فقط وفي كثير من الأحيان تصبح العملية غير منتجة بالمرة وهذه الأراضي كانت تتمتع بقدرات إنتاجية كبيرة ، كما في (العراق - سوريا - الأردن - مصر - ليبيا - تونس - الجزائر - المغرب - الصومال) حيث تكوين كثبان رملية نشطة وتكوين العديد من الأخاديد والأودية وتملح التربة مما أدي إلى تدهور التربة وهو الأخطر في أنواع التصحر .

٢- **التصحّر الشديد** وينعكس بانتشار النباتات غير المرغوب فيها وانخفاض الإنتاج النباتي بنسبة ٥٠% مثال على ذلك الأراضي الواقعة في شرق وشمال غرب الدلتا في مصر . وهو انتشار الحشائش والشجيرات غير المرغوبة على حساب الأنواع المرغوبة والمستحبة وكذلك زيادة نشاط التعرية مما يؤثر على الغطاء النباتي وتقلل من الإنتاج .

٣- **التصحّر المعتدل** حيث ينخفض الإنتاج النباتي بحدود ٢٥% من أمثلة ذلك ما موجود في مصر . وهو تلف بدرجة متوسطة للغطاء النباتي وتكوين كثبان رملية صغيرة أو أخاديد صغيرة في التربة وكذلك تملح للتربة مما يقلل الإنتاج .

٤- **التصحّر الطفيف** ويتمثل بحدوث تلف أو تدمير طفيف جداً في الغطاء النباتي والتربة أو لا يكون هناك تدمير أصلاً ولا يؤثر على القدرة البيولوجية للبيئة مثل ما موجود في الصحراء الكبرى وصحراء شبه الجزيرة العربية .

إن مقياس استمرارية تهديد التصحر يعبر عنه بخطر التصحر وهو يقيم على أساس سرعة درجة حساسية الأرض للتصحر من ناحية، ودرجة الضغط البشري والحيواني من ناحية ثانية. وتحدد درجة خطورة التصحر بثلاث فئات هي: العالية جداً والعالية والمعتدلة. وهذه الفئات الثلاث توجد في البلاد العربية. ولكن من المهم أن يتم التعرف على درجة خطورة التصحر لأن ذلك يساعد على كشف سرعة التدهور في النظم البيئية ومن ثمة يساعد على وضع الحلول المناسبة للتصدي للتصحر عبر الزمان والمكان.