التصحر

الحمد لله والصلاة والسلام على اشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبة اجمعين...اما بعد:
أخواني الكرام أعضاء المنتدي أقدم لكم هذا الموضوع عن التصحر وذلك نظرا لأهميته خاصة بالنسبة لبيئتنا في الوطن العربي والذي يعاني من هذه المشكلة كتعريف لها
تعد ظاهرة التصحر من المشاكل الهامة وذات الآثار السلبية لعدد كبير من دول العالم .وخاصة تلك الواقعة تحت ضر وف مناخية أو شبة جافة أو حتى شبة رطبة وقد ظهرت أهمية هذه المشكلة مؤخرا خاصة في العقدين الأخيرين بشكل كبير وذلك للتأثير السلبي الذي خلقته على كافة الأصعدة الاجتماعية والاقتصادية و البيئية .
وعلى الرغم من قدم ظاهرة التصحر ألا انه في الفترة الأخيرة تفاقمت إلى الحد التي أصبحت هذه المشكلة تهدد مساحات كبيرة جدا وأعداد هائلة من البشر بالجوع والتشرد والقحل .
تعريف التصحر :
يعرف التصحر بأنة تدهور الأرض في المناطق الجافة وشبة الجافة وشبة الرطبة الناتجة عن عوامل مختلفة منها التغيرات المناخية والنشاطات البشرية.
الهدف من هذا البحث 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 التى تضع العالم على حافة الجوع في الوقت الذي يسعى فيه لتحقيق الآمن الغذائي

**حالات التصحر :**

تختلف حالات التصحر ودرجة خطورته من منطقة لأخرى تبعا لاختلاف نوعية العلاقة بين البيئية الطبيعية من ناحية وبين الإنسان .
وهناك أربع درجات أو فئات لحالات التصحر حسب تصنيف الأمم المتحدة للتصحر
أ-تصحر خفيف :
وهو حدوث تلف أو تدمير طفيف جدا في الغطاء النباتي والتربة ولا يؤثر على القدرة البيولوجية للبيئة
ب-تصحر معتدل :
وهو تلف بدرجة متوسطة للغطاء النباتي وتكوين كثبان رملية صغيرة أو
أخاديد صغيرة في التربة وكذلك تملح للتربة مما يقلل الإنتاج بنسبة
10-15 %

**ج- تصحر شديد جدا :**

وهو انتشار الحشائش والشجيرات غير المرغوبة في المرعى على حساب الأنواع المرغوبة والمستحبة وكذلك بزيادة نشاط التعرية مما يؤثر على الغطاء النباتي وتقلل من الإنتاج بنسبة 50%.
د-تصحر شديد جدا :
وهو تكوين كثبان رملية كبيرة عارية ونشطة وتكوين العديد من الأخاديد والأودية وتملح التربة ويؤدى إلى تدهور التربة وهو الأخطر في أنواع التصحر .

**العوامل التي تسهم في التصحر :**

هناك العديد من العوامل المؤثرة والتي تسبب التصحر وهذه العوامل متداخلة مع بعضها البعض من هذه العوامل :
1- العوامل الطبيعية: وهى التي تحدث بدون تدخل الإنسان
2- المناخ :
مثل قلة الأمطار بصفة عامة وتكرار الجفاف والتباين في كمية الهطول السنوي للإمطار وتوزيعها وارتفاع درجة الحرارة .
3- أسباب ناتج عن النشاط الإنساني : وهذه الأسباب يمكن أن تعود ألي آلاتي :
زيادة عدد السكان وبالتالي زيادة الاستهلاك وكذلك التطور العمراني والاقتصادي مما دفع الإنسان إلى زيادة استغلال الموارد الطبيعية إلى حد الإسراف وينتج عنه الآتي :
تدهور الغطاء النباتي للمراعى :
يحدث التدهور بسب الرعي الجائز وقطع الأشجار والشجيرات المرغوبة وتدمير الغابات بهدف إنتاج الأخشاب والصناعات الخشبية الأخرى .
فالإفراط الرعوي يعنى أن يحمل المرعى عددا أو أنواع من الحيوانات لا تتفق مع طاقة المرعى و بالتالي يحدث تدمير سريع للغطاء النباتي في هذه المناطق وما يصاحبه من تعرية للتربة وضعف القدرة البيئية على التعويض النباتي ومن المعروف أن الكثرة الحيوانية في هذه المناطق محصلة طبيعية لما يسيطر عليه أصحاب المواشي من تقاليد ومفاهيم خاطئة تدعوهم بالاهتمام الكثرة العددية دون اعتبار لأي عوامل أو نتائج أخرى مما يضاعف من حجم المشكلة فيجب الآخذ في الاعتبار حساب حمولة المرعى حتى لا يحدث تصحر لهذا المرعى وكذلك انتشار الحشائش والنباتات الغير مرغوبة أو المستساغة في المرعى محل النباتات والأعشاب المستساغة .
تدهور التربة الزراعية :
تتعرض التربة الزراعية الخصبة وخاصة حول المدن إلى الزحف العمراني مما يترتب على ذلك خسارة مساحات كبيرة منها وهذا الزحف يأخذ أشكالا متعددة منها أبنية سكنية منشئات صناعية أيضا بالإضافة إلى ذلك فان عمليات المرعى غير المرشدة أدت إلى خسارة مساحات واسعة في كثير من المناطق الزراعية المروية وأيضا العامل الاجتماعي ويمكن إجمال التدهور أو التصحر حسب ضر وف المنطقة المعنية إلى الأتي :
1-تدهور بفعل الرياح
2- تدهور بفعل المياه
3ـ تدهور فيزيائي .
4 ـ تدهور كيميائي.
5ـ تدهور حيوي .

الضغط الزراعي : ويقصد به تكثيف الاستخدام الزراعي أو تحميل التربة بما يفوق قدرتها البيولوجية خاصة وان التوسع في الزراعة المطرية كثيرا ما يكون على حساب ارض المرعى .
ومن ثم يتقهقر الرعاة نحو مناطق اقل رطوبة أفقر مرعى . وتتقدم الزراعة نحو ارض المرعى وهى مناطق هشة اقل رطوبة بالنسبة لاحتياجات المرعى .
وتكون النتيجة في النهاية حدوث تدهور وخلل سريع في التوازن البيئي في كل من ارض المرعى وارض الزراعة معا وإشاعة التصحر فيهما .
العلاقة بين الإفراط الرعوي والضغط الزراعي وانتشار ظاهرة التصحر :
يلاحظ إن تدمير الغطاء النباتي يؤدي إلى زيادة مساحة السطوح العاكسة للإشعاع الشمسي مما يؤدي إلى حدوث ظاهرة الالبيدو , وبالتالي تؤثر على زيادة حرارة الأرض , وتناقص الأمطار .
لذا فان إزالة الغطاء النباتي بفعل الرعي الجائر يتسبب في تفكك التربة وبالتالي تعريتها وزيادة سرعة الرياح وانسياب الماء على سطح الأرض وتقل المياه الجوفية وتقل خصوبة التربة .
استنزاف المياه في الري :
إن الإفراط وسوء استغلال الموارد البيئية وخاصة الحيوية منها في المناطق الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة هي من أهم أسباب التصحر .فكثرة الري باستمرار يؤدي إلى تملح التربة وتغدقها وبالتالي يتدهور إنتاجها وقد يصل الآمر إلى أن تصبح التربة ميته , وهو اخطر مراحل التصحر وبالتالي يصعب استصلاحها .
مكافحة التصحر :
**تتم بعدة أمور من أهمها :**
1 ـ تنظيم الرعي و إدارة الرعي والتخفيف من الرعي الجائر وتنمية المرعى عن طريق :
اـ المسيجات : وذلك لحماية المواقع المتدهورة والتخفيف من الرعي الجائر .
ب ـ نشر وتوزيع مياه الأمطار على أراضى المرعى بعمل العقوم الترابية الكنتورية
ج ـ زراعة أراضي المرعى : وذلك بزراعة الأراضي المتدهورة ببذور بعض النباتات الرعوية والتي تؤمن مناطق متشابهة بيئيا مع المناطق المراد زراعتها أو إنمائها .
2 ـ تنظيم عملية الرعي على جميع أراضي المرعى : وذلك بضبط حركة الحيوانات داخل المرعى زمانيا ومكانيا عن طريق :
1 ـ تقسيم أراضي المرعى إلى مناطق ذات دورات رعوية حيث يرعى في منطقة وتحمى منطقة أخرى .
2 ـ تنظيم حركة انطلاق الحيوانات إلى المرعى وذلك لتجنب الرعي المبكر الذي يقضي على النباتات قبل اكتمال نموها .
3 ـ محاولة إيقاف وتثبيت الكثبان الرملية وذلك بعدة طرق منها :
أ ـ الطرق الميكانيكية :
وذلك بإنشاء حواجز عمودية على اتجاه الرياح ومن هذه الطرق :
1 ـ الحواجز النباتية : فهناك العديد من النباتات التي لها القدرة على تثبيت الرمال .
فالتشجير هو الأفضل في عملية التثبيت , ولكن لابد من اختيار الأنواع النباتية المناسبة من حيث الطول والتفرع وقوة الجذور ومقاومة الضر وف البيئية القاسية .
2 ـ الحواجز الصلبة : وهذه باستخدام الحواجز الساترة من الجدران أو جذوع الأشجار القوية والمتشابكة مع بعضها البعض .
ب ـ الطرق الكيميائية :
مثل مشتقات النفط وتكون على شكل رذاذ يلتصق بالتربة السطحية ولكن لهذه الطريقة لها أخطار مثل تلوث التربة والمياه والتأثير على النباتات .
3 ـ صيانة الموارد المائية وحمايتها :
وذلك بحسن استغلال هذه الموارد وترشيد استخدامها واستخدام الطرق الحديثة في الري .
4 ـ تطوير القدرات البشرية : وذلك باستخدام التكنولوجيا الحديثة وتدريب المختصين عليها , خاصة فيما يتعلق بمكافحة التصحر مثل نظام الاستشعار عن بعد والتصوير الجوي وتحديد تواجد المياه الجوفية في باطن الأرض .
5 ـ إيجاد جمعيات ومراكز بحوث متخصصة في مجال مكافحة التصحر وتمويل المشاريع والأبحاث ذات العلاقة .
6 ـ نشر الوعي البيئي بين المواطنين خاصة المزارعين و أصحاب المواشي والرعاة .