التصحر

اسم الطالب: محمد عبدالرحمن نويفع السلمي .

اسم المدرسة: الليث بن خالد.

المقدمة:

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي قد وهبنا هذا العقل لنفكر به، لأعبر به عن تجاه ذلك الموضوع الممتع (التصحر)، ونتمنى أن ينال هذا الموضوع على إعجابكم، ونتمنى أن نكون قد وفقنا الله في أن نغطي كل جوانب الموضوع المهمة ليخرج هذا البحث بهذا الشكل، ونتمنى أن نكون قد حظينا بحسن ظنكم لنا عن هذا البحث.

 **التصحّر:**

 يعبّر مفهوم التصحّر عن العمليّة التي تؤدّي إلى تقليل الإنتاجيّة البيولوجيّة للأراضي الجافّة؛ وهي الأراضي القاحلة أو شبه القاحلة نتيجةً لأسباب طبيعيّة أو بشرية، ويختلف مفهوم التصحّر عن مفهوم التوسّع المادّي للصحراء الموجودة مسبقاً، حيث إنّه يمثّل العمليّات المتعددة التي تهدد نظم البيئة للأراضي الجافّة ومن بينها الصحاري، والمراعي، والأراضي، والمستنقعات.

**أسباب التصحّر تعود أسباب التصحّر إلى ما يأتي:
 الرعي الجائر:**

 يعتبر الرعي الجائر للحيوانات من المشاكل الكبيرة في العديد من المناطق التي بدأت بالتصحّر، فعند وجود الكثير من الحيوانات التي تتغذّى على النباتات في منطقة معيّنة سيقود إلى قلّة نمو هذه النباتات وصعوبة نموّها مرّة أخرى، مما يؤدّي إلى إلحاق الضرر بحيويّة الارض ويجعلها تفقد طبيعتها الخضراء.

الإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة:

 يؤدي استخدام الأسمدة التي يستخدما المزارعين لزيادة محاصيلهم واستخدامهم لمبيدات الآفات والحشرات إلى حدوث ضرر كبير في التربة، ممّا يجعلها مع مرور الزمن غير صالحة للزراعة.

إزالة الغابات:

يساهم النّاس في تشكيل ظاهرة التصحّر من خلال مشاركتهم في إزلة الغابات عند الرغبة في الانتقال إلى منطقة ما، أو عند الحاجة للأخشاب من أجل بناء المنازل أو لأغراضٍ أخرى، ويؤدّي إزالة الأشجار إلى منع نمو النباتات حولها.

الزراعة:

 هناك بعض المزارعين الذين يجهلون استخدام الأرض بالطريقة الفعّالة، مما يقودهم إلى تجريد الأرض من مكوّناتها قبل تركها والذّهاب إلى قطعة أرض أخرى، ويعتبر تجريد التربة من المغذّيات التي تحتوي عليها أحد أسباب التصحّر في المناطق المستخدمة للزراعة.

 التحضّر وتنمية الأراضي:

 إنّ عمليّة التحضّر تقود النّاس إلى قتل الحياة النباتيّة، كما قد تُسبب المشاكل المختلفة للتربة نتيجةً للمواد الكيميائيّة والمواد الأخرى التي قد تضر الأرض، فعندما تصبح المناطق مدنية أو مأهولة بالسكّان سيؤدّي ذلك إلى تقليل المناطق التي تنمو بها النباتات مما يقود إلى التصحّر.

تغيّر المناخ:

 يلعب المناخ دوراً رئيسيّاً في عمليّة التصحّر، فعندما يصبح الطقس أكثر دفئاً وتزداد فترات الجفاف سيصبح التصحّر أكثر انتشاراً، وفي حالة تغيّر المناخ السريع ستصبح مناطق واسعة من الأرض صحراء، كما قد تصبح بعض هذه المناطق غير مأهولة.

الاستيلاء على مصادر الطبيعة:

 عند احتواء الأرض على المصادر الطبيعية كالغاز، أو النفط، أو المواد الخام سيأتي الإنسان لحفرها للحصول على هذه المواد، مما يؤدّي إلى تجريد الأرض من العناصر الغذائيّة، وقتل الحياة النباتيّة، وعند الاستمرار بهذه الأفعال ستتحوّل الأرض إلى صحراء.

الزيادة السكانيّة:

 تزايد عدد السكان الكبير يؤدي إلى الطلب الزائد والاستهلاك المُفرط للمواد الغذائيّة والسلع الماديّة، ممّا يؤدي إلى استغلال الأراضي ومحاولة تحسين الزراعة بطرق ستضر بالتربة وتتحوّل الأراضي بعدها إلى صحارى.

تلوث التربة:

 تُسبب الأنشطة البشريّة المختلفة تلوّث التربة وحدوث أمراض ومشاكل للنباتات وخاصةً النباتات الحساسة جدًا والتي تتأثر ظروفها الطبيعيّة، وهذا التلوث وموت النباتات يؤدي مع الوقت إلى تدهور التربة والأراضي وتصحّرها.

 الكوارث الطبيعيّة:

 تؤدّي الكوارث الطبيعيّة إلى إلحاق الضرر في الطبيعة بسبب عدّة أسباب ومنها الجفاف، وفي هذه الحالة لا يستطيع الإنسان تفادي الأضرار الناتجة لكن قد يساهم في إعادة بناء الأراضي بعد انتهاء الكارثة.

 **تتطرق النقاط التالية إلى ذكر مراحل التصحر، وملامح كل مرحلة منه:**

تصحّر أوليّ خفيف:

 وفيه تبدأ مؤشرات بسيطة تمسّ البيئة بشكل سلبيّ بالظهور كانخفاض وتراجع في حجم ونوعية الغطاء النباتي.

تصحّر متوسط:

 تعدّ هذه المرحلة خطرة، وينبغي البدء فيها بالاعتماد على سياسيات تحول دون تفاقم الأمور، حيث ينخفض الإنتاج النباتيّ بمقدار الربع، وذلك بسبب انجراف التربة وتعريتها بفعل المياه والرياح أو لارتفاع درجة ملوحتهها.

تصحّر شديد:

 تتفاقم مخاطر التصحّر وتبدو مظاهرها أكثر وضوحاً من ذي قبل، فمع زيادة ارتفاع معدل ملوحة التربة ودرجة تعريتها ينخفض إنتاجها إلى النصف، وتبدأ أنواع جديدة ضارّة من النباتات بالظهور لتحلّ محل النباتات المفيدة، ويمكن القول إن الوقت لم يتأخر بعد في هذه المرحلة لتدارك الأمور، إلا أنّ تكلفة الاستصلاح ستكون مرتفعةً، وستتطلب العملية الكثير من الوقت.

تصحر شديد جداً:

 وهي آخر مراحل التصحر وأقصى درجات التدهور البيئي، حيث تنعدم قدرة الأرض على الإنتاجية بسبب تحولها إلى كثبان رمليّة أو أراضٍ صخريّةٍ خاليةٍ تماماً، ومن الصعب في هذه المرحلة إعادة الأرض إلى سابق عهدها أو استصلاحها نظراً للتكلفة العالية.

**أضرار التصحر من الأضرار التي تتسبب بها ظاهرة التصحر ما يلي:**

 صعوبة الزراعة، ممّا يؤدي إلى إنفاق الكثير من المال لعمل تقنيات مُعينة لإنتاج المحاصيل، لذلك غالبًا ما يترك المزارعين أراضيهم وينتقلون إلى أراضي أخرى.

الفقر والجوع، بسبب نقص المحاصيل والغذاء الذي توفّره المزارع، كما سيؤدي هذا النقص إلى موت الحيوانات أيضًا وسينتج عنه المزيد من نقص غذاء الناس.

نقص المياه العذبة، بسبب موت النباتات في الأراضي القاحلة التي كانت تقوم بتصفية المياه وجعلها عذبة وصافية، وبالتالي ستُصبح جودة المياه رديئة وسيصعب الحصول عليها.

الهجرة والاكتظاظ السكاني؛ إذ سينتقل البشر والحيوانات من الأراضي الصحراويّة والقاحلة إلى الأراضي الأخرى الصالحة للعيش، ممّا يُسبب حدوث ازدحام واكتظاظ سكاني ضخم.

فقدان التنوّع البيولوجي، بسبب عدم قدرة بعض الكائنات الحية على التكيّف مع الظروف البيئيّة المُتغيّرة سيحدث انخفاض كبير في عددها وفقدانها للتنوّع البيولوجي.

**بعض الطرق التي يُمكن اتّباعها للحد من التصحّر:**
وضع سياسات تتعلق بالزارعة وإلزام المزارعين بها، وذلك سيُقلل من كميّة الإنتاج والمحاصيل التي سيزرعونها وسيُخفف الضرر على التربة والمشاكل الأخرى التي تُسبب التصحّر.

وضع سياسات لاستخدام الأراضي لتحكم الناس في كيفيّة استغلالهم لها لتلبيّة احتياجاتهم من موارد طبيعيّة أو لتطوير أراضيهم، وهذه السياسات ستحدّ من الأضرار التي قد تلحق بالأرض.

التعليم؛ إذ يجب الاهتمام بتعليم الناس وتثقيفهم وخاصةً في المناطق الناميّة لمساعدتهم في استخدام الأراضي وزراعتها وتعليمهم الممارسات المستدامة التي تحمي أراضيهم.

التقدّم التكنولوجي؛ واستخدامه في البحث عن طرق للتغلّب على المشاكل البيئيّة ومن بينها التصحّر.

 إعادة تأهيل الأراضي التي تعرّضت للتصحر من خلال استثمار الوقت والمال واستخدامهما من أجل التغلّب على تلك المشكلة في المنطقة المُتعرّضة للتصحّر.

 إعادة رزاعة الأشجار في الأراضي التي أُزيلت غاباتها؛ فزراعة الأشجار سيحد من ظاهر التصحّر وستحارب مشكلات بيئية أخرى، مثل الاحتباس الحراري، وستُحافظ على التوازن البيئي الطبيعي أيضًا.

إدارة الأراضي والمياه بشكل متكامل وفعال؛ لمنع تدهور التربة وحمايتها من عوامل التعريّة والتملّح.

التحوّل إلى طرق العيش التي لا تعتمد على استغلال الأراضي أواستغلال مواردها الطبيعيّة، والتسبب بقطع الأشجار، والإيذاء البيئة.

حماية الغطاء النباتي والذي يُحافظ على التربة.

إنشاء فرص اقتصاديّة تُنمّي الأراضي الجافة وشبه الجافة وإدارة مواردها بفعاليّة.

توازن استخدام الأراضي في مجالات الرعي والزراعة، ممّا ينشأ عنها دورة غذائيّة متكاملة ومتوازنة في النظم الزراعية دون نقص.

الخاتمة:

لقد وصلنا لنهاية هذا البحث، وفي النهاية لا يسعني سوى أن أشكركم على حسن متابعتكم لهذا البحث، وأنا قد عرضت بهذا البحث رائي المتواضع ببركة الله تعالى وكرمه وتوفيقة، وقد أكرمني الله بأن أدلوا بدلوي تجاه هذا الموضوع (التصحر) ولعل الله تعالى قد وفقني في هذا البحث في هذا الموضوع.

الفهرس:

 الموضوع رقم الصفحة

المقدمة...............................................................٢

تعريف التصحر.....................................................٣

أسباب التصحر......................................................٣

مراحل التصحر......................................................٥

أضرار التصحر.....................................................٦

طرق الحد من التصحر.............................................٧

الخاتمة................................................................٩