إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثالث

التصحر

1) الفكرة الرئيسة

- أعدد مؤشرات التصحر في المناطق الجافة وشبه الجافة.

- تدهور المراعي الطبيعية وانحسار الغطاء النباتي.
- تعرية التربة بفعل الرياح والأمطار.
- ظهور الكثبان الرملية وزحفها نحو الأراضي الزراعية.
- تملّح الأراضي المروية نتيجة أساليب ري غير مناسبة.
- انخفاض المخزون المائي السطحي والجوفي ونضوبه في بعض المناطق.

- أعدد الأساليب المتبعة لمواجهة التصحر.

- تثبيت الكثبان الرملية.
- الزراعة والتشجير.
- معالجة ملوحة التربة.
- تنظيم الرعي.
- تحسين استخدام الموارد الطبيعية.
- سن القوانين لحماية الأراضي الزراعية.
- تعزيز التعاون الدولي.
- نشر الوعي والتعليم البيئي في المجتمع.

- أعدد ثلاثة من الأسباب الطبيعية التي تؤدي إلى التصحر.

- ندرة الأمطار وتكرار فترات الجفاف.
- التغيرات المناخية وارتفاع درجات الحرارة.
- انجراف التربة بفعل الرياح والمياه.

- أعدد الآثار الاقتصادية لظاهرة التصحر.

- انخفاض الإنتاج الزراعي وتراجع جودة المحاصيل.
- تهديد الأمن الغذائي وارتفاع أسعار الغذاء.
- زيادة معدلات البطالة، خاصة في المناطق الريفية.
- تراجع دخل المزارعين وزيادة الفقر.

2) المصطلحات

أوضح المقصود بكل مما يأتي: التصحر، اتفاقية الأمم المتّحدة لمكافحة التصحر.

التصحر: تدهور الأراضي الزراعية وتحولها إلى أراضٍ غير منتجة بسبب عوامل طبيعية وبشرية.

اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر: اتفاقية دولية تهدف إلى الحد من التصحر والجفاف وتدهور الأراضي.

3) التفكير الناقد والإبداعي

- أيها أكثر خطورة، الأسباب الطبيعية أم الأسباب البشرية في حدوث ظاهرة التصحر؟

تُعد الأسباب البشرية أكثر خطورة؛ لأنها تسهم بشكل مباشر في تسريع التصحر، مثل الرعي الجائر وقطع الأشجار وسوء إدارة الموارد المائية، كما يمكن التحكم بها والحد منها إذا تم اتباع سياسات بيئية سليمة، بخلاف الأسباب الطبيعية التي يصعب التحكم فيها.

- أميز بين مفهوم التغير المناخي وظاهرة التصحر، وأتأمل في العلاقة المحتملة بينهما من حيث الأسباب والنتائج.

التغير المناخي: هو تغير طويل الأمد في أنماط المناخ مثل ارتفاع درجات الحرارة وتغير معدلات الأمطار.

التصحر: هو تدهور الأراضي الزراعية وفقدان قدرتها الإنتاجية.

العلاقة بينهما:
يسهم التغير المناخي في زيادة الجفاف وندرة الأمطار، مما يؤدي إلى تفاقم التصحر، بينما يؤدي التصحر بدوره إلى تقليل الغطاء النباتي، مما يزيد من تأثيرات التغير المناخي ويعمّق آثاره السلبية.

- أحدد العوامل البشرية التي تسهم في تفاقم التصحر، وأفكر في طرق واقعية يمكن بها تقليل آثاره في بيئتي المحلية.

العوامل البشرية:

- الرعي الجائر.
- قطع الأشجار.
- الإفراط في استهلاك المياه الجوفية.
- الزراعة غير المستدامة.

طرق الحد من آثاره محليًا:

- تنظيم الرعي وزراعة النباتات الرعوية.
- التشجير وحماية الغطاء النباتي.
- ترشيد استخدام المياه واعتماد طرق ري حديثة.
- نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع.

- أناقش دور التطور التكنولوجي في معالجة التصحر، وإن كانت الحلول تعتمد فقط على أنشطة الإنسان وسلوكاته.

يسهم التطور التكنولوجي بدور مهم في مواجهة التصحر من خلال:

- استخدام تقنيات الري الحديثة التي تقلل هدر المياه.
- مراقبة الأراضي باستخدام الأقمار الصناعية.
- تحسين خصوبة التربة بالأساليب العلمية الحديثة.

ومع ذلك، لا تعتمد الحلول على التكنولوجيا وحدها، بل تتطلب تغيير سلوك الإنسان، والالتزام بالقوانين البيئية، ونشر الوعي المجتمعي؛ لأن الإنسان هو العامل الأساسي في نشوء التصحر أو الحد منه.

نشاط

بالتعاون مع أفراد مجموعتي، أعد عرضًا تقديميًا بعنوان: (مكافحة التصحر يضمن الأمن الغذائي للأجيال القادمة)، ثمَّ أعرضه أمام زملائي/زميلاتي في الغرفة الصفية.