

الأخطار الطبيعية

الدرس الثاني



كلمات مفتاحية

Natural Hazards الأخطار الطبيعيّة

Earthquake الزلزال

Volcano البركان

Storm العاصفة

Flood الفيضان

Drought الجفاف

تمهيد

تعلمنا في الدرس السابق عن النظام البيئي ومكوناته، وأهميته للكائنات الحية، وضرورة المحافظة عليه، إلا أن هذه الأنظمة قد تتعرض للأخطار مما يهدد سلامتها.

سنتعلم في هذا الدرس عددا من الأخطار الطبيعية، وعددا من النتائج المرتبطة بها.

💡 الفكرة الرئيسة: تُؤثِّر الأخطار الطبيعيَّة، مثل: الزَّلَازِل وَالبَراكِين وَالفَيْضاناتِ، في الأنظِمة البيئيَّة؛ فتَعيِّرُها .

ما الأخطار الطبيعيَّة التي تُهدِّد الأنظِمة البيئيَّة؟

الأخطار الطبيعيَّة Natural Hazards هي الظواهر والأحداث التي ليس للإنسان علاقةٌ بحدوثها، وتُلحقُ الضررَ بالأنظِمة البيئيَّة.

أتحقِّقُ: ما المقصودُ بالأخطار الطبيعيَّة؟

هي الظواهر والأحداث التي تنتج وليس للإنسان علاقةٌ بحدوثها، وتُلحقُ الضررَ بالأنظمة البيئية، أي ليس لها علاقةٌ بأنشطة الإنسان.

الأخطار الطبيعيَّة وأثرها في الأنظِمة البيئيَّة

تتعرَّضُ الأنظِمة البيئيَّة إلى أخطارٍ طبيعيَّةٍ تُؤثِّرُ فيها بطرائقٍ مُتعدِّدةٍ، مِنْ هذه الأخطارِ:

الزَّلَازِلُ :

يُسمَّى الإهتزازُ المُفاجئُ لِسَطْحِ الأَرْضِ الزَّلَازالَ ، وَقَدْ يَنْتُجُ عَنْهُ تَدْمِيرُ بَعْضِ الأنظِمة البيئيَّة؛ الأمرُ الَّذِي يُؤدِّي إلى فَقْدِ كَثِيرٍ مِنَ الكائناتِ الحيَّةِ مَواطِنَها





• تحدث الزلازل لأسباب عديدة أبرزها حركة صخور القشرة الأرضية.

• تقاس قوة الزلازل بالدرجة على مقياس ريختر.

• تحدث الزلازل عادة فجأة ويصعب تحديد موعدها على وجه الدقة.

البراكين:

تندفع الصخور المنصهرة من باطن الأرض عبر فتحة إلى السطح تُسمى البركان Volcano ، وينجم عنه تلوث الهواء، وحرق النباتات، وقتل كائنات حيّة أخرى في تلك الأنظمة البيئية.



يصنف العلماء البراكين إلى حية وميتة، حيث إن البراكين الحية هي التي يحتمل أن تثور في المستقبل، والميتة هي التي لن تثور مرة أخرى أبداً. وقد يكون البركان الحي نشطاً أو ساكناً، فحينما يثور يكون في حالة نشاط وعندما لا يثور يكون بركاناً ساكناً.



الفيضانات

يحدث الفيضان عندما تغطي الأرض بالماء، وينتج ذلك بسبب سقوط الأمطار الغزيرة مددا زمنية طويلة؛ مما يسبب انجراف التربة، وموت معظم النباتات والكائنات الحية الأخرى التي تعيش في الأنظمة البيئية.



من أضرار الفيضانات

- الأضرار المادية -- يمكن ان تتراوح بين أي مكان من الجسور، والسيارات والمباني.
- الإصابات — الناس والمواشي تموت بسبب الغرق. كما يمكن أن يؤدي إلى انتشار الأوبئة والأمراض التي تنقلها المياه.
- إمدادات المياه -- تلوث المياه . مياه الشرب النظيفة تصبح نادرة.
- الأمراض — ظروف غير صحية. انتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه.
- المحاصيل والإمدادات الغذائية — نقص في المحاصيل الغذائية ويمكن أن تكون خسارة المحصول بأكمله [3]. ولكن المناطق المنخفضة القريبة من الأنهار تعتمد على نهر الطمي أودعتها الفيضانات لكي تضيف المواد المغذية إلى التربة المحلية.

الجفاف

تنحبس الأمطار أحيانا مدة زمنية طويلة (من عدة شهور إلى سنوات) عن منطقة معينة، ويسمى الانحباس الجفاف. ويؤدي إلى القضاء على معظم الكائنات الحية التي تعيش في الأنظمة البيئية.



• تعاني المنطقة العربية من الجفاف المستمر، مما انعكس على الإنتاج الزراعي ووفرة مياه الشرب.



ألاحظ الشقوق التي في التربة والناجحة عن ندرة الأمطار

الحرائق

تؤدي حرائق الغابات إلى تدمير الأنظمة البيئية التي تعيش بداخلها بالكامل، حيث لا يتبقى سوى الرماد و تؤدي إلى موت الكائنات الحية بداخلها و هجرتها إلى أماكن أخرى. وكذلك تؤدي حرائق الغابات إلى فقدان العديد من الأخشاب القيمة التي تصل أعمارها إلى مئات السنين مما يؤدي إلى الخسائر المادية الكبيرة للدول التي تحتويها بسبب أهمية الأخشاب في صناعة العديد من المواد الخام. كما تشكل حرائق الغابات عامل كبير من عوامل الزحف الصحراوي



العواصف:

العاصفة ظاهرة تحدث بفعل حركة الرياح المحملة بالأمطار أو الثلوج أو الرمال بسرعة عالية، وتستمر عدة ساعات؛ مما يسبب القضاء على كثير من الكائنات

الحية وتدمير مواطنها، وتؤدي الأمطار الغريزة المصاحبة للعواصف إلى
فيضانات تغمر المناطق مسببة تغير الأنظمة البيئية فيها.

