

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف ملخص التغيرات في الأنظمة البيئية

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف الرابع](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



روابط مواد الصف الرابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الأول

<a href="#">أوراق عمل مراجعة شاملة للفصل بدون حل</a>	1
<a href="#">تحميل دليل المعلم</a>	2
<a href="#">حل وشرح الوجدتين الأولى والثانية</a>	3
<a href="#">نموذج امتحاني</a>	4
<a href="#">نموذج تحريبي لامتحان نهاية الفصل الأول من 2017</a>	5



الأثر	الاحداث الطبيعية
واد من الرمال	البراكين
تدمير الأراضي الرطبة	الأعاصير
حدوث انهيارات أرضية - تحول التلال إلى أنهار من الطين - الفيضانات	كثرة الأمطار
حدوث جفاف	ندرة الأمطار

قطع الغابات	قطع الأشجار - أضرارها - فقد الكائنات الحية منازلها - فقد مصدر الغذاء
التكديس السكاني	يعيش عدد كبير من الأفراد في منطقة واحدة - أضرارها: قلة الماء والغذاء والمساحة
التلوث	إضافة مواد ضارة إلى الهواء والماء والتربة- ينتج عن انبعاث الغازات من السيارات والشاحنات ومحطات توليد الكهرباء
التأقلم	استجابة الكائن الحي للتغير
مهدد بالإنقراض	عندما تختفي سلالة معينة من الوجود

### ما الذي يؤدي إلى تغير النظام البيئي؟



### ماذا يحدث عند تغير النظام البيئي؟

- التأقلم: يستجيب الكائن الحي للتغير الذي حدث فتبقي في مكانها
- الهجرة: تنتقل الكائنات الحية إلى أماكن أخرى للحصول على الغذاء والمأوى
- الانقراض: لا يمكنها الكائنات الحية التأقلم مع التغير والحصول على الغذاء فتصبح مهددة بالانقراض

### كيف يمكن للإنسان أن يمنع الانقراض؟

- عمل محميات طبيعية تحمي الكائنات الحية المهددة بالانقراض

### ماذا يحدث للنباتات والحيوانات في أي نظام بيئي عند نشوب حريق فيه؟

- التأقلم ..... مثل الغزال كان يأكل ورق الشجر وبعد الحريق يأكل لحاء الشجر
- الهجرة-..... للبحث عن الغذاء والماء والمأوى
- الموت

### حرائق الغابات تفيد النظام البيئي:

- ترقق الحرائق الطبيعية من الغابات في بعض الأماكن
- وتحل الأشجار الشابة والصغيرة محل الأشجار الكبيرة وهذا يوفر الغذاء للحيوانات

### حماية الإنسان للبيئة:

- يقبل من قيادة السيارة ويستخدم السيارات الهجينة
- يعالج النفايات لتزج المواد الكيميائية الضارة
- زراعة أشجار جديدة
- إعادة تدوير الورق والزجاج والبلاستيك
- إغلاق صنابير المياه عند غسل الأسنان

### الأسباب التي تهدد الكائنات بالانقراض:

- الصيد العشوائي
- بناء المنازل
- زراعة المحاصيل
- الرعي الجائر

### كيف يمكن أن يقلل الإنسان من الانقراض:

- إقامة محميات طبيعية
- منع الرعي الجائر
- منع زراعة في أي مكان

### الحيوانات المهددة بالانقراض:

- الباندا في الصين يأكل قصب الخيزران - وعندما قطع الاتيمان غابات الخيزران بدأ بالانقراض



- حيوان المها في الإمارات حيث قام الشيخ زايد بعمل محميات طبيعية في غرب أبوظبي



## كيف يغير الإنسان الأنظمة البيئية ؟

يساهم الإنسان في تغيير ما يحيط به ، فقد تكون هذه التغييرات ناعمة والبعض منها يكون ضاراً على النظام البيئي

### حماية البيئة

### التلوث

### التكدس السكاني

### قطع الغابات



- الغازات المبيحة من السيارات والشاحنات ومحطات توليد الكهرباء  
- تضرر الهواء الذي نتنفسه  
- أعصان الأشجار الميتة والأوراق المتساقطة تلوث البيئة.  
- يتسبب التلوث في قتل النباتات والحيوانات.

كلما زاد عدد السكان زاد الإستهلاك والإستهلاك فأصبح من الصعب العثور على ماء ومساحة يعيشون فيها.

يهدم الغابات فتفقد الكائنات الحية منازلها ومصادر غذائها.

يستطيع الإنسان أن يكون نافعاً للبيئة ويسعى في حمايتها بعدة طرق منها :

- التقليل من قيادة السيارات واستخدام سيارات هجينة.
- معالجة النفايات لئلا تضر المواد الكيميائية الضارة.
- زراعة أشجار جديدة.
- إعادة تدوير الورق والزجاج والبلاستيك.
- إغلاق المياه أثناء غسل الأسنان.

## التغيرات التي تشهدها الأنظمة البيئية



### - المفردات :

التكدس السكاني	هو عدد كبير من الأفراد يعيشون في منطقة واحدة .
التلوث	هو إضافة مواد ضارة إلى الهواء والماء والتربة .
التأقلم	هو استجابة الكائن الحي للتغيرات في النظام البيئي .
مهدد بالإفتراس	هو الكائن الحي الذي لم يتبقى من نوعه سوى عدد قليل .

## ما الذي يغير النظام البيئي ؟

### كائنات حية

### أحداث طبيعية

التغيرات الطبيعية	أثرها في النظام البيئي
البراكين	تصوت النباتات القريبة من البركان بسبب الرماد والحمم البركانية.
الأعاصير	تدمر الأراضي الرطبة الساحلية.
كثرة المطر	تسبب في حدوث الإنهيارات الأرضية ، وتحويل التلال إلى أبحار من الطين.
ندرة المطر	تسبب في حدوث الجفاف وتجف التربة.



للتمساح تأثير نافع على النظام البيئي :

- فهو يستخدم قدمه وذيله وأنفه في تكوين جحر في المياه الموحلة ويمتلي هذا الجحر بالماء.

- يساعده الجحر في تحمل الجفاف.

- تتجه الطيور والحيوانات إلى جحر التمساح عندما تتعرض بيئتها للجفاف الشديد حيث يجدون الغذاء والماء والمأوى.

لا يشكل الجراد خطراً إذا كان بأعداد صغيرة.

إذا تجمع أسراب من الجراد بأعداد ضخمة فإنه يشكل خطراً حيث يأكل النباتات التي يقابلها في طريقه.

## ماذا يحدث عند تغير الأنظمة البيئية ؟

### الإنقراض

إذا لم يستطع الكائن الحي أن يلبي احتياجاته بعد حدوث التغير فسيكون مصيره الموت وأحياناً يختفي نوع كامل من السلالات ببطء عندما يموت آخر كائن منها.

- من أنواع الحيوانات المنقرضة:

التمر التسملي



الحمام الزاجل



احفورة دايناصور



### الهجرة



تلجأ بعض الحيوانات عند تغير النظام البيئي إلى البحث عن أماكن جديدة لتعيش فيها بحثاً عن الغذاء والماء والمأوى فتهاجر إلى أماكن بعيدة.

- الحرائق الطبيعية في الغابة تقيد النظام البيئي فتتدمر الأشجار الشابة الصغيرة محل الأشجار الكبيرة فيتوفر للحيوانات مصادر جديدة للغذاء.

### التأقلم

عند تغير النظام البيئي تغير بعض الحيوانات من سلوكياتها وعاداتها حتى تتأقلم مع البيئة المتغيرة.



إذا حدث حريق في الغابة وتسبب في تلف المخزون الغذائي يمكن للغزال أن يغير نظامه فيتناول لحاء الشجر بدلاً من الأوراق.

- تستخدم حيوانات أخرى نباتات جديدة كمأوى لها.

### جهود دولة الإمارات العربية المتحدة في المحافظة على المها العربي من الإنقراض:



- منذ عهد المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، نجحت دولة الإمارات عالمياً في مشروع إعادة المها العربي للتكاثر في موطنه البري وحمايته بعد اختفائه لأكثر من 40 عاماً، حتى أصبحت موطناً لأكثر عدد من المها العربي في العالم.