



## المشكلات البيئية



في نهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- « ربط العلاقة بين الأنشطة البشرية والتلوث البيئي .
- « تطبيق ممارسات إيجابية لحفظ البيئة المحلية .

قيم أتعلمها:

« أقدر جهود دولة قطر في  
الحفاظ على البيئة من  
التلوث.

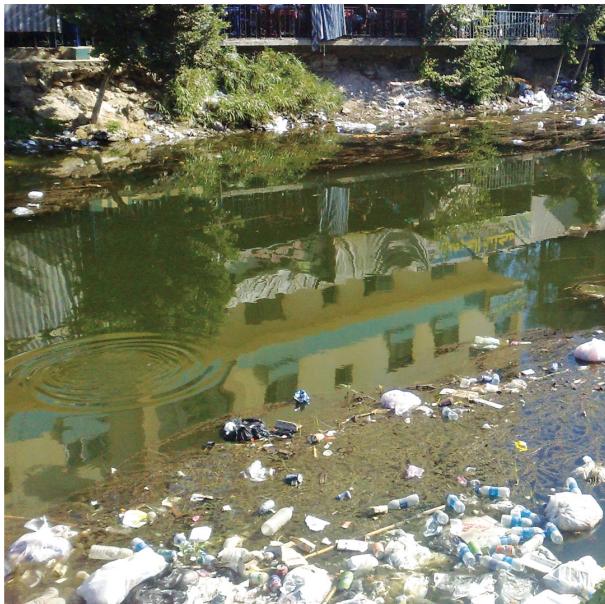
مفاهيم أتعلمها:

« البيئة .  
« التلوث البيئي .  
« الصرف الصحي .  
« المحميات الطبيعية .

لاحظ وأجب



أَضْعُعُ عُنوانًا لِهَذِهِ الصُّورِ يُعَبِّرُ عَنْ رأِيِّي.



إِثْرَائِيٌّ: فَكُرْ وَأَجْب



- هَلْ يَسْتَطِيعُ الْإِنْسَانُ العِيشَ فِي هَذِهِ الْبَيْئَاتِ؟ وَمِا ذَلِكَ؟



خَلَقَ اللَّهُ تَعَالَى الْبَيْئَةَ الَّتِي نَعِيشُ فِيهَا جَمِيلَةً وَنَظِيفَةً وَآمِنَةً، وَلَكِنَّ الْإِنْسَانَ فِي هَذَا الْعَصْرِ لَمْ يُحَافِظْ عَلَيْهَا كَمَا خَلَقَهَا اللَّهُ تَعَالَى، فَظَهَرَتْ كَثِيرٌ مِنْ مُشْكِلَاتِ الْبَيْئَةِ، وَأَهَمُّهَا: التَّلُوُّثُ الْبَيْئِيُّ الَّذِي أَضَرَّ بِعَنَادِرِهَا مِنْ هَوَاءٍ وَمَاءٍ وَتُرْبَةٍ، كَمَا تَأَثَّرَتْ كُلُّ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ مِنْ حَيَوانَاتٍ وَنبَاتَاتٍ وَطُفُورٍ بِهَذَا الضَّرَرِ، وَلَمْ يَسْلِمْ الْإِنْسَانُ نَفْسُهُ مِنْ ذَلِكَ.



## أَوَّلًا: الْبَيْئَةُ:

هِيَ الْمَكَانُ الَّذِي يَتَوَاجِدُ فِيهِ الْكَائِنُ الْحَيُّ يُؤَثِّرُ فِيهِ وَيَتَأَثِّرُ بِهِ.

## ثانيًا: التلوث البيئي:

يُقصد به الأضرار التي تصيب البيئة



## من أنواع التلوث:

### تلويث الهواء:



لاحظ واستنتج



- يحدُث تلويث الهواء بسبِبِ:

- ١ - الغازات الضارة من السيارات والمصانع.
- ٢ - الأدخنة الناتجة من حرق النفايات..

أَفْكِرُ



- ما الأَضْرَارُ النَّاتِجَةُ عَنْ تَلَوُثِ الْهَوَاءِ؟



يَنْتُجُ عَنْ تَلَوُثِ الْهَوَاءِ:

- الإِضْرَارُ بِصِحَّةِ الإِنْسَانِ، وَخَاصَّةً فِي عَمَلِيَّةِ التَّنَفُّسِ.
- الإِضْرَارُ بِالنَّبَاتِ وَالحَيَوانَاتِ، وَالتَّسْبِبُ بِالْقَضَاءِ عَلَيْهَا.

تَلَوُثُ الْمَيَاهِ:

لَا حَظْ وَاسْتَنْج



**تَعْرَضُ مِيَاهُ الْبَحْرِ لِلتَّلُوُّثِ بِسَبَبِ:**

1- تَسْرُّبُ البِترولِ مِنَ النَّاقُلاتِ الْبَحْرِيَّةِ.

2- إِلْقَاءِ مُخَالَفَاتِ الْمَصَانِعِ وَمِيَاهِ الْصَّرْفِ الصَّحِيِّ فِيهِ.

### أضف معلوماتك

تَعْرِضُ حُكُومَةُ بِلَادِنَا الْحَبِيبَةَ قَطْرَ عَلَى جَمَائِيَّةِ الْبَيْئَةِ، وَالْمُحَافَظَةِ عَلَى مَوَارِدِنَا الطَّبَيِّعِيَّةِ.  
هَلْ شَارَكْتَ مِنْ قَبْلُ فِي إِحْدَى حَمَلاتِ زِرَاعَةِ الْأَشْجَارِ أَوِ الزُّهُورِ بِالدَّوْلَةِ؟



**الْأَضْرَارُ النَّاتِجَةُ عَنْ تَلَوُّثِ مِيَاهِ الْبَحْرِ:**



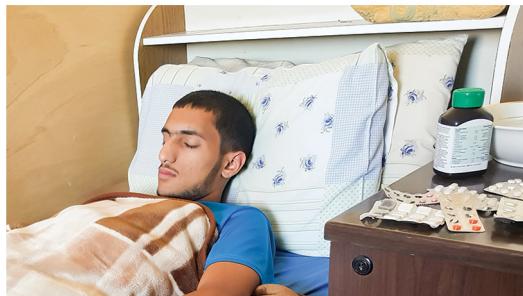
يُؤَدِّي تَسْرُّبُ البِترولِ مِنَ السُّفُنِ، وَالْمَوَادِ السَّامَّةِ النَّاتِجَةِ عَنِ الْمَصَانِعِ إِلَى:



١ - الإِضْرَارُ بِالكَائِنَاتِ الْبَحْرِيَّةِ، وَخَاصَّةً  
الأسماكَ، وَالْقَضَاءُ عَلَى كَثِيرٍ مِّنْ أَنْواعِهَا.



٢ - الإِضْرَارُ بِالطُّيُورِ الْبَحْرِيَّةِ الَّتِي تَتَعَدَّدُ  
عَلَى الْأَسْمَاكِ الْمُلْوَثَةِ.



٣ - الإِضْرَارُ بِصِحَّةِ الْإِنْسَانِ، وَغِذَائِهِ  
مِنَ الْأَسْمَاكِ الْمُلْوَثَةِ.



أشارِكُ وَأَفْتَرُ



- أَفْتَرُ بَعْضَ الْحُلُولِ لِمُعَالَجَةِ مُشْكِلَاتِ الْبَيْئَةِ، وَمِنْهَا:

١ - مُعَالَجَةُ مِيَاهِ الصَّرْفِ الصِّحِّيِّ.

٢ - التَّوْسُّعُ فِي إِقَامَةِ الْمَحْمَيَاتِ الطَّبَيِّعِيَّةِ؟

لاحظ واستنتج



أَتَعْلَمُ



### أضف معلوماتك

المحميات الطبيعية هي مناطق جغرافية محددة المساحة تفرض علىها الحماية بموجب قوانين خاصة بهدف حماية محتواها من الحيوانات والطيور والنباتات المهددة بالانقراض.

جهود دولة قطر في الحفاظ على البيئة:

1 - قامَتْ دَوْلَةُ قَطَرِ بِإِنْشَاءِ الْكَثِيرِ مِنَ الْحَدَائِقِ

لِزِيادةِ الْمِسَاخَاتِ الْخَضْرَاءِ فِي الْبِلَادِ.

2 - أَقَامَتْ دَوْلَةُ قَطَرِ الْمَحْمِيَّاتِ الطَّبَيْعِيَّةِ:

لِلْمُحَافَظَةِ عَلَى النَّبَاتَاتِ وَالحَيَوانَاتِ الْبَرِّيَّةِ.



مَحْمِيَّةُ الدَّخِيرَةِ

# تذكرة

## المشكلات البيئية

### التلوث البيئي:

يُقصد به الأضرار التي تصيب البيئة.

### البيئة:

هي المكان الذي تتوارد فيه الكائنات الحية وكل ما يحيط بها من هواء وماء ونبات.

### الأضرار الناتجة عن تلوث الهواء:

- الإضرار بصحة الإنسان.
- الإضرار بالنباتات والحيوانات.

### أسباب تلوث الهواء:

- الغازات الضارة من السيارات والمصانع.
- الدخنة الناتجة من حرق النفايات.

### الأضرار الناتجة عن تلوث مياه البحر:

- الإضرار بالكائنات البحرية.
- الإضرار بالطيور البحرية.
- الإضرار بصحة الإنسان.

### أسباب تلوث المياه:

- تسرب البترول من الناقلات البحرية.
- إلقاء مخلفات المصانع ومياه الصرف الصحي فيه.

### جهود دولة قطر في الحفاظ على البيئة من التلوث:

- قامت دولة قطر بإنشاء الكثير من الحدائق.
- أقامت دولة قطر محميات الطبيعية.

## أولاً: الأنشطة

ابحث عن أسماء محميات في بلادي قطر، وأخيراً بها زملائي.

النشاط الأول:



النشاط الثاني: أشار إلى كتابة كلمة سُكّر لِدَوْلَةِ قَطَر؛ لدورها في الحفاظ على البيئة من التلوث.

## ثانيًا: التدريبات

**السؤال الأول:** أكمل الفراغات مما بين القوسين:

(تسرب البترول - المحميات الطبيعية - الإضرار بصحّة الإنسان)

- 1- ينتج عن تلوث الهواء ..... وإصابته بالكثير من الأمراض.
- 2- يؤدي ..... من الناقلات البحرية إلى الإضرار بالكائنات البحرية.
- 3- أقامنا ..... للمحافظة على الحيوانات البرية والنباتات.

**السؤال الثاني:** ما المقصود بكلٍ مما يأتي؟

1. الأرض التي نعيش عليها، وكل ما يحيط بنا من هواء وماء ونبات وحيوان.

2. الأضرار التي تصيب البيئة.

**السؤال الثالث:** اكتب أمام كل عبارة مما يأتي نوع التلوث الذي تمثله:

- (.....) أ- الأدخنة الناتجة عن حرق التفایات.
- (.....) ب- التخلص من مخلفات المصانع في المياه.



# الدرس العاشر

## المياه في وطني

في نهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

« يَتَعَرَّفُ عَلَى مَصَادِرِ الْمَيَاهِ فِي دُولَةِ قَطَرٍ . »

قيم أتعلمها:

« عدم الإسراف في المياه . »

مفاهيم أتعلمها :

« المياه الجوفية . »  
« المياه المُحَلَّة . »  
« الآبار . »

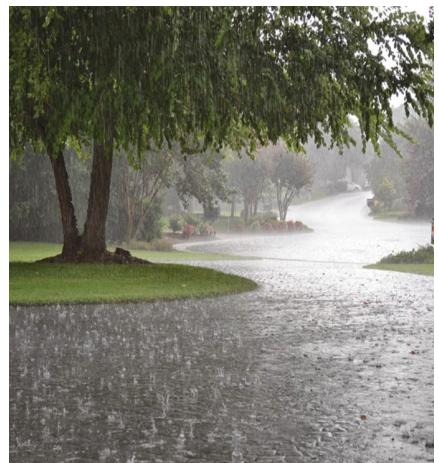
## مَصَادِرُ المِيَاهِ فِي وَطَنِي



المِيَاهُ الْجُوْفِيَّةُ



مِيَاهُ الْبَحْرِ



مِيَاهُ الْمَطَارِ

إِثْرَائِيٌّ: اقْرَا وَأَجِبْ



ذَهَبَ "حَمَدٌ" بِرُفْقَةِ وَالِدِيهِ إِلَى أَحَدِ شَوَّاطِئِ دُولَةِ قَطَرِ، فَلَفَتَ اِنْتِبَاهَهُ الْعَمَلُ فِي إِنْشَاءِ أَحَدِ الْمَشْرُوعَاتِ الْكُبِيرِيِّيِّةِ، فَسَأَلَ وَالِدَهُ:

"حَمَدٌ": مَا هَذَا؟

الْوَالِدُ: إِنَّهَا مَحَطةٌ تَحْلِيَّةٌ لِلْمِيَاهِ.

"حَمَدٌ": لِمَاذَا أُنْشِئَتْ؟

الْوَالِدُ: هَدَفٌ تَحْوِيلِ مِيَاهِ الْبَحْرِ الْمَالِحَةِ إِلَى مِيَاهٍ عَذْبَةٍ صَالِحةٍ لِلْاسْتِغْمَالِ؛ وَذَلِكَ بِسَبَبِ نَقصِ الْمِيَاهِ الْعَذْبَةِ.

1- لِمَاذَا تَقْوِمُ دُولَةُ قَطَرِ بِإِنْشَاءِ مَحَطَّاتٍ تَحْلِيَّةٍ لِلْمِيَاهِ؟



مَحَطَّةُ «أَبُو فُنْطَاس»

2- هَلْ هُنَاكَ مَصَادِرٌ أُخْرَى لِلْمِيَاهِ الْعَذْبَةِ بِدُولَةِ قَطَرِ؟

## مَصَادِرُ الْمَيَاهِ فِي وَطَنِي هِيَ:

### 1 - مِيَاهُ الْأَمْطَارِ.



وَادِي النُّعْمَانِ

أَفَكَرْ



- فِي أَيِّ الْفُصُولِ تَسْقُطُ الْأَمْطَارُ فِي دُولَةِ قَطَرِ؟

تَعَرَّضُ دُولَةُ قَطَرِ لِسُقُوطِ الْأَمْطَارِ فِي فَصْلِ الشِّتَاءِ؛ وَلِكِنَّهَا أَمْطَارٌ قَلِيلَةٌ. عِنْدَمَا تَسْقُطُ الْأَمْطَارُ، تَجْرِي الْمَيَاهُ فِي الْأَوْدِيَةِ؛ مِثْلَ وَادِي النُّعْمَانِ.

### 2 - مِيَاهُ الْبَحْرِ (الْمَيَاهُ الْمُحَلَّةُ).

أَحَدِّدْ



- هَلْ مِيَاهُ الْبِحَارِ مَالَحَةُ أَمْ عَذْبَةُ؟

تَعْتَمِدُ دُولَةُ قَطَرِ فِي تَوْفِيرِ احْتِياجَاتِهَا مِنَ الْمَيَاهِ عَلَى تَحْلِيةِ مَيَاهِ الْبَحْرِ.

أَنْشَأَتِ الدَّولَةُ الْعَدِيدَ مِنْ مَحَطَّاتِ التَّحْلِيةِ عَلَى سَاحِلِ الْخَلِيجِ الْعَرَبِيِّ، مِثْلَ: مَحَطَّةٍ «أَبُو فُنْطَاس»، وَمَحَطَّةٍ «رَأسُ لَفَّان».



الْمُوَسَّطَةُ الْعَامَّةُ الْقَطَرِيَّةُ لِلْكَهْرَبَاءِ وَالْمَاءِ  
Qatar General Electricity & Water Corporation



مَحَطةُ رَاسِ لَقَان

### 3 - المِيَاهُ الْجَوْفِيَّةُ

أَنْسَاءُ:

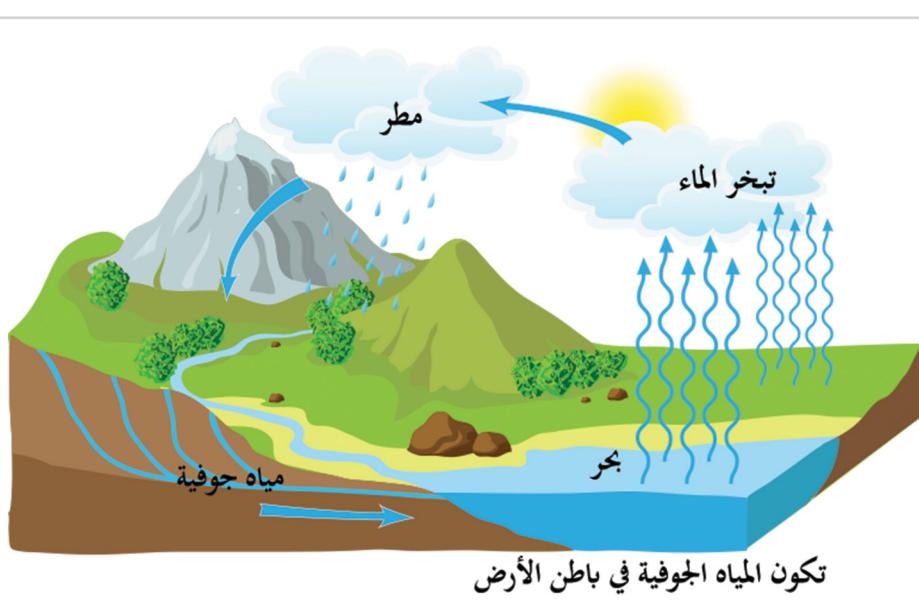


- مَصْدَرُ الْمِيَاهِ الْجَوْفِيَّةِ؟

- كَيْفَ تَتَكَوَّنُ الْمِيَاهُ الْجَوْفِيَّةُ؟

الْمِيَاهُ الْجَوْفِيَّةُ:

هِيَ الْمِيَاهُ الْمَخْزُونَةُ فِي بَاطِنِ الْأَرْضِ.  
وَالْمَصْدَرُ الرَّئِيسُ لِلْمِيَاهِ الْجَوْفِيَّةِ  
هُوَ الْأَمْطَارُ



أَفِكْرٌ



- كَيْفَ تَخْرُجُ الْمِيَاهُ الْجَوْفِيَّةُ مِنْ بَاطِنِ الْأَرْضِ؟



بِئْرٌ



تَخْرُجُ الْمِيَاهُ الْجَوْفِيَّةُ مِنْ بَاطِنِ الْأَرْضِ بَعْدَةٍ طُرُقٍ، مِنْهَا:

الآبارُ.. عَنْ طَرِيقِ حَفْرِ الْآبَارِ فِي بَاطِنِ الْأَرْضِ لِاسْتِخْرَاجِ الْمِيَاهِ

أَشَارَكُ فِي حَلِّ الْمُشْكَلَةِ..

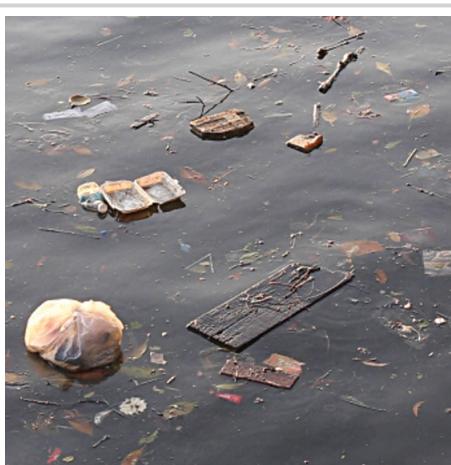


- تُعاني دُولَةٌ قَطَرٌ مِنْ مُشْكَلَةٍ نَقْصِ الْمِيَاهِ الْعَذْبَةِ، فَكَيْفَ يُمْكِنُ الْحِفَاظُ عَلَى الْمِيَاهِ؟

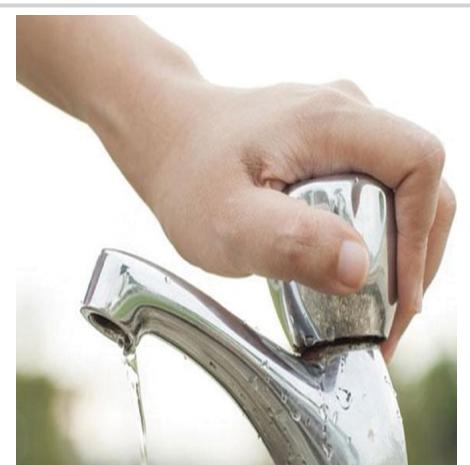
أَتَعَرَّفُ عَلَى ذَلِكَ مِنَ الصُّورِ.



عَدَمُ الْإِسْرَافِ فِي الْمِيَاهِ



الْمُحَافَظَةُ عَلَى الْمِيَاهِ مِنَ التَّلُوُّثِ



تَرْشِيدُ الْاِسْتِهْلاَكِ

# تذكرة

## المياه في وطني

### مصادِرُ المِيَاهِ فِي وَطَنِي

المياه الجوفية

تحلية مياه البحر

مياه الأمطار

1. ت تعرض دولة قطر لسقوط الأمطار في فصل الشتاء، وعندما تسقط تجري المياه في الأودية مثل وادي النعمان.
2. تعتمد دولة قطر في توفير احتياجاتها من المياه على تحلية مياه البحر.
3. أنشأت الدولة العديد من محطات التحلية، مثل: محطة أبو فنطاس، ورأس لفان.

### المياه الجوفية:

#### الآبار:

عن طريق حفر الآبار في باطن الأرض لاستخراج المياه.

هي المياه المخزونة في باطن الأرض، والمصدر الرئيس للمياه الجوفية هو الأمطار.

### طرق المحافظة على المياه:

1. ترشيد الاستهلاك.
2. المحافظة على المياه من التلوث.
3. عدم الإسراف في المياه.

## أولاً: الأنشطة

**النشاط الأول:** أُشارِكُ زُملائي في تصميم لافتاتٍ ورقيَّةٍ، أَدْعُو مِنْ خِلالِهَا التَّلَامِيدَ لِلحِفاظِ عَلَى الْمِيَاهِ وَعَدَمِ إِهْدَارِهَا، وَأَقُومُ بِتَوزِيعِهَا فِي أَماَكِنَ مُنَاسِبَةٍ بِالْمَدْرَسَةِ.

**النشاط الثاني:** اقتَرَحْ حلوًّا للتغلُّب على مشكلة نقص المياه في دولة قطر.

ثانياً: التدريّات

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة من بين البديلات الآتية:

## ١. تسقط الأمطار في دولة قطر في فصل:

**أ - الصيف.**      **ب - الخريف.**

جـ - الشـتـاءـ . دـ - الـرـبـيعـ .

أ- رئيس أبو فنطاس.

د - الشمال ح - الشihanَيَّة.

#### د - الشمال.

卷之三

## السؤال الثاني: أجب عما يلي:

## ١. عدد مصادر المياه في دولة قطر.

2. بمَ تفسِّرُ إنشاءَ دُولَةٍ قَطْرِ مَحَطَّاتٍ تَحْلِيَّةً مِيَاهَ الْبَحْرِ؟

### 3. ما طرق المحافظة على المياه؟



### **السؤال الثالث:** قارن بين المياه الجوفية والآبار من حيث التعريف.

الآبار	المياه الجوفية

### **السؤال الرابع:** ضع علامة (✓) أمام السلوك الصحيح، وعلامة (✗) أمام السلوك الخاطئ:

- ( ) - رش الشّوّارع بِالمِيَاهِ الْعَذْبَةِ.
- ( ) - قُفل صُنبور المِيَاهِ جَيْدًا بَعْدَ الإسْتِخْدَامِ.
- ( ) - غَسل السَّيَّاراتِ بِخَرَاطِيمِ المِيَاهِ.