

الدَّرْسُ الْأَوَّلُ المياه في بلادنا

أُحِبُّ أَنْ أَعْرِفَ

- أَهَمُّ مَصَادِرِ الْمِيَاهِ السُّطْحِيَّةِ فِي بِلَادِنَا.
- أَنْوَاعُ الْمِيَاهِ الْجَوْفِيَّةِ فِي بِلَادِنَا.
- كَيْفَ أَحَافِظُ عَلَى الْمِيَاهِ فِي بِلَادِنَا.

مُحَاطَّةُ الدَّرْسِ

أَوَّلًا: الْمِيَاهُ السُّطْحِيَّةُ

ثَانِيًا: الْمِيَاهُ الْجَوْفِيَّةُ

ثَالِثًا: أَحَافِظُ عَلَى مِيَاهِ بِلَادِنَا



أَوَّلًا: المياه السطحية

الوادي - المياه السطحية - تحلية المياه

الغيمات الجديدة

رُكْنُ الْجَوَارِ



في يوم من أيام الشتاء، ذهبت أسرة حمدان لمشاهدة جريان أحد الأودية في المنطقة الشرقية لدولة الإمارات العربية المتحدة.



حمدان: ما أجمل هذا المكان يا جدي!

الجّد: نُطلق على هذا المكان اسم الوادي يا حمدان.

حمدان: وما معنى الوادي يا جدي؟

الجّد: هو مُنخفَصٌ طبيعيٌّ عن سطح الأرض تجري

فيه المياه في مواسم الأمطار.

عفرأ: كيف تجمعت هذه المياه يا جدي؟

الجّد: تتجمع بعد سقوط الأمطار الغزيرة.

حمدان: هل هناك أودية أخرى غير هذا الوادي في بلادنا؟

الأب: في بلادنا أودية جميلة، منها وادي شوكة في إمارة

رأس الخيمة، ووادي حتّا في إمارة دبيّ وغيرها من الأودية.

الأُم: بلادنا جميلة بمناظرها الرائعة وخيراتها الكثيرة.

شَارِكُنَا التَّحَثَّ

في أيّ فصلٍ تسقط
الأمطارُ في دولة الإمارات
العربية المتحدة؟

أَزِيطْ مَعَ الْعُلُومِ



الماء هو المادة
الوحيدة التي يمكن
العثور عليها في الحالات
الثلاث للمادة (الصلبة
والسائلة والغازية).

رُكْنُ الْمَعْرِفَةِ



سلوكٌ جيّدٌ
عدم الإسراف في
استخدام المياه.

تُسمّى المياه التي توجد فوق سطح الأرض بالمياه السطحيّة. تتعدّد المياه السطحيّة في دولة الإمارات العربيّة المتّحدة والتي تشمل:

المياه السطحيّة



مياه البحر



مياه الوادي



مياه السدود

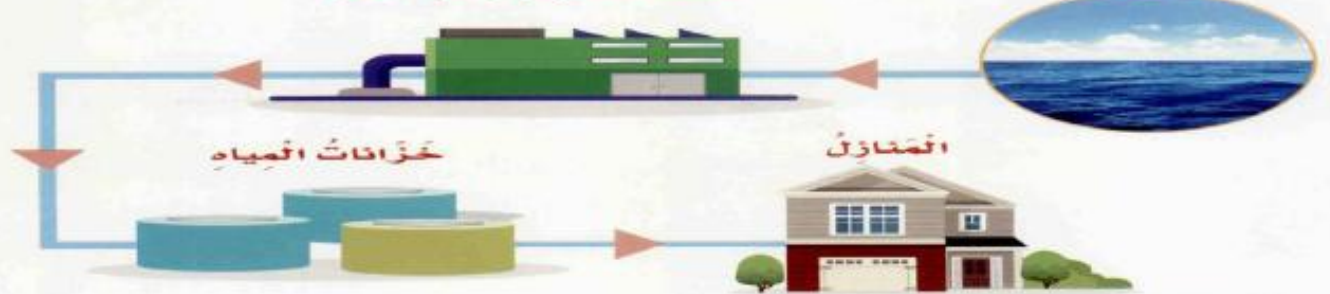
هل مياه البحر مالحة أم عذبة؟

تعتمد دولة الإمارات العربيّة المتّحدة في توفير حاجاتها من المياه على تحلية مياه البحر؛ وهي تحويل المياه المالحة إلى مياه عذبة نقية صالحة للاستخدام.

مراحل عملية تحلية مياه البحر:

مَحْطَّةُ تَحْلِيَةِ مِيَاهِ الْبَحْرِ

مِيَاهُ الْبَحْرِ



1 تُنْقَلُ مِيَاهُ الْبَحْرِ إِلَى مَحْطَّاتِ التَّحْلِيَةِ.

2 يَتِمُّ تَحْلِيَةُ مِيَاهِ الْبَحْرِ

3 تُنْقَلُ الْمِيَاهُ الْعَذْبَةُ إِلَى الْمَنَازِلِ بِوَاسِطَةِ الْأَنْبِيِبِ.

أُطَبِّقُ مَا تَعَلَّمْتُ

أَكْتُبْ تَحْتَ كُلِّ صُورَةٍ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لَهَا مِمَّا بَيْنَ الْقَوْسَيْنِ:
(مِيَاهُ الْبَحْرِ - مِيَاهُ الْوَادِي - مِيَاهُ الشَّدُودِ)



.....

.....

.....

أَرْتَبِ مَرَاكِيلَ عَمَلِيَّةِ تَخْلِيَةِ مِيَاهِ الْبَحْرِ بِوَضْعِ الرُّقْمِ الْمُنَاسِبِ أَمَامَهَا:

تَخْلِيَةُ مِيَاهِ الْبَحْرِ

نَقْلُ مِيَاهِ الْبَحْرِ إِلَى مَحَطَّاتِ التَّخْلِيَةِ

نَقْلُ الْمِيَاهِ الْعَذْبَةِ إِلَى الْمَنَازِلِ بِوَاسِطَةِ الْأَنَابِيِبِ

أَلْعَبْ وَأَتَعَلَّمْ



أَسْتَغِينُ بِأَرْقَامِ الْمَجْمُوعَةِ (أ) وَمَا يُعَادِلُهَا مِنْ حُرُوفٍ لِاسْتِكْمَالِ الْمَجْمُوعَةِ (ب) لِلتَّوَصُّلِ إِلَى جُمْلَةٍ تَوْضِّحُ "طَرِيقَةَ تَسْتَعِينُ بِهَا دَوْلَةُ الْإِمَارَاتِ الْعَرَبِيَّةُ الْمُتَّحِدَةُ لِتَوْفِيرِ الْمِيَاهِ الْعَذْبَةِ".

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
ر	ي	ة	ح	ب	م	ت	ا	ل	الْمَجْمُوعَةُ (أ)

9	6	5	1	2		7	2	8	4		7	8	1	6	3	
																الْمَجْمُوعَةُ (ب)

الْجُمْلَةُ هِيَ:

ثانيًا: المياه الجوفية

المياه الجوفية - الآبار - الينابيع والعيون

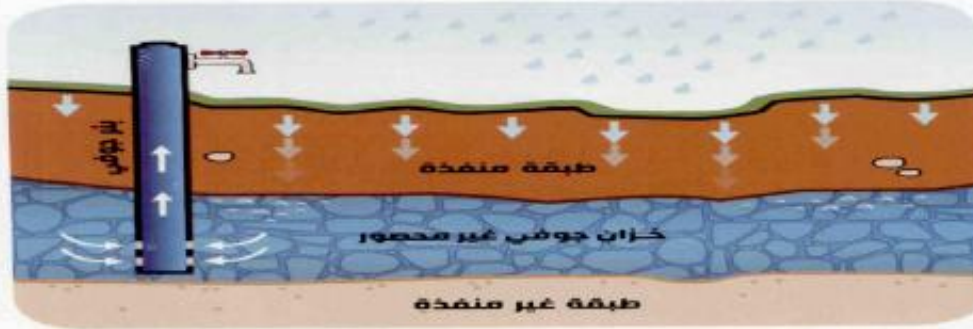
الكلمات الجديدة

رُكْنُ الْمَعْرِفَةِ



كيف تكوّنَت المياه الجوفية؟

المياه الجوفية هي المياه المخزونة في طبقات الأرض.



من أين تأتي المياه الجوفية؟

تتسرب مياه الأمطار إلى طبقات الأرض، وتنتقل بين ذرات التراب والرمل والصخور حتى تصل إلى عمق معين وتبدأ بالتجمع لتشكل طبقة مشبعة بالماء، (تخيل قطعة من الإسفنج مشبعة بالماء!).



من قيم يلادي أتعلّم



أن تبدأ بالتسمية حين
تسرب الماء، وتنتهي بالحمد.

شاركنا البحث

هل المياه الجوفية مياه
مالحة أم مياه عذبة؟

تُخْرَجُ الْمِياهُ مِنْ باطنِ الْأَرْضِ فِي دَوْلَةِ الْإِمَارَاتِ الْعَرَبِيَّةِ الْمُتَّحِدَةِ بِأَشْكالٍ مُخْتَلِفَةٍ:

الْمِياهُ الْجَوْفِيَّةُ

الْيَنابِيعُ وَالْعُيُونُ



الْيَنابِيعُ هِيَ الْأَمَكانُ الَّتِي تُظْهَرُ فِيها الْمِياهُ الْجَوْفِيَّةُ عَلى سَطحِ الْأَرْضِ طَهورًا طَبِيعيًّا.

الْأَبْأُرُ (الطَّوَي)



تُكثِرُ الْأَبْأُرُ فِي دَوْلَةِ الْإِمَارَاتِ الْعَرَبِيَّةِ الْمُتَّحِدَةِ، وَهِيَ الْوَسِيلَةُ الشَّائِعَةُ لِإِسْخِرَاجِ الْمِياهِ الْجَوْفِيَّةِ.

أَهْمِيَّةُ الْمِياهِ فِي حَيَاتِنَا:



الشُّرْبُ



الرِّعْاعَةُ



إِزْدِهاَرُ السِّيَّاحَةِ

أَزِيظُ مَعَ الْعُلومِ



لَيْسَتْ كُلُّ الشَّحْبِ شَحْبًا مُمِطِرَةً.

قِيَمٌ مِنْ فِكْرِ زَايِدٍ



"إِنَّا نُولِي بَيْلَتَنَا جُلَّ اِهْتِمَامِنَا؛ لِأَنَّها جُلَّةُ عَمُوسِيٍّ مِنْ يَلادِنَا وَتَارِيخُنَا وَثَرائِلُنَا".
الشَّيْخُ زَايِدُ بْنُ سُلْطانِ آلِ نَهْيانَ
-رَحِمَهُ اللهُ-

أَطَبَّقْ مَا تَعَلَّمْتَ



أَصْنَفْ أَشْكَالَ الْمِيَاهِ وَفَقَّ الْجَدُولِ الْآتِي:



الْوَادِي



الْيَنَابِيعُ



الْبَيْتْرُ



الْبَحْرُ

مِيَاهٌ جَوْفِيَّةٌ

.....
.....

مِيَاهٌ سَطْحِيَّةٌ

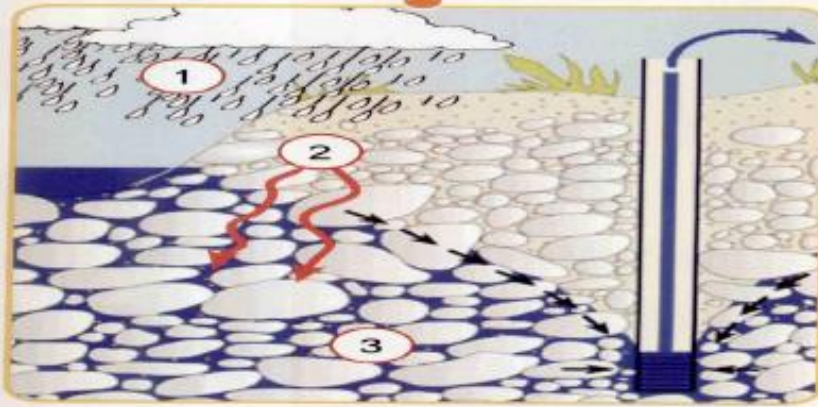
.....
.....

أُشَارِكُ وَأَتَعَلَّمُ

أَسْتَخِمْ رِحْلَةَ تَكْوُنِ الْمِيَاهِ فِي بَاطِنِ الْأَرْضِ بِالِاسْتِعَانَةِ بِالشَّكْلِ وَالْكَلِمَاتِ الْمُنَاسِبَةِ:

بَاطِنٌ - الْأَبَار - الْأَمْطَار - الْعَيُون

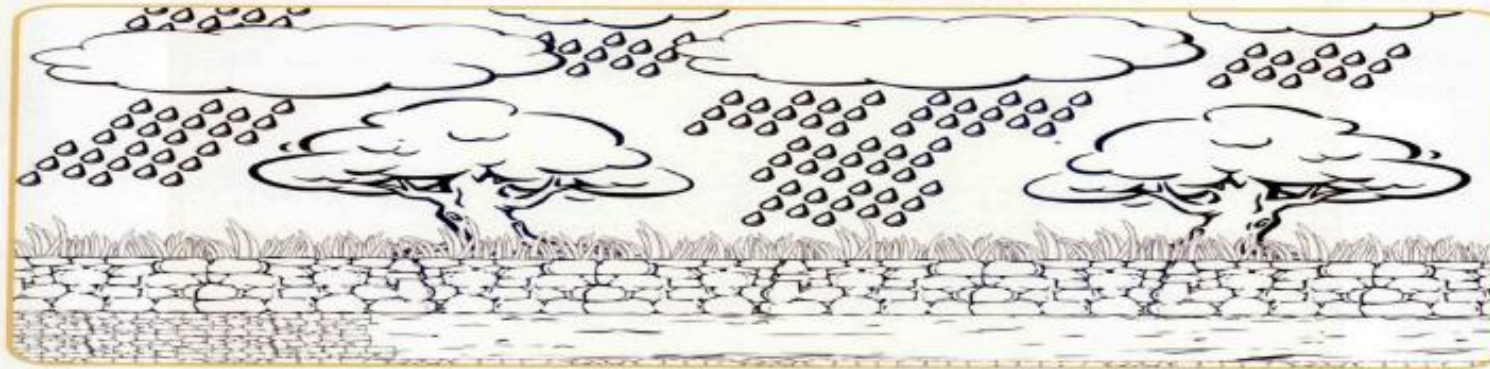
الْكَلِمَاتُ الْمُسَاعِدَةُ



1. تَسْقُطُ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ.
2. تَتَسَرَّبُ مِيَاهُ الْأَمْطَارِ إِلَى الْأَرْضِ.
3. تَتَجَمَّعُ الْمِيَاهُ فِي بَاطِنِ الْأَرْضِ لِتَكُونُ

هَيَّا نَلَوْنُ

أُشَارِكُ زُمْلَائِي فِي تَلْوِينِ الصُّورَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ رِحْلَةَ الْمِيَاهِ الْجَوْفِيَّةِ:



ثالثًا: أحافظُ على مياهِ بلادي

الْكَلِمَاتُ الْجَدِيدَةُ

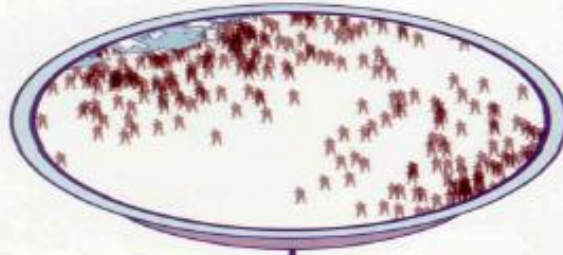
التَّلَوُّثُ - تَرْشِيدُ اسْتِهْلَاكِ

رُكْنُ الْمَعْرِفَةِ



تُواجهُ دَوْلَةُ الإِمَارَاتِ العَرَبِيَّةُ الْمُتَّحِدَةُ تَحْدِيًا فِي مُشْكِلَةِ نَقْصِ الْمِيَاهِ، وَذَلِكَ لِلْأَسْبَابِ الْآتِيَةِ:

بَيِّنَتِي مَسْئُولِيَّتِي
أَحَافِظُ وَأَقْتَصِدُ فِي الْمِيَاهِ،
وَأُسَاعِدُ فِي الْمُحَافَظَةِ
عَلَى مَوَارِدِ الْكَرَةِ الْأَرْضِيَّةِ.



عَدَدُ الشُّكَّانِ

سَوْءُ الْاسْتِخْدَامِ
وَالْإِسْرَافِ



التَّلَوُّثُ

شَارِكُنَا الْبَحْثَ

كَيْفَ أُسَاعِدُ بَيِّنَتِي فِي
الْمُحَافَظَةِ عَلَى الْمِيَاهِ؟

إِنَّ أَفْضَلَ وَسِيلَةَ لِحَلِّ مُشْكِلَةِ نَقْصِ الْمِيَاهِ هُوَ تَرْشِيدُ اسْتِهْلَاكِ الْمِيَاهِ، وَيَعْنِي اسْتِخْدَامَ الْمَوَارِدِ الْمَتَّاحَةِ الْاسْتِخْدَامَ الْأَمَثَلِ.

طرائق المحافظة على موارد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة:

إغلاق صنبور المياه



المحافظة على نظافة المياه من التلوث



الري بالتنقيط



قيم من فكر زايد



"منذ البداية اعلمت دولة الإمارات العربية المتحدة حماية البيئة هدفاً رئيساً لسياستها التنموية".

الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان
-رحمته الله-

أزبط مع العلوم



يساعدُ تبخُّر المياه في المحيط على تركُّز الملح فيه.

أَطَبَّقْ مَا تَعَلَّمْتَ

أَسْتَخْمِلُ الْعِبَارَاتِ الْآتِيَةَ، بِكِتَابَةِ الْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ مِنْ بَيْنِ الْقَوَسَيْنِ؛ لِأَتَعَرَّفَ كَيْفَ أَحَافِظُ عَلَى مَوَارِدِ الْمِيَاهِ:

(إغلاق - المحافظة - التَّفَايَات)



على موارد المياه



صُنْبُورُ الْمِيَاهِ



عدم إلقاء

أَفَكِّرْ وَأُشَارِكْ

أَقْرَأُ الْعِبَارَاتِ الْآتِيَةَ، وَأَضَعُ عَلَامَةَ (✓) فِي الْمُرْتَبِعِ الَّذِي يَعْبِّرُ عَنِ السُّلُوكِ الصَّحِيحِ:

لِتَرْشِيدِ الْمِيَاهِ يُفَضِّلُ
الرِّيَّ بِالرَّشِّ.

☐


غَسَلُ السَّيَّارَةِ بِوَاسِطَةِ
خَزَطُومِ الْمَاءِ هِيَ إِحْدَى
طَرَائِقِ تَرْشِيدِ الْمِيَاهِ.

☐


رِيَّ الْحَدِيقَةِ فِي الصَّبَاحِ
الْبَاكِرِ وَفِي الْمَسَاءِ مِنْ
طَرَائِقِ تَرْشِيدِ الْمِيَاهِ.

☐


شَاهَدْتُ تَسَرُّبًا لِلْمَاءِ فِي
الْمَنْزِلِ وَلَمْ أُخَيِّرْ وَالَّذِي
لَيَتِمُّ إِصْلَاحُهُ.

☐


الْعَبُّ وَاتَّعَلَّمْ

أَسْتَعِينُ بِأَرْقَامِ الْمَجْمُوعَةِ (أ)، وَمَا يُعَادِلُهَا مِنْ حُرُوفٍ لِاسْتِكْمَالِ الْمَجْمُوعَةِ (ب)؛
لِلتَّوَصُّلِ إِلَى وَسِيلَةٍ لِحَلِّ مُشْكَلَةِ نَقْصِ الْمِيَاهِ.

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
ك	ل	ر	ش	د	ا	س	ت	هـ	ي	الْمَجْمُوعَةُ (أ)

10	5	9	2	3	4	5	9	5		6	1	7	8	3	
															الْمَجْمُوعَةُ (ب)

الْجُمْلَةُ هِيَ:



