

#### النصوص العلمية

# **PIRLS**وسع أفاق المعرفة مع مزيد من التمارين الهادفة

# المَاءُ: مُوَرِّدٌ ثَمِينٌ وَحَيَاةٌ لاَ تُقَدَّرُ بِثَمَن



يُغَطِّي المَاءُ أَكْثَرَ مِنْ ٧٠٪ مِنْ سَطْحِ الكُرَةِ الأَرْضِيَّةِ، وَيُعَدُّ مِنْ أَهَمِّ المَوَارِدِ الطَّبِيعِيَّةِ الَّتِي لَا يُمْكِنُ الْإسْتِغْنَاءُ عَنْهَا. فَكُلُّ كَائِن حَيٍّ سَوَاءً كَان إِنسَانًا أَوْ حَيَوَانًا أَوْ نَبَاتًا، يَحْتَاجُ إِلَى المَاءِلِيَبْقَى عَلَى قَيْدِ الحَيَاةِ. كَان إِنسَانًا أَوْ حَيَوَانًا أَوْ نَبَاتًا، يَحْتَاجُ إِلَى المَاءِلِيَبْقَى عَلَى قَيْدِ الحَيَاةِ. وَمَعَ أَنَّ المَاءَ يَبْدُو وَفِيرًا، إِلَّا أَنَّ نِسْبَةَ المَاءِ العَذْبِ الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ لاَ تَتَجَاوَزُ ٣٪ فَقَطْ مِنْ إِجْمَالِيِّ المِيَاهِ المَوْجُةِ عَلَى الأَرْضِ، والباقي

مَوْجُودٌ فِي البِحَارِ وَالمُحِيطَاتِ المَالِحَةِ أَوْ فِي أَمَاكِنَ يَصْعُبُ البُوصُولُ إِلَيْهَا.

يُسْتَخْدَمُ المَاءُ فِي العَديد مِنْ مَجَالات الْحَيَاةِ اليَوْمِيَّةِ، مِثْلَ: الشَّرْبِ، وَالزِّرَاعَةِ، وَالصِّنَاعةِ، وَتَوْلِيدِ الْكَهْرَبَاءِ، وَالتَّنْظِيف، وَالتَّبْرِيد. كَمَا يَعْتَمِدُ إِنْتَاجُ الْغِذَاءِ بِشَكْلِ كَبِيرٍ عَلَى تَوَفُّرِ المِيَاهِ؛ فَالمَزَارِعُ تَحْتَاجُ إِلَى المَاءِ فِي تَصْنِيعِ آلَاف المُنْتَجَات، مِثْلَ: الوَرَق، وَالأَدْويَةِ، وَالمَلَابِسِ. إِلَى المَاءِ فِي تَصْنِيعِ آلَاف المُنْتَجَات، مِثْلَ: الوَرَق، وَالأَدْويَةِ، وَالتَّغَيُّرِ وَرَغْمَ أَهُمِّيَّةِ المَاءِ، يُوَاجِهُ الْعَالَمُ اليَوْمَ أَزْمَةً مَائِيَّةً عَالَمِيَّةً بِسَبَبِ الزِّيَادَةِ السُّكَانِيَّةِ، وَالتَّلُوَّتُ، وَالتَّغَيُّرِ المُنَاخِيِّ، وَسُوءِ اسْتِخْدَامِ المَوَارِدِ. فَفِي بَعْضِ الدُّول، يُعَانِي النَّاسُ مِنْ نُدْرَةِ المِيَاهِ، مِمَّا يَدْفَعُهُمْ إِلَى المُنَاخِيِّ، وَسُوءِ اسْتِخْدَامِ المَوَارِدِ. فَفِي بَعْضِ الدُّول، يُعَانِي النَّاسُ مِنْ نُدْرَةِ المِياهِ، مِمَّا يَدْفَعُهُمْ إِلَى المُنَاخِيِّ، وَسُوءِ اسْتِخْدَامِ المَوَارِدِ. فَفِي بَعْضِ الدُّول، يُعَانِي النَّاسُ مِنْ نُدْرَةِ المِياهِ، مِمَّا يَدْفَعُهُمْ إِلَى قَطْعِ مَسَافَات طَوِيلَةٍ لِلحُصُولِ عَلَى بَضْعِ لِتْرَاتٍ مِنَ المَاءِ النَّقِيِّ، بَيْنَمَا فِي دُول أُخْرَى، يُهْدَرُ المَاءُ بِكَثْرَةِ فَى الْإِسْتِخْدَامًات غَيْر الضَّرُوريَّةِ.

هُنَاكَ العَديدُ مِنَ الحُلُولِ المُمْكَنَةِ لِلمُساعَدَةِ فِي مُواجَهَةِ هذهِ الأَزْمَةِ، منها: تَرْشِيدُ اسْتِهْلَاكِ المِياهِ فِي المَنَازِلِ وَالْمَدَارِسِ، وَإِصْلاحُ الصَنَابِيرِ التَّالِفَةِ، وَاسْتِخْدَامُ تِقْنِيَاتِ الرَّيِّ الحَديثَةِ فِي الزِّرَاعَةِ، مثْل الرَّيِّ المَنَازِلِ وَالْمَدَارِسِ، وَإِصْلاحُ الصَنَابِيرِ التَّالِفَةِ، وَاسْتِخْدَامُ تِقْنِيَاتِ الرَّيِّ الحَديثَةِ فِي الزِّرَاعَةِ، مثْل الرَّيِّ التَّنْقِيطِ. كَمَا تَسْعَى بَعْضُ الدُّولِ إِلَى تَحْلِيَةِ مِيَاهِ البِحَارِ لِتَوْفِيرِ مَصَادِرَ إِضَافِيَّةٍ لِلمَاءِ العَذْبِ.

وِلْتَعْيِطِ. فَمَ تَسْعَى بَحْصَ الْمَاءِ مَسْوُّولِيَّةٌ مُشْتَرَكَةٌ بَيْنَ الْحُكُومَاتِ وَالْأَفْرَادِ، فَعِنْدَمَا نُغْلِقُ الصَّنْبُورِ أَثْنَاء تَنْظِيفِ الْحَكُومَاتِ وَالْأَفْرَادِ، فَعِنْدَمَا نُغْلِقُ الصَّنْبُورِ أَثْنَاء تَنْظِيفِ الْأَسْنَانِ، أَوْ نَسْتَخْدَمُ دَلُوًا بَدَلًا مِنَ الْخُرْطُومِ فِي غَسْلِ السَّيَّارَةِ، فَإِنَّا نُسْهِمُ فِي حِمَايَةِ هذَا الْمُوَرِّدِ الثَّمِينِ. فَكُلُّ قَطْرَةِ مَاءٍ تُوَفَّرُ، تَعْنَى حَيَاةً تُنْقَذُ!

# أَسْئِلَةُ الْفَهْمِ: أُوَّلا: احْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

#### ١. لمَاذا يُعتبرَ الماء موردًا ثَمينًا رغم وفرته على سطح الأرض؟

أ. لأنّ معظمه لا يصلح للشرب

ج. لأنه يتبخر بسرعة

ب. لأن الناس لا يحتاجونه د. لأنه يتركز في المدن

ب. وفرة مصادر الطاقة

د. زيادة مياه الأمطار

#### ٢. ما من أبرز أسباب أزمة المياه العالميّة؟

أ. انخفاض درجات الحرارة

ج. التلوّث والاستخدام السيئ

# 

أ. زيادة مساحة الزراعة

ج. الريّ بالتنقيط

بستخدام الريّ بالغمر . ب. استخدام الريّ بالغمر

د. سقي المزروعات ليلًا فقط



# النصوص العلمية



لبحا؟	مياه ا	تحلية	هدف من	٤. ما ال
• •	1000	-	, <del></del>	J 1 W 0 4

٣. لماذا يُعتبر الماء حياةً لا تُقدَّر بثمن؟

	٦	. ما الهدف من تحلية مياه البحر	٤			
درجات الحرارة	ب. تقليل	زيادة ملوحة المياه	أ.			
اه زراعية فقط	د. إنتاج مي	¿. توفير مياه صالحة للشرب	ج			
		نيا: مَرَادفِ ومضاد الْكَلِمَات:ِ	ثا			
مضاد " التلوّث ":	. ۲	. مرادف " نادرة ":	١			
. مضاد " الوفرة ":	٤	. مرادف " ترشيد ":	٣			
( X ) بجوار العبارة الخاطئة:	 الصحيحة و	 الثِّا:ضع علامة (√) بجوار العبارة				
		. تحلية مياه البحر حلّ يساعد في تر				
		. نسبة الماء العذب الصالح للشرب				
ورق مبرس بربي الله عند الكائنات حيّة . (        ) عيّة أنه ضروري لبقاء الكائنات حيّة . (        )	·					
		ā.				
، نقص المياه ( )		. تقوم بعض الدول بقطع الأشجار ا				
		إِبعًا: أَكْمِلِ الْـجُمَلَ بِالْكَلِمَاتِ الْـ				
الاستخدام، و	التلوث، وسوء	. من أسباب أزمة المياه في العالم:	١			
		. يُستخدم الماء في الصناعة، والزراء	۲			
رَابِعًا:ارْبِطِ الْأَسْبَابَ بِالنَّتَائِجِ، بِوَضْعِ رَمْزِ النَّتبِيجَةِ الصَّحبِحِ بِجِوَارِ السَّبَبِ						
ِ الصَّحيِحِ بِجِوَارِ السَّبَبِ.	ع ِ رَمُزِ النَّتيجَة	ِبِعًا:ارْبِطِ الْأَسْبَابَ بِالنَّتَائِجِ، بِوَضْ				
ِ <i>الصَّحِيحِ بِجِوَّارِ السَّبَب</i> ِ. النتجة	<i>ع ِرَمْزِ النَّتِيجَة</i> الربط	السبب				
النتجة النتجة أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة		السبب نتيجة الزيادة السكانية				
النتجة النتجة أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن		السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة				
النتجة النتجة أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة		السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط				
النتجة النتجة أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن يصعب الوصول إليها		السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط المياه العذبة قليلة رغم كثرة المياه				
النتجة  أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن يصعب الوصول إليها ج. لأن معظمه لا يصلح للشرب		السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط المياه العذبة قليلة رغم كثرة المياه على الأرض				
النتجة  أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن يصعب الوصول إليها ج. لأنّ معظمه لا يصلح للشرب د. ازدياد الطلب على الماء ونُدرة الموارد		السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط المياه العذبة قليلة رغم كثرة المياه على الأرض يُعتبر الماء موردًا ثمينًا رغم وفرته				
النتجة  أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن يصعب الوصول إليها ج. لأن معظمه لا يصلح للشرب		السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط المياه العذبة قليلة رغم كثرة المياه على الأرض يُعتبر الماء موردًا ثمينًا رغم وفرته على سطح الأرض	<i>5</i>			
النتجة  أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن يصعب الوصول إليها ج. لأن معظمه لا يصلح للشرب د. ازدياد الطلب على الماء ونُدرة الموارد المائية.	الربط	السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط المياه العذبة قليلة رغم كثرة المياه على الأرض يُعتبر الماء موردًا ثمينًا رغم وفرته على سطح الأرض	<i>أ</i> خ			
النتجة  أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن يصعب الوصول إليها ج. لأن معظمه لا يصلح للشرب د. ازدياد الطلب على الماء ونُدرة الموارد المائية.	الربط	السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط المياه العذبة قليلة رغم كثرة المياه على الأرض يُعتبر الماء موردًا ثمينًا رغم وفرته على سطح الأرض	<i>أ</i> خ			
النتجة  أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن يصعب الوصول إليها ج. لأن معظمه لا يصلح للشرب د. ازدياد الطلب على الماء ونُدرة الموارد المائية.	الربط	السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط المياه العذبة قليلة رغم كثرة المياه على الأرض يُعتبر الماء موردًا ثمينًا رغم وفرته على سطح الأرض على سطح الأرض على ما الاقتراحات التي يمكن أن تُسه	<i>5</i>			
النتجة  أ. ترشيد استهلاك المياه وتوفيرها في الزراعة ب. أغلب المياه مالحة أو توجد في أماكن يصعب الوصول إليها ج. لأن معظمه لا يصلح للشرب د. ازدياد الطلب على الماء ونُدرة الموارد المائية.	الربط	السبب نتيجة الزيادة السكانية استخدام تقنيات الريّ الحديثة مثل الريّ بالتنقيط المياه العذبة قليلة رغم كثرة المياه على الأرض يُعتبر الماء موردًا ثمينًا رغم وفرته على سطح الأرض	<i>5</i>			