

الطاقة المتجددّة: أملُ المستقبَلِ

في العصُورِ القديمة، كانَ الْإِنْسَانُ يَسْتَخْدِمُ الطَّاَقةَ غَيْرَ المُتَجَدِّدةِ كَالْفَحْمِ وَالْبَرْوُولِ فِي التَّدْفِيَّةِ وَالْإِنَارَةِ وَتَشْغِيلِ الْآلاتِ. وَلَكِنَّ هَذِهِ الْمَوَادُ تُسَبِّبُ تَلُوُّثَ الْبَيْئَةِ، وَتَنْفَدُ مَعَ الْوَقْتِ، لِأَنَّهَا غَيْرَ قَابِلَةٍ لِلتَّجَدِيدِ. لِذَلِكَ، بَدَأَ الْعَلَمَاءُ وَالْدُّولُ فِي



الْبَحْثِ عَنْ مَصَادِرِ طَاَقةٍ مُتَجَدِّدةٍ، وَهِيَ طَاَقةٌ نَظِيفَةٌ تَأْتِي مِنَ الطَّبِيعَةِ، مِثْلَ: طَاَقَةِ الشَّمْسِ، وَالرِّيَاحِ، وَالْمَيَاهِ، وَالطَّاَقَةِ الْجَوَفِيَّةِ. هَذِهِ الْطَّاَقَاتُ لَا تَنْفَدُ، وَلَا تَلُوُّثُ الْهَوَاءَ أَوِ الْمَيَاهَ.

مِنْ أَهَمِّ أَنْوَاعِ الطَّاَقةِ المُتَجَدِّدةِ:

- ◆ طَاَقَةُ الشَّمْسِيَّةِ: تُسْتَخْدِمُ الْأَلْوَاحُ الشَّمْسِيَّةُ لِتَجْمِيعِ ضَوْءِ الشَّمْسِ وَتَحْوِيلِهِ إِلَى كَهْرَبَاءٍ.
 - ◆ طَاَقَةُ الرِّيَاحِ: تُشَغِّلُ التُّرْبِينَاتِ عِنْدَمَا تَهُبُ الرِّيَاحُ، فَتُولَّدُ كَهْرَبَاءٍ.
 - ◆ طَاَقَةُ الْمَيَاهِ: تُسْتَخْدِمُ السُّدُودُ وَالأنَهَارُ فِي تَشْغِيلِ الْمَوَلَّاتِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ.
- الطاقة المتجددّة تساعدُ فِي حِمَاءِيَّةِ الْبَيْئَةِ، وَتَوْقِرُ مَصَادِرَ دَائِمَةً لِلْطَّاَقةِ، وَلِذَلِكَ تُعدُّ أَمْلَ الْمُسْتَقِبَلِ لِمُواجِهَةِ أَزْمَةِ الطَّاَقةِ وَالتَّلُوُّثِ.

أَسْأَلَةُ الْفَهْمِ: أَوْلًا: اخْتَرِ الْإِجَاجَةَ الصَّحِيحَةَ:

١. ما سبب البحث عن الطاقة المتجددّة؟

- أ. لأنها أرخص من الفحم فقط
ب. لأنها تُنْتَجُ بسرعة

- ج. لأنها لا تنفذ ولا تلوّث
د. لأنها تعمل دون آلات

٢. أيّ من الآتي ليس من مصادر الطاقة المتجددّة؟

- أ. الشمس ب. الفحم ج. المياه
د. الرياح ج. المولدات ب. الألواح الشمسية

٣. ما الذي يستخدم لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء؟

- أ. التوربينات ب. المولدات ج. الألواح الشمسية
د. البطاريات ج. كهرباء ب. ضوء

٤. ماذا تنتج حركة الرياح؟

- أ. حرارة ب. ضوء
د. مياه ج. كهرباء ب. ضوء

ثانية: مَرَادِفٌ وَمَخَادِعُ الْكَلِمَاتِ:

١. مرادف "تنفذ": _____
٢. مضاد "نظيفة": _____

٣. مرادف "يبحث": _____
٤. مضاد "المستقبل": _____

ثالثاً: ضع علامة (✓) بجوار العبارة الصحيحة و (✗) بجوار العبارة الخاطئة:

١. الطاقة الشمسية مصدر غير متعدد . ()
٢. من مزايا الطاقة المتجددة أنها لا تضر البيئة . ()
٣. الفحم أحد مصادر الطاقة المتجددة . ()
٤. تُستخدم الرياح في تشغيل التوربينات. ()

رابعاً: أكمل الجمل بالكلمات المناسبة:

١. من مصادر الطاقة المتجددة: _____.
٢. بالطاقة المتجددة لا تُسبب _____.
٣. تُستخدم الألواح الشمسية في جمع _____.
٤. تساعد الطاقة المتجددة في _____.

رابعاً: اربط الآسباب بالنتائج، بوضع رمز النتيجة الصحيح بجوار السبب.

النتيجة	الربط	السبب
أ. لأنها نظيفة ولا تنفد.		الطاقة غير المتجددة تُشكّل خطراً
ب. لاستغلال قوة المياه في إنتاج الكهرباء.		يُفضّل استخدام الطاقة الشمسية
ج. لأنها تلوّث البيئة وتنتهي مع الوقت.		استخدام الطاقة المتجددة بشكل أكبر
د. ينخفض التلوّث وستتوفر طاقة دائمة.		تبني السدود في بعض الدول

خامساً: أسئلة مقالية:

١. ما رأيك في استخدام الطاقة المتجددة في المدارس؟

٢. ماذا يمكن أن يحدث لو توقف الناس عن استخدام الفحم والنفط؟

٣. ما أفضل نوع من الطاقة المتجددة في رأيك؟ ولماذا؟

٤. كيف يمكنك المساعدة في نشر الوعي حول الطاقة المتجددة؟
