

تكنولوجيا الطاقة النظيفة



Renewable Energy



الصف التاسع الأساسي

الكلية الإبراهيمية

زهدي زاهدة

تكنولوجيا الطاقة النظيفة



- التعرف إلى أهمية الطاقة النظيفة.
- التعرف على مصادر الطاقة .
- إنتاج تطبيقات وسائط متعددة في مجال الطاقة النظيفة.
- إنتاج نماذج للطاقة النظيفة تقدم حلولاً تكنولوجية لمشكلات البيئة.

الطاقة



- تعتبر الطاقة بأشكالها المختلفة من مقومات الحياة المهمة في حياة الإنسان حيث يستخدمها الإنسان في تسيير أموره اليومية ونشاطاته المختلفة مثل:



- تشغيل الآلات
- تشغيل وسائل النقل
- تشغيل المصانع

تعريف الطاقة



- هي المادة التي نحتاجها للقيام بعمل أو شغل ما. أو هي القدرة على القيام بشغل ما.

أنواع الطاقة

- طاقة حرارية ، طاقة كهربائية ، طاقة نووية ، طاقة الرياح ، طاقة المد والجزر ، طاقة كيميائية ، طاقة إشعاعية ، الطاقة المغناطيسية ، طاقة شمسية .

مصادر الطاقة

```
graph LR; A[مصادر الطاقة] --> B[الطاقة المتجددة  
الطاقة النظيفة]; A --> C[الطاقة الغير متجددة  
الطاقة الغير نظيفة];
```

الطاقة المتجددة
الطاقة النظيفة

الطاقة الغير متجددة
الطاقة الغير نظيفة

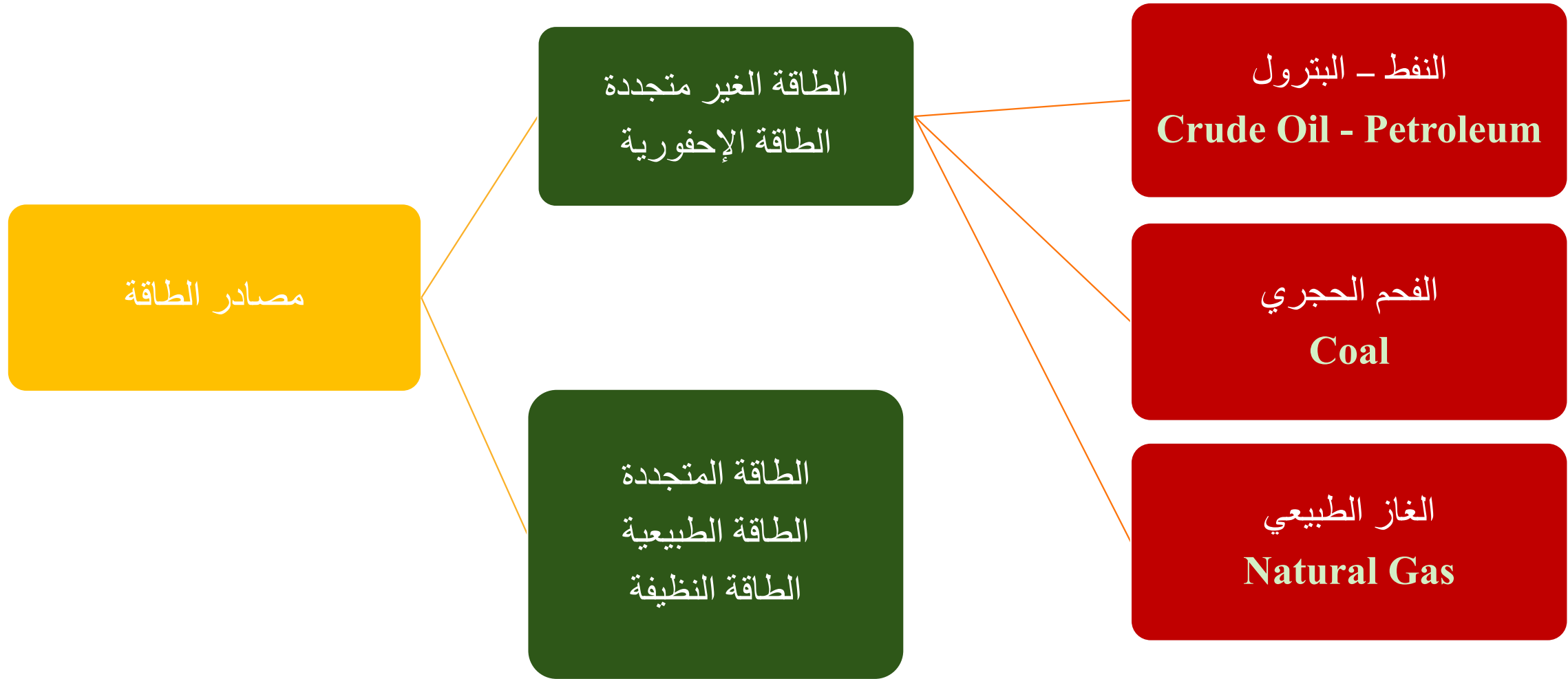
الطاقة الغير متجددة -الاحفورية



- هي الطاقة التي تستخرج من باطن الأرض، والتي تشكلت من بقايا النباتات والحيوانات المتحجرة منذ ملايين السنين، وتسمى الطاقة الغير متجددة.

أنواع الطاقة الغير متجددة :

- النفط Crude Oil - Petroleum
- الفحم الحجري Coal -
- الغاز الطبيعي المسال Natural Gas -



كيف تشكلت الطاقة الاحفورية Fossil Fuels - ؟



الضغط



الحرارة



الوقت



بقايا النباتات
والحيوانات



استخدامات الطاقة الغير متجددة

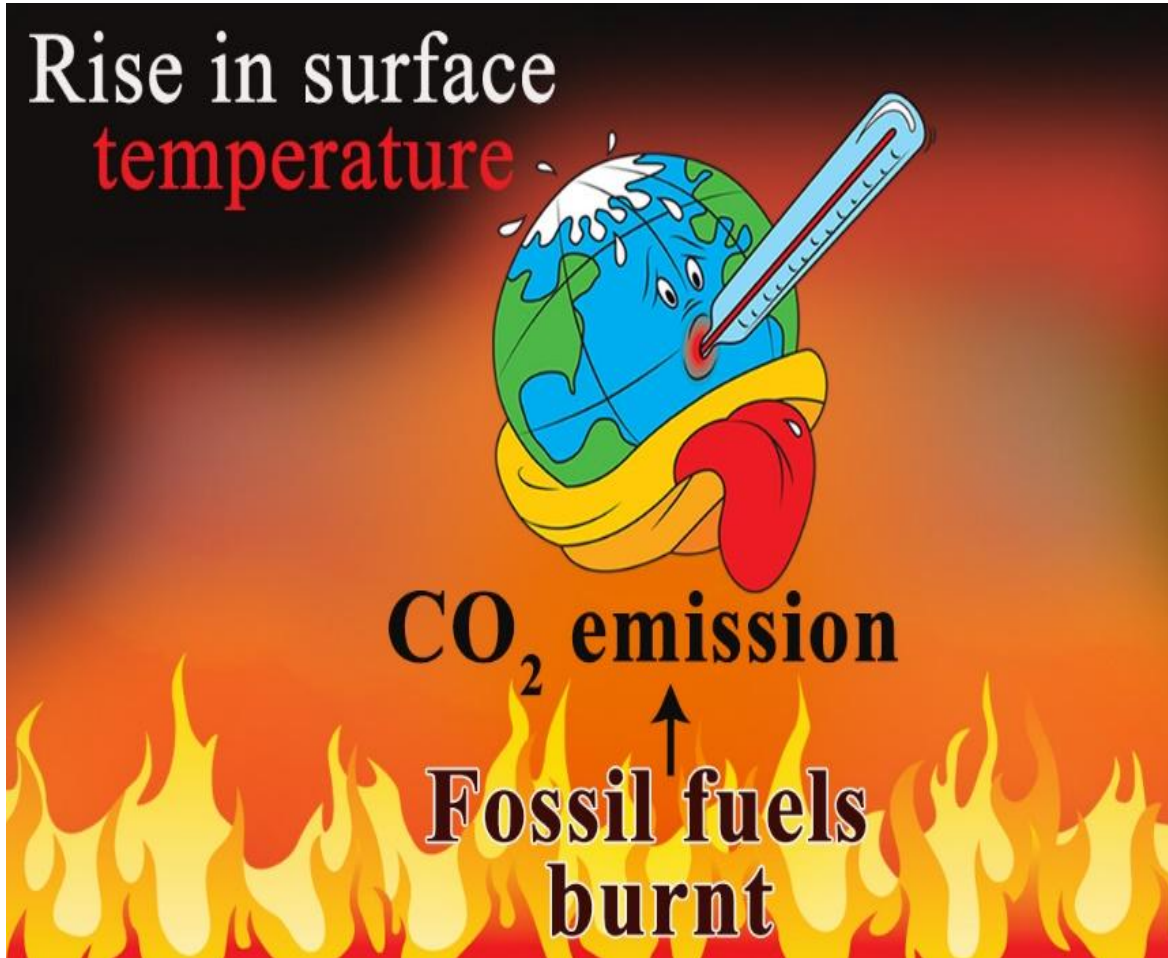
- الطاقة الأحفورية تشكل اليوم أكثر من 80% من احتياجاتنا من الطاقة.



إنتاج المواد



الأضرار من الاستخدام المفرط للطاقة الغير متجددة ؟



الأضرار من الاستخدام المفرط للطاقة الغير متجددة ؟



1- تلوث الهواء -انتشار الغازات السامة في الجو أثرت على صحة الإنسان .

2- تلوث الماء - حوادث ناقلات النفط أدى إلى تسرب النفط في المحيطات أثرت على الكائنات البحرية .

3- الاحتباس الحراري في الأرض الناجم من انبعاث CO_2 الذي أثر على طبقة الأوزون .



أقترح حل لمشكلة البيئة التي يتسبب بها

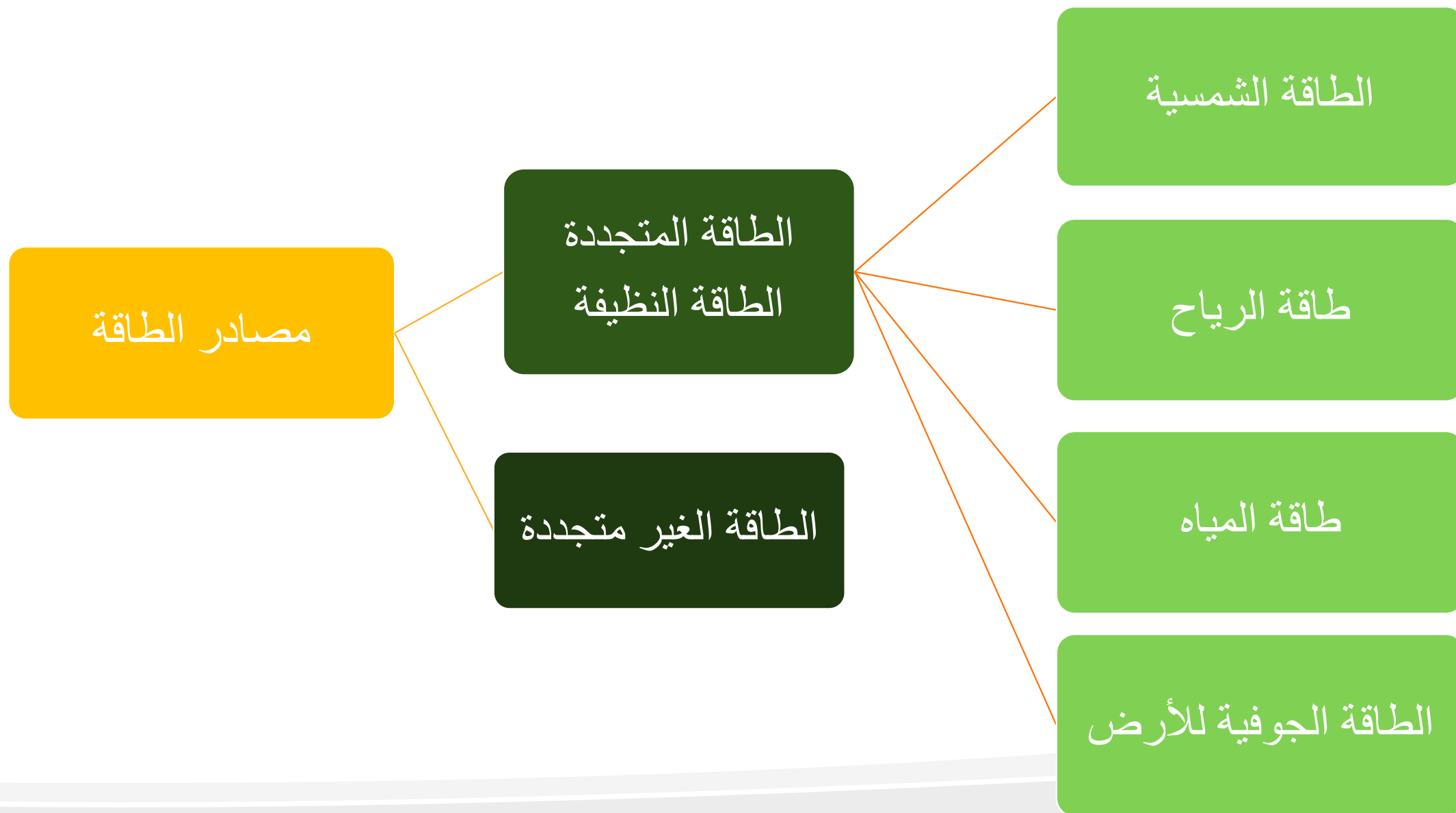
الاستخدام الكبير للطاقة الغير متجددة ؟

ترشيد استخدام الطاقة .

تحسين الكفاءة لجميع وسائل النقل

التخلص بشكل تدريجي من الكهرباء المنتجة من الوقود الأحفوري واستبدالها بالطاقة النظيفة

إدارة الغابات وزراعة الأشجار حول الطرقات



تعريف الطاقة المتجددة - النظيفة



- هي الطاقة الدائمة والتي لا تنضب أبداً مدى الحياة ، وهي غير ملوثة للبيئة .



الطاقة المتجددة- الطاقة النظيفة





أشكركم على حسن المتابعة

