

لا يغني عن الكتاب المدرسي

وزارة التربية
MINISTRY OF EDUCATION

الفصل الدراسي الأول
2025-2026

الوحدة الثانية
الفصل الاول
درس تركيب الارض

أ. هله الرشيدي

الموجهه الفنية:
د.خديجة الفليكاوي

رئيسة القسم:
أ. بتله المويزري

مديرة المدرسة :
أ.حمده العازمي



قام العلماء بترتيب الاغلفة على حسب الكثافة

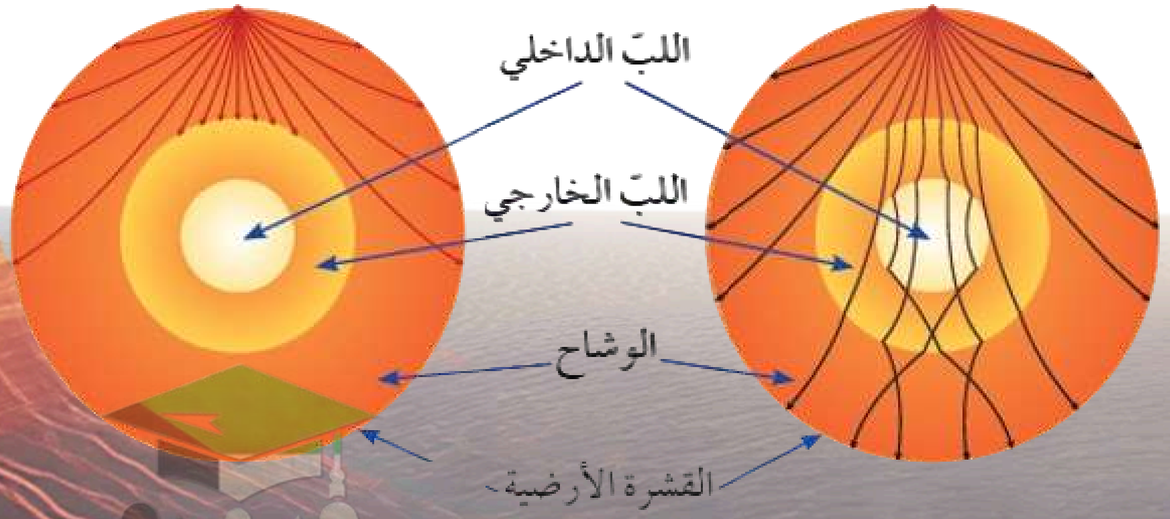
- الغلاف الجوّي
- الغلاف المائي
- الغلاف الصخري
- الغلاف الحيوي

صفوة التعلمي الكويت

الموجات الزلزالية

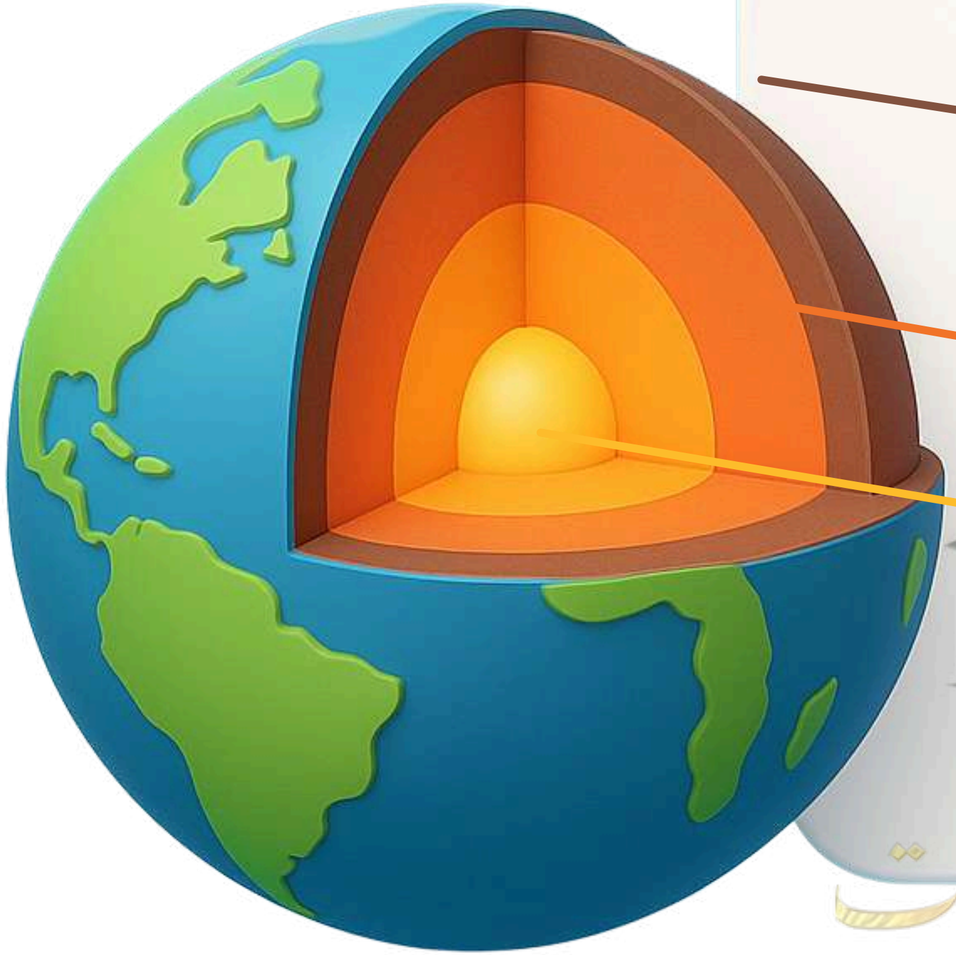
الموجات الأولية

الموجات الثانوية



صفوة معلمي الكويت

تمكن العلماء من تقسيم
الغلاف الصخري الى النطاقات التالية



القشرة

الوشاح

اللب

صفوة معلمي الكويت

وشاح الأرض Mantle:

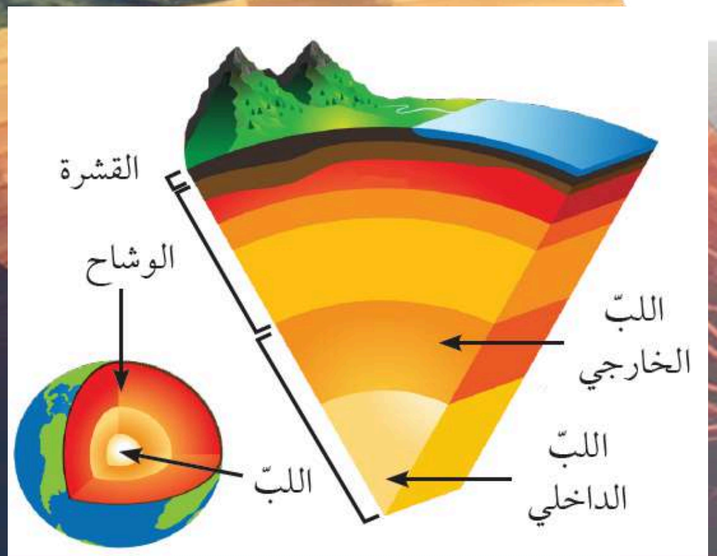
طبقــة تقع تحت القشــرة الأرضية وفوق لــبّ الأرض. يفصل بين القشرة الأرضية والوشاح فاصل يُسمّى حدّ موهو، تتغيّر عنده سرعة الموجات الزلزالية. وتتميّز صخور الوشــاح بلونها الداكن، بسبب احتوائها على المعادن الغنية بالحديد والمغنيسيوم.

لبّ الأرض Core:

يمثّل اللــبّ الجزء المركزي لــلأرض، ويتكوّن مــن عناصر ثقيلة معظمها من النيكل والحديد، وينقسم إلى قسمَين:

أ . **اللبّ الخارجي Outer Core**: يوجد في الحالة المنصهرة.

ب. **اللبّ الداخلي Inner Core**: يوجد فــي الحالة الصلبة، وذلك بسبب الضغط الهائل عليه من الصخور التي تعلوه.



الشكل (4) طبقات الغلاف الصخري

صفوة معلمي الكويت

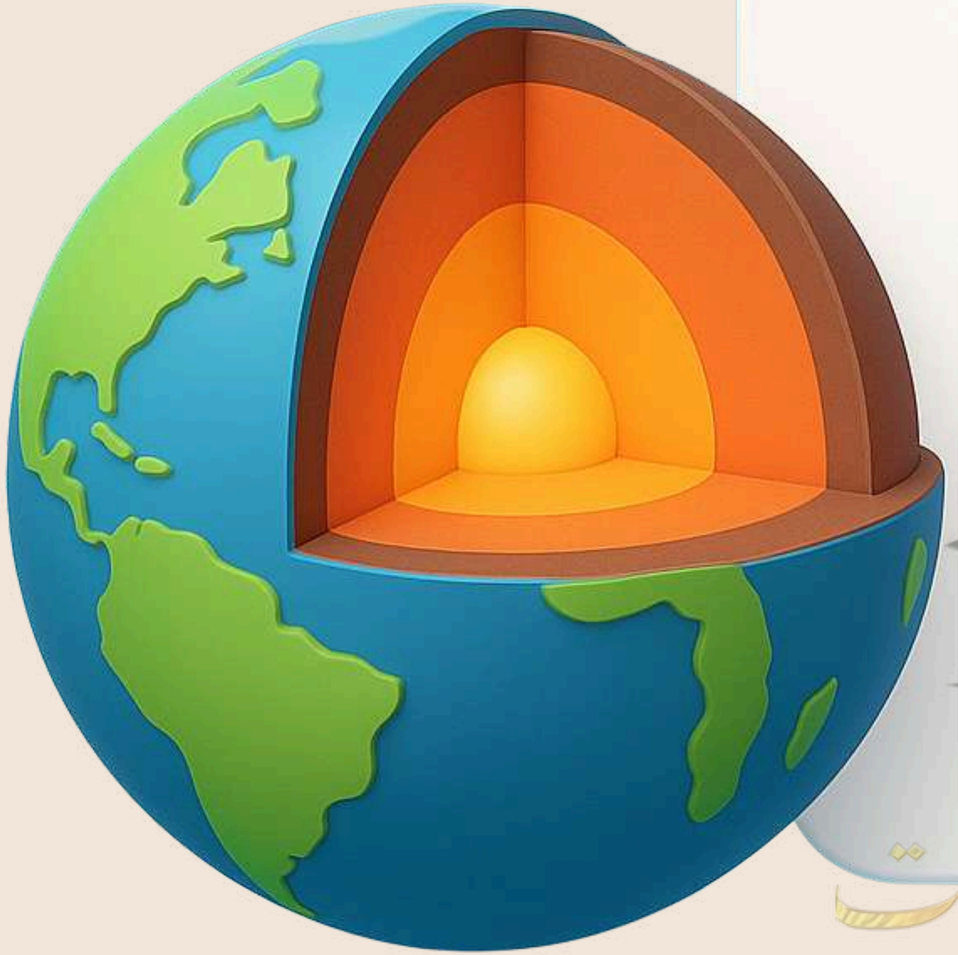
القشرة الأرضية Crust:

تمثّل الجزء العلوي من الغلاف الصخري، ويختلف سمكها من مكان إلى آخر، حيث تكون أقلّ سمكًا تحت البحار والمحيطات بينما تكون أكثر سمكًا في المناطق الجبلية.

ويُعدّ عنصرا الأكسجين والسيليكون من أكثر العناصر انتشارًا في القشرة الأرضية حيث يشكّلان معًا نحو ثلاثة أرباع كتلتها الكلّية.

تتكوّن القشرة الأرضية من أنواع مختلفة من الصخور، وتنقسم إلى قسمَين رئيسيَّين:

- **القشرة القارّية**: توجد تحت القارّات وهي طبقة سميكة من الصخور قليلة الكثافة تتميّز بلونها الفاتح، وذلك بسبب التركيب الكيميائي الذي يغلب عليه عنصرا السيليكون والألومنيوم.
- **القشرة المحيطية**: توجد تحت قاع المحيطات وهي طبقة رقيقة من الصخور عالية الكثافة تتميّز بلونها الداكن، وذلك بسبب التركيب الكيميائي الذي يغلب عليه عنصرا السيليكون والمغنيسيوم، كما في الشكل (5).



صفوة معلمي الكويت

صاحب الهمه دايم في القمة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

صفوة معلمي الكويت