

الصخور

مفهوم الصخر:

الصخر: مادة طبيعية صلبة تتكون من معدن واحد أو أكثر، وبعضها قد يحتوي على مواد عضوية.

وعليه يكون الصخر:

- مادة طبيعية.
- صلبة.
- يتكون من معدن واحد أو أكثر.
- قد يحتوي أحياناً على مواد عضوية.

أنواع الصخور:

(1) الصخور النارية.

(2) الصخور الرسوبية.

(3) الصخور المتحولة.

الصخور النارية:

- ترتبط عملية تكوين الصخور النارية بالبراكين.
- ينتج عن تبريد الماغما (داخل الأرض) أو اللابة (خارج الأرض) صخوراً نارية.
- تختلف الصخور النارية في أنسجتها وألوانها.
- **النسيج:** المظهر العام للصخر اعتماداً على حجم المعادن المكونة له.
- يعتمد نسيج الصخور على سرعة التبريد.

أولاً: التبريد البطيء (داخل الأرض)

- تتكون بلورات كبيرة



صخرُ البازلتِ.



صخرُ الغرانيتِ.

يمكن رؤيتها بالعين المجردة

- يكون النسيج خشناً
- مثال: صخر الغرانيت.

ثانيًا: التبريد السريع (على سطح الأرض)

- تتكون بلورات صغيرة جدًا
- لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة
- يكون النسيج ناعمًا

مثال: صخر البازلت.

ألوان الصخور النارية:

يعتمد لون الصخر الناري على المعادن المكونة لها

الصخور فاتحة اللون:

- غنية بالسيليكا

مثال: صخر الغرانيت.

الصخور داكنة اللون:

- غنية بالحديد والمغنيسيوم

مثال: البازلت.

الصخور الرسوبية:

تتكون الصخور الرسوبية بثلاث طرائق رئيسة

أولاً: تراكم الفتات الصخري

• تنتج عن تراكم نواتج التجوية، والحت، والتعرية، ثم تصلبها عبر الزمن.

مثال: الصخر الرملي.

ثانيًا: تراكم بقايا الكائنات الحية

• تنتج عن تراكم بقايا الكائنات الحية من أصداف وهياكل عظمية، ثم تصلبها عبر الزمن.

• مثال: الصخر الجيري العضوي.

ثالثًا: ترسب الأملاح

• عند تبخر مياه البحار والمحيطات، ترسب الأملاح، فتتكون الصخور الملحية.

الصخور المتحولة:

كيف تتكون الصخور المتحولة؟

تتعرض الصخور النارية أو الرسوبية أو المتحولة إلى

- ضغط شديد
- حرارة شديدة
- أو كليهما
- وهي ما تزال في الحالة الصلبة
- فيتغير
 - نسيجها
 - أو تركيبها المعدني
 - أو كلاهما

أمثلة:

- .الرخام
- .الشيست