التجوية الميكانيكية

Mechanical Weathering

التجوية الميكانيكية: هي مجمل عمليات التجوية التي تؤدي إلى تفتيت الصخور دون حدوث تغيير في التركيب الكيميائي للصخور.

تتضمن التجوية الميكانيكية العمليات التالية:

أ- تجمد المياه في الصخور.

عندما يتخلل الماء في شقوق الصخور ومساماته، ومن ثم تجمده عند انخفاض درجات الحرارة فإن حجمه سيزداد، فيضغط على الصخرة من داخل الشق فيؤدي إلى تفتتها، وتسمى هذه العملية تكوّن وتد الصقيع Frost Wedging .



ب- تغير درجات الحرارة

تمتاز المناطق الصحراوية بالتباين الكبير في درجات الحرارة ما بين الليل والنهار، وينجم عن هذا التباين الكبير في درجات الحرارة تمدد الصخور وتقلصها بسرعة مما يؤدي إلى تكسرها.

ج- إزالة الغطاء الصخري

عند تعرض صخور الأعماق لرفع مفاجىء وزوال الصخور التي تعلوها، تتمدد الأجزاء العليا منها نتيجة نقصان الضغط المفاجىء، مما يؤدي إلى تكسيرها أو تقشيرها، وتعرف هذه الظاهرة بتقشير الصخور.



د- تأثير جذور النبات

تعمل جذور النباتات على تفتيت الصخور أثناء نموها.

