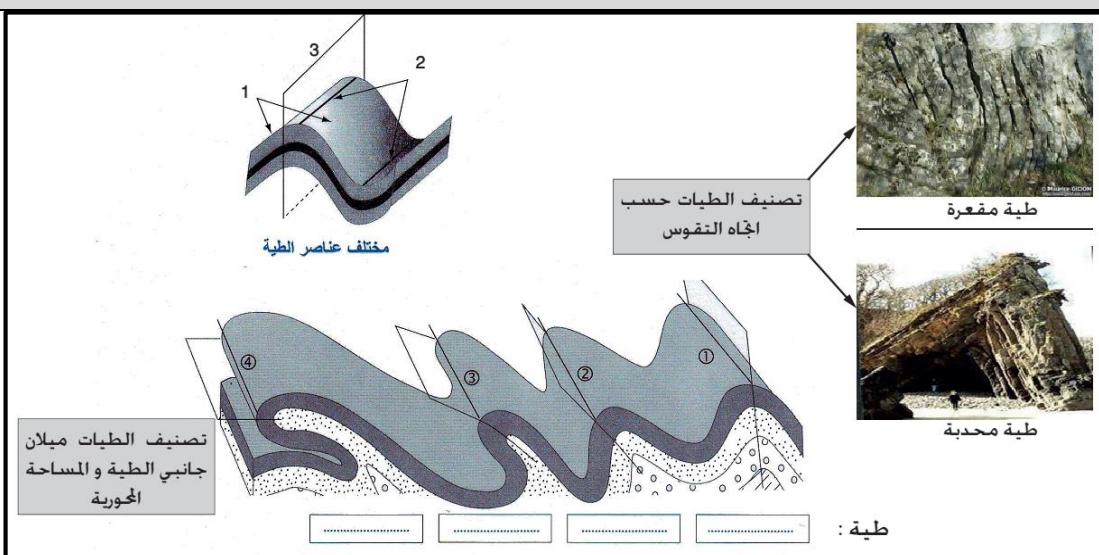


بطاقة النشاط 1: أنواع التشوّهات التكتونية

الوضعية

في كل مرة تزور منطقة جبلية أو تمر في الطريق بجوار الجبال تلاحظ أن الطبقات الصخرية المشكّلة للسلالس الجبلية تعرف تشوّهات تكتونية عديدة حيث تجد طبقات مائلة أو مطوية أو مكسورة. لتعرف مختلف أنواع التشوّهات التكتونية والعوامل المتدخلة في تشكّلها نقترح دراسة الوثائق التالية:

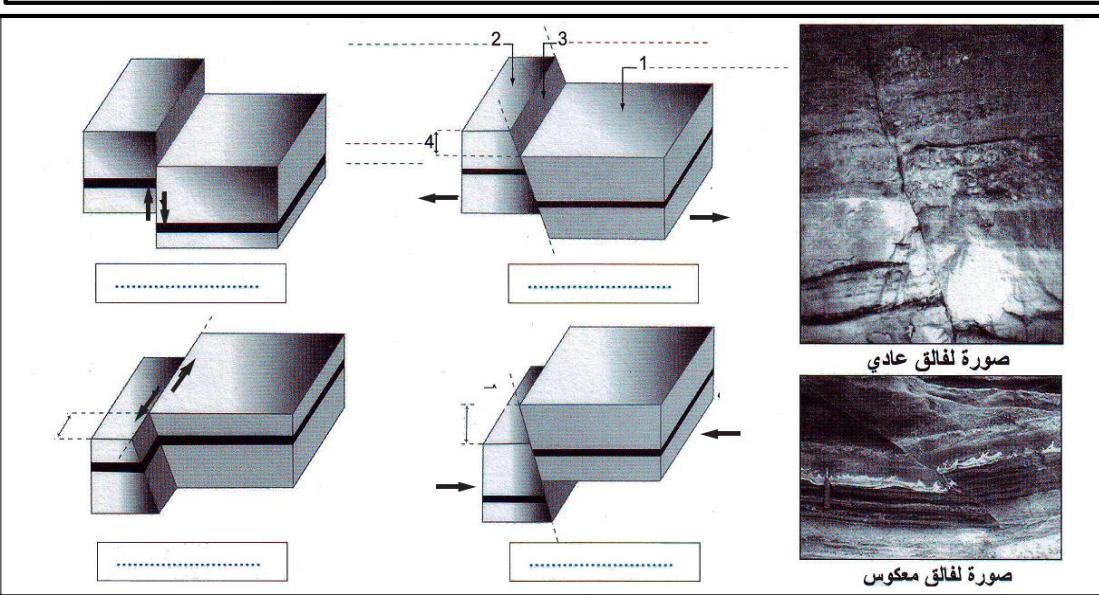
الأسناد والتعليمات



الوثيقة 1: أنواع الطيات

التعلمية

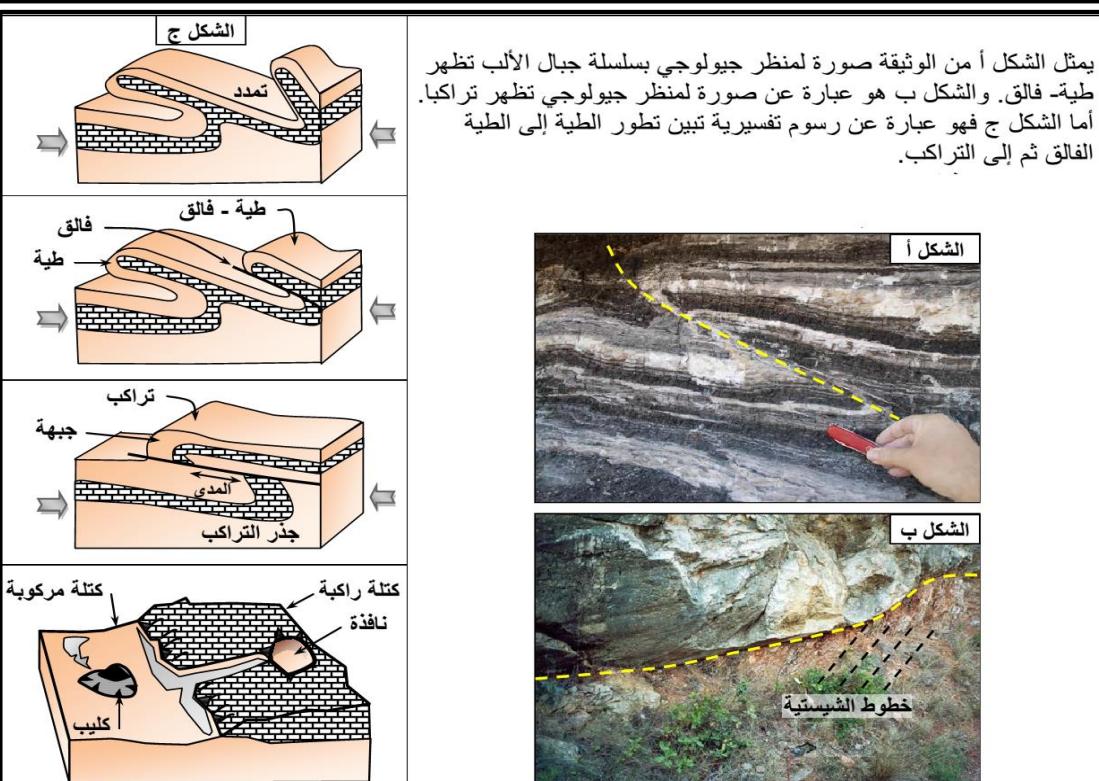
- بعد تسمية العناصر المرقمة في الوثيقة، عرف الطية وحدد عناصرها وأصنافها وظروف تشكّلها



الوثيقة 2: أنواع الفوالق

التعلمية

- بعد تسمية العناصر المرقمة في الوثيقة، عرف الفالق وحدد عناصره وأنواعه وظروف تشكّل كل نوع.



الوثيقة 3: التشوّهات الوسيطة

التعلمية

- من خلال أشكال الوثيقة 3، صف كيفية تشكّل كل من الطية-فالق، التراكب والسديمة.

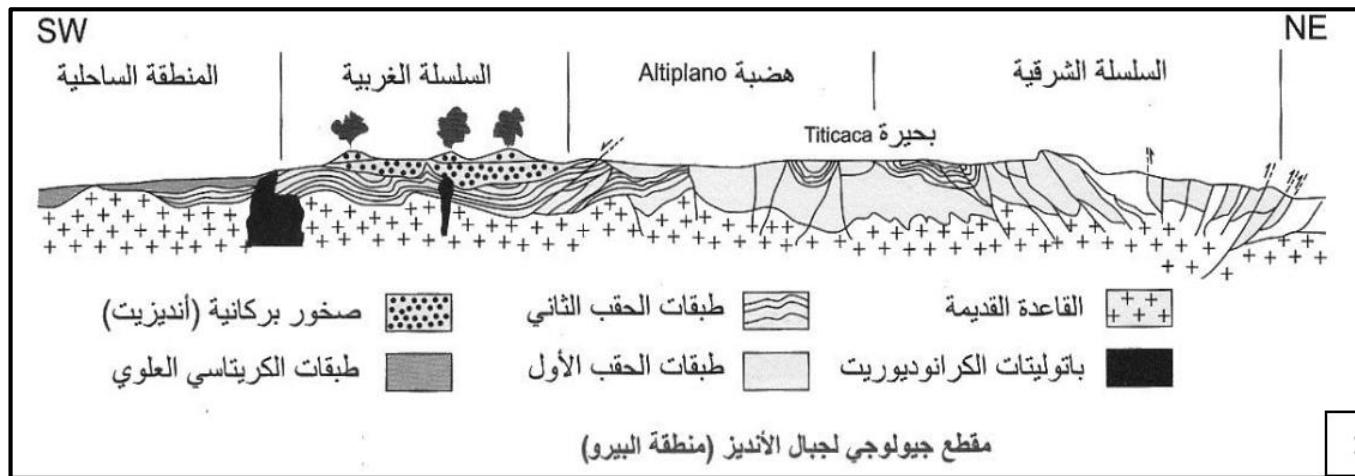
بطاقة النشاط 3: التشوّهات التكتونية المميزة للسلالس الجبليّة

الوضعية

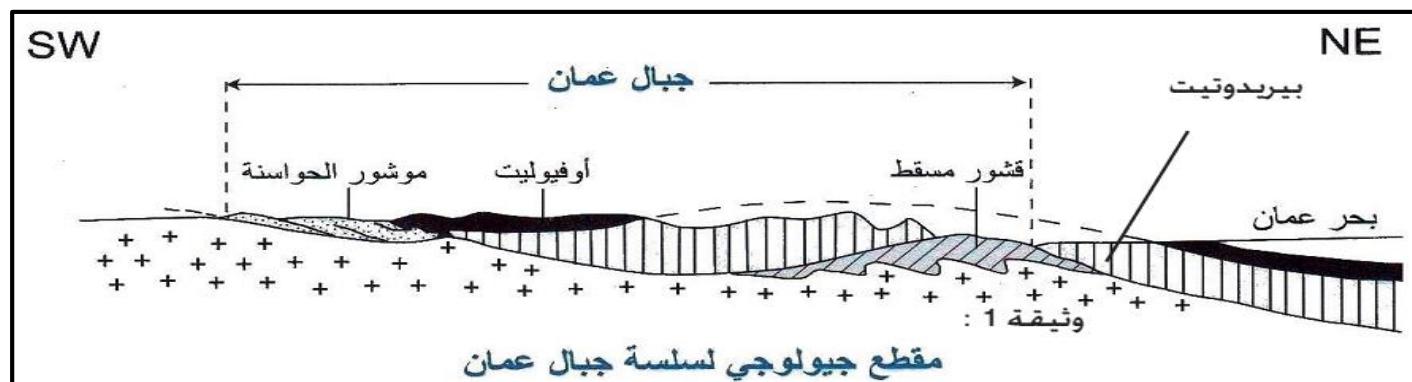
ينتج تشكيل السلالس الجبليّة عن تجابه بين صفيحتين تكتونيّتين وهذا يترتب عنه حدوث عدّة تشوّهات تكتونية. للكشف عن طبيعة التشوّهات التكتونية المميزة لكل من سلاسل الطمر، الطفو والاصطدام نقترح دراسة الوثائق التالية:

الأسناد

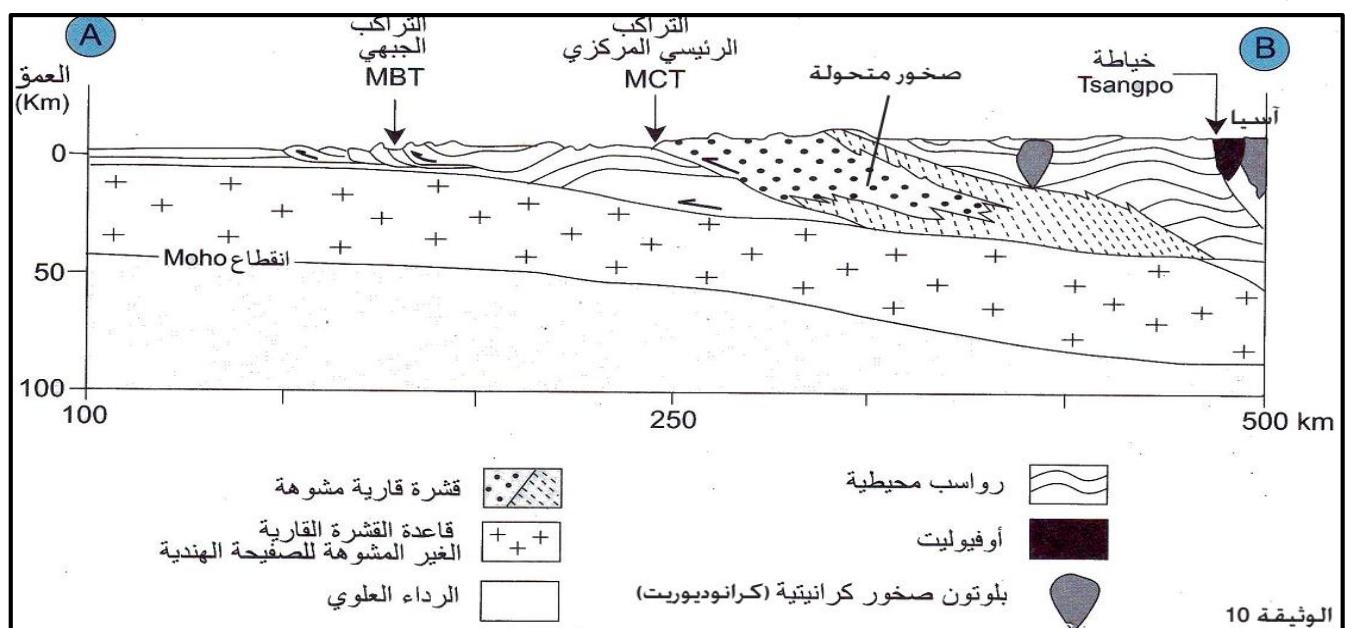
الوثيقة 1: مقطع جيولوجي من سلسلة جبال الأنديز



الوثيقة 2: مقطع جيولوجي من سلسلة جبال عمان



الوثيقة 3: مقطع جيولوجي من سلسلة جبال الهيمالايا.



التعلمية

انطلاقاً من معطيات الوثائق 1، 2 و 3، استخرج التشوّهات المميزة لكل نوع من أنواع السلالس الجبليّة مبيناً علاقتها تلك التشوّهات بظروف تشكيل كل نوع من السلالس الجبليّة.