

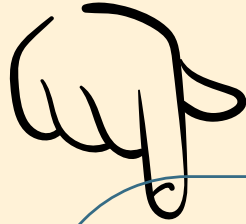
تم رفع الملف

عبر

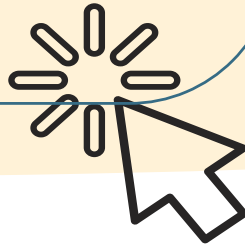
موقع الكتاب 24

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل

موقع الكتاب 24



alktab24.online



ملخص الباب الثاني لعادة الجغرافيا للصف الاول الثانوي

إعداد: Eng Rahaf almagbry

● درس: الالتواءات (العوامل الباطنية البطيئة)

أولاً: مفهوم الالتواءات

♦ التعريف: هي حركات تحدث للصخور الرسوبية والمتحولة، تنشأ على شكل موجات محددة تفصل بينها ثنيات مقعرة ومحدبة.

♦ سبب الحدوث: تنتج عن الضغط أو الشد الشديد على الصخور.

♦ أهميتها: هي المسؤولة عن تكوين العديد من الظواهر التضاريسية الكبرى، مثل سلاسل جبال الألب وجبال أطلس.

ثانياً: عناصر الالتواءات الرئيسية

♦ الالتواء الواحد يتكون من أربعة عناصر أساسية:

♦ التحدب (الطيّة المحدبة): هو تقوس الطبقات الصخرية إلى أعلى.

♦ التقعر (الطيّة المقعرة): هو تقوس الطبقات الصخرية إلى أسفل.

موقع المعلم التعليمي

♦ جوانب الالتواء (الطرفان): هما الجانبان اللذان يحيطان بالتقوس.

♦ المحور (المستوى المحوري): هو الخط المتوسط الذي يصل بين طرفي الالتواء (سواء قمة التحدب أو قاع التقعر)، وعلى المستوى الذي يصنعه مع الطبقات.

ثالثاً: العوامل المتحكمة في أشكال الالتواء

يتوقف شكل الالتواء ودرجة حدوثه على عدة عوامل أساسية، وهي:

- ♦ نوعية الصخور: ومدى قابليتها للاستجابة للضغط والانشاء.
- ♦ سمك الطبقات: ومدى تأثير الضغط عليها.
- ♦ مدى قوة الضغط: شدة الضغط الواقع على الصخور.
- ♦ درجة المقاومة: مقاومة الصخور للانشاء والتكوينات الصخرية للضغط.

رابعاً: أهم أشكال الالتواءات

♦ الالتواء المنتظم:

تكون فيه درجة ميل الطبقات على جانبي الالتواء والمستوى المحوري متشابهة ومتقاربة.

موقع المعلم التعليمي

♦ الالتواء غير المنتظم:

يتميز بوجود عدم تساوي في ميل الطبقات على جانبي الالتواء.

♦ الالتواء وحيد الميل:

تكون فيه الطبقات على جانبي الالتواء في تتابع أفقي، وقد تميل ميلاً هيناً (بسيطاً).

♦ الالتواء المستلقي:

تكون طبقات الصخور مائلة ميلاً شديداً أو تصبح أفقية، وذلك بسبب القوة الشديدة للدفع والضغط.

● درس: الانكسارات (الصدوع)

أولاً: مفهوم الانكسارات (الصدوع)

♦ التعريف: هي عبارة عن تصدع يصيب الطبقات الصخرية، يصحبه زحزحة في أجزاء القشرة الأرضية.

♦ سبب الحدوث: يحدث الانكسار حسب قوة الشد وقوة الضغط التي تتعرض لها القشرة الأرضية.

موقع المعلم التعليمي

ثانياً: عناصر الانكسار الرئيسية (عناصر الصدع)

✦ الانكسار الواحد يتكون من خمسة عناصر أساسية:

♦ سطح الانكسار: هو السطح الذي تزدحت عليه الطبقات، ويُعرف باسم مستوى الصدع.

♦ الجانب العلوي (الحائط المعلق): هو الجزء المرتفع لأعلى على طول سطح الانكسار.

♦ الجانب السفلي (الحائط السفلي): هو الجزء الهابط لأسفل على طول سطح الانكسار.

♦ ميلان الصدع: هو مقدار الزاوية المحصورة بين ميل السطح والمستوى الأفقي للانكسار.

♦ مرمى الصدع: هو مقدار الانتقال الرأسي للطبقات على جانبي الانكسار.

ثالثاً: أشكال الانكسارات (الصدوع)

✦ يتم التمييز بين مختلف أشكال الانكسارات (الصدوع) بناءً

على مقدار الزحزة وانتقال الكتل الصخرية على الجانبين،

وهي تعكس قوة الضغط أو الشد. من أهم هذه الأشكال:

♦ الانكسار البسيط:

تقسم فيه الطبقة التي تعرضت للانكسار إلى قسمين:

أحدهما علوي والآخر سفلي.

موقع المعلم التعليمي

♦ الانكسار الأخدودي (الخشف):

هو انكسار تتجه فيه الأجزاء الوسطى إلى الأسفل (تنخفض).
بينما ترتفع الأجزاء الجانبية المحيطة بها إلى أعلى.
من أشهر الأمثلة عليه: الأخدود الأفريقي العظيم.

♦ الانكسار البارز (الهورست):

هو انكسار يكون فيه الجزء الأوسط مرتفعاً (يزيد على الأجزاء
في الأطراف).
هذا الجزء المرتفع يسمى "هورست" (Horst).

ثانياً: دور الالتواءات والانكسارات في تشكيل سطح الأرض
تُعد الالتواءات والانكسارات من العوامل الباطنية البطيئة
التي تُشكل مظاهر طبيعية هامة على سطح الأرض. فبعد
حدوثها تتعرض مناطقها لعوامل التعرية المختلفة، وينتج عن
ذلك تشكيلات تضاريسية متنوعة، منها:

♦ المصاطب الصخرية.

♦ الهضاب والجبال.

♦ الأغوار والأخاديد: مثل الأخدود الأفريقي.

الحافات الصخرية.

♦ رواسب طينية: ورواسب دقيقة تتجمع تحت الحافات

الصخرية. موقع المعلم التعليمي

- ♦ البحيرات.
- ♦ الفوالق والشقوق: ذات الاتجاه الطولي والعرضي.
- ♦ تسرب المياه: حيث تؤثر هذه التشققات في دورة المياه الجوفية.

ثالثاً: الأهمية الاقتصادية

تكمُن أهمية هذه التكوينات في أنها تكشف عن رواسب معدنية هامة (مثل المعادن أو مصادر الطاقة التي قد تتواجد في الطبقات المنكشفة).

● درس: الزلازل (العوامل الباطنية السريعة)

أولاً: مفهوم الزلازل

- ♦ التعريف: هو هزة أو حركة مفاجئة تصيب القشرة الأرضية لفترة قصيرة.
- ♦ سبب الحدوث: يحدث بسبب عدم استقرار باطن الأرض.
- ♦ المركز: تبدأ الهزة من مركز داخلي يُعرف باسم المركز البؤري، وتنتشر على شكل موجات مختلفة تقل قوتها كلما ابتعدت عن المركز السطحي.

موقع المعلم التعليمي

ثانياً: أسباب حدوث الزلازل

تختلف قوة الزلازل وتأثيرها تبعاً لعدة عوامل، لكنها

تحدث غالباً نتيجةً لواحد أو أكثر مما يلي:

- ♦ عدم استقرار باطن الأرض.
- ♦ وجود انكسارات (صدوع) في القشرة الأرضية.
- ♦ ثوران بعض البراكين.
- ♦ هبوط كتل صخرية ضخمة في باطن الأرض، مما يؤدي إلى الاهتزاز.

ثالثاً: قياس الزلازل

- ♦ جهاز الرصد: يتم رصد الزلازل العنيفة والخفيفة وتسجيل موجاتها الزلزالية ومواعيد حدوثها بواسطة جهاز يسمى السيزموجراف.
- ♦ وحدة القياس: تُقاس شدة الزلازل وحدثها بمقياس ريختر.

رابعاً: الآثار الناتجة عن الزلازل

تختلف الآثار الناتجة عن الزلازل في درجتها وشدتها، ومن

أبرزها:

- ♦ تغير في منسوب سطح الأرض: قد تهبط أجزاء منه وترتفع أجزاء أخرى.

موقع المعلم التعليمي

- ♦ اختفاء أجزاء من القشرة الأرضية: قد تختفي مناطق أو أحياء بأكملها في الفجوات والشقوق.
- ♦ ظهور وتفجر الينابيع والعيون: مثل عيون المياه الحارة والكبريتية، وقد تفيض الأنهار، نتيجة لشقوق القشرة.
- ♦ حدوث أمواج تسونامي: قد ترتفع أو تنخفض مناطق ساحلية، وقد يتسبب الزلزال في حدوث أمواج عملاقة تسمى تسونامي تدق السواحل القريبة.
- ♦ تدمير المنشآت: تصدع الجدران وتدمير المباني.
- ♦ خسائر في الأرواح والممتلكات: قد تحدث خسائر فادحة في الأرواح البشرية، وتدمير المنشآت وسقوط أعمدة الكهرباء، مما يسبب حرائق واسعة.

● درس: البراكين وتوزيعها الجغرافي

أولاً: مفهوم البركان

- ♦ التعريف: هو عبارة عن فتحة أو شق يحدث في القشرة الأرضية.
- ♦ الوظيفة: تسمح هذه الفتحة بخروج الغازات والمواد المنصهرة (المهير) إلى سطح الأرض.
- ♦ موقع الظهور: تظهر البراكين غالباً في مناطق الضعف بالقشرة الأرضية.

موقع المعلم التعليمي

ثانياً: أنواع المقذوفات البركانية

المواد التي تخرج من البركان تتخذ أشكالاً مختلفة، وهي:

♦ مقذوفات بركانية حطامية:

مواد صلبة تدفع إلى أعلى متطايرة مع الغازات والأبخرة. قد تكون في صورة كتل خشنة أو ناعمة دقيقة، أو على هيئة رقاد.

♦ مقذوفات منصهرة سائلة:

تتمثل في هيئة حمم (لابة) وحجارة بركانية.

♦ غازات بركانية:

تتمثل في غازات مثل ثاني أكسيد الكربون، والنيروجين، والنشادر، والكبريتات. قد تصل درجة حرارة بعض هذه المقذوفات إلى أكثر من 500°C مئوية.

ثالثاً: أنواع البراكين

تصنّف البراكين حسب درجة نشاطها إلى ثلاثة أنواع:

♦ البراكين النشطة (الدائمة):

هي البراكين التي تثور باستمرار أو بصورة متقطعة.

مثال: براكين جزر هاواي وأيسلندا.

موقع المعلم التعليمي

♦ البراكين الهادئة (النائمة):

هي براكين تثور أحياناً وتتوقف فترة، ثم تنشط مرة أخرى.
مثال: بركان فيزوف المطل على خليج نابولي بإيطاليا.

♦ البراكين الخاملة (الميتة):

هي التي خمدت ولم تنشط منذ العصر التاريخي.
مثال: بقايا بركان الناموس في ليبيا.


رابعاً: الآثار الناتجة عن البراكين (الإيجابية والسلبية)

♦ تؤدي الثورات البركانية إلى نتائج عديدة، منها:

- ♦ تشكيل تضاريس: تشكيل الهضاب والجبال البركانية.
- ♦ تكوين بحيرات: تكوين البحيرات المستديمة الصغيرة حول فوهات البراكين الخاملة (التي امتلأت بالماء).
- ♦ ظهور الجزر: ظهور الجزر المتناثرة في البحار والمحيطات (إذا حدث البركان تحت المسطحات المائية).
- ♦ تكوين تربة خصبة: تكوين تربة بركانية غنية صالحة للزراعة.
- ♦ تفجير الينابيع: تفجير عيون المياه والينابيع والفوارات ذات الأبخرة والغازات والمكونات الكبريتية.
- ♦ إخراج المعادن: خروج المعادن الثمينة مثل النحاس والبلاتين والفضة والذهب والرصاص والقصدير.

موقع المعلم التعليمي

- ♦ تدمير المنشآت: تدمير المدن والقرى والبنى التحتية، وقد تسبب في خسائر وأضرار بشرية.
- ♦ تكوين مخاريط: تكوين مخاريط بركانية عالية (مثل بركان فوجي باليابان).
- ♦ هزات زلزالية: قد تكون البراكين فُصاكة أو مُتسببة في هزات زلزالية.
- ♦ تلوث بيئي: التسبب في التلوث نتيجة انطلاق غازات سامة (مثل ثاني أكسيد الكربون) تضر بالبيئة والصحة.
- ♦ أمواج تسونامي: النشاط البركاني تحت الماء يسبب موجات تسونامي مدمرة.
- ♦ تأثير على الملاحة الجوية: تؤثر الغازات والأبخرة البركانية على حركة الملاحة الجوية.

خامساً: التوزيع الجغرافي للزلازل والبراكين في العالم  تتركز الأنشطة الزلزالية والبركانية في مناطق الضعف بسطح القشرة الأرضية، ويمكن تقسيمها إلى:

- ♦ النطاق الأول (الحلقة الألبية):
يمتد من إندونيسيا شرقاً إلى الغرب.

موقع المعلم التعليمي

يشمل: الجبال الالتوائية (جبال الهيمالايا، الأنديز، الألب، وأطلس)، ويستمر عبر وسط المحيط الأطلسي حتى وسط أمريكا الوسطى.

♦ النطاق الثاني (حلقة النار):
هي منطقة دائرية حول المحيط الهادي.
تشمل مناطق ضعف القشرة الأرضية في غرب الأمريكتين وشرق آسيا.

♦ النطاق الثالث:
نطاق طولي يمتد من جزيرة أيسلندا شمالاً إلى الجنوب.
يمر عبر المحيط الأطلسي ويتمثل في بعض الجزر.

♦ النطاق الرابع (المنطقة الأخدودية):
هو منطقة ضعف في القشرة الأرضية.
يمثله الأخدود الأفريقي العظيم، ويمتد شرق أفريقيا ويستمر شمالاً حتى جنوب لبنان.

_____Eng.Rahaf_____

موقع المعلم التعليمي

حل أسئلة الباب الثاني

س1 - ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة مع تصويب الخطأ:

أ. العوامل الداخلية فقط تؤثر في تشكيل سطح الأرض (X).
* التصويب: العوامل الداخلية والخارجية تؤثران معاً في تشكيل سطح الأرض.

ب. العوامل الداخلية هي بطيئة، وغير فجائية مثل العوامل الخارجية التي تؤثر في تشكيل سطح الأرض (X).
* التصويب: العوامل الداخلية تنقسم إلى بطيئة (مثل الالتواءات والانكسارات) وسريعة/فجائية (مثل الزلازل والبراكين).

ج. السيزموجراف هو جهاز لقياس نسبة الرطوبة (X).
* التصويب: السيزموجراف هو جهاز لتسجيل الموجات الزلزالية ومواعيد حدوثها.

د. البراكين النشطة دائمة الثوران هي براكين نادرة الحدوث (X).

* التصويب: البراكين النشطة هي براكين دائمة أو متقطعة الثوران.

هـ. من مزايا ما ينتج عن البراكين تفجر العيون وتكوين التربة الخصبة (✓).

موقع المعلم التعليمي

و. تتسرب مياه العيون من جراء حدوث الزلازل ولا تتفجر عيون جديدة (X).

* التصويب: قد تتسبب الزلازل في تفجر عيون المياه والينابيع.

ز. هلاك الكثير من السكان في المناطق التي تتعرض للبراكين الهادئة (X).

* التصويب: هلاك الكثير من السكان ينتج عن الزلازل والبراكين النشطة/العنيفة وليست الهادئة.

س2 - اذكر السبب الجغرافي والجيولوجي فيما يلي:

أ. حدوث الزلازل والبراكين في مناطق مختلفة من العالم.

* السبب: تتركز في مناطق الضعف في القشرة الأرضية (مثل النطاق الألبى وحلقة النار) نتيجة عدم استقرار باطن الأرض ووجود انكسارات.

ب. اختلاف أشكال الالتواءات.

* السبب: يتوقف على عدة عوامل منها نوعية الصخور، وسمك الطبقات، ومدى قوة الضغط، ودرجة المقاومة للتكوينات الصخرية.

موقع المعلم التعليمي

ج. نصف الكرة الشمالي أكثر تعرضاً للبراكين من النصف الجنوبي.

* السبب: تركز معظم نطاقات الضعف البركاني والزلالي (مثل النطاق الألبى ونطاق حلقة النار) في الكتل القارية الشمالية.

د. حدوث الانكسار المدرج.

* السبب: هذا المصطلح غير مذكور في الصفحات المرسله، لكنه يحدث بشكل عام نتيجة تكرار الانكسارات بنفس الاتجاه.

ه. حدوث الانكسار الزاحف.

* السبب: هذا المصطلح غير مذكور في الصفحات المرسله.

س3 - أكمل ما يلي:

- أ. أنواع المقذوفات البركانية: مقذوفات بركانية حطامية، مقذوفات منصهرة سائلة، وغازات بركانية.
- ب. أنواع البراكين: البراكين النشطة، البراكين الهادئة، البراكين الخاملة.

موقع المعلم التعليمي

ج. الالتواء هو تحذب أو تقوس يحدث في الصخور الرسوبية والمتحولة، أو ينتج عن الضغط والشد حسب درجة الانحدار ونوعية الصخور ودرجة المقاومة.
د. عناصر الانكسار هي: سطح الانكسار، والجانب العلوي، والجانب السفلي، وميلان الصدع، ومرمى الصدع.

س5 - اذكر المصطلح الجغرافي لما يلي:

- أ. حلقة تطوق المحيط الهادي من ألاسكا حتى هضبة بتاجونيا: حلقة النار (أو النطاق الثاني).
- ب. يظهر الانكسار على شكل مدرجات أو مصاطب: مصاطب صخرية (من نتائج الانكسارات).
- ج. عوامل داخلية بطيئة كونت جبال الألب وجبال أطلس: الالتواءات.
- د. براكين لم تخرج منها أية مقذوفات ولم يتبق من آثارها سوى المخروط البركاني: البراكين الخاملة.
- هـ. أمواج عنيفة تدمر السواحل القريبة منها وتحدث بسبب الزلازل: تسونامي (أو الأمواج الزلزالية البحرية).

س8 - عدد الآثار التي يمكن أن تسببها الزلازل والبراكين. الآثار المشتركة:

تدمير المدن والبنى التحتية والتسبب في هلاك السكان.

موقع المعلم التعليمي

تكوين الحافات الصخرية.

التسبب في هزات زلزالية (البراكين قد تسبب زلازل).

تكوين الشقوق والفوالق الطولية والعرضية.

س10 - تكلم عن دور الالتواءات والانكسارات في تشكيل

سطح الأرض.

تؤدي إلى تشكيل مظاهر تضاريسية متنوعة ومهمة، منها:

تشكيل الهضاب والجبال: مثل الجبال الالتوائية (الألب

وأطلس) أو الأجزاء المرتفعة من الانكسارات (الهورست).

تكوين الأخاديد والأغوار: مثل الأخدود الأفريقي العظيم

الناتج عن انكسارات هابطة.

تكوين المصاطب والحافات الصخرية.

تكوين البحيرات: في بعض الفوالق العميقة.

الأهمية الاقتصادية: حيث تكشف هذه الحركات عن رواسب

معدنية مهمة.

Eng.Rahaf

موقع المعلم التعليمي