



ملخص درس المجموعات البنيوية الكبرى وأشكال التضاريس

مقدمة:

يتكون سطح الأرض من ثلاث مجموعات بنيوية كبرى، ترتبط بها أشكال تضاريسية تختلف من حيث خصائصها الطبوغرافية. وتتأثر هذه الأشكال باستمرار بحركات الغلاف الصخري الباطنية، وب عوامل التعرية الخارجية التي تساهم في تطورها بشكل مستمر.

- ما هي الخصائص المميزة للمجموعات البنيوية الكبرى وما هي مراحل تطورها الجيولوجي؟
- ما هي أهم الأشكال التضاريسية، وما هي خصائصها الطبوغرافية؟
- ما هي العوامل الباطنية والخارجية المتحكمة في تشكيل التضاريس على سطح القشرة الأرضية؟

المحور الأول: المجموعات البنيوية الكبرى ومجال انتشارها

- المفهوم: المجموعة البنيوية هي مناطق من سطح الأرض تتميز بانتظام طبقاتها الصخرية، ووحدة مراحل تطورها الجيولوجي.
- الدروع والكتل القديمة: الدرع تضاريس مستوية السطح تنتمي للسلاسل القديمة التي تسطحت بفعل التعرية (كالدرع الكندي). الكتلة القديمة هي جزء من القاعدة القديمة تأثرت بحركات باطنية ككتلة الفوج بفرنسا.
- الأحواض الرسوبية: أجزاء منهارة من القاعدة القديمة، تعرضت للغمر البحري فتكدست فيها الرواسب، ولما انسحبت اتخذت شكل هضاب رسوبية مثل الحوض الباريزي.
- السلاسل الالتوائية الحديثة: سلاسل جبلية تكونت نتيجة تعرض الطبقات الرسوبية بالمقعرات البحرية للحركات الالتوائية مثل جبال الهمالايا والأنديز.
- المحور الثاني: الخصائص الطبوغرافية للأشكال التضاريسية الكبرى.
- الجبال: مرتفعات تتميز بحدّة قممها وانحدار سفوحها وتعمق أوديتها، وتنتظم في سلاسل جبلية (مثل جبال الهمالايا التي تضم قمة إفرست، جبال الروكي والأنديز والألب والأطلس).
- الهضاب: أراضي مسطحة أو متموجة قليلاً، أوديتها متعمقة مثل هضبة كولورادو، التبت، والدكن.
- السهول: أراضي منبسطة تجري بها الأنهار في مجاري سطحية وغير متعمقة نظراً لضعف الانحدار مثل سهل الغرب، الأمازون، والسهل السيبيري.

المحور الثالث: دور العوامل الباطنية في تشكيل التضاريس (الحركات التكتونية)

الحركات التكتونية هي حركات باطنية يتعرض لها الغلاف الصخري، وتصنف إلى:

- الحركات البطيئة الالتواءات والانكسارات: (البنية الالتوائية) طيات متوالية محدبة ومقعرة ناتجة عن التواء الطبقات الرخوة.
- البنية الانكسارية (تصدع القشرة الأرضية في المناطق الصلبة كالأخدود الانكساري وهورست).
- الحركات السريعة (الزلازل والبراكين): (الزلازل) اهتزازات القشرة الأرضية كزلزال الحسيمة 2024 البراكين مقذوفات باطنية لاندفاع المواد المنصهرة كانهجار هاواي.

المحور الرابع: دور العوامل الخارجية في تطور التضاريس (التعرية)

التعرية هي عوامل خارجية تساهم في تغيير معالم التضاريس، ومن أبرز أشكالها:

- **التجوية بالمنطقة الصحراوية:** تفكك الصخور تحت تأثير المناخ، وتشكل الكثبان الرملية (عرق) صحاري حصى رقة، وموائد صحراوية. حمادات
- **التعرية النهرية:** تؤثر في تطور الأودية عبر ثلاث مراحل: الشباب، النضج، والشيخوخة
- **التعرية البحرية (الساحلية):** نحت الأمواج للسواحل مما يؤدي لتشكيل أجراف ساحلية (مثل جرف ساحلي بأستراليا).

المطالعة والإثراء: نظرية زحزة القارات

- استنتج ألفريد فيجنر أن القارات تطفو فوق بحر من البازلت، وانفصلت على امتداد خطوط الضعف
- أدى ضغط البازلت وتصادم القارات لتشكيل سلاسل جبال الروكي، الأنديز، والهملايا (اصطدام الهند بأوراسيا) وانشطرت إفريقيا مكونة البحر الأحمر.

خاتمة:

التضاريس الكبرى لسطح الأرض هي نتيجة لتفاعل مستمر؛ فالحركات الباطنية تتكفل بالبناء والرفع، بينما تلعب العوامل الخارجية كالتعرية دوراً في النحت وتغيير المعالم الطبوغرافية بشكل دائم.