TELMID تلميذ

الجذع المشترك علوم	الاجتماعيات	المجموعات البنيوية الكبرى وأشكال التضاريس

المجموعات البنيوية الكبرى وأشكال التضاريس

تقديم إشكالي

يحتوي سطح الأرض على ثلاث مجموعات بنيوية كبرى، تتشكل عبر عمليات جيولوجية معقدة وتتأثر بعوامل باطنية وخارجية تسهم في تشكيل التضاريس وتنوعها. إذن، ما هي أنواع هذه المجموعات البنيوية الكبرى وتوزيعها الجغرافي؟ وما هي العناصر المعتمدة في تصنيفها؟ وما هي الأشكال التضاريسية المرتبطة بها؟ وأين تتوزع هذه الوحدات التضاريسية حول العالم؟

المجموعات البنيوية الكبرى والخصائص الطبوغرافية للأشكال التضاريسية

المجموعات البنيوية الكبرى

ينقسم سطح الأرض إلى ثلاث مجموعات بنيوية كبرى تتباين من حيث الخصائص والقدم، وهي:

1. **القواعد القديمة** :تشكل مساحات شاسعة ومسطحة، تتكون من صخور صلبة تكونت في العصور الجيولوجية القديمة وصمدت أمام الحركات الباطنية.

- **الدروع** :هي أجزاء من القواعد القديمة تعرضت للحركات التكتونية زمن ما قبل الكمبري، مما جعلها مرتفعات لكن بعد ذلك تعرضت للتسوية بفعل التعرية.
- **الكتل القديمة** :تعرضت لبعض الالتواءات في الزمن الجيولوجي الأول، فتكونت منها جبال تم تسويتها فيما بعد بفعل التعرية وعادت لترتفع في الزمن الثالث.

2. **الأحواض الرسوبية** :تتكون في المناطق المنخفضة من القاعدة القديمة التي غمرتها المياه البحرية لفترات طويلة، مما أدى إلى تراكم الرواسب فيها. وقد انسحبت المياه عنها لاحقًا، فأصبحت تشكل هضابًا رسوبية واسعة.
3. **السلاسل الجبلية الحديثة** :تشكلت بفعل التواء الطبقات الرسوبية نتيجة الحركات التكتونية العمودية والأفقية خلال الزمنين الجيولوجيين الثالث والرابع، مما أدى إلى ظهور سلاسل جبلية ضخمة.

الخصائص الطبوغرافية للأشكال التضاريسية ومناطق انتشارها

تتنوع الأشكال التضاريسية بحسب الخصائص البنيوية وتختلف في توزيعها الجغرافي على النحو التالي:

1. **السلاسل الجبلية** :تتميز بارتفاعها الكبير، وحدة قممها وأوديتها العميقة والضيقة، مع سفوح شديدة الانحدار، وهي نتاج بنية التوائية جديدة. ومن أمثلتها:

- **سلسلة جبال الهملايا** في آسيا.
- **سلسلة جبال الأنديز والروكي** في أمريكا.
- **سلسلة جبال الأطلس** في إفريقيا.

2. **الهضاب** :أراضٍ منبسطة أو متموجة مع أودية متعمقة، تتنوع أشكالها حسب كثافة الأودية المحيطة بها، وتنتشر بشكل كبير في إفريقيا وآسيا. ومن الأمثلة:

- **هضبة التبت وهضبة الدكن** في آسيا.
- **هضبة الفوسفاط** في إفريقيا.
- **هضبة كولورادو** في أمريكا.

3. **السهول** :تتسم بالانبساط وقلة الانحدار، مما يجعل أوديتها ضحلة. تنتشر بشكل رئيسي في وسط أمريكا الشمالية (مثل السهل الكبير)، وفي شمال غرب آسيا (مثل السهل السيبيري)، ووسط إفريقيا (مثل حوض الكونغو).

دور العوامل الباطنية والخارجية في تشكيل التضاريس

العوامل الباطنية وتأثيرها على التضاريس

1. **الحركات التكتونية البطيئة** :ينتج عنها نوعان من التضاريس:

- **التضاريس الالتوائية** :تنشأ بفعل التواء الطبقات الرسوبية، وتختلف أشكالها حسب سماكة الطبقات وقوة الضغط المطبق عليها.
- **التضاريس الانكسارية** :تحدث نتيجة تصدع القشرة الأرضية في المناطق الصلبة، وتتشكل عبر مرتفع انكساري وأخدود انكساري ومدرج انكساري.

2. **الحركات الباطنية السريعة (الزلازل والبراكين)** :تؤدي الزلازل والبراكين إلى تغييرات مفاجئة في القشرة الأرضية، مسببة خسائر كبيرة.

- **البراكين** :تنتج عن اندفاع المواد المنصهرة من باطن الأرض.
- **الزلازل** :هي اهتزازات ناتجة عن حركة المواد المنصهرة في باطن الأرض، وتنتشر بشكل رئيسي في منطقة المحيط الهادي، جبال الأنديز، واليابان.

العوامل الخارجية وتأثيرها على تطور التضاريس

1. **التجوية والتعرية** :تعمل التجوية على تفكيك الصخور ميكانيكيا وكيميائيًا، مما يسهم في إعدادها لعملية التعرية التي تقوم بتشكيل التضاريس، وخاصة في المناطق الصحراوية حيث تساعد التعرية بفعل الرياح في تشكيل تضاريس كالعرق، الرق، والحماد.
2. **تأثير التعرية على الأودية النهرية** :تساعد التعرية على تطوير الأودية عبر ثلاث مراحل:

- **مرحلة الشباب** :تتميز بالانحدار الشديد وسيادة النحت.
- **مرحلة النضج** :يتسع فيها القعر وتزداد الرواسب.
- **مرحلة الشيخوخة** :يتحقق التوازن، وتصبح القعور مملوءة بالرواسب، مكونة سطحًا شبه منبسط يعرف بالسطح التحاتي.

3. **التعرية الساحلية** :تؤدي الأمواج المستمرة إلى تآكل الأجراف الصخرية الساحلية، مما يعطيها أشكالًا تضاريسية مميزة.

خاتمة

تتشكل المجموعات البنيوية والأشكال التضاريسية نتيجة التفاعل بين العوامل الباطنية التي تقوم بعملية البناء، والعوامل الخارجية التي تقوم بعملية الهدم، مما يؤدي إلى التنوع التضاريسي الذي نراه على سطح الأرض اليوم.