مراجعة حلول الاختبار المركزي 2

مادة اللغة العربية

الفصل الدراسي الثالث

الصف : الحادي عشر المتقدم

الجبال

الجبال جزء من تضاريس الأرض، تعلو كل مايجاورها من تضاريس، وللجبال جو انب ومنحدرات شديدة، وقمم وأجرف حادة، أو مستديرة قليلًا، وكثير من علماء الأرض يعدون المنطقة المرتفعة من الأرض جبلًا إذا احتوت على نطاقين مناخيين أو أكثر، ونطاقين من الحياة النباتية أو أكثر، على ارتفاعات مختلفة، وفي معظم أرجاء العالم، فإن ارتفاع جبل ما يجب ألا يقل عن 600 مترعمّا حوله ليحتوي على نطاقين مناخيين.

وقد يكون الجبل قمة منفردة مثل بركان وحيد، وقد يكون جزءًا من سلسلة جبال، وتشكل مجموعة السلاسل الجبلية منظومة جبلية، فعلى سبيل المثال تشكل سلسلة جبال (ديفيدنج) المشهورة في شرق أستراليا منظومة جبلية إذ تشمل كلًا من سلسلة جبال (نيو إنجلاند)، والجبال الزرقاء في (نيو ساوث ويلز)، والألب الأسترالية، و(فيكتوريا) و (الجراميبان).

وتتشكل الجبال في المحيطات كما تتشكل في اليابسة، فالعديد من الجزر هي جبال قائمة فوق قاع المحيط، وترتفع قممها فوق سطح المحيط، وتوجد أطول منظومة جبلية في العالم في وسط المحيط الأطلسي مغمورة غالبًا بأكملها تحت الماء، وتمتد إلى مايزيد على 16000 كم من شمال المحيط الأطلسي حتى قارة (أنتاركتيكا).

وعادة يعبر عن ارتفاع الجبل بالمسافة التي ترتفعها قمته فوق مستوى سطح البحر، وبحسب المسح الجغرافي لعام 1954، فإن جبل (إيفرست) قد اعتبرولمدة طويلة أعلى جبل في العالم، وبلغ ارتفاعه 8848 مترًا عن سطح البحر.

وتأتي أهمية سلاسل الجبال من كونها المتحكمة في مناخ مياه المناطق المجاورة لها وتدفق مياهها، ولكونها مصدرًا للمعادن، ولتأثيرها على مايعيش عليها من نباتات وحيوانات، وعلى نشاطات الإنسان وأسلوب معيشته، فهي تحدد أنماط تنقلاته، ومواصلاته، وأماكن إقامته، وهي قبل هذا وذاك تحمي اليابسة من الانقلاب الذي يمكن أن ينتج عن هياج الأمواج في المياه التي تتجاوز مساحتها 70% من مساحة الأرض، وضد أي تقلبات كونية أخرى. يقول الله في كتابه العزيز: (وألقى في الأرض رواسي أن تميد بكم)، و (ألم نجعل الأرض مهادًا، والجبال أوتادًا).

وتؤثر سلاسل الجبال بقوة في حركات الهواء، و أنماط تساقط الماء من حيث تكثيف البخار إلى مطر، أو ندى، أو ثلج، وتهبط درجة حرارة الهواء، كلما زاد الارتفاع.

كما تؤثر الجبال وتتحكم في توفر المياه في كثير من المناطق الشاسعة: فكثير من الأمطار تسقط على منحدرات الجبال، كما أن الكثير من الأنهار تستمد مياهها من مناطق جبلية، وكمثال على ذلك فإن نهري (ريوجراندي) و (كولورادو) يستمدان مياههما كلها من الجبال تقريبًا، ويذوب الثلج على الجبال العالية في فصل الصيف؛ لهذا فإن الجبال تشكل خزانات مائية تغذي الجداول والأنهار حتى في فترات القحط والجفاف صيفًا.

ونظرًا لانحدار المناطق الجبلية الشديد، ووفرة المياه الجارية المتدفقة؛ فإنها تعد مواقع ملائمة لإنشاء محطات كهرومائية لتحوّل طاقة المياه الساقطة إلى طاقة كهربائية. فالنرويج مثلًا تنتج معظم الطاقة الكهربائية اللازمة لها من القوى المائية.

كيف تنشأ الجبال؟

نشأت الجبال بتقدير الله الذي جعل لكل شيء سببًا، ويرى العلماء أن الجبال نشأت بفعل قوى أرضية هائلة استغرقت زمنًا طويلًا، وبحسب نظرية (حركة الصفائح) فإن قشرة الأرض تتكون من سبع صفائح كبيرة متينة، وعدد من الصفائح الأصغر حجمًا، وهذه الصفائح في حركة بطيئة مستمرة، وتحمل هذه الصفائح فوقها القارات وأحواض المحيطات، وتحدث الحركات المكونة للجبال عادة على طول الحدود الفاصلة بين هذه الصفائح.

وهناك خمسة أنواع أساسيةمن الجبال مصنفة حسب العمليات الأرضية التي أدت إلى تشكلها، وهي:

1.الجبال البركانية كجبل (إتنا) الإيطالي ،و(فوجي) الياباني ، فقد تشكلت من اندفاع الصخر المنصهر من باطن الأرض، وتراكمه فوق سطح الأرض، ونتيجة لذلك فإن الجبال البركانية تتكون من الصخور النارية بشكل أساسي مثل (البازلت) و(الريولايت).

2.الجبال الالتوائية كجبال (الأبلاش) في أمريكا، و(الألب) في أوروبا، فتتشكل عندما تتصادم صفيحتان أرضيتان وجهًا لوجه، مما يؤدي إلى طي وتجعد حافتيهما، وغالبًا ماتحوي الجبال الالتوائية صخورًا رسوبية كحجر الجير، وإذا ماتعرضت هذه الصخور الرسوبية للحرارة والضغط الشديدين، فإن بعضها يتحول إلى صخور متحولة مثل حجر الرخام، وصخر (الإردواز).

3.الجبال الكتلية الانكسارية تتكون من كتل صخرية ضخمة من قشرة الأرض، أميلت أو دفعت على طول خط كسر يسمى صدعًا، وتعد سلسلة جبال (سيرا نيفادا) في كاليفورنيا، وجبال (رونزوري) في أفريقيا، والغابة السوداء في ألمانيا جبالًا كتلية انكسارية.

4.الجبال القبابية وهي شبيهة بالتلال السوداء في (داكوتا الجنوبية) فقد تشكلت عندما أدت القوى الجيولوجية إلى رفع قشرة الأرض نحو انتفاخ أو قبة عريضة.وتكون القباب العالية أكثر عرضة لتزايد الحت أو التعرية.

5.الجبال التّحاتيّة التي تمثل القليل من الجبال، مثل سلسلة جبال (دراكنزبرج) في جنوب أفريقيا.

لماذا يدرس الجيولوجيون الجبال؟

يدرس الجيولوجيون الجبال؛ لأن هذه الدراسة تزودهم بالمعرفة الدقيقة لبنية الجبال وتركيبها وتوزيعها وطبيعة القوى الجيولوجية التي تحكم شكل الأرض الخارجي، وتركيب باطن الأرض، وتاريخ الأرض، إضافة إلى معلومات عن معالم الأرض الرئيسة.

لماذا يدرس الجيولوجيون الجبال؟

يدرس الجيولوجيون الجبال؛ لأن هذه الدراسة تزودهم بالمعرفة الدقيقة لبنية الجبال وتركيبها وتوزيعها وطبيعة القوى الجيولوجية التي تحكم شكل الأرض الخارجي، وتركيب باطن الأرض، وتاريخ الأرض، إضافة إلى معلومات عن معالم الأرض الرئيسة.

وتساعد هذه الدراسات المهندسين في وضع التصاميم، وبناء الطرق الجبلية، وخطوط السكك الحديدية، وشق الأنفاق، وبناء السدود.

أما قياس الجبال فيساعد الجغرافيين وواضعي الخرائط الذين يستعملون التصوير الجوي لالتقاط مجموعة من الصور المتراكبة لمنطقة ما، ومن ثم يعمل صناع الخرائط على تطبيق مايسمى بالتصوير المساحي الضوئي؛ لإنشاء الخرائط بالاعتماد على الصور الجوية.

والجدول الآتي يستعرض بعض الجبال والقمم المشهورة في العالم:

الاسم	الارتفاع عن سطح البحر بالأمتار	الموقع	حقائق مهمة
أحد	1077	المملكة العربية السعودية	ارتبط بغزوة أحد ثاني غزوة في الإسلام
أطلس	4165	المغرب العربي	تمتد عبر المغرب والجزائر وتونس
أكونكاجوا	6959	الأنديز في الأرجنتين	أعلى قمة في نصف الكرة الغربي
إيفرست	8848	الهملايا على حدود النيبال مع التبت	أعلى جبل في العالم
السروات	3660	غربي الجزيرة العربية	أعلى سلسلة في الجزيرة العربية
جبل كينيا	5199	وسط كينيا	يقع على خط الاستواء
جبل فيزوف	1277	إيطاليا	البركان النشط الوحيد في أوروبا
كليمنجارو	5895	تنزانيا	أعلى جبل في أفريقيا
ماونا كاي	4205	جزيرة هاواي	أعلى قمة جزر في العالم

ما المقصود بالمنظومة الجبلية؟ (تنبيه : لديك 10 دقائق لقراءة النص وفهمه ، و3 دقائق للسؤال)

a. هي مجموعة من الجبال المحتوية على نطاقات مناخية كثيرة. ○

b. هي مجموعة من السلاسل الجبلية الممتدة في مناطق مختلفة. ★

c. هي مجموعة من الجبال القابعة في قاع المحيطات. ○

d. هي مجموعة من الجبال المرتفعة جدًا. ○

مِمَّ تَحْمي الجبال الأرض؟

a. تحميها من الآثار الخطيرة لحركة الرياح. ○

b. تحميها من التحولات والانزلاقات. ○

c. تحميها من تبدل المناخ وشح المياه. ○

d. تحميها من الانقلاب والكوارث. ★

لماذا تمكّنت النرويج من إنتاج طاقتها الكهربائية من المياه؟

a. لكثرة المياه المتدفقة من الجبال .

b. لفقر مواردها غير المائية.

c. لجودة مواردها المائية.

d. لتقدمها في مجال الطاقة والكهرباء.

ما الجبال التي ينطبق عليها التعريف الآتي: (هي جبال تتكون من كتل صخرية دفعت على الصَّدوع)

a. التّحاتيّة.

b. البركانية.

c. الانكسارية.

d. الالتوائية.

أي أنواع الجبال هي أكثر عرضة لتزايد الحتّ؟

a. التَحاتيَة. ○

b. القبابية. ★

c. الالتوائية. ○

d. البركانية. ○

-اقرأ الجدول الموضح لأشهر الجبال والقمم في العالم، ثم اختر الإجابة الصحيحة: ثالث أقل الجبال ارتفاعًا عن سطح الأرض هو جبل:

a. فيزوف ○

b. أطلس. ○

c. أُحُد. ○

d. السروات. ★

-اقرأ الجدول الموضح لأشهر الجبال والقمم في العالم، ثم اختر الإجابة الصحيحة: الجبل الذي يقع في أكثر المناطق حرارة هو:

a. جبل كينيا.

b. أكونكاجوا.

c. أُحُد.

d. كليمنجارو.

كيف يستفيد الجغرافيون من التصوير الجوي للجبال؟

a. يستفيدون من مقاييس الارتفاع الرادارية لمعرفة أنواع الجبال.

b. يتعرفون بنية الجبال وتركيبها وطبيعتها وأنواع الصخور فيها.

c. يستفيدون منها في بناء الطرق الجبلية، وخطوط السكك الحديدية.

d. ينشؤون الخرائط بالاعتماد على الصور الضوئية المتراكبة.

مانوع الصخور في جبل (فوجي) الياباني؟

a. ناريه.

b. رسوبية.

c. رخامية.

d. متحولة.

ما الوظيفة النحوية للكلمات المحصورة بين قوسين كبيرين في الجملة الآتية، بالترتيب؟ " غالبًا ما تحتوي الجبال (الالتوائية) (صخورًا) رسوبية ك(حجر) الجير"

a. مضاف إليه، تمييز، اسم مجرور. ○

b. نعت، تمييز، مضاف إليه. ○

c. مفعول به، نعت، مضاف إليه. ○

d. نعت، مفعول به، اسم مجرور. ●

تمنياتي لك
بالنجاح