

2019

مكتّف

# المبدعون

لمادة: الجغرافيا

المادة النظرية

الفصل الثاني ٢٠١٩

علم دراسة اشكال سطح الارض

الوحدة الأولى

الجغرافيا السياسية

الوحدة الثانية

جيل ٢٠٠١

إعداد الأستاذ: علي الربابعة

0799798496

## الوحدة الثالثة : علم دراسة أشكال سطح الأرض

## الفصل الأول: دراسة أشكال سطح الأرض

✗ **الجيومورفولوجيا:** العلم الذي يدرس أشكال سطح الأرض، وهي كلمة يونانية مكونة من ثلاثة أقسام: الأرض، الشكل، العلم، وهي فرع من فروع الجغرافيا الطبيعية.

(س) ما الموضوعات التي تشملها الدراسة الجيومورفولوجية؟

- ✓ شكل سطح الأرض ومظهره العام (قياس درجات انحداره، التوزيع الجغرافي لظاهرات سطح الأرض ومساحة وأبعاد الشكل الأرضي).
- ✓ تمييز ظاهرات الأشكال الأرضية (مراحل تكوونها، ظروفها المناخية، والحركات التكتونية).
- ✓ دراسة العمر النسبي للظاهرات (الزمن الذي تكونت فيه، المراحل التي مرت بها، والتنبؤ بالتغيرات).

(١) العوامل المحددة لأشكال سطح الأرض:

(س) اذكر العوامل التي تؤدي إلى اختلاف تضاريس من منطقة إلى أخرى؟

- ✓ خصائص الصخور.
- ✓ القوى التي تشكل التضاريس.
- ✓ زمن تطور تشكيل التضاريس.

أ- **خصائص الصخور:** نوع الصخور من حيث الصلابة والتركيب الكيميائي وتعتمد صلابة الصخور على صلابة المعادن المكونة لها، كلما كانت نسبة المعادن الصلبة في الصخور عالية زادت مقاومتها للعوامل الخارجية **مثال:** الصخور النارية (البازلت والجرانيت).

❖ **كون تعميماً يوضح العلاقة بين صلابة الصخر ومقاومة العوامل الجوية؟**

كلما كانت نسبة المعادن الصلبة في الصخور عالية، زادت مقاومتها للعوامل الجوية الخارجية (العلاقة طردية).

❖ **فسر: تقل مقاومة الصخور الرسوبية للعوامل الجوية؟**

بسبب أن المعادن المكونة للصخور الرسوبية لينة فتضعف مقاومتها للعوامل الجوية.

❖ **تعتمد صلابة الصخور على صلابة المعادن المكونة لها؟**

كلما كانت نسبة المعادن الصلبة في الصخور عالية زادت مقاومتها للعوامل الجوية.

ب- **القوى التي تشكل التضاريس:** تقسم إلى قسمين:

- ✓ **قوى داخلية** (باطنية) مصدرها من باطن الأرض.
- ✓ **قوى خارجية** (العوامل الجيومورفولوجية) تحدث فوق سطح الأرض.

✗ **القوى الداخلية (عوامل البناء):** حركات تحدث في باطن الأرض (زلازل، براكين، صدوع، التواءات) تسمى عوامل البناء، تحدث نتيجة وجود مواد منصهرة شديدة الحرارة في باطن الأرض تقع عليها ضغوط شديدة تحاول الخروج من أي منفذ تجده على سطح الأرض ينشأ عنها أشكال أرضية تتمثل في:

- ✓ **جبال بركانية:** سلاسل الجبال الأندونيسية.
- ✓ **بحيرات بركانية:** بحيرة تانا في أثيوبيا.
- ✓ **جزر بركانية:** جزر كناري.

✓ **حرات بازلتية:** الحرة البازلتية في البادية الشمالية الأردنية.

✓ **ينابيع حارة:** حمامات ماعين في الأردن.

✗ **الجبال البركانية:** شكل أرضي ينشأ عن القوى الداخلية (البراكين)، وهي مخاريط ذات جوانب منحدرت تشكلت من المقذوفات والمصهورات.

✗ **الحرة البازلتية:** شكل أرضي ينشأ عن القوى الداخلية وهي (سطوح خشنة سوداء).

(س) رغم الآثار التدميرية للبراكين، لها فوائد، اذكر هذه الفوائد؟

- ✓ تجدد القشرة الأرضية وتكوين الجبال والهضاب والسهول.
- ✓ إخراج الضغط والحرارة من باطن الأرض.
- ✓ فوائد اقتصادية، توفير أحجار الألماس.
- ✓ تكوين صخور بازلتية.
- ✓ توفير تربة عالية الخصوبة.

✗ **الجبال الإنكسارية:** أشكال أرضية ناتجة عن حركات التوائية وحركات صدعية.

✗ **أشكال الأرض البنائية:** هي الأشكال الناتجة عن الإهتزازات الزلزالية أو الثورات البركانية أو الصدوع والتواءات.

✗ **القوى الخارجية:** هي العوامل الجيومورفولوجية التي تعمل على تشكيل معالم سطح الأرض من خلال عملية (الحت) لأشكال سطح الأرض الأصلية وينتج عنها أشكال جديدة لسطح الأرض غير الأشكال الأصلية تعرف بـ (أشكال سطح الأرض غير الأصلية).

(س) ما العلاقة بين العوامل الداخلية والخارجية في تشكيل معالم سطح الأرض؟

- ✓ **العلاقة تكاملية:** أي مظهر تضاريسي يكون نتيجة عمل مشترك.
- ✓ **العوامل الداخلية:** تعمل على إنشاء البناء الداخلي وتشكيل التضاريس بحركات التوائية أو إنكسارية أو نشاط بركاني.
- ✓ **العوامل الخارجية:** تقوم بعمليات التعديل والتشكيل لهذه الأشكال التضاريسية.

(ج) **زمن تطور تشكيل التضاريس:** الفترة الزمنية التي تشكلت خلالها التضاريس.

(س) **كيف يمكن معرفة العمر النسبي لظاهرات سطح الأرض؟**

١. نوعية الرواسب.
٢. طبيعة التصريف النهري.
٣. اختلاف المظهر العام للتضاريس.

(س) **فسر: حدوث تغييرات سريعة أحياناً على سطح الأرض؟**

بسبب أحداث طبيعية مفاجئة (كالإنتخابات الأرضية، الفيضانات، الزلازل).

(س) **على ماذا تعتمد الدراسة الجيومورفولوجية؟**

١. وفرة المعلومات.
٢. العمليات الجيومورفولوجية.

(س) **اذكر أهم أدوات الدراسة الجيومورفولوجية؟**

١. الدراسة الميدانية.
٢. الخرائط.
٣. تقنية الاستشعار عن بعد.

### ( الفصل الثاني: أثر العوامل الجوية في أشكال سطح الأرض )

أولاً: التجوية وأنواعها:

✗ التجوية: أثر العوامل الجوية من خلال عمليات إضعاف وتفكيك وتحلل المواد المكونة للصخور على سطح الأرض بفعل عوامل التجوية.

(س) اذكر أقسام (أنواع التجوية)؟

١. التجوية الكيميائية. ٢. التجوية الميكانيكية. ٣. التجوية الحيوية.

✗ التجوية الكيميائية: تفاعلات كيميائية بين الماء والمعادن المكونة للصخور الموجودة على سطح الأرض ينتج عنها مواد صخرية جديدة تختلف خصائصها الكيميائية عن الصخر الأصلي. (تنتشر في المناطق الرطبة والدافئة).

✗ التجوية الميكانيكية: عملية انفصال وتفتت الصخور دون حدوث تغييرات في الخصائص الكيميائية للصخر.

(س) بين العوامل والطرق التي تساعد في حدوث التجوية الميكانيكية؟

أ- تجمد المياه: تجمد المياه في الفواصل والشقوق الصخرية عند انخفاض درجة الحرارة أقل من الصفر المئوي، يؤدي إلى زيادة حجم الماء بمقدار (٩%) والضغط على جوانب الصخر، وينتج عن ذلك تصدع وتفكك الصخر.

ب- تعاقب الحرارة والبرودة: ارتفاع درجة الحرارة نهاراً يؤدي إلى تمدد المعادن المكونة للصخر، وينتج عن ذلك تكوين ضغط على الصخر نهاراً، وانخفاض درجة الحرارة ليلاً يؤدي إلى تقلص المعادن المكونة للصخر، تكرر هذه الظاهرة يؤدي إلى حدوث تشققات تؤدي إلى تقشر سطح الأرض.

✗ التجوية الحيوية: عملية تحلل بقايا النباتات والحيوانات، والتي تؤدي إلى إضعاف الصخور وتفتيتها وتحليلها.

(س) فسر: تسهم بقايا الكائنات الحية في حدوث التجوية الحيوية؟

✓ الكائنات الحية كالفطريات تعمل على إذابة عناصر بعض الصخور بسبب نموها عليها.

✓ قيام بعض الحيوانات بعمل حفر وأنفاق في الصخور لتأمين مأوى لها يؤدي إلى تفتت الصخور.

✓ تحلل الحيوانات والنباتات الميتة ينتج عنها مواد (غاز الأمونيا، والأحماض العضوية والديبال) تعمل على إذابة وتحلل الصخور.

✓ نمو جذور النباتات يسهم في توسيع الشقوق الموجودة في الصخور.

ثانياً: العوامل المؤثرة في التجوية:

(س) عدد العوامل المؤثرة بالتجوية؟

١. نوع الصخر ولونه.

٢. المفاصل والشقوق.

٣. الزمن.

٤. درجة الخداز التضاريس.

(١) الدراسة الميدانية: المصدر الأساس للبيانات الجيومورفولوجية.

(س) اذكر المهام التي يقوم بها الباحث الجيومورفولوجي؟

✓ جمع القياسات (درجات الإنحدار، الأطوال، المساحة).

✓ متابعة ورصد وتسجيل حركة المواد الأرضية.

✓ تحديد الاتجاهات والمسافات للظواهر الجيومورفولوجية.

(٢) الخرائط: تظهر الخرائط بعض التفاصيل قد تغني عن العمل الميداني.

(س) اذكر أبرز أنواع الخرائط؟

✓ الخرائط الطبوغرافية.

✓ الخرائط الجيولوجية.

✓ خرائط التربة.

✗ الخرائط الطبوغرافية: الخرائط التي تظهر عليها ظاهرات سطح الأرض

الطبيعية والبشرية يتم رسمها بمقياس رسم كبير، لإظهار أكبر قدر ممكن من تفاصيل سطح الأرض، وتحتوي الخرائط الطبوغرافية على:

✓ خطوط الكنتور: خطوط وهمية تصل بين المناطق متساوية الارتفاع عن مستوى ثابت هو سطح البحر.

✓ المفاصل الرأسية: الفرق بين خطي كنتور رئيسيين متتابعين ÷ (عدد خطوط الكنتور الفرعية بينهما + ١)

(٣) تقنية الاستشعار عن بعد:

(س) بماذا تتميز تقنية الاستشعار عن بعد؟

✓ الدقة والسرعة في تحليل البيانات.

✓ تقدم معلومات وفيرة عن الأرض.

✓ تساعد في المراقبة المستمرة للتطورات التي تحصل لظاهرات سطح الأرض.

(س) اذكر المعلومات التي تقدمها تقنية الاستشعار عن بعد؟

✓ تحديد الشبكة المائية.

✓ تحليل نوع الصخر والمفاصل الصخرية.

✓ تحديد تضرر المنطقة (الارتفاعات والقمم وخطوط تقسيم المياه).

✓ تحليل الغطاء النباتي واستعمالات الأرض.

(س) اذكر الجوانب التطبيقية لعلم الجيومورفولوجيا؟

✓ دراسة أحواض الأنهار (فسر) من أجل بناء الخزانات والسدود المائية وتوليد الطاقة.

✓ دراسة انجراف وتعرية التربة بالمياه والرياح.

✓ تتبع تغير مجاري الأنهار والقنوات وآثار هذا التغير.

✓ دراسة الإنحيازات والإنزلاقات الأرضية والصخرية.

✓ استثمار الصحاري والأراضي الجافة.

✓ النواحي العسكرية والحروب.

(س) فسر نشأة قمة ايفرست اعلى قمة (٨٨٤٨) ؟ بسبب حركات تكتونية.

(س) فسر نشأة البحر الميت اخفض نقطه؟ بسبب حركة صدعية باطنية.

## أ) نوع الصخر ولونه:

- ❖ الصخور الصلبة أكثر مقاومة للتجوية من الصخور اللينة.
- ❖ الصخور ذات الألوان الداكنة تسخن بسرعة ولديها قابلية لإمتصاص أشعة الشمس أكثر من الصخور ذات الألوان الفاتحة، لأنها تعكس معظم أشعة الشمس الساقطة عليها.

## ب) المفاصل والشقوق:

- ❖ زيادة المفاصل والشقوق في الصخر يؤدي إلى زيادة المساحة التي تتعرض للتجوية، حيث يسهم دخول الماء المحمل بالأحماض عن طريق هذه الشقوق والفواصل في حصول التجمد والذوبان بين المفاصل مما يؤدي إلى تحطم وتفتت الصخور.

## ج) الزمن:

- ❖ تحتاج التجوية إلى زمن طويل في تأثيرها على تشكيل سطح الأرض.
- ❖ الأشكال الأرضية القديمة أسرع في التأثر بنشاط التجوية من الأشكال الأرضية الحديثة (فسر) وذلك لتعرضها للعوامل مدة زمنية طويلة.

## د) درجة انحدار التضاريس:

- ❖ يزداد نشاط التجوية الميكانيكية على السفوح شديدة الانحدار وتعرض التربة للانجراف.
- ❖ يزداد نشاط التجوية الكيميائية على السفوح قليلة الانحدار (المناطق المستوية).

## هـ) المناخ:

- ❖ التجوية الكيميائية تكون شديدة وقوية في المناطق التي ترتفع فيها درجة الحرارة.
- ❖ التجوية الكيميائية تكون شديدة وقوية في المناطق التي يرتفع فيها معدل سقوط الأمطار.
- ❖ التجوية الميكانيكية تكون شديدة وقوية في المناطق التي تنخفض فيها درجة الحرارة.
- ❖ التجوية الميكانيكية تكون شديدة وقوية في المناطق التي يرتفع فيها معدل سقوط الأمطار.

## س) كون تعميما يوضح العلاقة في كل مما يلي:

- ❖ التجوية الكيميائية وكل من درجة الحرارة والأمطار؟  
العلاقة طردية، كلما زادت درجة الحرارة وزاد معدل الأمطار زادت التجوية الكيميائية.
- ❖ التجوية الميكانيكية وكل من درجة الحرارة والأمطار؟  
العلاقة عكسية، كلما قلت درجة الحرارة وزاد معدل الأمطار زادت التجوية الميكانيكية.

## ❖ لون الصخر والتجوية الميكانيكية؟

- العلاقة طردية، كلما كانت الصخور الواحها داكنة تسخن بشكل أسرع مما يؤدي لزيادة التجوية الميكانيكية، وكلما كانت ألوانها فاتحة قلت التجوية الميكانيكية العلاقة عكسية.

## ثالثا: الأشكال الأرضية الناتجة عن التجوية:

## س) وضح الأشكال الأرضية الناتجة عن التجوية؟

- أ- التربة: تتكون التربة من تجوية وتفتت الصخور وتحلل المواد العضوية إلى حطام وذرات تزداد سمكا في (المناطق الرطبة والحارة).
- ب- الحطام الصخري: هو الحطام المفكك الذي يتكون من الصخور والمعادن بعد تحللها ويغطي الصخور الأصلية الصلبة غير المفككة وينتقل هذا الحطام والذرات بفعل المياه الجارية والرياح إلى مكان آخر.
- ج- حفر التجوية: تنتشر فوق الأسطح الصخرية المكشوفة وتنشأ بفعل التجوية عن طريق التفتت أو الإذابة ويزداد حجمها عند تجمع الرطوبة داخلها وبما تقوم به (عملية التمثؤ) عرف: اتحاد الماء أو بخار الماء مع بعض عناصر معادن الصخور حيث تتكون مركبات جديدة حجمها يصل إلى ضعفي الحجم الأصلي.
- د- قباب التقشر: كتل صخرية متجانسة ضخمة تتقشر على شكل أغشية رقيقة تتكون عند تعرضها لتغيرات كبيرات في درجة الحرارة، وتعود هذه الظاهرة إلى تفكك الكتل الجرانيتية إلى أغشية محدة.

## الفصل الثالث: التعرية الريحية

☒ التعرية: عملية طبيعية ينتج عنها إزالة المواد الصخرية ونقلها من منطقة إلى أخرى بفعل الرياح والمياه، تعمل التعرية على تفتت الصخور وتكوين أشكال أرضية جديدة.

## س) اذكر أنواع التعرية؟

١. تعرية ريحية.
٢. تعرية مائية.

## س) اذكر العمليات التي تمارس الرياح دورها على سطح الأرض؟

١. الحت.
٢. النقل.
٣. الإرساب.

ملاحظة: الرياح تؤثر في (المناطق الصحراوية الجافة وشبه الجافة، والمناطق التي تخلو من الغطاء النباتي) وتغطي مساحات كبيرة مقارنة بالعوامل الأخرى

## س) فسر: ازدياد تأثير الرياح في المناطق الصحراوية الجافة؟

بسبب خلوها من الغطاء النباتي وتمازس دورها في تشكيل معالم سطح الأرض في مساحة كبيرة من خلال قيامها بعمليات الحت والنقل والإرساب.

- ❖ كلما خلت المنطقة من الغطاء النباتي، زاد نشاط الرياح في الحت والتعرية (عكسية).

## أولا: الرياح كعامل حت:

تمارس الرياح دورها في تشكيل معالم سطح الأرض من خلال:

- أ- التذرية الريحية: تحريك حبيبات الرمل عن طريق القفز فتسقط على الأرض وتقفز مرة أخرى وتستمر العملية مع استمرار العاصفة الرملية.
- ب- الكشط: حث الرياح للأسطح الصخرية من خلال حمل الرياح للحبيبات الرملية وتضربها بالأسطح الصخرية المكشوفة وتعتمد هذه العملية على سرعة الرياح وخشونة سطح الصخر.

س) اذكر العوامل التي تعتمد عليها عملية الحث الريحي؟

✓ اتجاه وسرعة الرياح:

❖ كلما زادت سرعة الرياح زادت قدرتها على حث الصخور، وكلما تغير اتجاه الرياح زادت قدرة الرياح على حث الصخور من جهات مختلفة بدلا من اتجاه واحد.

✓ تفاوت حمولة الرياح:

❖ تقوم الرياح بعملية الحث ويزداد تأثيرها في تشكيل سطح الأرض اذا ما استخدمت حملتها من المفتتات الصخرية حيث تعمل المفتتات على ضرب أجزاء الصخر وتفتيتها فتصبح بمثابة عامل هدم تتأثر به الصخور.

✓ صلابة الصخر وتجانسه:

❖ كلما زادت صلابة الصخور (الصخور البازلتية والصخور المتحولة) زادت مقاومتها لعملية الحث الريحي والصخور اللينة (الصخور الجيرية) مقاومتها لحث الرياح ضعيفة.

ثانيا: الرياح كعامل نقل:

✓ التعلق:

❖ عملية نقل أجزاء من حملتها على شكل مواد عالقة من الغبار والحبيبات الدقيقة ويعتمد بقائها عالقة على وزنها وصغر حجمها وقوة الرياح ولأن الرياح لا تستطيع الحفاظ على المواد كبيرة الحجم فتسقط على الأرض.

✓ القفز:

❖ قيام الرياح بنقل المواد الأكبر حجما من خلال القفز ولهذا العملية الدور الأكبر في الحث الريحي والتي تبلغ (٧٥%) من كمية المواد المنقولة.

✓ الزحف:

❖ قيام الرياح بنقل الرمال الخشنة نسبيا عن طريق التدحرج أو الإنزلاق تحدث حركة الزحف للرياح الخشنة بسبب الضربات التي تتلقاها من سقوط الرمل القافزة.

ملاحظة: تعد عملية الزحف هي وسيلة النقل الوحيدة من نوعها الذي تسلكه الرمال الأكثر خشونة.

ثالثا: الرياح كعامل إرساب:

تكون المواد التي تم ترسيبها على عدة أشكال من أهمها:

✓ تربة اللويس: وهي تربة ناعمة دقيقة الحبيبات تحملها الرياح لمسافات بعيدة وتظل عالقة بها وترسب هذه الأتربة عندما تضعف سرعة الرياح.

✓ الكثبان الرملية: تجمعات رملية تذروها الرياح بأشكال عديدة وتنقلها من مكان لآخر حسب شدة الرياح واتجاهاته.

س) تكتسب تربة اللويس أهمية زراعية؟

لأنها عبارة عن تربة ناعمة دقيقة الحبيبات.

رابعا: الأشكال الأرضية الناشئة عن التعرية الريحية:

❖ أشكال الحث الريحي: اشكال أرضية تنشأ عن عمليات الحث الريحي أمثلة عليها (الشواهد الصخرية، الموائد الصخرية، حفر التذرية، الحماد، التلال الصحراوية المعزولة).

❖ أشكال الإرساب الريحي: أشكال أرضية تنشأ عن عمليات الإرساب الريحي أمثلة: (الكثبان الرملية "الهلالية، الطولية، النجمية"، تربة اللويس، صحاري العرق، النباك).

❖ العواصف الغبارية: عملية قيام الرياح بنقل حملتها من المفتتات صعودا وهبوطا.

١) الأشكال الأرضية الناتجة عن الحث والتذرية:

أ- الشواهد الصخرية: (عرف / فسر سبب النشأة)

❖ تحدث نتيجة حث الرياح للصخور في المناطق الجافة والتي تظهر فيها على شكل طبقات صخرية صلبة، تتركز فوقها صخور لينة، بحيث تبدو على شكل حافات صلبة منفصلة عن بعضها بعضا بواسطة قنوات غائرة تتوغل الرياح في الفواصل والشقوق وتقوم بحث الصخور اللينة.

ب- الموائد الصخرية (ظاهرة الفطر): (عرف / فسر سبب النشأة)

❖ تحدث نتيجة نحت الرياح المحملة بالرمال للطبقات الصخرية اللينة الموجودة عن قواعد هذه الصخور مما يؤدي إلى تآكل الطبقات اللينة عند قواعد الصخور أكثر من الطبقات العليا فتتكون الموائد الصخرية.

ج- حفر التذرية (المنخفضات الصحراوية): (عرف / فسر سبب النشأة)

❖ تنشأ هذه الحفر بسبب الرواسب المائية في منخفض صحراوي، عند جفاف هذه المياه، يبدأ قاع المنخفض الصحراوي بالتشقق فتعمل الرياح على تذرية الطين الناعم من وسط المنخفض فيزداد عمق الحفرة.

د- الحماد (الصحاري الحجرية): (عرف / فسر سبب النشأة)

❖ أسطح مستوية مرصوفة بحجارة ذات زوايا حادة تنكشف الحجارة بعد إزالة المواد الناعمة من بينها تنتشر في (ليبيا والاردن).

و- التلال الصحراوية المعزولة: (عرف / فسر سبب النشأة)

❖ تتكون بإزالة الجزء الأكبر من السطح الصخري بفعل حث الرياح وتبقى الأجزاء الصلبة المقاومة للحث الريحي على شكل تلال معزولة منفردة.

٢) الأشكال الأرضية الناتجة عن الإرساب الريحي:

○ الكثبان الرملية: ومن أهم أشكالها

أ- الكثبان الهلالية: (عرف / فسر سبب النشأة)

❖ تتكون في المناطق التي تهب فيها الرياح باتجاه واحد.

ب- الكثبان الطولية (كثبان السيف): (عرف / فسر سبب النشأة)

❖ تتكون نتيجة وجود رياح من اتجاهين، الرياح المنتظمة الاتجاه: تعمل على زيادة طول الكثبان، الرياح الجانبية: تعمل على زيادة ارتفاع وعرض الكثبان.

ج- الكثبان النجمية: (عرف / فسر سبب النشأة)

❖ لها قمة واحدة، تشبه النجمة، تظهر في المناطق التي تتناوب الرياح في هبوبها من اتجاهات متعددة.

**٢) الطاقة النهرية:**

☒ تحول الطاقة الكامنة في النهر إلى طاقة حركية والتي بدورها تقوم بعمل جيومورفولوجي مما يؤدي إلى تشكيل معالم سطح الأرض من خلال عمليات (الحت، النقل، الإرساب).

(س) بين العوامل التي تعتمد عليها الطاقة النهرية؟

أ- كمية المياه الجارية:

❖ كلما زادت كمية المياه الجارية في القناة النهرية، زادت الطاقة النهرية.

ب- سرعة المياه الجارية:

❖ كلما زاد انحدار المنطقة (الحوض الأعلى) تزداد سرعة المياه الجارية.

❖ وكلما قل انحدار المنطقة (الحوض الأدنى) قلت سرعة المياه الجارية.

ج- شكل القناة النهرية:

✓ يستنفذ قسم كبير من الطاقة النهرية في عملية حت القناة النهرية (فسر) بسبب كثرة الاحتكاك.

❖ كلما قل الاحتكاك زادت الطاقة النهرية في الحت.

✓ الشكل النصف دائري أقل الأشكال استنفاداً للطاقة النهرية (فسر) بسبب قلة الاحتكاك.

❖ كون تعميماً يوضح العلاقة بين الطاقة النهرية وكمية المياه الجارية؟

كلما زادت كمية المياه الجارية في القناة النهرية زادت الطاقة النهرية (العلاقة طردية)

❖ كون تعميماً يوضح العلاقة بين الطاقة النهرية وشكل القناة النهرية؟

كلما كان شكل قناة النهر نصف دائري كلما كانت أقل استنفاداً للطاقة بسبب قلة الاحتكاك.

**٣) العوامل المؤثرة في العمليات النهرية:**

(س) بين العوامل المؤثرة في العمليات النهرية؟

✓ نوع الصخور:

❖ كلما ازدادت صلابة الصخور قل تأثير العمليات النهرية في تشكيل معالم سطح الأرض (عكسية).

✓ درجة الإنحدار:

❖ كلما زادت درجة الإنحدار زادت قدرة النهر على تشكيل معالم سطح الأرض بسبب زيادة سرعة الماء (طردية).

✓ كمية التصريف النهري: هي كمية المياه التي تجري في النهر عند نقطة محددة في وحدة الزمن وتقاس (م مكعب/ثانية)

❖ كلما زادت كمية التصريف للنهر زادت الطاقة النهرية في عملية الحت والنقل (طردية).

✓ عرض قناة النهر: هي المسافة الأفقية بين جوانب النهر.

❖ كلما قل عرض النهر زادت سرعة النهر وزادت قدرته على الحت.

✓ الغطاء النباتي:

❖ كلما زاد الغطاء النباتي قل الجريان السطحي للمياه (عكسية).

(س) فسر: يعيق الغطاء النباتي الجريان السطحي للمياه؟

لأن النبات يقوم بامتصاص الماء بواسطة جذوره، فتقل كمية المياه الجارية وتنقص طاقتها الحتية.

(س) اذكر مخاطر الكثبان الرملية؟

تحدد السكان المباني والطرق والمزروعات.

(س) قارن بين الكثبان الرملية الهلالية والطولية والنجمية من حيث:

وجه المقارنة	الكثبان الهلالية	الكثبان الطولية	الكثبان النجمية
سبب التسمية	لانها تشبه الهلال	لانها تظهر على شكل خطوط مستقيمة	لانها تشبه النجمة
اتجاهات الرياح	تهب الرياح من اتجاه واحد	تهب الرياح من اتجاهين	تهب الرياح من اتجاهات متعددة
مناطق انتشارها	الأردن	شبه الجزيرة العربية والصحراء الكبرى	تركمانستان، شمال غرب الهند، الصحاري الاسترالية

**الفصل الرابع: التعرية المائية**

(س) اذكر أنواع التعرية المائية؟

١. التعرية النهرية. ٢. التعرية الجليدية. ٣. التعرية الساحلية.

اولاً: التعرية النهرية وأشكال الأرض المرتبطة بها:

(س) اذكر العمليات التي تمارس بها الأنهار دورها على سطح الأرض؟

١. الحت. ٢. النقل. ٣. الإرساب.

(س) بين العوامل أو الطرق التي تساعد على حدوث التعرية النهرية؟

أ- الجريان السطحي:

☒ يحدث عند سقوط الأمطار فوق سطح منحدر، وتنساب مياهها على

السطح، وتتمكن المياه من حفر قناة تسمح بحركتها داخل حوض النهر باتجاه المصب.

ب- حوض التصريف النهري:

☒ المساحة الأرضية التي تضم جميع أجزاء النهر وروافده.

ج- خطوط تقسيم المياه:

☒ خطوط تصل بين القمم المرتفعة الفاصلة بين حوضين نهرين أو أكثر،

وتفصل الأحواض النهرية عن بعضها بعضاً.

١) مكونات النظام النهري:

أ- حوض النهر (حوض التصريف النهري) وخطوط تقسيم المياه.

ب- مجرى النهر: القناة المغطاة بالمياه ويشمل:

✓ سيرير النهر: الجزء المغمور من القناة بالمياه.

✓ قاع النهر: السطح السفلي لمجرى النهر.

(س) فسر: تدفق مياه النهر بسرعة في الحوض الأعلى، وبتنهدا بالحوض الأدنى للنهر؟

لأن مجرى النهر يميل للإنحدار الشديد قرب المنبع ويميل للإستواء قرب المصب.

ج- المصب: أخفض نقطة في أجزاء الحوض النهري الذي تتجمع فيه المياه.

## ٤) العمليات النهرية:

تقوم الأنهار بثلاث عمليات رئيسية (الحت، النقل، الترسيب)

النهر كعامل ترسيب	النهر كعامل نقل	النهر كعامل حت
عند وصول النهر إلى منطقة قليلة الإنحدار تقل قدرته على النقل فيبدأ بترسيب حمولته على الجوانب. يبدأ بترسيب الحمولة الأكبر حجماً ثم الأقل حجماً التي تصل إلى المصب.	<b>يقوم النهر بنقل المواد الصخرية المفتتة من مكان لآخر بالطرق التالية:</b> أ- الإذابة (المواد المذابة): وهي تعني العناصر التي تمكن النهر من إذابتها أثناء جريانه إذابة الصخور الجيرية). ب- الجر أو السحب: (الحمولة المجرورة) وهي الحمولة التي لا يستطيع النهر نقلها إلى بطرق الدفع أو السحب أو القفز أو الدحرجة. ج- التعلق: عملية يتم فيها نقل الحبيبات الدقيقة التي تبقى عالقة في المياه أثناء جريانها باتجاه المصب وتشكل القسم الأكبر من حمولة النهر (٩٠%).	<b>يقوم النهر بعملية الحت باستخدام:</b> أ- تأثير الاندفاع الطبيعي للمياه التي تعمل على تفتيت الصخور اللينة. ب- يستخدم حمولته في حت الصخور على الجوانب وفي القاع. س) اذكر أنواع الحت النهرية؟ ١. الحت الرأسي: وهو تعميق لمجرى الوادي النهرية. ٢. الحت الجانبي: وهو توسيع عرض القناة النهرية. ٣. الحت التراجعي: الحت باتجاه المنابع، عند اعتراض طبقة من الصخور الصلبة للمياه الجارية فتعمل المياه على حت الطبقة اللينة التي تلي الطبقة الصلبة فيتكون كهف أسفل الصخور الصلبة فتتآكل الطبقة الصخرية الصلبة يؤدي هذا النوع من الحت إلى زيادة طول المجرى النهرية.

☒ أشكال الحت النهرية: أشكال أرضية تنشأ عن عمليات الحت النهرية

لسطح الأرض.

أمثلة عليها: (الشلالات، الجنادل، الحوافق، البحيرات الكوعية)

☒ أشكال الإرساب النهرية: أشكال أرضية تنشأ عن عمليات الإرساب النهرية.

أمثلة عليها: (الدلتا، السهل الفيضي)

• دورة التعرية النهرية: النموذج الذي وضعت ديفيز ويعني ان النهر يمر

بثلاث مراحل هي ( الشباب / النضج / الشيخوخة )

## ٥) الأشكال الأرضية الناتجة عن عملية الحت النهرية

## النهرية

أ- الشلالات: انحدار مفاجئ للنهر يتكون بفعل وجود طبقة صلبة من الصخور أسفلها طبقة صخرية لينة تعمل المياه على إذابة الطبقة الصخرية اللينة فتسقط الطبقة الصخرية الصلبة.  
أمثلة عليها: (شلالات نياجرا على نهر سان لورنس)  
أو وجود انكسار مفاجئ يعترض مجرى النهر حيث تسقط المياه في هذا الوادي الانكساري.  
مثال عليها: (شلالات فكتوريا على نهر الزمبزي)

ب- الجنادل: تنشأ بسبب اختلاف طبيعة الصخور التي يتكبد منها قاع المجرى حيث تقاوم الصخور الصلبة عملية الحت النهرية وتتآكل الصخور اللينة وتبقى الصخور الصلبة بارزة.  
ج- الحوافق: جزء من مجرى النهر يتميز بشدة انحدار جوانبه ويتكون حين يتغلب الحت الرأسي على الحت الجانبي، يينشأ في الصخور الصلبة حيث تبقى جوانبها قائمة شديدة الانحدار ولا تنهار.  
مثال عليها: خانق وادي الموجب

د- البحيرات الكوعية: تتكون في الحوض الأدنى للنهر عندما تضعف سرعة النهر فيبدأ النهر بالتعرج، ومع الزمن ينفصل جزء من المجرى الرئيسي للنهر وقيام النهر بتغيير مجراه.

## ٦) الأشكال الأرضية الناتجة عن عملية الترسيب النهرية

## عملية الترسيب النهرية

أ- الدلتا: وهي عبارة عن إرسابات حمولة النهر وتراكم موادها عند مصبه في بحر أو محيط.  
اشكالها:  
✓ يشبه القوس أو المثلث (دلتا النيل والسند)  
✓ نمط مدبب (دلتا التير في ايطاليا)  
✓ شكل اصبعي يشبه قدم الطائر (دلتا المسيسيبي)

ب- السهل الفيضي: وهي أراضي منبسطة محاذية لجوانب النهر تغطيها مياه النهر في أوقات الفيضان في مرحلة النضج.  
س) اذكر مميزات تربة السهول الفيضية؟  
اراضي خصبة ومتجددة  
أمثلة عليها: سهول نهر دجلة والفرات ونهر الأمازون.

س) فسر: تشكل الجنادل خطورة واضحة على الملاحاة النهرية؟

بسبب بقاء الصخور الصلبة بارزة وأحيانا قريبة من السطح.

س) فسر: لا يمكن تشكل البحيرات الكوعية في منطقة منابع الأنهار؟ وتكون عند المصب؟

تتكون في الحوض الأدنى للنهر عندما تضعف سرعة النهر فيبدأ النهر بالتعرج، ومع الزمن ينفصل جزء من المجرى الرئيسي للنهر وقيام النهر بتغيير مجراه ولأن المنبع يكون سطح مائل مما يؤدي لزيادة سرعته.

س) عدد إيجابيات السهول الفيضية؟

✓ تمتاز هذه المناطق بتربة خصبة ووفرة المياه وهذا يؤدي للإنتاج الزراعي.

✓ غمرها بمياه الفيضان بين مدة وأخرى يؤدي إلى تجديد خصوبتها.

✓ معظم الحضارات القديمة نشأت في مناطق السهول الفيضية للأنهار:

مثل: المصرية القديمة، بلاد الرافدين، السند والكنج.

✗ الجيوپولتيك: تدرس المقومات الطبيعية والبشرية للدولة بالإضافة الى مطالبها في مجال السياسة الخارجية تضع تصورا لمستقبل الدولة تنظر للدولة ككائن حي.

✗ الدولة: وحدة سياسية تقوم على مساحة محددة من سطح الارض يقيم عليها عدد من السكان وتحكمها سلطة عليا تدير شؤونها وتمتع بالسيادة.

(س) جدول المقارنة بين الجغرافيا السياسية والجيوپولتيك:

الجيوپولتيك	الجغرافيا السياسية
تقوم بالدراسة نفسها، إضافة الى مطالبها في مجال السياسة الخارجية	تتم بتحليل المقومات الطبيعية والبشرية للدولة
تضع تصورا لمستقبل الدولة	تدرس امكانات الدولة الفعلية
تنظر للدولة ككائن حي	تنظر للدولة ككيان ثابت

(س) اذكر اهداف الجغرافيا السياسية؟

- ✓ دراسة المقومات الطبيعية والبشرية للدولة.
- ✓ تحديد عناصر القوة والضعف للدولة.
- ✓ التعريف بالمشكلات السياسية واقتراح الحلول لها.
- ✓ تقديم بيانات ومعلومات جغرافية لصناع القرار.

(س) ما مجالات دراسة الدولة في الجغرافيا السياسية؟

- ✓ الخصائص الطبيعية والبشرية.
- ✓ السياسات العامة للدولة وعلاقتها الخارجية.
- ✓ تحليل قوة او ضعف الدولة.

(س) بين / اذكر المجالات التي تدرسها الجغرافيا السياسية؟

- (١) الدولة: تدرس الجغرافيا السياسة الدولة كوحدة سياسية تتمتع بالسيادة
- (٢) النظام العالمي الجديد: يركز النظام العالمي على هيمنة الدول المتقدمة على موارد ومقدرات الدول الاقل نمواً، ويرتبط بعدد من:
  - ✓ التكتلات الاقتصادية: مثل السوق الاوروبية المشتركة.
  - ✓ الأحلاف العسكرية: مثل حلف شمال الاطلسي (الناتو).
  - ✓ العولمة (عرف): ظهرت منذ منتصف التسعينات من القرن العشرين ، وتعني ازالة الحواجز والحدود السياسية بين الدول عن طريق هيمنة الدول القوية اقتصاديا وثقافيا ومعرفيا واجتماعيا على الدول الاخرى.

ثالثا: الدول والنظام السياسي:

(س) اذكر انواع الدولة تبعا للنظام السياسي والاداري؟

- ✓ دولة موحدة (مركزية).
- ✓ دول اتحادية مركبة (لامركزية). تقسم الى: فدرالية، وكونفدرالية.
- ✗ الدولة الموحدة: دولة فيها مجلس نيابي واحد وحكومة واحدة وتسيطر عليها السلطات المحلية في اقاليم الدولة جميعها.
- أمثلة عليها: الاردن واليابان وفرنسا.

مميزات المرحلة الثالثة  
"مرحلة الشيخوخة"

١. يميل السطح الى الاستواء فتقل سرعة المياه الجارية ويبدأ بعملية الترسيب.
٢. التوازن واضح بين الحث والترسيب.
٣. تظهر الفيتات في المجرى وما يرتبط بها من أشكالها كالبحيرات الكوعية.
٤. يقل عدد الروافد الرئيسية مقارنة بمرحلة النضج.
٥. يبلغ الوادي النهري أقصى اتساع له.
٦. تظهر أشكال الإرساب النهري (السهول الفيضية والدلتاوت).

مميزات المرحلة الثانية  
"مرحلة النضج"

١. الانحدار اقل من انحدر مرحلة الشباب.
٢. تزداد فاعلية الحث الجانبي على الحث الرأسي.
٣. شكل القناة أو المقطع العرضي للحرف U.
٤. تظهر الأشكال الارضية (السهول الفيضية).

مميزات المرحلة الأولى  
"مرحلة الشباب"

١. شدة الانحدار.
٢. سيادة عملية الحث الرأسي على الحث الجانبي.
٣. القناة أو المقطع العرضي للنهر تأخذ شكل حرف V.
٤. تتكون فيها الأشكال الأرضية (الجنادل والشلالات)

(س) اذكر اهم آثار (نتائج) عمليات التعرية المائية والريحية؟

- ✓ وجود أشكال ارضية يمكن ان تستثمر كمنتج سياحي.
- ✓ أمثلة (شلالات نياجرا) في كندا، جبال الهملايا، جبال كلمنجارو، جبال الالب.
- ✓ بعض الجبال تجذب متسلكي الجبال.
- ✓ مغارة جعيتا في لبنان.
- ✓ في الأردن صحراء رم، خانق الموجب، مغارة بررقش.

الوحدة الرابعة: الجغرافيا السياسية

الفصل الأول: مقدمة في دراسة الجغرافيا السياسية

أولا: مفهوم الجغرافيا السياسي وتطورها:

✗ الجغرافيا السياسية: أحد فروع الجغرافيا البشرية الذي يهتم بدراسة المقومات الطبيعية والبشرية للدولة وتنظيمها الداخلي وتأثير ذلك على قوتها السياسية وعلاقتها الخارجية.

(س) اذكر أهم العلماء والفلاسفة الذين أهتموا بدراسة الجغرافيا السياسية؟

- ✓ أرسطو: اول من كتب عن قوة الدولة المستمدة من توازن ثرواتها وعدد سكانها ووظائف الدولة ومشكلات الحدود.
- ✓ ابن خلدون: كتب في مقدمته عن الجغرافيا السياسية وشبه الدولة بالكائن الحي ((النشأة، النضج، الشيخوخة)).
- ✓ فردريك راتزل: اول مؤلف يحمل عنوان (الجغرافيا السياسية) عام ١٨٩٧ واعتبر الدولة بمثابة كائن حي يمر بمراحل (الميلاد، النمو، الوفاة).
- ✓ رودلف كيبين: أول من أظهر مصطلح (الجيوپولتيك) عام ١٨٩٩م.



(س) قارن بين التخوم والحدود السياسية؟

التخوم	الحدود السياسية
مناطق جغرافية ذات مساحة ممتدة	خطوط وهمية تفصل بين الدول
لا تستند إلى معاهدات أو اتفاقيات	تستند إلى معاهدات أو اتفاقيات بين الدول
ظاهرة طبيعية ثابتة	ظاهرة تتعرض للتغيير والاختفاء والظهور

ثانيا: العوامل المؤثرة في نشأة الحدود السياسية:

(س) اذكر العوامل المؤثرة في نشأة الحدود السياسية؟

(١) المعاهدات. (٢) تقسيم الاستعمار للمستعمرات. (٣) الحروب.

(١) المعاهدات:

ظهرت الحدود السياسية بين الدول نتيجة إبرام معاهدات بينها (فسر) لمنع حدوث اعتداء لدولة قوية على جاريتها الضعيفة.

(٢) تقسيم الاستعمار للمستعمرات: بسبب تقسيم الاستعمار الأوروبي لها.

(٣) الحروب: مثل دول أوروبا الشرقية بعد الحرب العالمية الثانية.

(س) اذكر وظائف الحدود السياسية؟

(١) الفصل بين الدول. (٢) الوظيفة القانونية.

(٣) الوظيفة الاقتصادية. (٤) الوظيفة الأمنية.

(١) الفصل بين الدول:

تقوم الحدود بدور رئيسي بالفصل بين الدول من خلال الاتفاقيات والمعاهدات والخرائط تنشر عليها نقاط العبور ومراكز الحراسة والمنافذ الجمركية.

(٢) الوظيفة الأمنية:

توفر الحدود للدولة إجراءات الحماية والحفاظ على أراضيها ومواردها وامن سكانها من خلال إقامة تحصينات عسكرية ودفاعية لمنع الاعتداءات الخارجية والتسلل إلى أراضيها.

(س) أعط امثلة على تحصينات عسكرية أقيمت لمنع الاعتداءات الخارجية؟

✓ إقامة سور الصين العظيم قديما بهدف صد هجمات المغول.

✓ أقامت فرنسا خط ماجينو على حدودها الشرقية مع ألمانيا.

✓ اقام العدو الصهيوني خط بارليف شرق قناة السويس إثر حرب ١٩٦٧م.

(٣) الوظيفة الاقتصادية:

تحدد الحدود السياسية بين الدول نصيب كل دولة من الموارد والثروات الاقتصادية (فسر):

أ- تقوم الدول بتعيين حدودها بدقة، لمنع حدوث منازعات بين الدول حول استثمار الموارد.

مثال: فرنسا وألمانيا حول استثمار معدن الحديد في الألزاس واللورين.

ب- تسهم الحدود في تمكين الدولة من مراقبة تدفق السلع عبر حدودها (فسر) لمنع التهريب وفرض الرسوم الجمركية.

ج- تقيم الدولة على حدودها محاجر صحية ونقاط تفتيش صحي (فسر) لمنع دخول الأمراض القادمة من الخارج.

✗ الدولة الاتحادية المركبة:

(س) اذكر اقسام (انواع) الدولة الاتحادية المركبة؟

(١) الدولة الفدرالية. (٢) الدولة الكونفدرالية.

✗ الدولة الفدرالية: دولة مقسمة الى وحدات ادارية كالولايات او المحافظات

تتمتع بالاستقلال الذاتي باستثناء الشؤون المالية والدفاع. مثال عليها: استراليا، الامارات العربية المتحدة.

✗ الدولة الكونفدرالية: انضمام دولتين او اكثر في اتحاد تتولى السلطة المركزية

بعض الصلاحيات واحتفاظ كل دولة بشخصيتها القانونية وسيادتها الداخلية والخارجية. مثال عليها: الاتحاد الاوروبي

يمكن للدولة الكونفدرالية ان تتحول الى فدرالية. مثال على ذلك: سويسرا

(س) قارن بين:

خصائص الدولة الفدرالية	خصائص الدولة الكونفدرالية
أ- الدولة مقسمة الى وحدات ادارية كالولايات او المحافظات.	أ- انضمام دولتين او اكثر في اتحاد.
ب- تتمتع الدولة باستقلال ذاتي باستثناء الشؤون المالية والدفاع.	ب- تتولى السلطة المركزية بعض الصلاحيات واحتفاظ كل دولة بشخصيتها القانونية وسيادتها الداخلية والخارجية.
أمثلة عليها: استراليا والامارات العربية المتحدة.	مثال عليها: الاتحاد الاوروبي.

(س) تعد الجغرافيا السياسية واحدا من الموضوعات المتفرعة من الجغرافيا؟

لأنها أحد فروع الجغرافيا البشرية الذي يهتم بدراسة المقومات الطبيعية والبشرية للدولة وتنظيمها الداخلي وتأثير ذلك على قوتها السياسية وعلاقتها الخارجية.

( الفصل الثاني: الحدود السياسية )

(س) فسر: تعد الحدود السياسية ظاهرة جغرافية بشرية؟

لأن الإنسان هو الذي يقوم بتخطيطها على الخريطة وتحديدتها على الطبيعة وفقا لمصالحه السياسية والاقتصادية والعسكرية.

✗ الحدود السياسية: خطوط ترسم على الخريطة تحدد مساحة الدولة التي

تمارس عليها سيادتها ومعترف بها دوليا.

(س) اذكر مجالات الحدود السياسية للدولة؟

✓ المجال البري (مساحة الارض).

✓ المجال الجوي والبحري.

✓ مجال الموارد (سطحية وباطنية وبحرية).

ملاحظة هامة: التخوم تمثل طابعا مميزا للفصل بين حدود الدول أو الإمبراطوريات قديما (فسر) وذلك لأنها ظهرت في الدولة البيزنطية والدولة العربية الإسلامية.

✗ التخوم: مناطق لم تكن تابعة لدولة ما، تمثل مناطق نفوذ تفصل بين

الدول، يصعب اجتيازها والاستيطان بها مثل الصحاري والجبال.

## ٤) الوظيفة القانونية:

تمكين الدولة في فرض قوانينها على أراضيها وعلى الأفراد والمؤسسات الإدارية والاقتصادية والثقافية.

## رابعا: أنواع الحدود السياسية:

## س) اذكر أنواع الحدود السياسية؟

- ✓ حدود طبيعية (جبلية، مائية "بحار، بحيرات، أنهار").
- ✓ حدود هندسية.
- ✓ حدود حضرية.

## ١) الحدود الطبيعية:

☒ حدود تظهر على الخريطة السياسية تستند إلى معالم طبيعية (جبال، مسطحات مائية "بحار، بحيرات، أنهار").

## س) اذكر أنواع الحدود الطبيعية؟

- ✓ حدود جبلية.
- ✓ حدود مائية "بحار، بحيرات، أنهار".

## أ) حدود جبلية:

☒ حدود دائمة وثابتة وتعد من أفضل أنواع الحدود التي تفصل بين الدول (فسر) لأنها تتناسب مع امتداد الجبال وتشكل خطوط دفاعية للدولة.

## أمثلة على الحدود الجبلية:

- ✓ جبال الهمالايا: بين الهند والصين.
- ✓ جبال الإنديز: حد فاصل بين تشيلي والأرجنتين.
- ✓ جبال البرانس: حد فاصل بين فرنسا وإسبانيا.
- ✓ جبال الألب: بين فرنسا وإيطاليا.

## ب) حدود مائية:

## س) وضح الحدود المائية بأنواعها؟

## ١) حدود نهرية:

☒ هي حدود دائمة تظهر على الخرائط السياسية تستند لمعالم طبيعية نهرية.

## س) اذكر مميزات الحدود النهرية؟

- ✓ وضوح معالمها الطبيعية على سطح الأرض.
- ✓ تشكل خط دفاعي من أي اعتداء خارجي.

## أمثلة على الحدود النهرية:

- ✓ نهر الأورنيج: يفصل بين جنوب إفريقيا وناميبيا.
- ✓ نهر ريوجراند: يفصل بين الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك.

## س) اذكر المشاكل التي تواجه الحدود النهرية؟

تغير الأنهار مجاريها باستمرار، مما يؤدي لحصول خلافات بين الدول (فسر) ظهور الحاجة إلى تعديل الحدود بين الدول من خلال تقاسم المياه بين الدول الواقعة على ضفتي النهر.

## س) بين طرق تحديد الحدود النهرية؟

✓ تتماشى الحدود مع إحدى ضفتي النهر مثل حدود بوج بين بولندا وأوكرانيا وبيلاروسيا.

✓ رسم خط مع أكثر نقاط النهر عمقا مثل حدود نهر الراين بين فرنسا وألمانيا.

✓ التحكيم الدولي مثلما حدث بين الأرجنتين وتشيلي.

✓ رسم خط وسط مجرى النهر مثل ما حدث بين الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك عبر الريبوجراند.

## ٢) حدود بحرية:

ظهرت فكرة الحدود البحرية في كتابات العالم البريطاني جون سلدين التي تناولت:

✓ ضرورة رسم حدود البحار.

✓ إسناد المسؤولية الأمنية والسياسية للدول المطلة على البحر.

وتقسيم المياه إلى ثلاث مستويات هي:

## ☒ المياه الإقليمية.

☒ مناطق من مياه البحار والمحيطات تشرف عليها الدولة لها حق السيادة

عليها تبدأ من خط السواحل وفقا للقانون الدولي وإلى عمق (١٢ ميل بحري) وتمارس الدولة حقوقها في المياه الإقليمية في مجالات الصيد والملاحة واستغلال الثروات الموجودة (الأهمية الاقتصادية).

## ب) المنطقة الاقتصادية الخالصة:

منطقة بحرية تبدأ من نهاية المياه الإقليمية باتجاه عمق البحر مسافة تصل إلى (٢٠٠ ميل بحري) يحق للدولة المطلة المجاورة لها استغلال الثروات الموجودة فيها والصيد وتقديم المساعدة والإنقاذ للسفن في حالة تعرضها للخطر.

## ج) المياه الدولية (أعالي البحار):

مناطق بحرية مفتوحة لا تتبع سيادة أي دولة وتعد المياه الدولية ملكا مشتركا بين جميع الدول (فسر):

✓ لأهميتها في ممارسة أنشطة التجارة الدولية والملاحة والصيد والاستكشاف.

✓ تشكل مساحة المياه الدولية ما نسبته أكثر من (٦٤%) من مساحة البحار والمحيطات.

## س) أعط أمثلة على خلافات بين الدول بسبب الثروات الطبيعية؟

✓ حقول الغاز في شرق البحر المتوسط والتي هيمن عليها عدو الإسرائيلي وتطالب لبنان والسلطة الفلسطينية فيها.

✓ تداخل المياه الإقليمية والمنطقة الاقتصادية الخالصة بين بريطانيا وفرنسا في منطقة القنال الإنجليزي.

✓ يسود توتر في بحر الصين الجنوبي بين الصين وكوريا وفيتنام واليابان حول السيادة على الجزر الموجودة فيه.

ملاحظة: أوصت الدول التي اجتمعت في باريس عام ٢٠١٣م بجعل أعالي البحار ملكا عالميا مشتركا (علل) بسبب المشاكل حول المياه الدولية والخطر البيئي ولكي لا تكون مصدر للنزاعات.

## (٣) البحيرات:

تشكل البحيرات حدود سياسية بين العديد من الدول ضمن اتفاقيات تقاسم المياه للبحيرات.

**أمثلة عليها:** البحيرات العظمى بين الولايات المتحدة وكندا، وبحيرة فكتوريا بين أوغندا وكينيا، تنزانيا، رواندا.

## (٢) الحدود الهندسية:

☒ حدود أوجدها الإنسان تظهر على الخرائط بأشكال هندسية مختلفة مثل (الخط المستقيم، أنصاف الدوائر) تفصل بين الدول.

## (س) اذكر مميزات الحدود الهندسية؟

✓ تتميز باستقامتها ووضوحها وسهولة تحطيطها.

✓ لا تتناسب مع الظواهر الطبيعية في المناطق التي تمر بها.

## (س) اذكر أشكال الحدود الهندسية؟

(١) حدود فلكية. (٢) خطوط مستقيمة.

(٣) خطوط ترسم على أبعاد متساوية من ظاهرة طبيعية.

## (أ) حدود فلكية:

تسير مع خطوط ودوائر العرض وتنتشر بين دول عديدة.

## أمثلة عليها:

✓ الحد السياسي بين أمريكا وكندا ويعتبر أطول حد فلكي في العالم.

✓ الحد السياسي بين مصر والسودان يسير مع دائرة عرض (٢٢ درجة شمالاً).

✓ الحد السياسي بين مصر وليبيا يسير مع دائرة عرض (٢٥ درجة شرقاً).

## (ب) خطوط مستقيمة:

تصل بين نقطتين معلومتين أو مماسات دوائر أو أقواس في الدائرة.

## (ج) خطوط ترسم على أبعاد متساوية من ظاهرة طبيعية:

كنهر أو ساحل أو سلسلة جبلية مثل حدود جامبيا في غرب إفريقيا.

## (س) فسر: تسبب الحدود الهندسية بمشكلات عديدة بين الدول؟

لأنها لا تستند إلى معالم طبيعية وحضارية واضحة.

## أمثلة على دول قامت بتعديل حدودها:

✓ تعديل حدود الأردن مع العراق.

✓ تعديل حدود الأردن مع السعودية.

## (س) فسر: تعد الحدود الدولية الطبيعية أقل توتراً من الحدود السياسية الهندسية؟

لأنها تستند إلى معالم طبيعية واضحة كالسلاسل الجبلية والمسطحات المائية (أنهار، بحار، بحيرات).

## (٣) الحدود الحضارية:

تعد الثقافة من أهم المظاهر الحضارية التي تستخدم في ترسيم الحدود بين الدول (فسر):

✓ تم ترسيم الحدود في وسط أوروبا على أساس اللغة بعد الحرب العالمية الأولى

(فسر) للحد من مشكلة الأقليات في تلك الدول.

✓ تم ترسيم الحدود بين الهند والباكستان على أساس ديني.

## (س) اذكر الآثار السلبية للحدود السياسية بين الدول؟

✓ تقف عائقاً في وجه استمرارية طرق المواصلات وسبل الإتصال.

✓ تقف في وجه التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للمناطق الحدودية.

**مثال عليها:** احتاج سد الوحدة على نهر اليرموك على الحدود السورية الأردنية مدة تزيد عن نصف قرن لإيجازه.

✓ تعوق الاستغلال الفعال للموارد الواقعة في المناطق الحدودية بين الدول.

✓ الحدود السياسية تستخدم للسيطرة على بعض الشعوب من خلال توزيعها وتشتيتها.

**مثال عليها:** تجزئة الاستعمار الأوروبي للوطن العربي.

(س) أحيانا تقف الحدود السياسية عائقاً أمام استمرارية طرق المواصلات وسبل الإتصال؟

لأنه أحيانا تنتهي الطرق المعبدة والسكك الحديدية عند خط الحدود مما يعوق حركة انتقال الأشخاص والمواد الخام والبضائع.

## (س) اذكر أنواع النزاعات والمشاكل الحدودية؟

(١) النزاع على مناطق حدودية. (٢) النزاع على وضع الحدود.

(٣) النزاع على وظيفة الحدود. (٤) النزاع حول المصادر الطبيعية الحدودية.

## (١) النزاع على مناطق حدودية:

☒ هو نزاع ينشأ على ملكية مناطق حدودية بين الدول المتجاورة عندما يدعي كل طرف من الأطراف المتنازعة حقه في السيطرة على منطقة جغرافية حدودية.

## (س) فسر: احتلال إيران لثلاثة جزر عربية في الخليج العربي؟

✓ تستند إيران إلى خرائط وزعتها بريطانيا جعلت لون هذه الجزر على الخرائط بنفس لون إيران.

✓ قامت إيران باحتلال الجزر قبل يوم واحد من قيام دولة الإمارات العربية المتحدة في ١٩٧١م.

✓ وجود إتفاق غير معلن بين بريطانيا وإيران تسمح بريطانيا بموجبه لإيران احتلال الجزر الثلاث مقابل تنازلها عن المطالبة بالبحرين.

## (س) أعط أمثلة على جزر عربية تحتلها إيران في الخليج العربي؟

(١) جزيرة أبو موسى. (٢) جزيرة طناب الكبرى. (٣) جزيرة طناب الصغرى.

## (٢) النزاع على وضع الحدود:

☒ نزاع ينشأ بين الدول على مكان وضع الحدود بصورة دقيقة تظهر هذه المشاكل عند البدء في رسم خط الحدود وتحديد اتجاهها.

**مثال على ذلك:** النزاع الذي نشب بين مصر وإسرائيل بعد انسحاب إسرائيل

من صحراء سيناء، ورفضت إسرائيل الإنسحاب من منطقة طابا ومناطق حدودية

على ساحل خليج العقبة وحاولت إظهار خطأ في مسار خط الحدود، وفي عام

١٩٨٨م حكمت محكمة العدل الدولية لصالح مصر في (١٠) مناطق.

## (٣) النزاع على وظيفة الحدود:

☒ نزاع ينشأ بين الدول بسبب الإنتقال غير المشروع عبر الحدود للأشخاص

أو للبضائع أو الأفكار.

(س) اذكر أهم العوامل التي حالت دون وحدة الوطن العربي؟

- ✓ مشكلات الحدود في الوطن العربي.
- ✓ وجود أجزاء من الوطن العربي ما زالت مغتصبة ومحتلة.
- ✓ أمثلة عليها: فلسطين، هضبة الجولان.

(س) اذكر أمثلة على خلافات حدودية عربية في الوطن العربي أدت إلى

نزاعات وصدامات مسلحة؟

- ✓ صدامات عسكرية بين العراق - إيران.
- ✓ غزو العراق للكويت.
- ✓ المعارك في الصحراء الغربية.
- ✓ تقسيم السودان إلى دولتين.

(س) وضع النتائج المترتبة على الخلافات الحدودية في الوطن العربي؟

- ✓ حدوث نزاعات مسلحة.
- ✓ خسائر كبيرة في الموارد الاقتصادية والبشرية.
- ✓ اعاقا أي مشروع عربي للوحدة.

### ( الفصل الثالث: العلاقات الدولية في الحرب والسلام )

✗ المشكلة السياسية: أي تهديد يمس الامن الداخلي أو الخارجي للدولة

يعرض سيادتها على ارضها أو استقرارها وتماسك شعبها للخطر.

(س) اذكر أهم المشكلات السياسية التي تواجه الدول؟

- ✓ مشكلات حدود سياسية.
- ✓ مشكلات اقتصادية.
- ✓ مشكلات اجتماعية (مشكلة الأقليات).

اولا: مشكلات الحدود السياسية:

(١) الصحراء الغربية:

- ✓ أسباب النزاع: موقعها على سواحل الأطلسي ويتواجد فيها خامات معدنية (حديد، فوسفات).
- ✓ أرض يتنازع عليها المغرب وجبهة البوليساريو و(٨٠%) من مساحتها تحت سيطرة المغرب.

(جذور المشكلة):

- ✓ بعد انسحاب الإسبان أعلنت جبهة البوليساريو قيام الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية من جانب واحد.
- ✓ اعترفت بما (٧٥) دولة ثم تراجع الإعراف إلى (٣٦) دولة.
- ✓ الدول العربية باستثناء الجزائر تدعم سيادة المغرب على الصحراء الغربية.

(س) بين دور منظمة الأمم المتحدة لحل مشكلة الصحراء الغربية؟

- ✓ تنظيم استفتاء للسكان لتقرير مصير الصحراء الغربية.
- ✓ لم تتفق اطراف النزاع على من يحق له الإشتراك من سكان الصحراء في عملية الإستفتاء.
- ✓ اقترحت المغرب منحها الحكم الذاتي ولكن رفض هذا الإقتراح من قبل جبهة البوليساريو.

(٤) النزاع حول المصادر الطبيعية الحدودية:

✗ نزاع ينشأ بين الدول المتجاورة بسبب الخلاف على مورد طبيعي حدودي. مثال عليها: تنشأ نزاعات بسبب عدم الإتفاق على تقسيم مياه الأنهار الدولية.

✗ الأنهار الدولية: هي الأنهار التي تتبع من خارج حدود الدولة وتمر في أكثر من دولة واختلاف الدول على أحقية بناء السدود والإستفادة منها.

مثال عليها: النزاع التركي العربي على اقتسام مياه نهر الفرات.

ملاحظة هامة: لجوء كل من قطر والبحرين إلى محكمة العدل العليا لحل الخلافات بينهما على عدد من الجزر في عام ٢٠٠١م وصدر قرار المحكمة بسيادة البحرين على عدد من الجزر منها جزر الحوار وسيادة قطر على جزر أخرى ما أضحى الخلاف بينهما.

(س) فسّر: تحكم الوطن العربي بالكثير من الممرات المائية؟

- ✓ بسبب الموقع الجغرافي المتميز للوطن العربي، الذي يربط بين قارات العالم القديم (آسيا، إفريقيا، أوروبا).
- ✓ وقوع الوطن العربي في النصف الشمالي من الكرة الأرضية.
- ✓ امتداد الوطن العربي من العراق شرقا إلى موريتانيا غربا من جبال طوروس في تركيا والبحر المتوسط شمالا إلى هضبة البحيرات الاستوائية.

(س) بين أهم الممرات والمضائق والقنوات التي يسيطر عليها الوطن العربي؟

المضيق / القناة	المسطحات المائية التي تربط بينها
قناة السويس	تربط بين البحر المتوسط والبحر الأحمر.
مضيق جبل طارق	يربط بين البحر المتوسط والمحيط الأطلسي.
مضيق باب المندب	يربط بين البحر الأحمر والمحيط الهندي.
مضيق هرمز	يربط بين بحر العرب والمحيط الهندي والخليج العربي.

(س) بين أهمية الموقع الاستراتيجي للوطن العربي؟

- ✓ جوانب العسكرية والاقتصادية والسياسية (فسر):
- (١) لأنه يربط بين قارات العالم القديم.
- (٢) لوقوعه في النصف الشمالي من الكرة الأرضية.
- ✓ تحكمه وسيطرته على عدد من الممرات المائية.
- ✓ مرور التجارة الدولية والخطوط الجوية العالمية.
- ✓ اختصار المسافة بين القارات.
- ✓ احتوائه على موارد الطاقة (النفط).

(س) فسّر: تعرض الوطن العربي لغزوات وحروب واستعمار أوروبي وأمريكي؟

- ✓ نظارا لأهميته الاستراتيجية (سياسيا، اقتصاديا، عسكريا).
- ✓ احتواءه على موارد الطاقة (النفط).
- ✓ رغبة أوروبا وأمريكا بالسيطرة على العالم.

✗ الموقع الاستراتيجي: مصطلح جغرافي يستخدم للتعبير عن الموقع الذي يحتل أهمية ومكانة سياسية أو اقتصادية أو عسكرية محليا أو إقليميا أو عالميا.

## (٢) شط العرب:

- ✓ بدأت عند احتلال إيران الجزء الأوسط من العراق.
- ✓ قامت الدولة العثمانية بإستعادة هذا الجزء من إيران.
- ✓ حرصت بريطانيا على منح إيران حق الملاحة في شط العرب.
- ✓ تم توقيع اتفاقية بين الدولة العثمانية وإيران عام ١٩١٣م، تنص على ما يلي:
  - أن يبقى شط العرب مفتوحا للملاحة أمام سفن جميع الدول.
  - يحق لإيران السيادة على منطقة خورامشهر.
- ✓ اعترضت إيران على الإتفاقيه وطالبت بالمجرى الملاحي.
- ✓ عادت إيران ووافقت على الإتفاقيه شريطة أن يتنازل العراق عن ٤ أميال من شط العرب مقابل عبدان.
- ✓ في عام ١٩٧٥م عقدت اتفاقية الجزائر بين العراق وإيران واعترفت بموجبها العراق بحق إيران في الملاحة في شط العرب.
- ✓ في عام ١٩٨٠م اندلعت الحرب بين إيران والعراق بسبب خلاف على الحدود واستمرت ٨ سنوات.

## (٣) الحدود بين الصين والهند:

- ✓ أسباب النزاع: استيلاء الصين على منطقة التبت عام ١٩٥١م، حيث أصبحت تشارك الهند في الحدود.
- ✓ قامت الهند مساندة ثورة شعب التبت ضد الصين.
- ✓ حصل نزاع مسلح بين الصين والهند في المناطق الحدودية شمال خط مكماهون.
- ✓ خط مكماهون: خط متفق عليه كحدود بين الصين والتبت عام ١٩١٤م.

## (س) فسر: ظهور نزاعات اقتصادية بين الدول؟

- ✓ بسبب تقسيم المياه الحدودية.
- ✓ استغلال الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة الواقعة على الحدود.

## (س) فسر أسباب ظهور المشكلات الاقتصادية؟

## (١) تقسيم المياه:

## (س) فسر: ظهور مشكلة تقسيم المياه بين الدول؟

- ✓ للاستفادة من الثروة السمكية والمعدنية.
- ✓ ممارسة حق الملاحة.
- ✓ توليد الطاقة الكهربائية.

## (س) أعط أمثلة على مشكلات تقسيم المياه بين الدول؟

- ✓ خلاف بين تركيا وسوريا والعراق حول اقتسام نهر الفرات.
- ✓ خلاف بين تونس وليبيا حول حدود الرصيف القاري.
- ✓ خلاف بين السودان ومصر من جهة أثيوبيا ومن جهة أخرى حول اقتسام مياه نهر النيل.

## ✓ نزاعات بين بوليفيا وتشيلي وبيرو على الحدود البحرية.

## (س) أعط أمثلة على نزاعات بين الدول لتعيين حدودها على المضائق؟

- ✓ نزاع بين عمان وإيران في مضيق هرمز.
- ✓ نزاع بين اليمن والصومال وجيبوتي في مضيق باب المندب.

## أمثلة على المعاهدات: (معاهدة باريس، معاهدة برشلونة).

## (٢) النزاع على الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة:

(س) فسر: قيام حروب ونزاعات بين الدول على الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة؟  
بهدف محاولة السيطرة على الموارد الطبيعية (المعدنية والطاقة) لتأمين احتياجاتها منها واستخدامها في الصناعة والأنشطة المختلفة.

(س) فسر: ظهور نزاعات بين الدول حول مصادر الطاقة (البتروال والغاز)؟  
لأنهما يشكلان ثلثي الإنتاج العالمي، ويسهمان في نصف التجارة العالمي.

(س) بين آثار أو نتائج محاولة الدول المتقدمة الوصول لمنابع النفط والغاز في الخليج العربي؟

- ✓ زيادة حدة الصراعات الدولية.
- ✓ إقامة قواعد عسكرية لحماية خطوط النفط وخطوط التجارة البحرية العالمية التي ينقل عبرها النفط.

## ثالثا: المشكلات الاجتماعية:

☒ الأقليات: مجموعة من الافراد ينتمون لخصائص ثقافية واحدة (قومية، دينية، عرقية، لغوية) تختلف عن الغالبية العظمى لسكان الدولة.

## (س) اذكر أنواع الاقليات؟

(١) اقلية قومية. (٢) اقلية دينية. (٣) اقلية لغوية. (٤) اقلية عرقية.

## (١) الأقلية القومية:

☒ مجموعة من الأفراد تنتمي إلى هوية واحدة من حيث العرق واللغة والعادات والتقاليد، وتعيش هذه الأقلية ضمن أكثرية قومية.

## (س) أعط مثال على دول تضم أقليات قومية؟

- ✓ شعب الكازاخ غرب الصين.
- ✓ تعدد القوميات في الإتحاد السوفييتي.
- ✓ تعدد القوميات في يوغوسلافيا.

## (س) أعط مثال على دول تكونت بعد تفكك الإتحاد السوفييتي؟

اوزباكستان، استونيا، لاتفيا، كازخستان.

## (س) أعط امثلة على دول تكونت بعد تفكك الإتحاد اليوغسلافي؟

صربيا، كوسوفو، البوسنة، الهرسك.

## (٢) الأقلية الدينية:

☒ مجموعة من الأفراد تتبع ديانة مختلفة عن ديانة أكثرية أفراد المجتمع المتواجدة فيه.

## (س) أعط امثلة على الأقلية الدينية؟

- ✓ الأقليات المسلمة في الصين واليابان والولايات المتحدة الأمريكية.
- ✓ الأقليات المسيحية في الدول الإسلامية.

## (٣) الأقلية اللغوية:

☒ مجموعة من الأفراد لها لغتها الخاصة وتختلف عن لغة أكثرية أفراد المجتمع المتواجدة فيه.

س) فسر: بعض الدول تسمح للأقليات باستخدام لغتها الخاصة؟

خوفا من مطالبها بالإستقلال عن الدولة. مثال: الأكراد في العراق.

ملاحظة: هناك دول تمنع الأقليات فيها من استخدام لغتها. مثل: ايطاليا تمنع الأقليات النمساوية من استخدام لغتها وتجبرها على استخدام اللغة الإيطالية.

٤) الأقليات العرقية:

☒ مجموعة من الأفراد تنتمي إلى عرق أو سلالة تختلف عن سلالة أكثرية الأفراد في المجتمع التي تعيش فيه.

س) فسر: تعيش أقليات عرقية ولغوية وقومية في أمريكا، كندا، والدول العربية؟

✓ بحكم التاريخ المشترك.

✓ تطبيق مبدأ التسامح الديني.

س) أعط أمثلة تتعايش فيها أقليات عرقية ودينية ولغوية؟

أمريكا، كندا، الدول العربية والإسلامية.

ملاحظات هامة :

١- عدد ابرز الدلالات الجيومورفولوجية عند دراسة وتحليل خطوط الكنتور؟

أ- تقارب خطوط الكنتور يدل على منطقة شديدة الانحدار.

ب- تباعد خطوط الكنتور يدل على منطقة قليلة الانحدار.

ت- تظهر الاودية في الخرائط الكنتورية على شكل رقم (٧) وتزداد نحو

الخارج وتظهر خطوط تقسيم المياه بين الاودية النهرية على شكل رقم

(٨) وتتناقص نحو الداخل.

٢- كم يبلغ الفاصل الراسي على الخرائط ذات المقياس ( ١ : ٢٥٠٠٠ )؟

الجواب : ( ١٠ ) م.

٣- كم يبلغ الفاصل الراسي على الخرائط ذات المقياس ( ١ : ٥٠٠٠٠ )؟

الجواب : ( ٢٠ ) م.

● ملاحظة : ترتبط الجغرافيا السياسية بعلوم متعددة مثل :

( التاريخ والاقتصاد )

س) فسر: ضعف نظرية الحدود الآمنة؟

بسبب التطور التقني في فنون الحرب وصناعة السلاح من حيث المدى والسرعة والفعالية.