



دَوْلَةُ لِيْبِيَا  
وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ  
مَرْكَزُ الْمَنَاهِجِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَالْبَحْثِ التَّربِيَّيِّ

# الْأَجْتَمَاعُ الْمُدَبِّرُ

(التّارِيخُ وَالْجُغرَافِيَا)  
للصَّفِّ السَّادِسِ مِنْ مَرْحَلَةِ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ

## الاسبوع الرابع

المدرسة الليبية بفرنسا - تور

العام الدراسى

1442-1441 هـ / 2020-2021 م



## ثانية : العوامل الخارجية (السطحية) :

سطح الأرض كما عرفنا سابقاً مكون من مرتفعات ومنخفضات بسبب العوامل الباطنية التي درستها. ما هي؟ فالمرتفعات تناكل والمنخفضات تملأ بالرمال تزحف وتنتقل من مكان إلى آخر بسبب العوامل الخارجية التي تعمل على تسوية سطح الأرض والتي من أهمها:

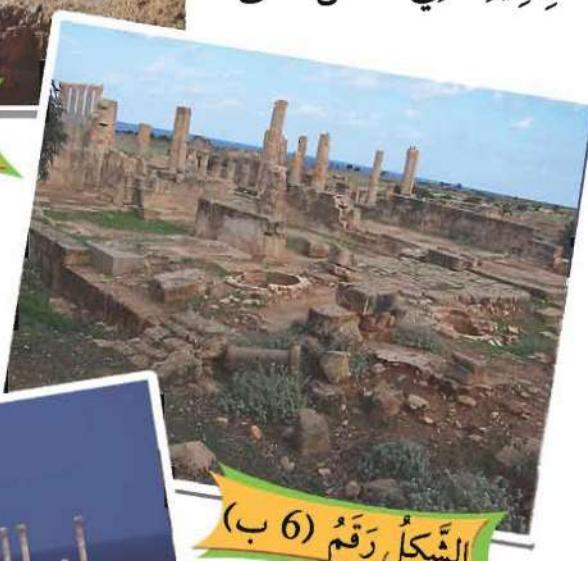
**الجو، الرياح، الماء الجارف.**

ويمكنك أن تلاحظ أثر العوامل الخارجية على المدن القديمة والتي عملت فيها العوامل الخارجية، وحوّلتها إلى

أطلال، وكذلك تعمل العوامل الخارجية على نحت المرتفعات وملء المنخفضات فهي تعمل على تسوية سطح الأرض.



الشكل رقم (6 أ)



الشكل رقم (6 ب)



الشكل رقم (6 ج)



## دور العوامل الخارجية في تشكيل سطح الأرض

يتمثل دور هذه العوامل في العمليات التالية:

### أ- النحت والتقطیت :

تحدث بفعل الاختلاف في درجة الحرارة الذي يؤدي إلى تمدد وانكماش الصخور وهو من عمل الجو أو التجوية.

### ب- النقل :

وهو نقل المواد المفتتة من مكان إلى آخر وتتم بواسطة الرياح والمياه الجارية.

### ج- الإرساب :

ويحدث عندما تعجز الرياح والمياه الجارية عن الاستمرار في نقل الفتات.

### د- عمل الجو أو التجوية :

يقصد بالجواري في حالة السُّكُون. أما التجوية فهي الأثر الذي يحدثه الجو في الصخور وهو لا يتعدى تفتيتها دون نقلها أو إرسابها وتتم هذه العملية بالطرق الآتية:

1 - التمدد والانكماش الناتج عن اختلاف درجة حرارة الليل والنهار.

2 - تجمد المياه التي تتخلل الشقوق ومسام الصخور وتحولها إلى جليد فيزداد حجمها ويضغط على الصخور فيقتتها.

3 - تَحَلُّلُ وَذَوَابَانُ بَعْضِ عَنَاصِرِ الصُّخُورِ الْقَابِلَةِ لِلذَّوَابَانِ وَيَخْتَلِفُ أَثْرُ التَّجْوِيَّةِ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرٍ تَبَعًا لِنَوْعِ الصُّخُورِ الرَّخْوَةِ وَالصُّخُورِ الصلبة.

وَيَتَضَعُ أَثْرُ التَّجْوِيَّةِ فِيمَا يِلِي :

أ- تَكْوِينُ التُّرْبَةِ السَّطْحِيَّةِ .

ب- مَسَاعِدَةُ عَوَامِلِ التَّعْرِيَّةِ الْأُخْرَى عَلَى تَفْتِيَّتِ الصُّخُورِ .

### هـ- عَمَلُ الرِّيَاحِ :

الرِّيَاحُ هِي الْهَوَاءُ فِي حَالَةِ الْحَرَكَةِ وَتَسْطِيعُ تَفْتِيَّتِ وَنَقْلِ وَتَرْسِيبِ الصُّخُورِ ، وَيَظْهُرُ أَثْرُ الرِّيَاحِ فِي الْمَنَاطِقِ الْجَافَةِ ، وَتَتوَقُّفُ قُدْرَةُ الرِّيَاحِ عَلَى النَّحْتِ عَلَى عَوَامِلٍ عَدِيدَةٍ مِنْهَا:-

1 - سُرْعَةُ الرِّيَاحِ وَمِقْدَارُ مَا تَحْمِلُهُ مِنْ مُفَتَّاتٍ .

2 - كُلُّمَا زَادَ الْغِطَاءُ النَّبَاتِيُّ قَلَّ فِعْلُ الرِّيَاحِ .

3 - كُلُّمَا انْخَفَضَتِ الرُّطُوبَةُ زَادَ فِعْلُ الرِّيَاحِ .

4 - طَبِيعَةُ سَطْحِ الْأَرْضِ .

وَيَتَتَّجُّ عَنْ فِعْلِ الرِّيَاحِ مَا يِلِي :

### 1 - الْمُنْخَضَاتُ وَالْأَحْوَاضُ الصَّحَراوِيَّةُ :

مِثْلُ حَوْضِ فَزَانَ وَالْجُفْرَةِ وَالْكُفْرَةِ فِي بِلَادِنَا .

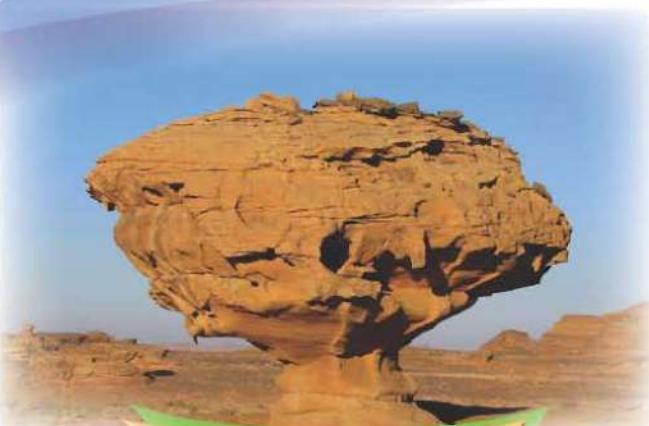
### 2 - الْكُثْبَانُ الرَّمْلِيَّةُ :

وَيَصِلُ ارْتِفَاعُهَا إِلَى 20 مِتْرًا وَأَهْمَمُ مَنَاطِيقِهَا الصَّحَارَى وَالْجِهَاتُ السَّاحِلِيَّةُ الْمُكْسُوفَةُ .

الشكل رقم (7) المنخفضات الصحراوية

الشكل رقم (8) الكثبان الرملية

## تَشْكِيل سطح الأرض



الشكل رقم (9) أ)  
الموايد الصحراوية

### 3 - المَوَائِدُ الصَّحْرَاوِيَّةُ :

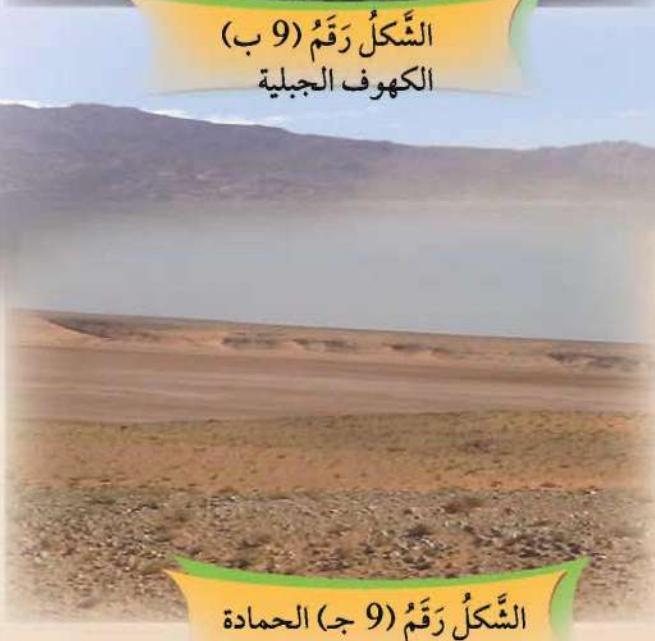
وَهِيَ كُتلٌ صَخْرِيَّةٌ مُرْتَفَعَةٌ نَحْتَ الرِّيَاحِ أَسْفَلَهَا بِسُرْعَةٍ أَكْثَرَ مِنَ الْجُزْءِ الْعُلُوِّيِّ.



الشكل رقم (9) ب)  
الكهوف الجبلية

### 4 - الْكَهُوفُ الْجَبَلِيَّةُ :

وَتَكَوَّنَتْ بِفَعْلِ نَحْتِ الرِّيَاحِ لِلْأَجْزَاءِ الْهَشَّةِ أَكْثَرَ مِنْ الطَّبَقَاتِ الصَّلِيَّةِ .



الشكل رقم (9) ج) الحمادة

### 5 - الْحَمَادَةُ :

وَهِيَ صَحْرَاءٌ صَخْرِيَّةٌ أَزَاحَتِ الرِّيَاحُ تُرَبَّتَهَا السَّطْحِيَّةَ فَظَاهَرَتْ صُخُورُهَا وَاضِحَّةً.

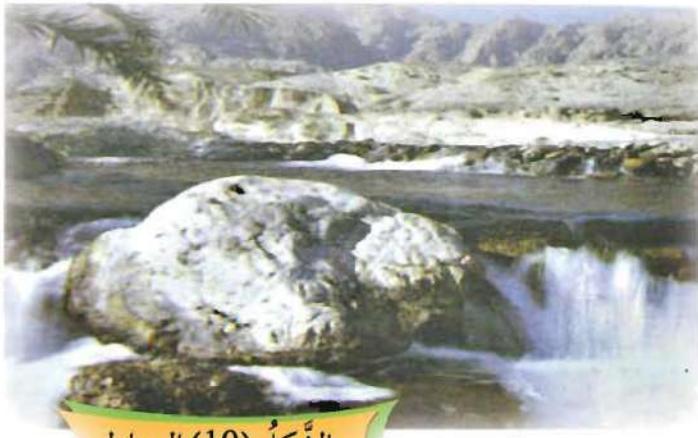
## و- عمل الأنهار وأنهاء الجارية :

الأنهار من العوامل التي تؤثر في تشكيل سطح الأرض ومن أهم الظواهر التضاريسية

التي يحدُّثها النهر ما يلي :

### 1 - الجنادل :

وهي صخور تقاوم عملية النحت وتبقى بارزة تعرّض سير المياه مثل الجنادل التي تعرّض نهر النيل.



الشكل (10) الجنادل



الشكل (11) الشلالات

### 2 - الشلالات :

وهي الأجزاء التي ينحدر فيها الأودي أو النهر من مناطق مرتفعة إلى مناطق منخفضة مثل شلال درنة وشلال رأس الهلال.



الشكل (12) السهول الفيوضية

### 3 - السهول الفيوضية :

وهي التي تكون نتيجة لإرساء ما ينقله النهر من مفتات طينية على جانبيه مثل سهول دجلة والفرات ونهر النيل.



# تشكيل سطح الأرض

## د - عمل البحر :

يُقصد بذلك ما تقوم به الأمواج والتيارات البحريّة والمد والجزر، ويُتّبع عنها عدّة مظاهر هي :

1 - **الكهوف**: عبارة عن مغارات عميقه تُحفرها الأمواج في السواحل الصخريّة.

### 2 - الأقواس البحريّة :

نتيجة تحت الأمواج للكهوف البحريّة ويعودي التآكل إلى اتصال الكهوف فيتكون القوس البحري.

شكل (13) الكهوف

شكل (14) الأقواس البحريّة

شكل (15) المسلاط البحريّة

### 3 - المسلات البحريّة :

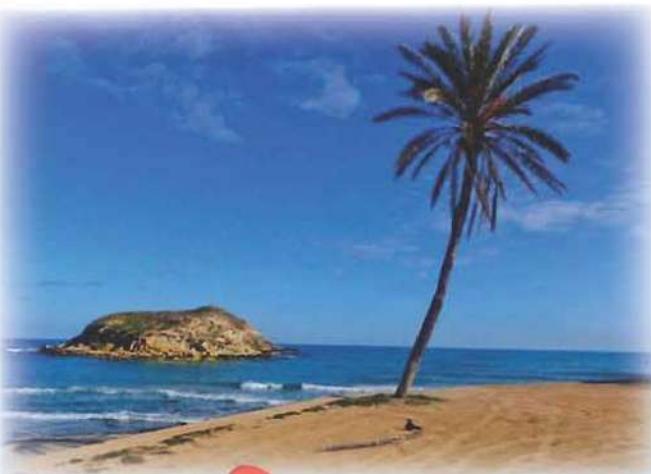
نتيجة انهيار سقف الأقواس البحريّة وتبقى جوانبها على شكل أعمدة صخريّة بارزة تُسمى المسلات البحريّة.

#### 4 - الشواطئ الرملية والحصوية :

وتكون من المواد التي تناهتها الأمواج وتلقي بها على الشواطئ وهي مكونة من رمل وحصى .



شكل (16)  
الشواطئ الرملية والحصوية



### الاستنتاج



- إن الجو والرياح والأمطار والمياه الجارية والأمواج من العوامل التي تؤثر في تشكيل سطح الأرض .
- العوامل الخارجية تتعاون في تشكيل مظاهر سطح الأرض فهي تفتت وتنقل وترسب .
- يظهر أثر العوامل الخارجية في انتشار السهول والأودية، الكثبان الرملية، والأحواض الصحراوية، والكهوف، والشلالات .

