

## الدرس التاسع

### الطقس والمناخ

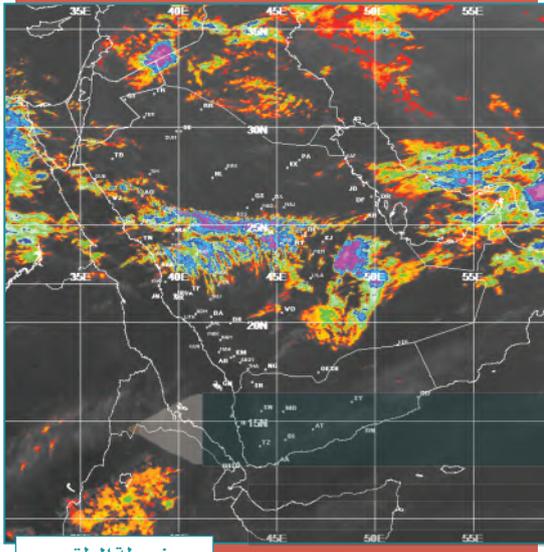
يختلف المناخ من منطقة لأخرى على سطح الأرض بسبب تفاوت حدة أشعة الشمس عليها، ويختلف الطقس في موقع محدد من سطح الأرض وفقاً للفصول الأربعة أو عناصر المناخ، فما الفرق بين الطقس والمناخ؟

تؤدي حركة الأرض اليومية (حول محورها) والسنوية (حول الشمس)، وتتنوع طبقات الغلاف الجوي إلى ما يُعرّف بالطقس والمناخ.



### «الطقس»

هو وصف حالة الجو بعناصره المختلفة في منطقة محددة في مدة زمنية قصيرة (عدد من الساعات إلى مدة تصل إلى أسبوعين حداً أقصى). والطقس يختلف من مكان لآخر على حسب قرب هذا المكان أو بعده من خط الاستواء، فنقول مثلاً: الطقس حار أو بارد أو معتدل، وصحو أو غائم، وجاف أو رطب.



خريطة الطقس

ولمعرفة الطقس أثر مهم في حياتنا؛ فنتمكن من التخطيط لمعظم نشاطاتنا اليومية وفقاً لتوقعات أحوال الطقس التي يصدرها المركز الوطني للأرصاد.

### أدوات رصد الطقس:

#### ١- بالون الطقس:

بالون هواء كبير يرفق معه جهاز يرسل إشارات تخبر عن درجات الحرارة ومستوى الرطوبة، وضغط الهواء في الغلاف الجوي، كما يخبرنا عن العواصف المحتملة والمتوقعة.



بالون الطقس

#### ٢- القمر الصناعي والطقس:

تُستعمل الأقمار الصناعية لمراقبة الطقس والمناخ على الأرض؛ حيث تنقل البيانات والصور من الفضاء الخارجي نقلاً آلياً، ويظهر القمر الصناعي السحب، والتيارات المحيطية بها، وحركة العواصف.



القمر الصناعي

### رموز الطقس للاطلاع

مطر كثيف	شمس	غائم جزئي	غائم	سما صافية ليلاً
عاصفة رعدية	رياح	ثلج خفيف	ثلج	مطر خفيف

## ١ نشاط

يصدر بعض الأشخاص معلومات عن أحوال الطقس وهم ليسوا مصادر رسمية، فما موقفنا منهم؟

## ترك تلك المصادر وعدم الأخذ بها والاطلاع على المصادر الرسمية المعتمدة

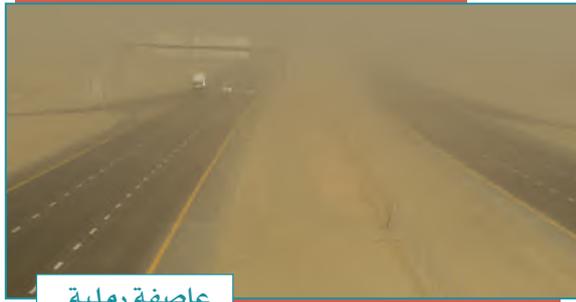
### «المناخ:

هو متوسط حالات الجو في مكان محدد، لمدة طويلة، من حيث الحرارة والضغط الجوي، والرياح، والرطوبة. فإذا جمعت حالات الطقس في مكان ما لمدة طويلة، مثل: شهر، أو فصل، أو سنة، فإنها تمثل ما يُسمى بالمناخ.

### الفرق بين الطقس والمناخ

### «تلاطلاع

في المناخ	الطقس	
متوسط الطقس في منطقة ما	حالة الغلاف الجوي دقيقة بدقيقة وساعة بعد ساعة ويوماً بعد يوم في منطقة ما	الرصد
حالة الغلاف الجوي في مدة طويلة	حالة الغلاف الجوي في موقع جغرافي في مدة قصيرة	الزمن
لا يتغير باستمرار	يتغير باستمرار	التغير
درجة الحرارة، ونزول الأمطار والرياح	درجة الحرارة، والرطوبة، أو ضغط الهواء، والأمطار	المؤثرات
علماء المناخ	الأرصاد الجوية	الاهتمام



عاصفة رملية



جو ممطر

## العوامل المؤثرة في المناخ:

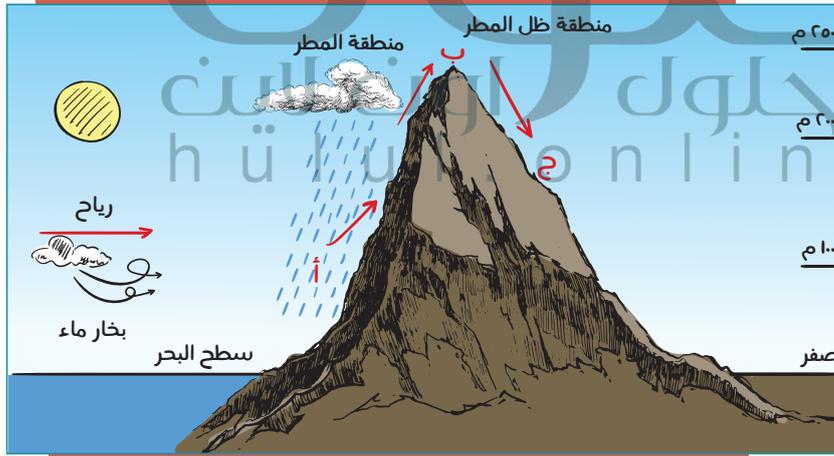
يتألف المناخ من مجموعة عناصر متفاعلة بعضها مع بعض، وهي عناصر الطقس نفسها، وتؤدي بأمر الله إلى تغييرات مستمرة في أحوال الجو، وهي:

١- **الموقع بالنسبة لدوائر العرض:** تتعامد أشعة الشمس على خط الاستواء معظم أشهر السنة؛ لذا فهو أكثر أجزاء الأرض حرارة. وتتنخفض الحرارة كلما ابتعدنا عنه باتجاه القطبين.

٢- **الارتفاع عن مستوى سطح البحر:** تنخفض درجة الحرارة كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر، وذلك بمعدل درجة مئوية واحدة لكل ١٥٠ متراً.

٣- **القرب من المسطحات المائية:** تؤثر المسطحات المائية في المناخ، فهي من أسباب تلطيف جو المناطق التي تكون بجوارها، فالماء يكتسب الحرارة ببطء ويفقدها ببطء أيضاً؛ وهذا ما يؤثر في مناخ المناطق الساحلية.

٤- **اتجاه الرياح:** تنقل الرياح الحالة المناخية من الجهة الآتية منها، فالرياح الآتية من مناطق باردة تكون باردة، والرياح الآتية من مناطق دافئة تكون دافئة، والرياح التي تهب من مسطحات مائية تكون رطبة، في حين أن الرياح التي تهب من مناطق صحراوية تكون جافة.

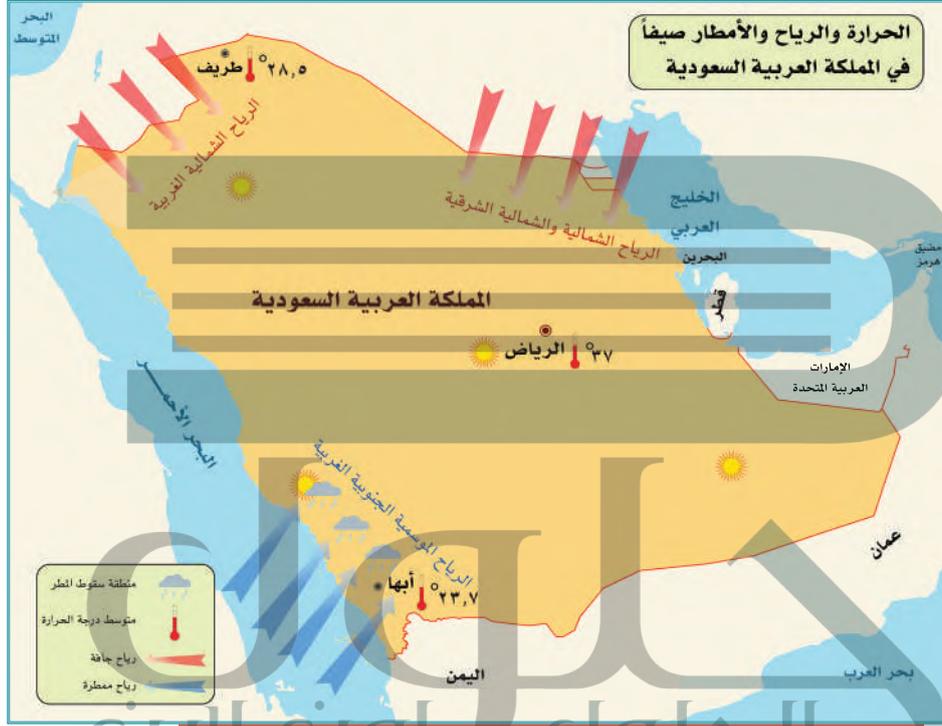


### نشاط ٢

يرتدي من يريد صعود الأماكن المرتفعة

ملابس سميقة. ما السبب؟

يقارن الطلبة في الجدول بين مناخ مدينة أبها، ومناخ مدينة طريف في فصل الصيف:



طريف

أبها

المدينة / مجال المقارنة

39 درجة مئوية

33 درجة مئوية

الحرارة

الرياح الشمالية الغربية (جافة)

الرياح المتوسطة الجنوبية الغربية (ممطرة)

الرياح

غير ممطر

ممطر

الأمطار

## تقويم الدرس التاسع



- ١ يذكر الطلبة العوامل المؤثرة في المناخ.
- ٢- الارتفاع عن مستوى سطح البحر
- ٣- القرب من المسطحات المائية
- ٤- اتجاه الرياح

- ٢ ما أوجه الشبه والاختلاف بين الطقس والمناخ؟
- الشبه: أنها تتألف من نفس العناصر الاختلاف: في المدة الزمنية
- ٣ يختار الطلبة الخيار الصحيح فيما يأتي:

المناخ هو:

- نمط الطقس في مدة طويلة. ✓  
 تقرير الطقس لهذا اليوم.  
 تغيير الطقس على مدار اليوم.  
 لا شيء مما سبق.

- ٤ يضع الطلبة علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- أ- كلما اقتربت من خط الاستواء، كان الجو أكثر دفئاً. ✓  
 ب- ترتفع درجة الحرارة كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر. X  
 ج- التقنية الحديثة والأقمار الصناعية لا تسهم في معرفة الطقس. X