

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر في مادة اجتماعيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر في مادة اجتماعيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade11>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا [almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

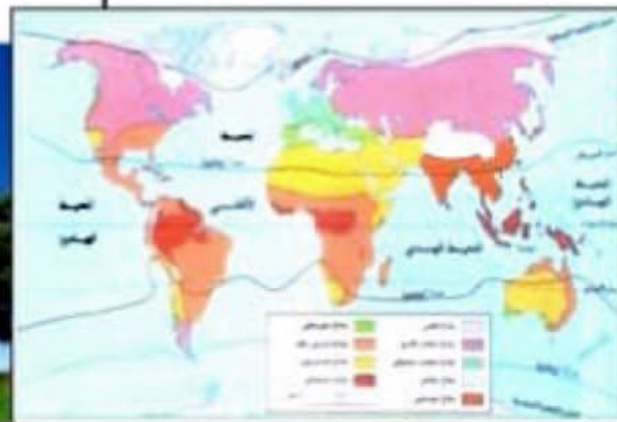


المرحلة الثانوية: المستوى الثاني

المقرر: الجغرافيا الطبيعية (أجا 211)

الدّرس الثالث عشر

الطقس والمناخ



## النشاط الأول: الفرق بين الطقس والمناخ

مستند 1: الطقس في مدينة أبوظبي يوم 17 مارس 1990

العناصر	القياسات
حرارة الهواء (درجة مئوية)	٢١,٣
الضغط الجوي (مليبار)	١٠١٥,٣
الرطوبة النسبية (%)	٧٠
سرعة الرياح (عقدة) (١,٨ كلم في الثانية)	٤
الأشعة الشمسية (ساعة/سنم <sup>٢</sup> )	٦٩٦
سطوع الشمس (ساعة)	١٠,٣
التغيم (جزء من ثمانية)	٢,٨
الأمطار (مم)	لا شيء

اقرأ المستندات ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1. صف حالة الطقس في مدينة أبوظبي يوم 17 مارس 1990.
2. بالاعتماد على معدلات الحرارة وكميات التساقط حدّد نوع المناخ في دولة الإمارات العربية.
3. لماذا سميت الحالة الجوية في أبوظبي بالطقس وفي الإمارات بالمناخ؟

## النشاط الأول: الفرق بين الطقس والمناخ

اقرأ المستندات ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1. صف حالة الطقس في مدينة أبوظبي يوم 17 مارس 1990.
2. بالاعتماد على معدلات الحرارة وكميات التساقط حدّد نوع المناخ في دولة الإمارات العربية.
3. لماذا سميت الحالة الجوية في أبوظبي بالطقس وفي الإمارات بالمناخ؟

مستند 2: مناخ دولة الإمارات العربية المتحدة

المتوسط السنوي	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	
٦٩٧	٧١٨	٧٢١	٧٩٦	٧٩٥	٦٩٢	٦٢٠	٥٢٦	٤٥١	٤٢٥	٥٠٠	٥٩٧	٦٨٥	الأشعة الشمسية (ساعة/سنة)
٢٧	٣٥	٣٥	٢٢	٢٢	٢٦	٢٢	١٩	١٨	٢٠	٢	٢٩	٣٢	حرارة الهواء (درجة مئوية)
٥٦	٥٥	٥٢	٥٠	٤٧	٥٠	٥٩	٦٣	٦٤	٦٣	٥٨	٥٥	٥٥	الرطوبة النسبية (%)
١٠١٠	٩٩٩	٩٩٨	١٠٠٠	١٠٠٦	١٠١١	١٠١٤	١٠١٧	١٠١٩	١٠١٩	١٠١٦	١٠١٢	١٠٠٦	الضغط الجوي (مليبار)
١١٩	٢,٣	١,٨	٠,٦	٢,٩	١٠,٧	٣٤	٣٦	١٢,٦	٩,٦	٤,٢	١,٧	١,٤	التساقط (مم)



## الإجابة

1. حالة الطقس في مدينة أبو ظبي

يوم 17 مارس 1990.

- حرارة معتدلة.
- رطوبة نسبية مرتفعة.
- سرعة الرياح بطيئة.
- نسبة كبيرة من الإشعاع الشمسي.

2. نوع المناخ في دولة الإمارات العربية.

- ينتمي مناخ الإمارات إلى المناخ الصحراوي.

3. تسمية الحالة الجوية في أبو ظبي بالطقس

وفي الإمارات بالمناخ

- سميت الحالة الجوية في أبو ظبي بالطقس، لأنه تم رصد الحالة الجوية لفترة قصيرة.
- سميت الحالة الجوية في الإمارات بالمناخ، لأنه تم رصد الحالة الجوية لفترة طويلة.

## الفرق بين الطقس والمناخ

### المناخ

هو الحالة الجوية السائدة  
في مكان معين خلال مدة  
زمنية طويلة تصل إلى 30  
سنة.

### الطقس

هو الحالة الجوية السائدة  
في مكان معين خلال مدة  
زمنية قصيرة لا تتعدى  
بضعة أيام.

## الإجابة



## عناصر الطقس والمناخ

- الشمس هي المصدر الرئيسي للحرارة على سطح الأرض.
- بقدر ما تكون زاوية سقوط الأشعة الشمسية عمودية وعدد ساعات سطوع الشمس طويلة تكون كمية الطاقة الشمسية كبيرة وفاعلة.
- المناطق الواقعة بين المدارين تتلقى أكبر كمية من الطاقة الشمسية وتقل هذه الكمية تدريجيًا كلما ابتعدنا نحو القطبين.

الأشعة  
الشمسية



## عناصر الطقس والمناخ

### التغيّم

- التغيّم هو جزء من قبة السماء محجوب بالغيوم فوق منطقة جغرافية معينة.
- يقاس **بالأوكتا أو ثمانية** (جزء من ثمانية)، فإذا كانت السماء صافية يكون التغيّم (صفر أوكتا)، وإذا كانت السماء مغطاة كليًا بالغيوم يكون التغيّم (ثمانية أوكتايات).
- تكون درجة التغيّم منخفضة في أيام الصيف ومرتفعة في أيام الشتاء.

## عناصر الطقس والمناخ

- يُعبر عنه بعدد ساعات سطوع الشمس في اليوم أو الشهر أو السنة، ويختلف هذا العدد باختلاف الفصول والموقع من دوائر العرض ودرجة التغيّم.
- يرتفع عدد ساعات سطوع الشمس السنوية في الصحاري الواقعة بين المدارين، ويقل في المحيطات القطبية.

سطوع  
الشمس

## عناصر الطقس والمناخ

- الريح هي الهواء المتحرك من مناطق الضغط المرتفع نحو مناطق الضغط المنخفض.
- يقرن اسم الريح بسرعتها ووجهتها.
- يقصد بجهة الريح: الجهة التي تأتي منها الريح.
- تقاس الرياح بالعقدة أو بعدد الأمتار المقطوعة في الثانية. ( كلم/ساعة).
- أنواع الرياح: رياح تجارية - رياح إقليمية كالرياح الموسمية - رياح محلية كنسيم البرونسيم البحري بلدان الخليج العربية.

## الرَّيَّاح

## عناصر الطقس والمناخ

## الرطوبة

- هي بخار الماء في الهواء.
- كلما ارتفعت الحرارة زادت قدرة الهواء على استيعاب كميات أكبر من بخار الماء.
- يقابل كل حرارة معينة للهواء كمية قصوى محددة من بخار الماء لا يمكن للهواء أن يتجاوزها، وبذلك تتكون الرطوبة.



## الطقس والمناخ-أجا 211

## عناصر الطقس والمناخ

## التساقط

- عندما يرتفع الهواء الرطب تتناقص حرارته، فلا يعود قادراً على حمل كمية بخار الماء نفسها التي كان يحتويها.
- كمية بخار الماء الزائدة تتحول بالتكاثف إلى حبيبات ماء صغيرة جداً هي التي تتشكل منها الغيوم.
- تتلاحم حبيبات الغيوم لتشكل قطرات كبيرة يجبرها وزنها على التساقط.



## عناصر الطقس والمناخ

### حرارة الهواء

- تقاس بالدرجات من سلم سيليوس أو السلم المنوي.
  - حرارة الهواء اليومية متبدلة على مدار ساعات اليوم، فهناك حرارة قصوى وحرارة دنيا.
  - الحرارة القصوى تسجل بعد ساعتين من مرور الشمس وسط السماء.
  - يؤدي عدم تساوي كميات الأشعة الشمسية الواصلة إلى سطح الأرض إلى نشوء مناطق حرارية متباينة.
- المعدل اليومي للحرارة =  $\frac{\text{الحرارة اليومية الدنيا} + \text{الحرارة اليومية القصوى}}{2}$

## عناصر الطقس والمناخ

### الضغط الجوي

- الضغط الجوي هو وزن الهواء الذي يعلو مكان ما على سطح الأرض.
- ينخفض كلما ازداد الارتفاع عن سطح الأرض.
- في مراكز الضغط الجوي المرتفع تتراوح قيمة الضغط الجوي عادة بين 1020 و 1030 مليبار عند مستوى سطح البحر، وقد تتجاوز 1080 مليبار، ويشار للضغط الجوي المرتفع في الخرائط المناخية بعلامة (+).
- في مراكز الضغط الجوي المنخفض تتراوح قيمة الضغط الجوي عادة بين 980 و 1000 مليبار عند مستوى سطح البحر، وقد تتدنى إلى ما دون 875 مليبار، ويشار للضغط الجوي المنخفض في الخرائط المناخية بعلامة (-).

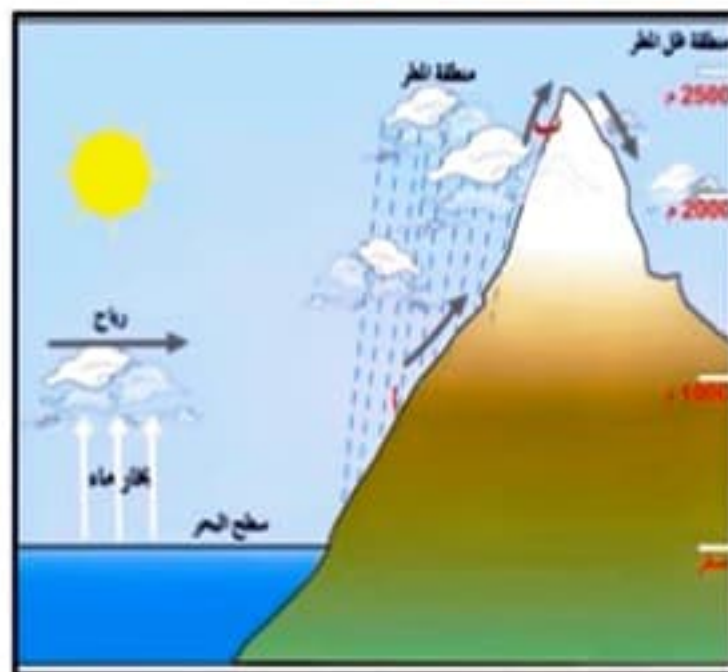
## النشاط الثالث: العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ

مستند 4: المطر التضاريسي

مستند 3: المناطق الحرارية على سطح الأرض

اقرأ الصورتان ثم أجب  
عن الآتي:

1. اذكر العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ الواردة في الصور.
2. هل هناك عوامل أخرى مؤثرة في الطقس والمناخ؟





## الإجابة

### - العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ

- المساحات القارية والبحرية.

- الارتفاع عن سطح البحر.

- الجبال.

- الموقع من دوائر العرض.

## الإجابة

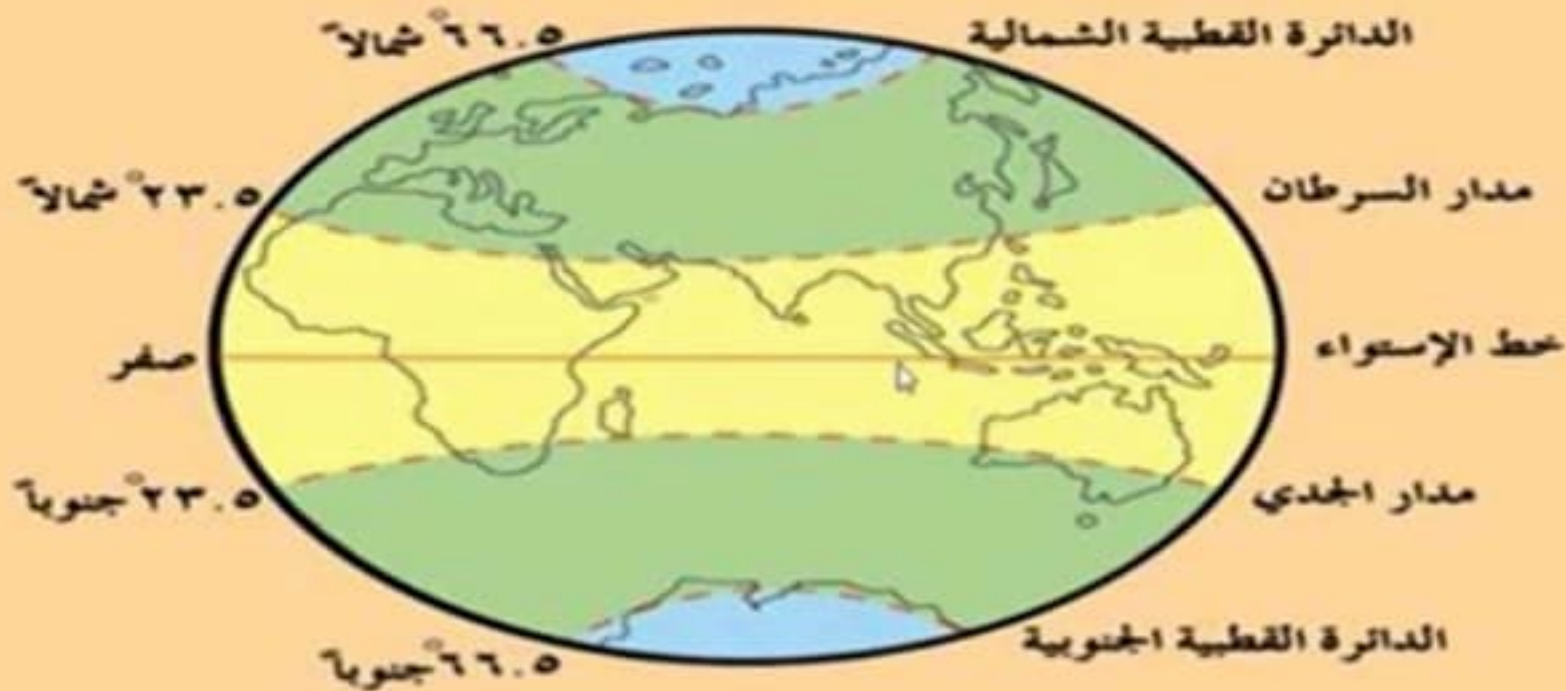
### – العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ

- المناطق الواقعة بين دائرتي العرض  $30^{\circ}$  شمالاً و  $30^{\circ}$  جنوباً حارة ورطبة عند الاستواء، وحارة وجافة عند المدارين.
- المناطق الواقعة بين دائرتي العرض  $30^{\circ}$  و  $60^{\circ}$  شمالاً وجنوباً معتدلة مائلة إلى الدفء لجهة دائرة  $30^{\circ}$ . ومائلة إلى البرودة لجهة دائرة العرض  $60^{\circ}$ .
- المناطق الواقعة بين دائرتي العرض  $60^{\circ}$  شمالاً وجنوباً ونقطتي القطب باردة جداً.

موقع المكان  
من دوائر  
العرض



## المناطق الحرارية على سطح الأرض



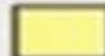
المنطقة الباردة



المنطقة المعتدلة



المنطقة الحارة



## الإجابة

### – العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ

■ مع الارتفاع تنخفض حرارة الهواء بمعدل درجة مئوية واحدة لكل 150 متر ارتفاع، وهذا ما يؤدي إلى تدرج المناخ في المناطق الجبلية.

الارتفاع عن  
سطح البحر

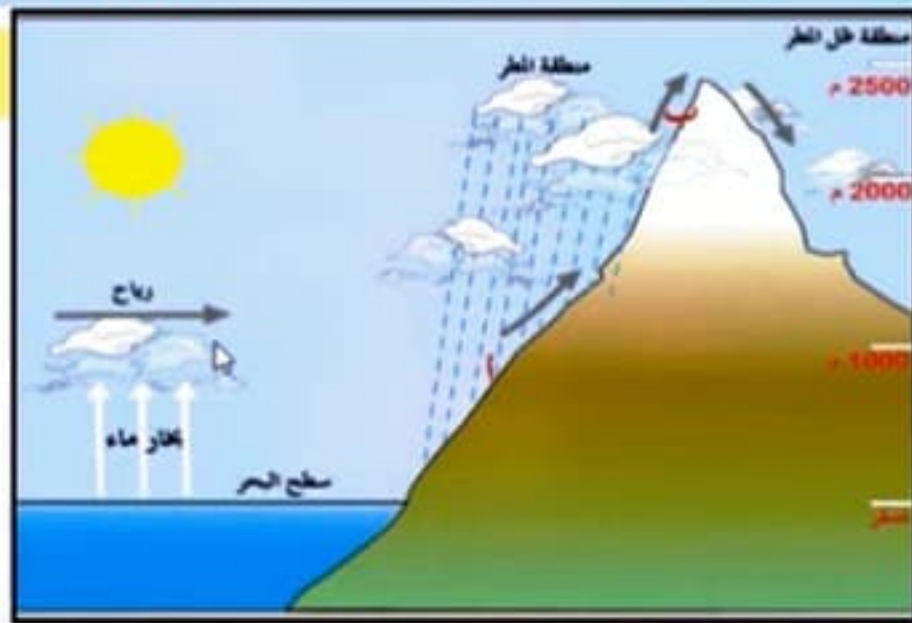


## الإجابة

### – العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ

#### الجبال

- الجبال والتلال لا توقف حركة الرياح بل تجبرها على الارتفاع أو الانحراف أو الهبوط تبعاً لاتجاه منحدراتها.
- الرياح الرطبة عند اصطدامها بجبل أو سلسلة جبلية تضطر للارتفاع لكي تكمل طريقها، وعندما ترتفع يبرد هواءها ويتكاثف بخارها وتسبب متساقطات غزيرة.
- بعد اجتيازها الحاجز الجبلي تعود إلى الهبوط، فينضغط هواءها ويسخن وتقل رطوبتها وتقل كثيراً المتساقطات الناتجة منها.

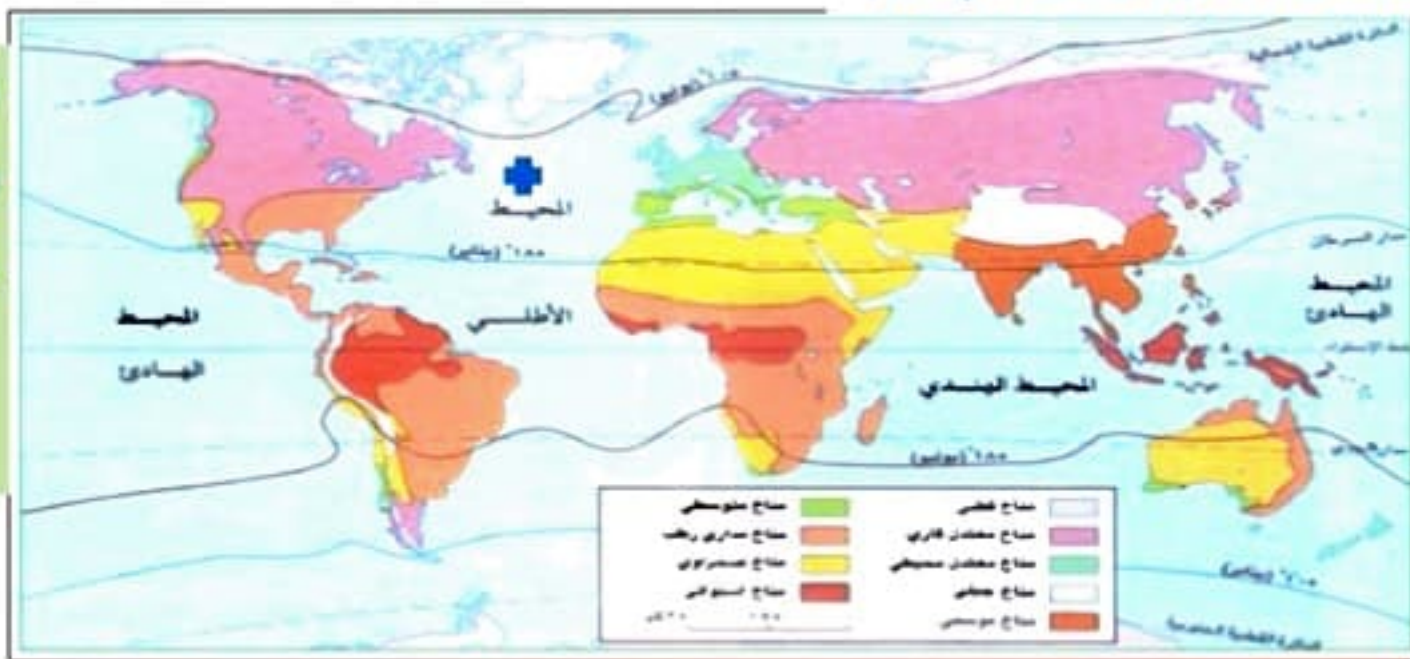


## النشاط الرابع: الأقاليم المناخية والمناخات الكبرى

مستند 5: الأقاليم المناخية الكبرى في العالم

اقرأ الخريطة، ثم أجب عن السؤال الآتي:

- اذكر المناخات السائدة في العالم، مع ذكر مثال لكل مناخ.





## الإجابة

تختلف عناصر المناخ والعوامل المؤثرة فيه من منطقة إلى أخرى، مما يؤدي إلى اختلاف المناخات على سطح الأرض.

### في المناطق الحارة تسود المناخات التالية:

- المناخ الاستوائي (وسط إفريقيا وشمال أمريكا الجنوبية وماليزيا واندونيسيا).
- المناخ المداري (وسط وجنوب إفريقيا، ووسط وجنوب أمريكا الجنوبية، وشمال وشرق أستراليا).
- المناخ الموسمي (جنوب شرق آسيا).
- المناخ الصحراوي (شبه الجزيرة العربية، والصحراء الكبرى شمال إفريقيا).

### في المناطق المعتدلة تسود المناخات التالية:

- المناخ المتوسطي (المناطق المحيطة بالبحر المتوسط في شمال إفريقيا وجنوب أوروبا).
- المناخ المعتدل المحيطي والقاري (شمال آسيا خصوصاً روسيا، ومعظم أوروبا، وشمال أمريكا الشمالية وكندا).

### في المناطق الباردة يسود المناخ التالي: