

مسرد المصطلحات والمفاهيم

نماذج من الظواهر الجوية

التكاثف: تحوّل جزيئات بخار الماء في الهواء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة أو تحوله مباشرة إلى الحالة الصلبة؛ نتيجة لانخفاض درجة حرارة الهواء إلى ما دون درجة الندى.

السُّحْب: هي تجمع مرئي لبخار الماء على شكل قطراتٍ مائيةٍ دقيقةٍ في الغلاف الجوي، وتتكون السحب نتيجة لوصول الهواء المحمل ببخار الماء إلى درجة التشبع.

الضباب: هو بخار ماء مرئي على شكل ذراتٍ دقيقةٍ من الماء، يتكوّن نتيجة برودة الهواء وتكاثف بخار الماء على سطح الأرض.

ضباب البر: الضباب الذي يتكون في قيعان الأودية أو على قمم الجبال، ويكثر في فصلي الخريف والشتاء.

ضباب البحر: الضباب الذي يتكون عندما يمر هواء دافئ فوق سطحٍ بارد، وينتشر في المناطق الساحلية.

الضباب الدخاني: الضباب الذي يتكون في المدن الصناعية؛ نتيجة اتحاد الدخان مع الضباب الناتج عن الأنشطة الصناعية.

الندى: قطرات مائية تتكوّن أثناء الليل، خاصة في ساعات الصباح الباكر على أوراق الأشجار والحشائش وأسطح السيارات وزجاج النوافذ وغيرها عندما تنخفض درجة الحرارة إلى ما دون درجة الندى.

الصقيع: تحوّل بخار الماء العالق بالهواء أثناء الليل إلى بلورات صغيرة من الثلج فوق النباتات والأجسام الصلبة المعرضة للهواء؛ بسبب انخفاض درجة الحرارة إلى ما دون درجة التجمد (الصفير المئوي).

البَرَد: كرات مستديرة من الماء المتجمد يتكون بسبب التيارات الهوائية الصاعدة؛ فعندما يتكاثف بخار الماء الذي تحمله هذه التيارات، يتحوّل إلى بلورات صغيرة من الثلج في الطبقة العليا من السحابة، وعندما يزداد حجمها ولا تعود تيارات الحمل قادرة على حملها تسقط على الأرض.

الثلج: بلورات رقيقة مختلفة الشكل، نتيجة تكاثف بخار الماء وانخفاض درجة حرارته إلى

ما دون الصفر المئوي، ويتكون الثلج عند تجمد بخار الماء في السحب على شكل بلورات جليدية سداسية الشكل.

الجهات الهوائية: المنطقة الفاصلة بين كتلتين هوائيتين مختلفتين في خصائصهما، من حيث درجة الحرارة ونسبة الرطوبة والضغط الجوي.

المنخفض الجوي: هو منطقة مغلقة بخطوط ضغط متساوية، حيث تكون أقل قيمة للضغط الجوي في المركز وتزداد كلما ابتعدنا عن المركز.

الأعاصير: هي عواصف هوائية حلزونية الشكل، تنشأ عادة فوق البحار الاستوائية خاصة في فصلي الصيف والخريف، تمتاز بعمقها وشدة انحدارها، حيث تدور الرياح حولها بسرعة كبيرة تتراوح بين (150 - 250) كم في الساعة.

أعاصير الهاريكين: أعاصير تنشأ في غرب المحيط الأطلسي، وتتميز بغزارة الأمطار وسرعة الرياح.

التيفون: كلمة عربية تعني الطوفان، وهو إعصار موسمي يحدث في المناطق المناخية المدارية قرب خط الاستواء في غرب المحيط الهادي والمحيط الهندي وبحر الصين الشرقي والجنوبي، تصل فيه سرعة الرياح إلى أكثر من 170 كم في الساعة.

التورنادو: كلمة إسبانية تعني العاصفة الرعدية، وهو عاصفة قصيرة المدة، صغيرة المساحة، تدور فيها الرياح حول مركز الإعصار حركة دورانية شديدة القوة، تتراوح سرعتها ما بين (350 - 555) كم بالساعة.

النينو: مصطلح يُستخدم لوصف ظاهرة محيطية تتمثل بالتسخين الشديد غير الاعتيادي للمياه السطحية في شرق المحيط الهادي مدة ثلاثة فصول أو أكثر.

النينيا: ظاهرة محيطية تتمثل بالتبريد الشديد غير الاعتيادي للمياه السطحية في شرق المحيط الهادي، وهي بذلك تمثل الحالة المعاكسة لظاهرة النينو.

موجات الحر: سيادة الهواء الساخن لمنطقة ما، بحيث ترتفع خلالها درجة الحرارة العظمى إلى خمس درجات مئوية فوق معدلها العام، ولا تقل عن 32°م، وتستمر مدة لا تقل عن ثلاثة أيام متواصلة أو أكثر.

المزن الطبقي: الغيوم التي تتكون بفعل ارتفاع الهواء الدافئ إلى أعلى لانخفاض كثافته، وبقاء الهواء البارد أسفل منه، وتتميز بغزارة الأمطار.