جامعة تكريت

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم الجغرافية

المحاضرة الخامسة عشر

انواع الرياح

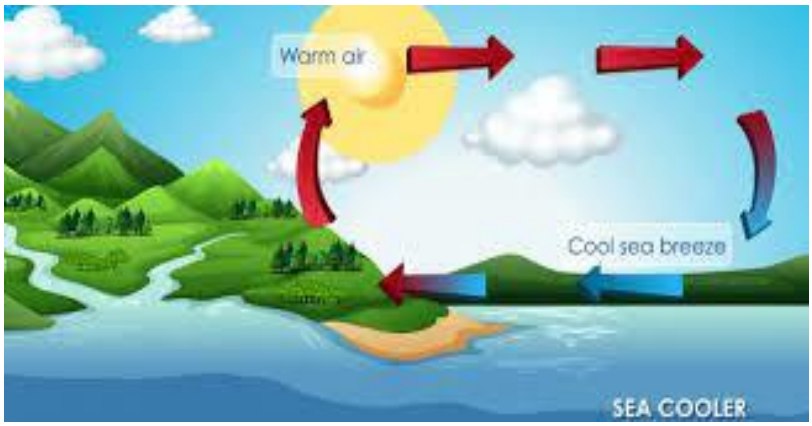
الرياح المحلية والرياح النفاذة

المرحلة الاولى

الاستاذ المساعد الدكتور رائد عبد الحليم عبد القادر

ثالثا – الرياح المحلية :

وهي رياح يكون تاثيرها على مساحة محدودة ولفترات زمنية قصيرة ، وتؤثر بخصائصها على المناطق التي تهب عليها وهي ثلاثة انواع هي :



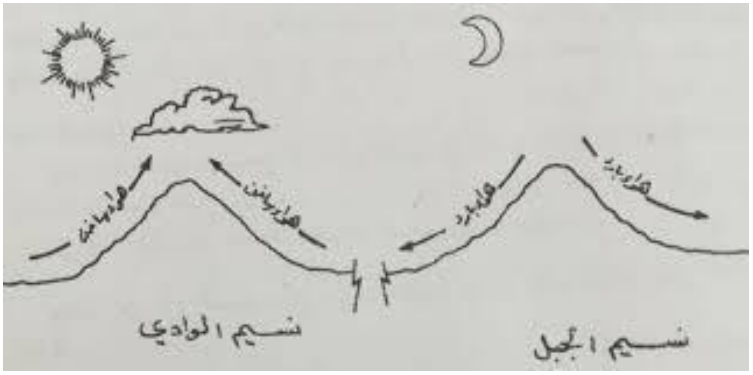
1- نسيم البر والبحر :

يحدث بسبب الاختلافات الحرارية اليومية بين اليابس والماء ، فعند النهار يسخن الهواء الملامس لليابس بصورة اكبر من الهواء الملامس للمسطحات المائية المجاورة ، لذلك يكون فوق اليابس ضغط جوي منخفض وفوق المسطحات المائية ضغط جوي مرتفع ، فيسخن الهواء على اليابس ويصعد للاعلى ويحل محله هواء ابرد من فوق المسطحات المائية يعمل على تلطيف درجة الحرارة ويسمى نسيم البحر .

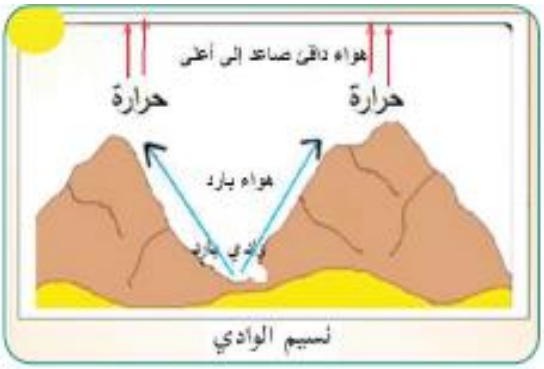
وفي الليل يصبح الهواء فوق المسطحات المائية اكثر حرارة من الهواء فوق اليابس الذي يبرد بسرعة ، فيرتفع الهواء فوق المسطحات المائية للاعلى ويحل محله هواء ابرد قادم من فوق اليابس ويسمى نسيم البر .

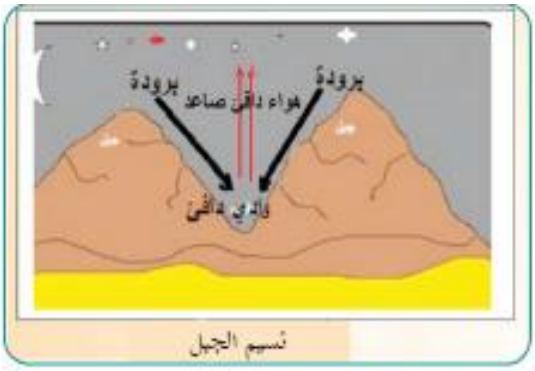
2- نسيم الجبل والوادي :

وهي رياح محلية تحدث بين الجبل والوادي ، فأثناء النهار يسخن الهواء الملامس لبطون الاودية ويتحرك نحو قمة الجبل على شكل رياح خفيفة تسمى نسيم الوادي ، وهي رياح دافئة تؤدي الى سقوط امطار تصاعدية على قمم الجبال بعد الظهر .



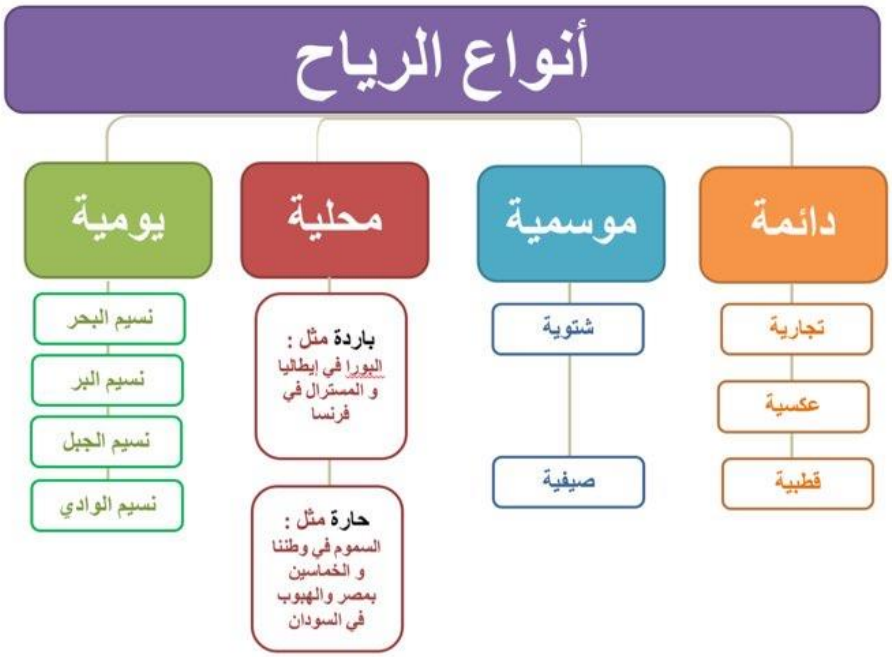
اما في الليل فيبرد الهواء الملامس لقمم الجبال بسرعة اكبر من الهواء في بطون الاودية ، لان قمم الجبال معرضة للرياح العالية والتي في الغالب تكون باردة ، فتصبح مركز للضغط المرتفع فتنزل منه الرياح الباردة باتجاه بطون الاودية الدافئة وتسمى نسيم الجبل وهي تسبب ضررا بالمزروعات في بطون الاودية .





3- الرياح المرافقة للمنخفضات الجوية :

وهـي ريـاح محليـة ترافـق المنخفضـات الجويـة وتـدوم لفتـرة قصـيرة وتتلاشـى بانتهـاء المنخفض الجوي وهي على نوعين هما :



أ- الرياح الدافئة :

تهـب فـي مقدمـة المنخفضـات الجويـة ، وهـي فـي الغالـب الاعـم ريـاح جنوبيـة فـي النصـف الشمالي وهي على انواع :

1- رياح الخماسين :

وتهب من الصحراء الكبرى وتتجه شمالا نحو القسم الشمالي من مصر ، خلال فصل الربيع وهي رياح حارة جافة ومتربة ، تستمر لمدة (50) يوم تقريبا في كل سنة وبفترات متقطعة .

2- رياح السموم :

تهب من صحراء شبه الجزيرة العربية نحو الاجزاء الشمالية من الجزيرة وسوريا والاردن وفلسطين ، وهي اقل شدة من رياح الخماسين وهي رياح حارة جافة ومتربة.

3- رياح السيروكو :

تستمر رياح الخماسين بالاتجاه شمالا لتقطع البحر المتوسط وتصل لسواحل اوربا الجنوبية وتسمى (السيروكو) ، وهي تسبب سقوط امطار مترية على تلك السواحل .

4- رياح القبلي :

وهـي تشـبه الخماسـين ، تـاتي مـن الصـحراء الكبـرى محملـة بالرمـال والحـرارة العاليـة وتهـب على السواحل الشمالية من ليبيا .

5- رياح الهرمتان :

وهـي الريـاح التجاريـة الشـمالية الشـرقية التـي تهـب علـى الصـحراء الكبـرى ، وتهـب علـى ساحل غانا مؤدية الى رفع درجة الحرارة وتلوث الهواء بالغبار وانخفاض الرطوبة .

6- رياح الفهن :

تهـب هـذه الريـاح علـى السـفوح الشـمالية لجبـال الالـب فـي سويسـرا ، تـؤدي الـى رفـع درجـة حـرارة تلـك السـفوح وذوبـان الثلـوج وحـدوث الفيضـانات المفاجئـة ، وتسـاعد هـذه الريـاح علـى سـرعة نضـوج ثمـار الفاكهـة والاشـجار المثمـرة فـوق المنحـدرات الجنوبيـة فـي مرتفعـات الالـب السويسـرية ، وتظهـر هـذه الريـاح علـى السـفوح الشـرقية لجبـال الروكـي فـي امريكا وتسمى رياح الشنوك .

ب- الرياح الباردة:

تهب هذه الرياح في مؤخرة المنخفضات الجوية ، لذلك فهي رياح باردة تعمل على خفض درجة حرارة المناطق التي تهب عليها وهي نوعان هما :

1- رياح المسترال :

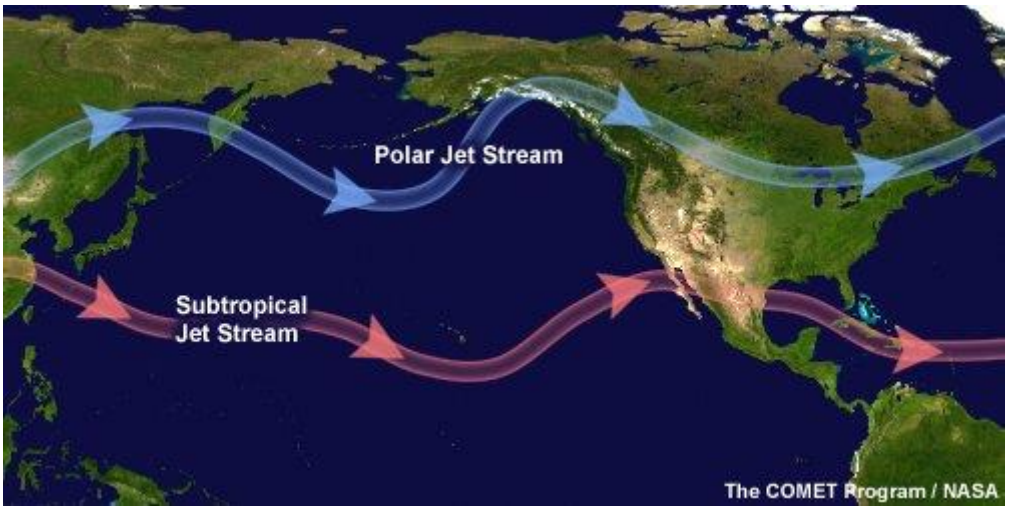
تهب من المناطق المرتفعة الباردة نحو المناطق السهلية المجاورة على شكل لسان من الهواء البارد ، حيث تهب على جنوب فرنسا من المرتفعات الجبلية المجاورة لوادي الرون خلال فصلي الشتاء والربيع ، وتكون هذه الرياح سريعة جدا وباردة .

2- رياح البورا :

وهي رياح شمالية شرقية باردة تهب من اعالي مرتفعات يوغسلافيا نحو منحدرات الالب الشرقية في القسم الشمالي الشرقي من ايطاليا .

التيارات النفاذة :

اكدت الدراسات الميتولوجية الحديثة وجود تيارات هوائية فائقة السرعة على ارتفاع (12) كم وتتحرك من الغرب نحو الشرق ، وتقدر سرعتها في فصل الشتاء من (160 – 240) كم /ساعة وتقل سرعتها صيفا .



يبلـغ متوسـط سـمك هـذا التيـار (1)كـم وعرضـه (500 – 650)كـم ويتغيـر مسـتوى ارتفـاع التيـار بـين الصـيف والشـتاء (8 – 13)كـم ، تتميـز التيـارات النفـاذة بانهـا لاتغيـر مسـالكها وتكـاد تكـون ثابتـه طـول السـنة ، واهـم المنـاطق التـي تتواجـد فوقهـا هـذه التيـارات هـي العـروض شـبه المداريـة فوق كل من افريقيا الجنوبية واستراليا ونيوزلندا .

وهنـاك ايضـا تيـارات نفـاذة فـوق المنـاطق القطبيـة الشـمالية علـى ارتفـاع (80) كـم ، وتلعـب التيـارات النفـاذة دورا كبيـرا فـي حـدوث الاضـطرابات الجويـة ، ولهـا دور كبيـر فـي حـدوث المنخفضـات الجويـة وحركتهـا مـن الغـرب الـى الشـرق ، كمـا تـؤثر علـى سـقوط الامطـار وبـاقي مظـاهر الطقـس الاخـرى ، كمـا تـؤثر هـذه التيـارات علـى طـرق الملاحـة الجويـة ، فيحـاول الطيـارون ان يسـلكوا طرقـا تتفـق مـع تلـك التيـارات حيـث تـزداد سـرعة الطـائرة وتقلـل مـن اسـتهلاك الوقود .