

الهواء من حولنا

I - طبقات الغلاف الجوي وخصائصها

يحيط بكرتنا الأرضية طبقة من الهواء سمكها تقريبا 500 كيلومتر ، هذه الطبقة تشكل ما يسمى بالغلاف الجوي.

يتكون الغلاف الجوي من أربع طبقات مختلفة السمك ودرجة الحرارة لكن الضغط الجوي ينخفض كلما ابتعدنا عن سطح الأرض، هذه الطبقات هي :

-التروبوسفير: وهي الطبقة السفلية الأقرب إلى الأرض تمتد من سطح الأرض حتى ارتفاع 15 كيلو متر ، تحتوي على كل بخار الماء و 80 في المائة من كتلة الهواء أي معظم غاز الأوكسجين ، وبالتالي معظم التغيرات الجوية من أمطار وتساقطات ثلجية و رياح تحدث في هذه الطبقة فقط، كلما ارتفعنا في هذه الطبقة تنخفض درجة الحرارة لتصل إلى -56C

-الستراتوسفير: تلي هذه الطبقة طبقة الستراتوسفير يقدر سمكها ب 35 كيلومتر، وتتميز بثبات درجة حرارتها وخلوها من العواصف، وأهم ما يميزها احتوائها على غاز الأوزون (O_3) الذي يحمي الإنسان و الكائنات الحية الأخرى من للأشعة ما فوق البنفسجية وهي إحدى الأشعة الضارة غير المرئية لضوء الشمس، وصفاء جو هذه الطبقة واستقراره يجعلها منطقة صالحة للطيران ، ترتفع فيها درجة الحرارة لتصل إلى -0C

الميزوسفير: تلي هذه الطبقة طبقة الميزوسفير، يقدر سمكها ب 35 كيلومتر وهي طبقة باردة تصل حرارتها إلى -90C

-الثيرموسفير: هي الطبقة التي تلي طبقة الميزوسفير ويقدر سمكها تقريبا ب 415 كيلومتر، ودرجة حرارتها عالية جدا وقد تصل إلى 1700C تقريبا نظرا لتعرضها باستمرار إلى أشعة الشمس.

II - حركة الهواء

عندما ترتفع درجة حرارة الهواء يصعد الهواء الساخن نحو الأعلى فتتكون منطقة ضغط منخفض Dépression ، وعندما يبرد الهواء فإنه يهبط نحو الأسفل، فتتكون منطقة ضغط مرتفع Anticyclone.

حركة الرياح تكون دائما من A إلى D، يعني من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض.

خلاصة : الرياح حركة أفقية للهواء من مناطق الضغط المرتفع A إلى مناطق الضغط المنخفض D.

