

الهواء من حولنا

I - طبقات الغلاف الجوي وخصائصها



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

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

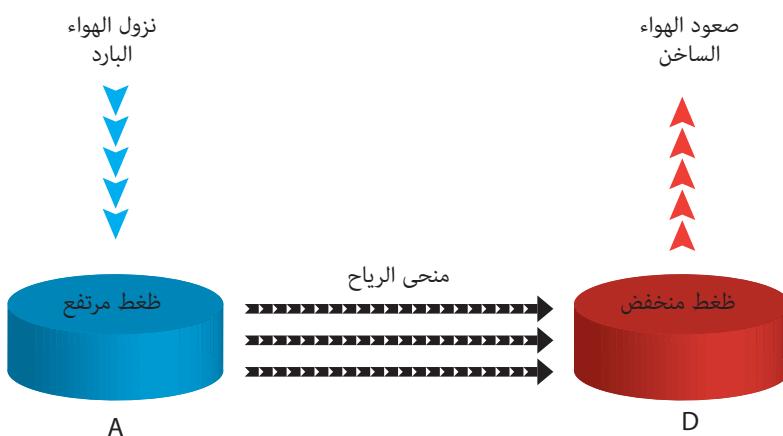
التروبوسفير: وهي الطبقة السفلية الأقرب إلى الأرض تمتد من سطح الأرض حتى ارتفاع 15 كيلومتر ، تحتوي على كل بخار الماء و 80 في المائة من كتلة الهواء أي معظم غاز الأوكسجين ، وبالتالي معظم التغيرات الجوية من أمطار وتساقطات ثلجية ورياح تحدث في هذه الطبقة فقط، كلما ارتفعنا في هذه الطبقة تنخفض درجة الحرارة لتصل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

الستراتوسفير: تلي هذه الطبقة طبقة التروبوسفير يقدر سماكتها بـ 35 كيلومتر، وتميز بثبات درجة حرارتها وخلوها من العواصف، وأهم ما يميزها احتواها على غاز الأوزون (O_3) الذي يحمي الإنسان والكائنات 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 قيمها درجة الحرارة لتصل إلى 0°C .

الميزوسفير : تلي هذه الطبقة طبقة الستراتوسفير، يقدر سماكتها بـ 35 كيلومتر وهي طبقة باردة تصل حرارتها إلى -90°C .

الترموسفير : هي الطبقة التي تلي طبقة الميزوسفير ويقدر سماكتها تقريرًا بـ 415 كيلومتر، ودرجة حرارتها عالية جدا وقد تصل إلى 1700°C تقريرًا نظراً لعرضها باستمرار إلى أشعة الشمس.

II - حركة الهواء



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

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

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

