جامعة محمد خيضر – بسكرة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الإنسانية

الشعبة: تاريخ

المستوى: سنة ثانية **الأستاذ: حاجي فاتح**

مقياس: الجغرافية الطبيعية

المـــنـــــاخ

- مفهوم المناخ:

كل خصائص الغلاف الجوي التي تخص منطقة معينة لفترة طويلة، وهو يختلف عن **الطقس** الذي هو حالة السماء ومستوى درجة الحرارة في مكان معين، عند لحظة معينة. ولتحديد المناخ السائد في منطقة معينة، من الضروري معرفة هطول الأمطار، ودرجات الحرارة، الرياح، وأشعة الشمس وانتظام أو عدم انتظام هذه الظواهر.

- عناصر المناخ:

أ- الحرارة:

المصدر الرئيسي للحرارة على سطح الأرض هو الإشعاع الشمسي، بالإضافة إلى مصادر أخرى: باطن الأرض، حرارة الكائنات الحية، الحرارة الناتجة عن الاستعمالات البشرية. تستفيد الأرض جزءا واحد من ملياري جزء من قوة الإشعاع الشمسي الصادرة من الشمس، والعمليات التي يتعرض لها الإشعاع الشمسي أثناء مروره بالغلاف الغازي هي:

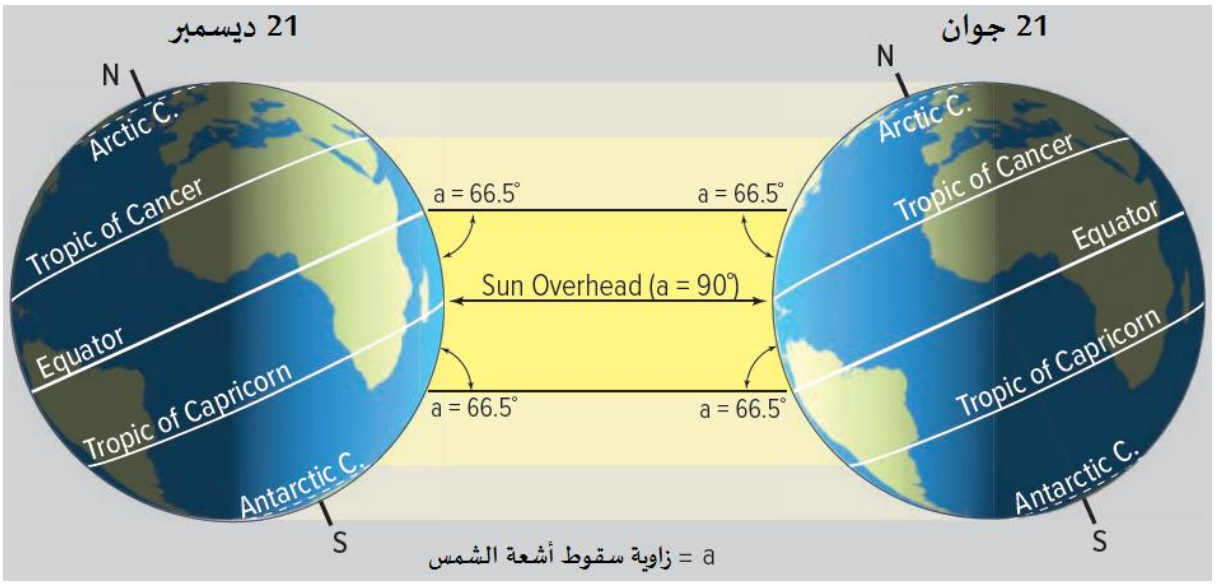
- الامتصاص

- الانتشار

- الانعكاس

- العوامل المتحكمة في الحرارة على سطح الأرض:

- موقع المكان بالنسبة لدوائر العرض، نظرا لتباين زاوية سقوط أشعة الشمس على سطح الأرض من منطقة إلى أخرى كما هو موضح في المخطط الموالي.



- الارتفاع على سطح البحر

- البعد أو القرب من المسطحات المائية

- تأثير الرياح

- تأثير التيارات البحرية

- قياس الحرارة: تقاس درجة الحرارة بالدرجة المئوية ويرمز لها بالرمز ° أو C° centigrade ، سليسيوس نسبة إلى العالم السويدي أندرس سلسيوس، كما تقاس درجة الحرارة بالكلفن نسبة إلى العالم الانجليزي اللورد كلفن، ويستعمل هذا المقياس في الأبحاث العلمية فقط لأنه يعتمد الصفر المطلق وهو يساوي 217- كلفن وهذا يقابل درجة الصفر على مقياس سليسيوس، كما تقاس درجات الحرارة بالفهرنهايت

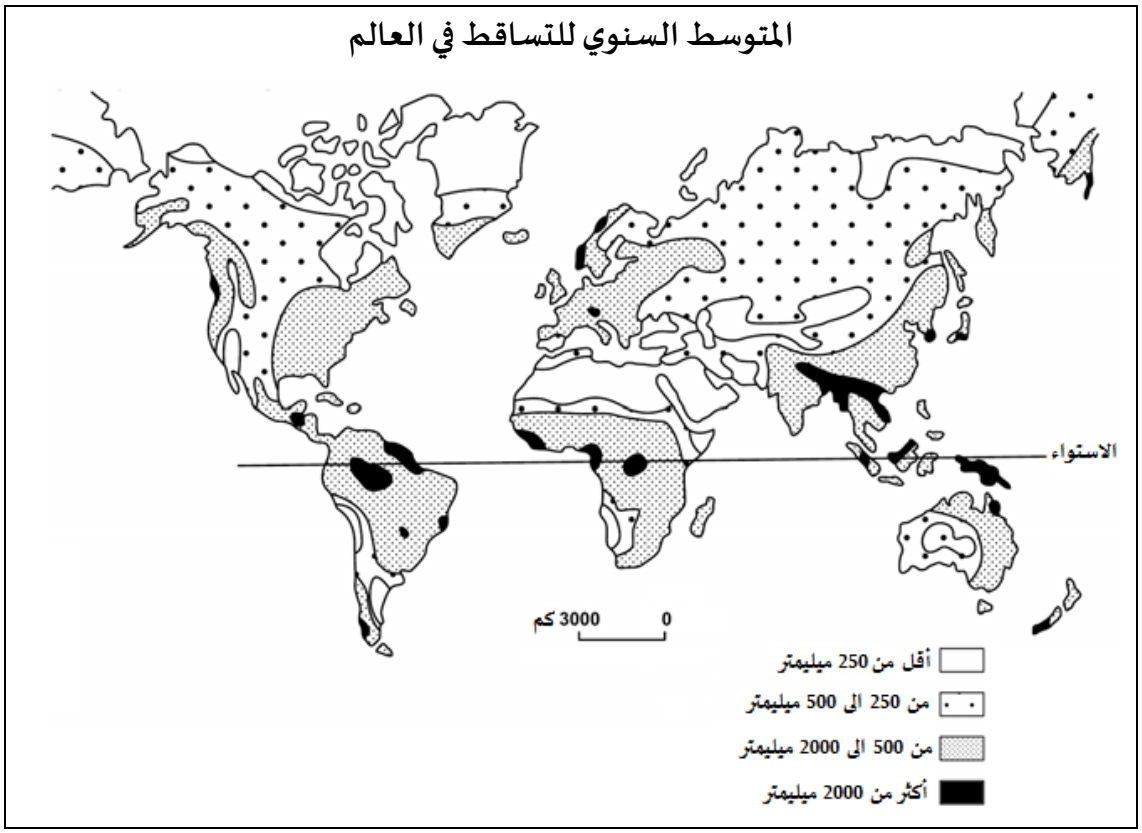
نسبة إلى العالم الألماني دانيال غابريال فهرنهايت، ويتم التحويل بين السلسيوس والفهرنهايت بالعلاقة التالية:

$$F° = (C° X 1.8) + 32 .$$

- **خطوط الحرارة المتساوية:** خطوط منحنية ومغلقة ترسم على الخرائط، تمر بالمناطق التي لها نفس متوسط درجة الحرارة (مثلا متوسط درجة الحرارة في شهر جويلية ...الخ).

ب - التساقط:

يحدث التساقط على شكل مطر، ثلج، برد، صقيع، ضباب ورذاذ، توزيع التساقط على مدار العام يحدد وجود موسم جاف أم لا، تقاس كميات الأمطار المتساقطة بالمليمترات، والمتوسطات السنوية متباينة بشكل كبير على سطح الأرض، وهي تتراوح بين عدة ميليمترات وآلاف الميليمترات في السنة.

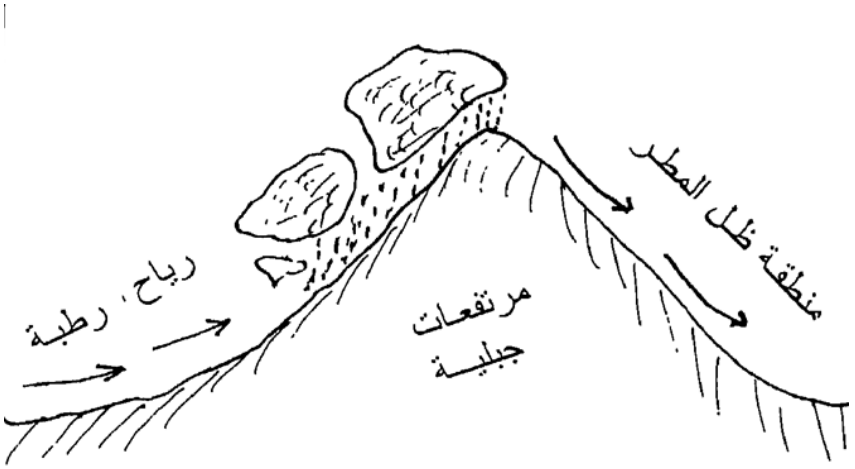


- أنواع الأمطار:

- التصاعدية: تحدث بسبب تمدد الهواء الرطب القريب من السطح فيصعد إلى الأعلى حيث طبقات الجو الباردة فيحدث التكاثف الذي يؤدي إلى التساقط.

- الإعصارية: تحدث عند التقاء كتلتين هوائيتين واحدة دافئة رطبة والأخرى باردة فيحدث التكاثف ومن ثمة التساقط.

- التضاريسية: تحدث عند التقاء الكتل الهوائية الرطبة بالتضاريس، للإشارة فإن التساقط يكون على السفوح التي تتصادم بالكتل الهوائية بينما السفوح المقابلة يكون حظها من التساقط قليلا، عندئذ تسمى "منطقة ظل المطر".



- الرطوبة: هي بخار الماء العالق بالهواء وأنواعها هي:

الرطوبة المطلقة: هي بخار الماء الموجود فعلا في متر مكعب من الهواء، ويعبر عنها بالغرام.

الرطوبة النسبية: هي النسبة المئوية لمقدار بخار الماء فعلا في درجة حرارة معينة إلى ما يستطيع نفس هذا الهواء حمله في نفس درجة الحرارة.

حالة التشبع: هي الحالة التي يكون فيها الهواء محملا بأقصى ما يستطيع حمله.

ج- الضغط الجوي:

يقصد بالضغط الجوي وزن الهواء في حيز مكاني معين،1 ضغط جوي هو وزن عمود من الهواء من سطح الأرض إلى حد الغلاف الغازي للأرض، يبلغ الضغط الجوي عند مستوى سطح البحر وزن عمود من الزئبق طوله 76 سم.

- العوامل التي تؤثرعلى الضغط الجوي:

- الارتفاع على مستوى سطح البحر

- درجة الحرارة

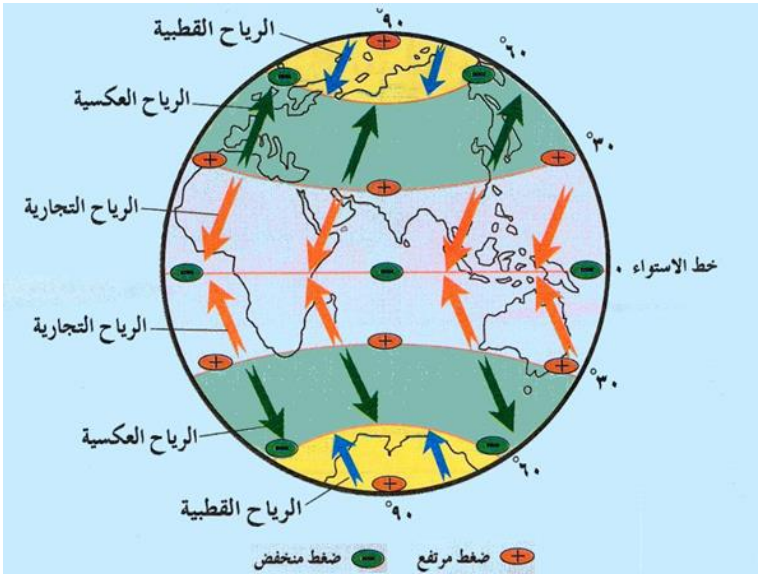
- رطوبة الهواء

- توزيع اليابس والماء

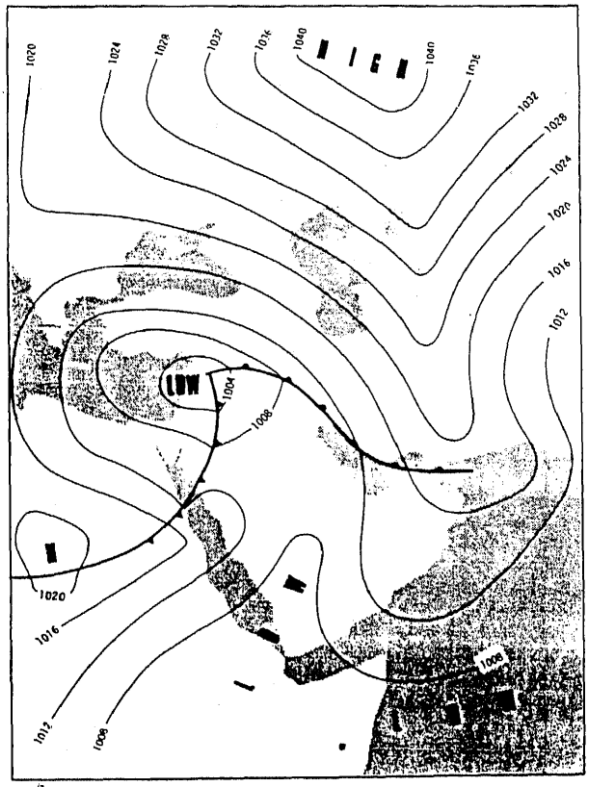
- التقاء تيارات هوائية من اتجاهات متضادة

- الدورة العامة للغلاف الغازي

- مناطق الضغط الجوي النظرية الرئيسية في العالم:



- **خطوط الضغط المتساوية**: خطوط منحنية ومغلقة ترسم على الخرائط، تمر بالمناطق التي لها نفس قياس الضغط الجوي.



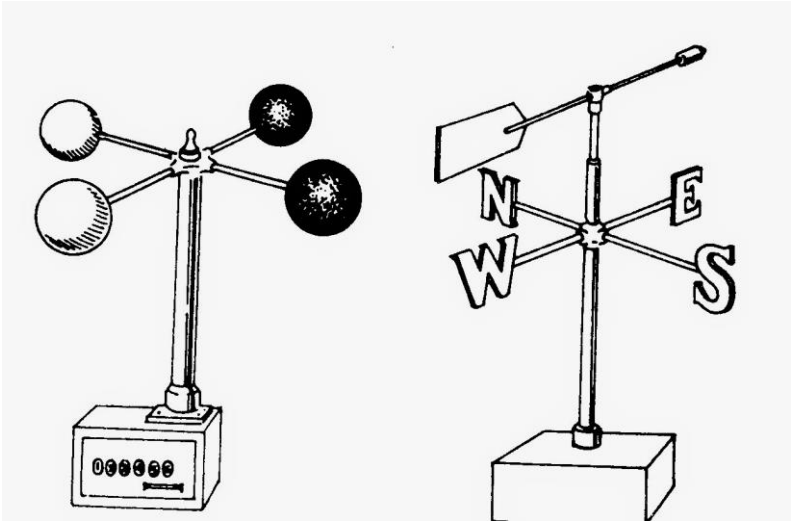
د - الرياح:

تنشأ الرياح على اثر حركة الكتل الهوائية من المناطق ذات الضغط الجوي المرتفع إلى المناطق ذات الضغط الجوي المنخفض.

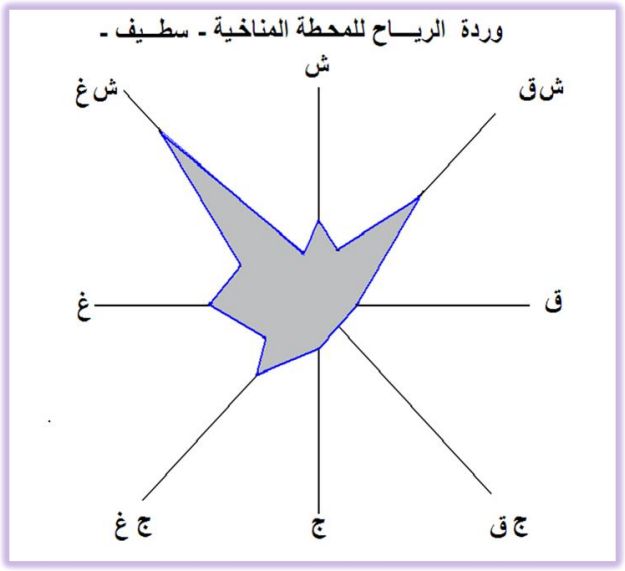
- قياسها وتحديد اتجاهها:

- تقاس الرياح بواسطة جهاز الأنيمومتر

- يحدد اتجاهها بواسطة دوارة الرياح



بعد أخذ عدد كبير من قياسات الرياح يمكن رسم شكل هندسي يوضح الاتجاه العام للرياح في منطقة معينة، يسمى هذا الشكل **وردة الرياح**



- أنواع الرياح:

- الرياح الدائمة: مثل الرياح التجارية، الرياح الغربية، الرياح العكسية، القطبية.

- الرياح الموسمية: موسمية صيفية، موسمية شتوية

- الرياح اليومية: نسيم الجبل والوادي، نسيم البر والبحر

- الرياح المحلية التي ترافق المنخفضات الجوية

خريطة تبين الرياح في المنطقة المتوسطية