المختبر الثالث

4.1- الامطار Rain:

هي عبارة عن قطرات الماء المتساقة نتيجة تكاثف بخار الماء في طبقات الجو العليا.

*** أسباب سقوط المطر:**

أ- وجود كميات كبيرة من بخار الماء في الجو (رطوبة نسبية عالية).

ب- ارتفاع بخار الماء في اعالي الجو حتى تنخفض درجة حرارتة الى ما دون درجة الندى **(dew point)** نُقْطة النَّدَى Dew point وهي درجة الحرارة التي تبدأ عندها رطوبة الهواء بالتكثف. وهي إما أن تكون أقل من درجة حرارة الهواء، أو مساوية لها عندما تكون الرطوبة النسبية 100%. ويتشكل الندى عندما تكون الطبقة الرقيقة من الهواء الملامسة للسطح باردة لدرجة تكون تحت نقطة الندى. ويؤدي تبريد الهواء إلى وجود الندى على السطح أو الضباب في الهواء، عندما تكون نقطة الندى أعلى من درجة التجمد. وإذا كانت درجة حرارة الهواء ونقطة الندى أدنى من درجة التجمد، فقد يتشكل الصقيع على السطح، أو تتشكل بلورات الجليد في الهواء. ويحدث الضباب والسحب عندما تبرد كميات كبيرة من الهواء لدرجة تكون تحت نقطة الندى. فعندما تنخفض درجة حرارة الهواء الى مادون درجة الندى فيصبح غير قادر على حمل بخار الماء فيتحول البخار الى قطرات مائية متساقطة.

5.1- الرياح Wind:

هي الحركة الافقية للهواء على سطح الارض – اليابسة والماء- وتقاس سرعتها بوحدة م/ثانية او كم/ساعة.

 # سبب هبوب الرياح:

يعود سبب هبوب الرياح الى درجة الحرارة و اختلاف الضغط الجوي. حيث ان ارتفاع درجة الحرارة يؤدي الى سخونة الهواء وبالتالي تقل كثافة الهواء ويخف وزنه فيرتفع الى الاعلى مما يسبب ضغط منخفض في تلك المنطقة يقود الى تحرك الهواء من المنطقة المجاورة ذات الضغط العالي حيث يكون فيها الهواء ابرد واكثر كثافة ليحل محل الهواء الدافئ المرتفع وبذلك تهب الرياح من مناطق الضغط العالي الى مناطق الضغط المنخفض.