

KONU: 8. Sınıf Hava Hareketleri

A- Hava olayları

Belirli bir bölgede ve kısa sürede meydana gelen hava şartlarına **hava olayları** denir. Hava olayları atmosfer (Hava küre)'de gerçekleşir.



Hava kürede bulunan gazlar

%78 (N) Azot,

% 21 (O) Oksijen,

% 1 Argon, Karbondioksit, Su buharı ve diğer gazlar

Su buharı, hava içerisinde az orana sahip olmasına rağmen hava olaylarının gerçekleşmesinde çok büyük öneme sahiptir.

Hava olayları bazen günlerce aynı kalabileceği gibi, bir kaç saat içinde değişebilir.

Hava olaylarının nedeni **sıcaklık** ve **nem** (havadaki su buharı) deki değişikliklerdir.

Hava sıcaklığındaki değişmesiyle basınç farkı ve rüzgarlar oluşur.

Havadaki nem ile yağış meydana gelir.

Rüzgar , yağmur, kar, dolu, sis, kırağı yaşantımızda karşılaştığımız **hava olayları**ndandır.

Hava olaylarının ölçülmesinde kullanılan araçlar

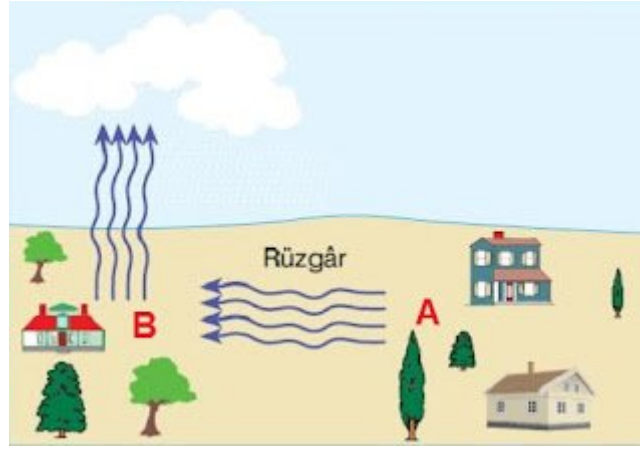
* Sıcaklığı ölçmek için **termometre**

* Basıncı ölçmek için **barometre**

* Nemi ölçmek için **higrometre** (nem ölçer) kullanılır.



Barometre



Yağış B noktasında oluşur.

Not:

Yağış alçak basınç alanlarında görülür.

Yüksek basınç, havanın açık olacağını gösterir.

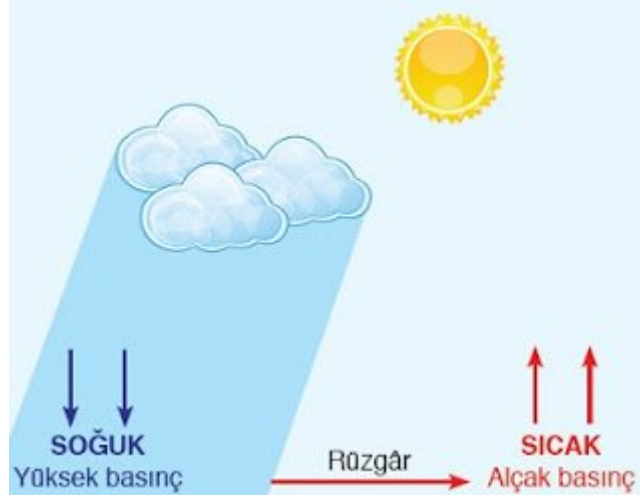
Havanın sıcak olması nemi ve alçak basınç alanını oluşturur, bu nedenle bol yağış meydana gelir.

Yağmur ormanlarında hava sıcak ve nemlidir.

1. Rüzgar

Yatay yöndeki hava hareketine **rüzgar** denir.

Rüzgar, yüksek basınçtan alçak basınca doğru meydana gelir.



Rüzgar Oluşumu

Yüksek basınç

Soğuk hava fazla yoğundur ve basıncı fazladır.

Bu alanlara **yüksek basınç alanı** denir.

Alçak basınç

Sıcak hava az yoğundur ve basıncı azdır.

Bu alanlara **alçak basınç alanı** denir.

Rüzgar çeşitleri

Rüzgarlar esme hızına göre farklı isimler alırlar.

Kasırğa(Tayfun) > Fırtına > Meltem > Yel

Rüzgar hızını göstermek için **Beaufort (Bifort)** ölçeği kullanılır.

Rüzgar hızının ölçülmesinde **anemometre** kullanılır.

Bazen rüzgarların birbiri ile çarpışarak, kendi eksenini etrafında dönen girdap oluşturur.

Bunların en küçüğü **şeytan kulesi**, ortancası **hortum**, en büyüğü ise **kasırgadır**.

Kasırga ülkemizde görülmez. Okyanus kenarlarında, suyun sıcak ve havanın nemli olduğu yerlerde görülür.

Kasırga oluşması için okyanus suyu sıcaklığının 27 °C olması gerekir.

Kasırgaların hızı 118 km/h'den fazladır.

2. Yağmur

Yeryüzünde buharlaşarak yükselen su buharı, soğuk hava tabakası ile karşılaştığında minik su damlacıkları meydana getirir. Küçük su damlacıkları bulutu meydana getirir. Bulut içerisindeki su damlacıkları birleşerek **yağmur** oluşur. Her yağmur damlası bir toz zerresi etrafında toplanır ve yer çekiminin etkisiyle yere doğru serbest düşme hareketi yapar.

3. Kar

Bulutlar içerisindeki su zerreleri sıfırın altında donarak buz kristallerine dönüşür.

Buz kristalleri birleşerek **kar** kristalini oluşturur.

Bu kristalleri kar yağışını oluşturur.

4. Dolu

Yağmur damlaları fırtına dolayısı ile bulut içerisinde sürüklenerek donar ve **doluyu** oluşturur. Dolu bulut içerisinde ne kadar çok bulunur ise o kadar büyür.

5. Sis

Havadaki su buharının yere yakın yoğunlaşarak havada asılı kalan su damlacıklarına dönüşmesi ile **sis** oluşur. Sis yüzey bulutlarıdır. Sisli havalarda görülebilen en uzak mesafeye **görüş mesafesi** denir.

6. Kırağı

Soğuk günlerde havadaki su buharının soğuk yüzeylerde donması sonucu **kırağı** oluşur. Kırağı otomobil camı, otlar üzerinde belirgin olarak görülür. Kırağı, kırılaşma olayı ile gerçekleşir. (Kırılaşma, gaz halden katı hale geçmedir.)

B- Hava Olaylarının Yeryüzü Şekillerine Etkisi

1. Nevşehir’de oluşan peri bacaları rüzgar ve su etkisi ile meydana gelmiştir.
2. Rüzgar çöllerde kum tepelerinin oluşmasına neden olur.
3. Suların donması ile kayalar parçalanarak toprağa dönüşür.
4. Rüzgar ve su erozyonu nedeniyle toprak aşınarak başka yerlere taşınır.

C- Hava Tahmini ve Önemi

Meteoroloji

Çeşitli ölçüm araçları kullanarak, atmosferde meydana gelen olayların gelişimini ve değişimini inceleyen bilim dalı **meteoroloji**dir. Bu alanda çalışan kişilere ise **meteorolog** denir.

Hava tahminin önemi

1. Çiftçiler yağış, don, rüzgar ne zaman oluşacağını öğrenerek buna göre tedbir alır.
2. Uçakların uçuşları hava tahminine göre yapılır.
3. Denizciler hava tahminine bakarak gemileriyle denize açılır.
4. Belediyeler kar, buzlanma, sel olaylarına karşı hava tahminine bakarlar.
5. Sürücüler yollarda oluşacak kar, buzlanma olaylarına karşı tedbir alırlar.
6. Polis, itfaiye ve sağlık birimleri hava tahminlerinden yararlanırlar.

Diğer Konular

8.Sınıf Hava Olayları Test