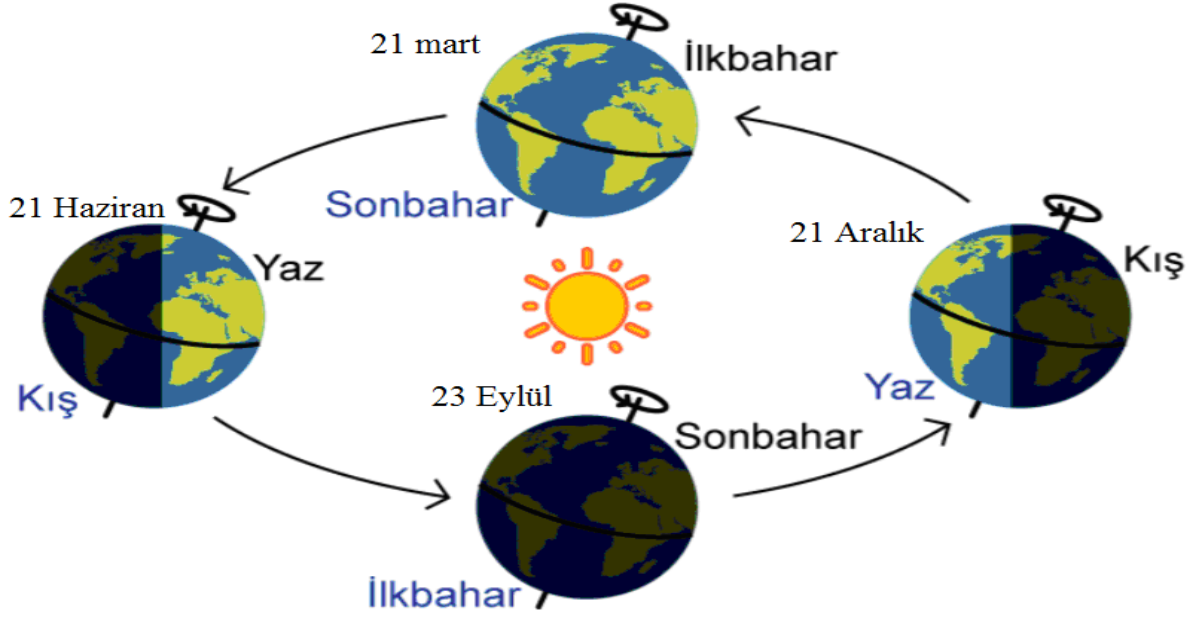


MEVSİMLERİN OLUŞUMU



- Dünya'nın Güneş çevresindeki 1 dolanım süresi **365 gün 6 saattir**.
- Dünya'nın, kendi eksenini etrafındaki 1 dönme süresi ise **24 saattir** ve bunun sonucunda **gece-gündüz** oluşur.
- Sabah öğle ve akşam meydana gelen **günlük sıcaklık farkları**, Güneş ışığının Dünya'ya **gelis açısı** ile ilgilidir.
- Mevsimlerin oluşma nedeni, Dünya'nın **23 derece 27 dakika eğik olması** ve **Güneş'in etrafında** dolanmasıdır.
- Dünya'nın Güneş etrafında dolanması sırasında Güneş'ten Dünya'nın farklı bölgelerine gelen ışığın açısı sürekli değişir. Güneş'e dönük olan ve ışığın dik geldiği yarım kürede **hava sıcak, mevsim yaz ve gündüzler uzundur**. Güneş'e dönük olmayan ve ışığın eğik geldiği yarım kürede ise **hava soğuk, mevsim kış ve gündüzler kısadır**.

ÖRNEKLER:

- 21 Mart'ta kuzey yarım küre'de **ilkbahar** başlar. Gece ve gündüz süreleri birbirine eşittir. Buna **ekinoks** denir.
- 21 Haziran'da Kuzey Yarım Küre'de **yaz** başlar. En uzun gündüz ve en kısa gece yaşanır. **Gün dönümü** olarak bilinir.
- 23 Eylül'de Kuzey Yarım Küre'de **sonbahar** başlar. Gece ve gündüz süreleri birbirine eşittir. Buna **ekinoks** denir.
- 21 Aralık'ta Kuzey Yarım Küre'de **kış** başlar. En kısa gündüz ve en uzun gece yaşanır. **Gün dönümü** olarak bilinir.

UYARI: Dünya'nın eksen eğikliği olmasaydı, Dünya'nın her hangi bir noktasında yıl boyu **hep aynı** mevsim görülürdü.

HAVA OLAYLARI:

- Dar bir bölgede anlık değişebilen **rüzgâr, yağmur, kar, dolu, sis** ve **kırağı** gibi olaylara **hava olayları** denir.
- **Sıcaklık, nem ve hava basıncına** bağlıdır.
- Hava olaylarını inceleyen bilim dalına **meteoroloji** denir.
- Hava olaylarını inceleyen bilim adamına ise **meteorolog** denir.

Nem: Havadaki su buharı miktarına **nem** denir. Yeryüzündeki suların buharlaşması ile oluşur. Sıcaklık arttıkça havadaki nem oranı da artar. Havadaki nem oranı, **nem ölçer** (Higrometre) ile ölçülür.

Rüzgâr: Bir bölgede sıcaklığın yükselmesi ile **alçak basınç alanı**, sıcaklığın düşmesi ile de **yüksek basınç alanı** meydana gelir. Yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğru yatay yönde hareket eden hava akımına rüzgar denir.

Ör: **Meltem, fırtına, kasırga, tayfun ve hortum...**

Yağmur: Bulutlardaki su buharının, gök yüzünde soğuk hava ile karşılaşarak yoğuşması sonucu **yağmur** oluşur.

Kar: Bulutlardaki su damlacıkları, soğuk havanın etkisiyle donarak minik buz kristallerine dönüşür. Bunlar birleşerek **kar** taneleri şeklinde yeryüzüne iner.

Dolu: Havadaki su damlacıklarının soğuk hava ile karşılaşarak aniden donması sonucu **dolu** oluşur.

Sis: Yerle temas eden hava içindeki su buharının yoğuşması sonucu **sis** oluşur.

Kırağı: Soğuk **ilkbahar** ve **sonbahar** gecelerinde havadaki su buharının toprak ve bitkiler üzerinde kristalleşmesi sonucu **kırağı** oluşur.

UYARI: Yağmur, dolu ve kar yükseklerde meydana gelir. Sis ve kırağı ise yer yüzeyinde meydana gelir.

İKLİM:

- **Geniş bir bölgede uzun bir süre** (40-50 yıl gibi) gözlemlenen hava olaylarının **ortalamasıdır**.
- Bir yerin iklimi o yerin **enlemine, denizden yüksekliğine, denize uzaklığına** ve **yer şekillerine** bağlıdır.
- İklimi inceleyen bilim dalına **iklim bilimi (klimatoloji)** denir.
- Bu alanda çalışan uzmanlara ise **iklim bilimci (klimatolog)** denir.

HAVA OLAYLARI VE İKLİM ARASINDAKİ FARKLAR:

1. Hava olayları, **dar bir bölgede** anlık gözlenen yağmur, kar, dolu ve rüzgâr gibi olaydır. İklim ise **geniş bir bölgede uzun bir süre** gözlemlenen hava olaylarının ortalamasıdır.
2. Hava olayları, **sıcaklık, nem ve hava basıncına** bağlıdır. İklim ise o yerin **enlemine, denizden yüksekliğine, denize uzaklığına ve yer şekillerine** bağlıdır.
3. Hava olaylarını inceleyen bilim dalına **meteoroloji** denir. İklimi inceleyen bilim dalına ise **klimatoloji** (iklim bilimi) denir.
4. Hava olaylarını inceleyen bilim insanına **meteorolog** denir. İklimi inceleyen bilim insanına ise **klimatolog** denir.

Hazırlayan:

Mustafa KILIÇ
Fen Bilimleri Öğretmeni