

## Giriş:

Açık hava basıncı, atmosferdeki gazların yer çekimi tarafından oluşturduğu kuvvetin bir sonucudur. Bu basınç, deniz seviyesinde ortalama olarak 1013.25 hektopaskal (hPa) olarak ölçülür. Açık hava basıncı, hava durumu, iklim ve meteoroloji üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

## Basınç ve Atmosfer:

Atmosferin altındaki her noktada, hava molekülleri yer çekimi tarafından aşağı doğru çekilir. Bu nedenle, yüksek yer çekimi etkisi olan bölgelerde daha yüksek bir basınç gözlemlenir. Açık hava basıncı, deniz seviyesindeki hava kütleleri tarafından oluşturulan kuvvetin bir yansımasıdır.

## Yüksek ve Düşük Basınç Alanları:

Açık hava basıncı, atmosferdeki değişen sıcaklık, rüzgarlar ve iklim sistemleri nedeniyle farklı bölgelerde değişiklik gösterebilir. Yüksek basınçlı alanlar genellikle güneşli ve açık hava ile ilişkilidir, çünkü bu bölgelerde hava genellikle yükselir ve soğur, bu da bulut oluşumunu engeller. Düşük basınçlı alanlar ise genellikle yağışlı ve bulutlu hava ile bağlantılıdır, çünkü hava bu alanlarda yükselmez, aksine yüzeye doğru iner ve ısınır.

## Barometre ve Basınç Ölçümü:

Açık hava basıncını ölçmek için kullanılan en yaygın araçlardan biri barometredir. Barometreler, cıva veya aneroid tiplerinde olabilir. Cıva barometreler, cıva sütununun yüksekliğini ölçerek basınç belirler. Aneroid barometreler ise metal bir kutucuk içindeki hava basıncına duyarlı bir zar kullanarak basınç ölçer.

## Açık Hava Basıncının Etkileri:

Açık hava basıncı, birçok doğal olayı etkiler. Yüksek basınçlı sistemler genellikle güzel, açık hava ve sakin koşulları getirirken, düşük basınçlı sistemler sık sık yağışlı ve fırtınalı hava ile ilişkilidir. Ayrıca, açık hava basıncı, deniz seviyesinden yükseklik arttıkça azalır. Bu nedenle, dağlık bölgelerdeki basınç farklılıkları, rüzgar ve diğer meteorolojik olaylara neden olabilir.

## Sonuç:

Açık hava basıncı, atmosferdeki gazların yer çekimi tarafından oluşturduğu bir kuvvetin bir sonucudur. Bu basınç, hava durumu ve iklim üzerinde belirleyici bir faktördür. Yüksek ve düşük basınçlı alanlar arasındaki değişimler, farklı hava koşullarının ortaya çıkmasına neden olur. Bu nedenle, açık hava basıncını anlamak, meteoroloji, tarım, denizcilik ve diğer birçok sektörde önemlidir. Barometre gibi araçlar kullanılarak basıncın ölçülmesi, hava durumu tahminlerinin ve olayların anlaşılmasının anahtarıdır.

### Deneyin yapılışı

- ❖ Bardak suyla doldurulur ve bardağın ağzını tamamen kapatacak büyüklükte karton bardağın ağzına yerleştirilir.
- ❖ Bir el kartona bastırılmış şekilde (su akmayacak şekilde) bardak ters çevrilir.
- ❖ El yavaşça kartondan çekilir ve gerçekleşen olay gözlemlenir.