

# **07 AĞUSTOS 2017** **PARÇALI AY TUTULMASI**

- 18.50.02 Kısmi Tutulma Başlangıcı**
- 20.22.55 Parçalı Tutulma Başlangıcı**
- 21.20.32 Azami Tutulum**
- 22.18.10 Parçalı Tutulma Sonu**
- 23.50.56 Kısmi Tutulma Sonu**

**Ay İstanbul'dan saat: 20.03'de**  
**Tekirdağ'dan saat: 20.08'de doğacak.**



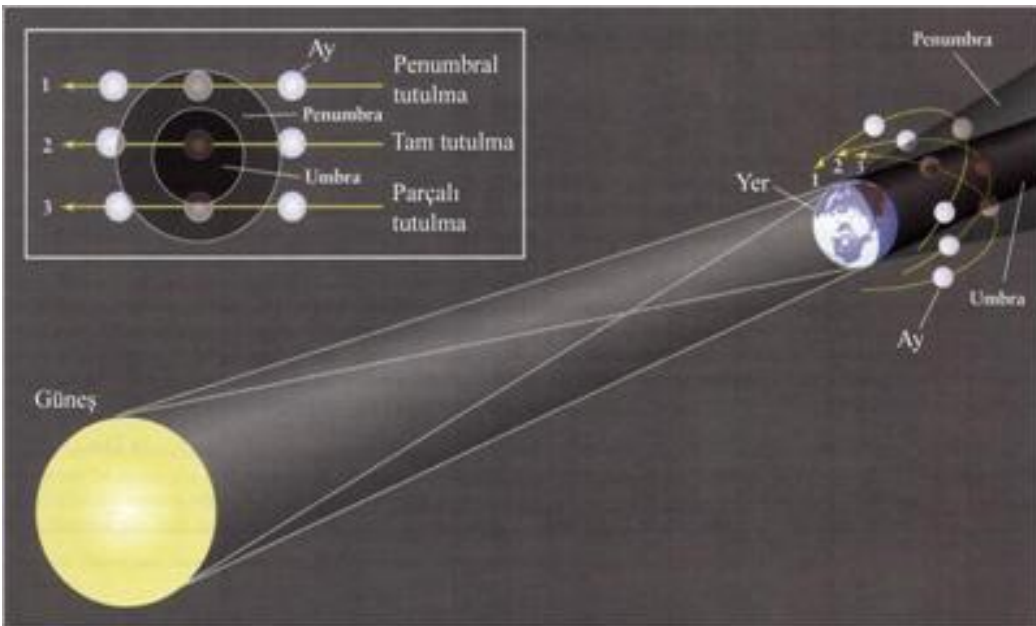
- Saat 18.50'de Dünya'nın yarı gölge konisi Ay'ın üzerinden geçecek ve Ay, Güneş'in bir kısmından ışık alırken diğer kısmından ışık alamayacak ve kısmi tutulma başlayacak. Ancak Türkiye'den bu kısım Ay'ın geç doğmasından dolayı **gözlenemeyecek.**

Saat 20.22'de Dünya'nın tam gölge konisi Ay'ın güneyinden giriş yapacak ve saat 21.20'de **yaklaşık Ay'ın % 22'sini kapatacak** ve azami tutulma gerçekleşecek. Tam gölge konisinin bulunduğu bölgeler Güneş'ten ışık alamaz. Saat 21.20'den sonra Tam gölge konisi Ay'ın güney doğusundan azalarak çıkacak ve saat 22.18'de parçalı tutulma sona erecek. Saat 23.50'de Dünya'nın yarı gölge konisi de çıktığından sonra tutulma bitecek.

Parçalı Ay tutulması yaklaşık 1 saat 55 dakika, tutulmanın tümü ise yaklaşık 5 saat gerçekleşecek. Tutulma ortasında Ay'ın parlaklığı yaklaşık 3 kat azalacak.

- Tutulma esnasında Ay'ın Dünya'ya olan uzaklığı yaklaşık olarak **394 763 km** olacak ve Ay'ın görünür büyüklüğü 31' açı dakikası olacak.
- Tutulma anında Ay, **Oğlak Takımyıldızının** önünde olacak.
- Tutulma, Asya, Avrupa, Afrika ve Avustralya kıtalarından gözlenebilecek. **Türkiye'de Ay kırmızı renkte doğacak ve kısmi tutulma gerçekleşmiş olacak. Türkiye'den Parçalı tutulmanın tamamı izlenebilecek.**

**Ay tutulması: Ay, Dünya'nın arkasını dolanıp gölgesine girdiğinde Ay tutulması olur. Ay tutulmaları sadece dolunay evresinde gerçekleşir, Ay yüzeyini süpüren bir karanlık disk gölgesini görürsünüz. Bu, Dünya'nın gölgesidir.**



Tutulmanın olabilmesi için, Ay'ın, Dünya etrafındaki yörüngesiyle, Dünya'nın Güneş etrafındaki yörüngesinin kesişim yerlerini belirleyen düğüm noktalarında veya bu noktalar civarında (dolunay safhasında) bulunması gerekir.

Ay, Dünya etrafında yılda yaklaşık 12 kez dolanır. Dolayısıyla, eğer Ay'ın yörünge düzlemi Dünya'ninkiyile çakışık olsaydı, bir yılda 12 kez Ay tutulması meydana gelebilirdi. Fakat durum böyle değildir. Ay'ın yörünge düzlemi ile Dünya'nınki arasında yaklaşık 5° 9' lık bir açı vardır. Bu açı nedeniyle Dünya, Ay ve Güneş, Ay'ın Dünya etrafındaki her dolanımında tam olarak aynı doğrultuda bulunmazlar. Böylece her ay bir Ay tutulması oluşmaz. Nitekim bir yılda hiç Ay tutulması olmayabileceği gibi, en çok üç Ay tutulması meydana gelebilir.

Tam, parçalı ve kısmi olmak üzere üç tip Ay tutulması vardır. Bir Ay tutulmasının gerçekleşebilmesi için Dünya ile Ay'ın yörüngelerinin düğüm noktalarında veya düğüm noktalarına çok yakın konumda olmaları gerekir. Aksi durumda düğüm noktalarının yakınlığına göre parçalı ya da kısmi tutulma gözlenir. Ay'ın uzaklığının tutulmaya etkisi ise, Ay ne kadar Dünya'ya yakınsa tutulma sürelerinin de o kadar artmasına sebep olur.

**ASTRONOM ERKAN ARI**  
**AKA OKULLARI GÜNEŞ VE UZAY GÖZLEMEVLERİ**