

# Güneşin Yapısı ve Özellikleri

Güneş'in yapısı gazlardan oluşmuştur.  
Güneş'in çok büyük bir kısmı hidrojen atomlarından oluşmaktadır.  
% 71 Hidrojen, % 26,5 Helyum, % 2,5 diğerleri

Güneş'in Katmanları  
Güneş'inde Dünya gibi katmanları vardır.  
Güneş'in katmanları iç katmanlar ve Güneş Atmosferi olarak ikiye ayrılabiliriz

## Güneş'in Özellikleri

Güneş gazlardan meydana gelmiştir.  
Güneş, Güneş sisteminin merkezinde yer almaktadır.  
Güneş sistemindeki en büyük gök cisimidir.  
Güneş büyük bir gök cisimi olduğu için, çekim kuvveti diğer gezegenlerden daha fazladır.  
Güneş'in şekli küredir. Şekli top gibi yuvarlaktır.  
Güneş ışık ve ısı kaynağıdır.  
Samanyolu galaksisi içerisinde bulunan 200.000 yıldızdan bir tanesidir.  
Güneş, Samanyolu galaksisinin etrafında dolanır.  
Güneş orta büyüklükte bir yıldızdır.  
Dünya'ya olan uzaklığı yaklaşık 150 milyon kilometredir.  
Güneş'in 5 milyar yaşındadır.  
Güneş'in oluşumu gaz ve toz bulutlarından meydana gelmiştir.  
Güneş beyaz renkte ışık yaymaktadır.  
Güneş kendi eksenini etrafında dönme ve Samanyolu galaksisi içerisinde dolanma hareketi yapmaktadır.  
Kendi eksenini etrafında bir turunu 25 günde tamamlar.  
Güneş kendi eksenini etrafında batıdan doğuya doğru döner. (Saat yönünün tersi.)  
Güneş'in çapı Dünya'nın 109 katıdır.  
Güneş'in sıcaklığı yüzeyinde 6.000 çekirdeğinde ise 15 milyon santigrat derecedir. (Yaklaşık değerler)  
Güneş'te diğer yıldızlar gibi doğar, büyür ve enerjisi biterek ölecektir.  
Güneş yüzeyinde kırmızı lekeler bulunur. Bu bölgelere Güneş Lekeleri denir.  
Kendi yaptığı teleskopla Güneş'te oluşan lekeleri ilk gözlemleyen kişi Galileo Galilei'dir.  
Galileo Galilei Güneş lekelerinin hareket ettiğini gözlemleyerek Güneş'in kendi eksenini etrafında döndüğünü bulmuştur.  
Güneş'te meydana gelen patlamalar sayesinde etrafa çok fazla enerji yayılır.

## Güneş'in Önemi

Canlıların yaşayabilmesi için Güneş'e ihtiyaç vardır. Kullandığımız enerjinin büyük kısmını Güneş'ten elde etmekteyiz.

Güneş'ten yayılan enerjinin çok az bir kısmı Dünya'ya ulaşmaktadır.

Milyarlarca yıldan beri Güneş'in enerjisi bitmemiştir. Güneş'in yapısındaki hidrojen gazları bittiğinde Güneş'in ömrü bitecektir. Güneş'in bu enerjisini içerisinde hidrojen atomlarının helyum atomlarına dönümesi neden olmaktadır. (Nükleer füzyon)

Güneş'ten yararlı ışınlar yanında zararlı ışınlarda gelmektedir. Bu zararlı ışınlar canlılara zarar verebilir.

Güneş'te meydana gelen patlamalar iletişim araçlarına (Radyo, televizyon) etki ederek iletişimin bozulmasına neden olmaktadır.

## Güneş Modeli

Cisimlerin büyüklükleri bakıldıklarında uzaklıklara göre farklı algılanır. Cisimlerden uzaklaştıkça küçük görünürler. Buna perspektif etkisi denir.



- Güneş Dünya'dan çok uzakta olduğu için Ay ve Güneş aynı büyüklükte görünür.
- Güneş, Dünya ve Ay'dan büyüktür. Güneş içerisine yaklaşık 1 milyon Dünya sığabilir.
- Dünya'nın çapı ayın çapının 4 katıdır, Güneş'in çapı Dünya'nın 109 katıdır.
- Dünya, Güneş ve Ay modeli oluşturulduğunda Yaklaşık olarak Ay'nın yarıçapı 1 cm olacak şekilde model oluşturduğumuzda Dünya 4 cm, Güneş ise 436 cm büyüklüğünde yapılmıştır.
- Güneş futbol topu büyüklüğünde çizersek, Dünya'yı yarım pirinç tanesi büyüklüğünde çizmeliyiz.