

ملخص كتاب

# العلوم

FEN BİLİMLERİ

للفيف الخامس

مترجم إلى اللغة العربية

إعداد وترجمة الأستاذ

أحمد أرسلان

## الوحدة الأولى

# GÜNEŞ, DÜNYA VE AY

## الشمس والأرض والقمر

### بنية الشمس وخصائصها: Güneş'in Yapısı ve Özellikleri

Güneş, evrendeki yüz milyarlarca yıldızdan biridir.

الشمس هي واحدة من مليارات النجوم في الكون.

Ama Güneş'in Dünya için önemi çok büyüktür. ولكن أهمية الشمس للأرض كبيرة جداً.

Çünkü Güneş, Dünya'da yaşayan tüm canlıların ısı ve ışık kaynağıdır.

لأن الشمس هي مصدر الضوء والحرارة لجميع الكائنات التي تعيش على الأرض.

Güneş, kendi adını taşıyan systemin en önemli parçasıdır.

والشمس هي أهم قسم بالنظام الشمسي.

Bu sisteme Güneş sistemi adı verilmektedir. هذا النظام يأخذ اسمه من الشمس أصلاً.

Güneş, sıcak gazlardan oluşur ve en çok hidrojen gazı içerir.

تتكون الشمس من الغازات الحارة وأكثرها غاز الهيدروجين.

Güneş'te ayrıca bir miktar helyum ve çok az miktarda oksijen, demir, magnezyum gibi maddeler de bulunur.

كما يوجد مقدار من الهيليوم ومقدار قليل جداً من الأكسجين، وبعض المواد مثل الحديد والمغنيزيوم.

Güneş'in merkezinde çok sıcak ve çok yoğun olan çekirdek bulunur.

يوجد في مركز الشمس النواة ذات الحرارة والكثافة الكبيرة جداً.

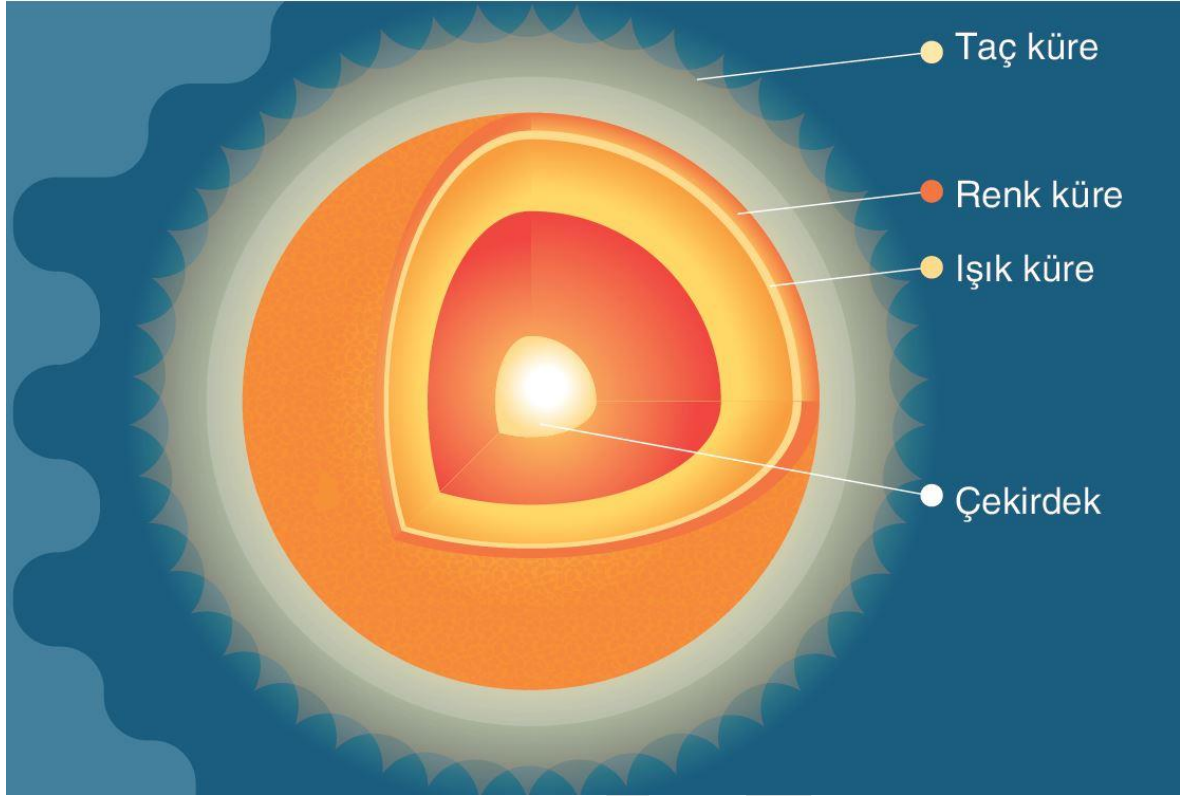
Güneş'in enerjisi de burada açığa çıkar. وطاقة الشمس تخرج من النواة إلى الخارج.

Güneş'in gözümüzle gördüğümüz katmanı ışık küredir.

الطبقة التي نراها نحن من الشمس هي طبقة الضوء.

Işık kürenin üzerinde de renk küre ve taç küre adlı iki katman bulunur.

كما يوجد فوق طبقة الضوء طبقة اللون وطبقة التاج.



Dünya, diğer gezegenler ve Güneş sistemindeki tüm gök cisimleri, Güneş'in çevresinde dolanır.

الكرة الأرضية وبقية الكواكب وجميع الأجسام السماوية في النظام الشمسي تدور حول الشمس.

Güneş de diğer gök cisimleri gibi kendi çevresinde döner.

والشمس أيضاً تدور حول نفسها مثل بقية الأجسام السماوية.

Güneş, Güneş sistemindeki en büyük gök cisimidir.

الشمس هي أكبر جسم في النظام الشمسي.

Güneş'in Dünya'ya uzaklığı, ortalama 149,5 milyon kilometredir.

متوسط بعد الأرض عن الشمس ١٤٩,٥ مليون كيلو متر.

Öyle ki 1.300.000 tane Dünya'yı içine alabilir. Güneş'in çapı Dünya'nın 109 katıdır.

يمكن أن تحتوي بداخلها مليون و ٣٠٠ ألف كرة أرضية. وقطر الشمس أكبر من قطر الأرض بـ ١٠٩ مرات.

**Ay'ın Yapısı ve Özellikleri: بنية القمر وخصائصه**

Geceleri Ay kendiliğinden parlıyormuş gibi görünür.

يبدو القمر في الليل وكأنه يضيء من تلقاء نفسه.

Ama gerçekte Ay, Güneş'ten aldığı ışığı yansıtmaktadır.

ولكن في الحقيقة إن القمر يعكس الضوء الذي يأخذه من الشمس.

Güneş sürekli olarak Ay'ın önce bir yüzünü, sonra diğer yüzünü aydınlatır.

الشمس تنير وجه القمر الأول ثم وجهه الثاني بشكل مستمر.

Ay bu ışığı yansıtarak Dünya'ya gönderir.

والقمر يقوم بإرسال هذا الضوء عبر عكسه إلى الأرض.

Bir gezegenin etrafında dönen herhangi bir cisme uydu denir.

يطلق اسم القمر على كل جسم يدور حول كوكب ما.

Ay da Dünya'nın çevresinde dolanır.

وقمر الأرض يدور حولها.

Ay'ın çapı Dünya'nın çapının dörtte biri kadardır.

ويبلغ قطر القمر ربع قطر الأرض.

Son yıllarda yapılan incelemelerde Ay yüzeyinde atmosfer tabakası olarak adlandırılan ince bir gaz tabakası bulunduğu tespit edilmiştir.

في الدراسات التي جرت في السنوات الأخيرة تم التحقق من وجود طبقة غلاف جوي رقيقة جداً من الغازات تحيط بالقمر.

Ay'ın çok ince olan atmosferini büyük bir hızla geçerek yüzeye çarpan gök taşları, burada çukurlar oluşturmuştur. Bu çukurlara **krater** adı verilir.

الأحجار التي تعبر طبقة الغلاف الجوي الرقيقة للقمر تصطدم بسرعة كبيرة بسطح القمر مما يحدث حفر على سطح القمر. يطلق على هذه الحفر اسم الفوهات.



لا يوجد حياة على سطح القمر. Ay'da yaşam da yoktur.

يبلغ قطر القمر ٣٤٧٦ كيلو متر. Ay'ın ekvator çapı 3476 kilometredir.

## حركات القمر: Ay'ın Hareketleri

Ay, Dünya gibi kendi etrafında dönerken aynı zamanda Dünya etrafında da dolanmaktadır.

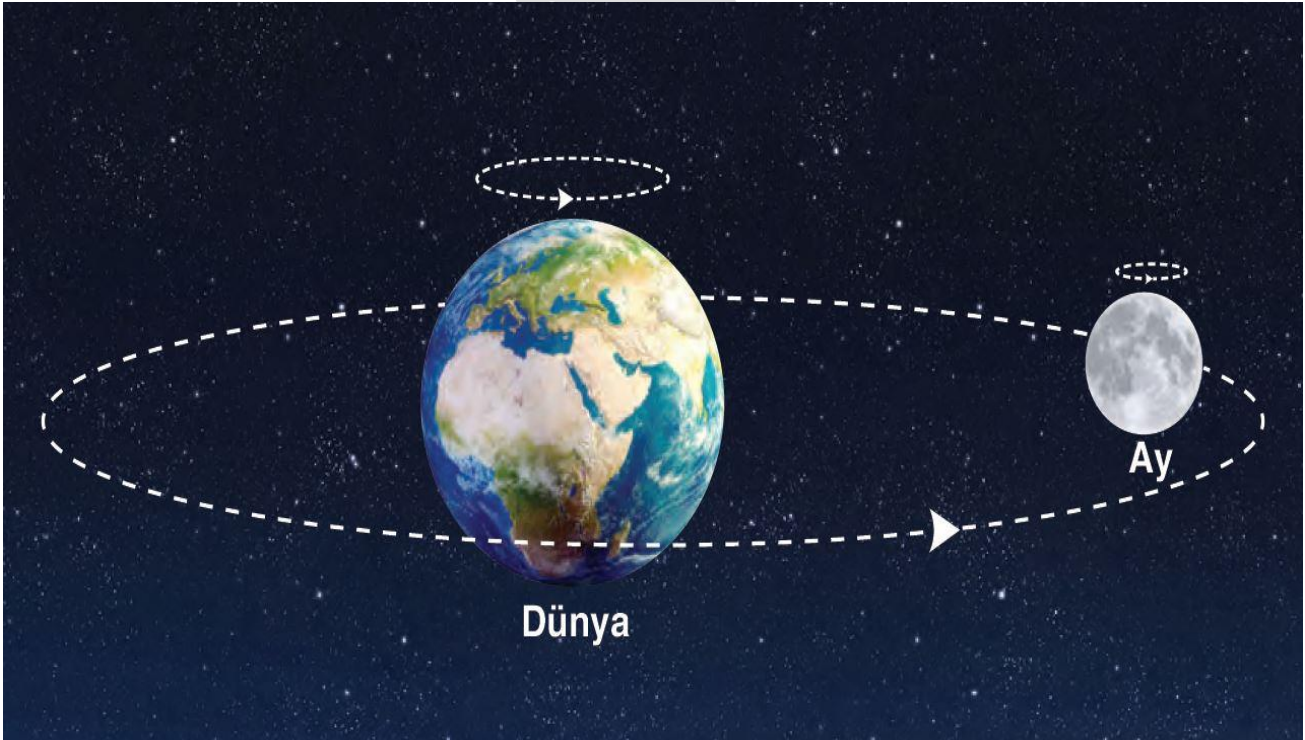
يدور القمر حول نفسه مثل الأرض، كما يدور حول الأرض في نفس الوقت.

Zaman kavramı olarak ay ise 1 yılın 28, 29, 30 ve 31 gün arasında değişen 12 farklı zaman dilimidir.

أما المصطلح الزمني الذي هو الشهر فهو عبارة عن ١٢ شريحة زمنية تختلف أيامها بين ٢٨ يوم أو ٢٩ أو ٣٠ أو ٣١ يوماً.

Bir yıl, Dünya'nın Güneş çevresindeki dolanma süresidir. Bir yıl 12 aydan oluşur.

فكل سنة تتكون من ١٢ شهر. وهي فترة دوران الأرض حول الشمس.



## أطوار القمر: Ay'ın Evreleri

Ay'ın 4 ana, 2 ara evresi vardır.

يوجد للقمر 4 أطوار أساسية وطورين فرعيين.

Ay'ın ana evreleri yaklaşık 1 hafta sürer.

الأطوار الأساسية للقمر تستمر أسبوع.

Ay'ın ana evreleri yeni Ay, ilk dördün, dolunay ve son dördündür.

الأطوار الرئيسية هي: قمر جديد، تربيع أول، بدر، تربيع أخير.

Ara evreleri ise hilal ve şişkin aydır.

أما الأطوار الفرعية فهي الهلال والأحدب.



## الشمس والأرض والقمر: Güneş, Dünya ve Ay

Ay, Dünya etrafındaki dolanımını ve kendi etrafındaki dönüşünü 27,3 günde tamamlar.

يتم القمر دورة كاملة حول نفسه وحول الأرض خلال 27,3 يوم.

Bu sürelerin birbirine eşit olması, Dünya'dan bakıldığında Ay'ın daima aynı yüzünün görülmesine neden olur.

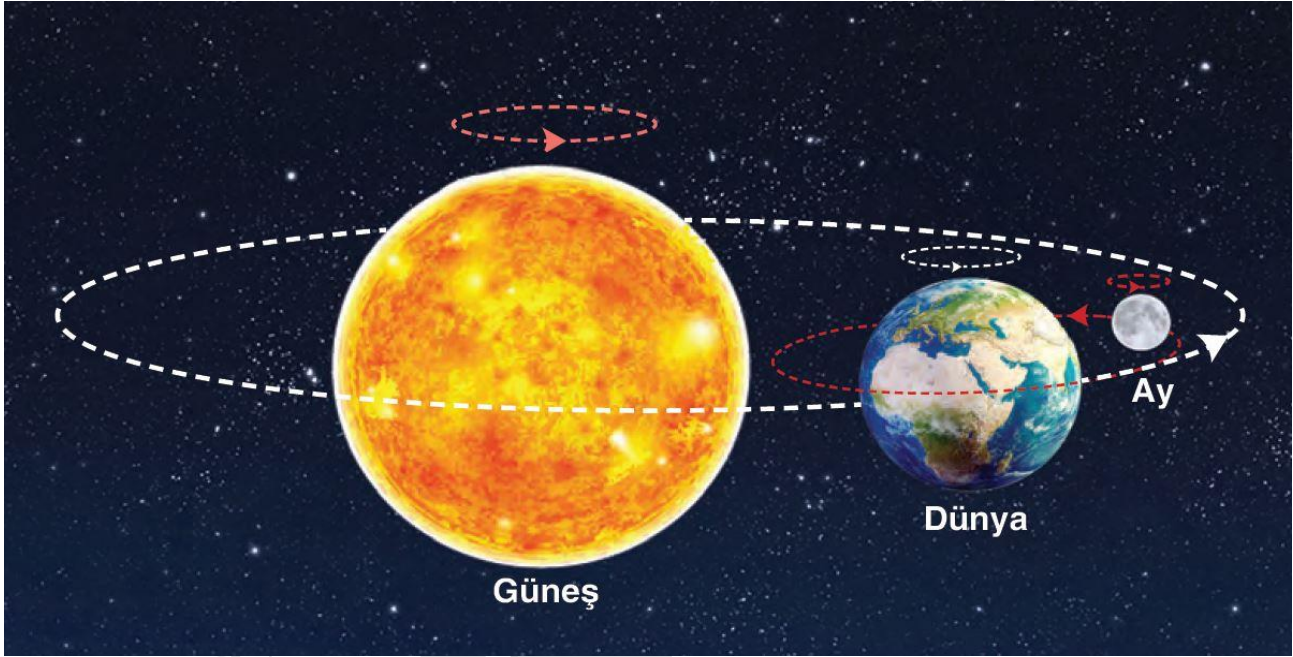
ولأن هذه الفترات متساوية فإن الأرض دائماً ترى نفس الوجه للقمر.

Ay, kendi etrafında Dünya gibi saat yönünün tersine dönmektedir.

القمر يدور حول نفسه بعكس عقارب الساعة مثل الأرض تماماً.

Ay, Güneş etrafında Dünya'mız ile birlikte saat yönünün tersi yönünde dolanmaktadır.

والأرض والقمر معاً يدوران حول الشمس بعكس دوران عقارب الساعة.



نهاية الوحدة الأولى

بإمكانكم الحصول على نسخة كاملة من هذا الكتاب بسعر 40 ليرة فقط

عبر الاتصال بالرقم

٠٥٥٣٩٦٦٨٢٣٣