

DÜNYA VE EVREN



DÜNYA'NIN ŞEKLİ NASILDIR?

Teknolojinin henüz gelişmemiş olduğu eski zamanlarda yaşamış İnsanlar, Dünya'mızın şekli ile ilgili farklı görüşler öne sürmüşlerdir.

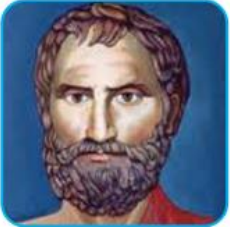
Bunlardan bazıları şöyledir:

1. Eski Mısırlılar Dünya'nın büyük bir kutu, gökyüzünün ise bu kutunun kapağı olduğunu düşünmüşlerdir.
2. Eski Yunanlılara göre Dünya'nın şekli düz bir tepsiye benzemektedir. Hatta bazıları bu tepsinin içinin suyla dolu olduğunu ve Dünya'nın da bu suyun içinde yüzdüğünü düşünmüşlerdir+
3. Bazı insanlar ise Dünya'nın bir öküzün boynuzlarında durduğunu düşünmüşlerdir. Öküzün kafasını oynatmasıyla Dünya'da deprem olduğuna inanmışlardır.



Günümüzden yaklaşık 2500 yıl önce yaşayan Yunan bilim insanı **Pisagor**, Dünya'nın şeklinin **küreye** benzediğini söyleyen ilk bilim insanıdır.

Dünya'nın Şekliyle İlgili Geçmişten Bu Güne Bilim İnsanlarının Görüşleri



THALES (TALES)

Milattan önce 6. yüzyılda Milet'te (Aydın) yaşamıştır. Thales, Dünya'nın daire şeklinde olduğunu ve etrafının sularla çevrili olduğunu düşünüyordu.



PİSAGOR

Pisagor, Dünya'nın Güneş etrafında döndüğünü ve yuvarlak olduğunu ileri süren ilk kişiydi. Ancak Pisagor'un bu dediğine bilimle uğraşan kişilerin dışında inanan olmamıştı.



ARİSTO

Milattan önce 4. yüzyılda Makedonya'da yaşamıştır. Pisagor'dan iki yüzyıl sonra Aristo, gözlemleri sonunda Dünya'nın yuvarlak olduğunu kanıtladı.



BİRÛNİ (973-1048)

Orta Asyalı büyük Türk bilimcidir. Dünya'mızın küreye benzediğini söylemiştir. Dünya'nın çapını bulmak için çalışmalarda bulunmuştur. Birûni'nin tespit ettiği değerler bugünkü rakamlara çok yakındır. Birûni, Amerika kıtasının var olduğunu Christopher Columbus'dan (Kristof Kolomb) 500 sene evvel haber vermiştir.



İDRÎSÎ (1100-1166)

İdrîsî, Dünya'nın küre şeklinde olduğunu düşünüyordu. İdrîsî'nin çizdiği dünya haritası, o güne kadar bilinen en iyi dünya haritası örneğidir. Onun çizdiği dünya haritalarından Avrupalı kâşifler de faydalanmıştır. İdrîsî'nin haritalarının Amerika'nın keşfi sırasında Kolomb tarafından kullanıldığı düşünülmektedir.



NİKOLAUS COPERNUCUS (NİKOLAS KOPERNİK) (1473-1543)

Güneş'in, Dünya'nın etrafında dönmediğini, Dünya'nın ve hatta gezegenlerin de Güneş'in etrafında döndüğünü ileri sürmüştür.



CHRISTOPHER COLOMBUS

Maceraperest bir denizci olan **Kristof Kolomb Dünya'nın yuvarlak olduğunu kitaplardan okumuştur**. 1492 yılında 3 küçük gemi ile birlikte yola çıktı. Devamlı batıya doğru gitti. Hindistan'a ulaştığını zannetti ama gittiği yer Amerika kıtasıydı. Eğer dünya yuvarlaksa yönünü değiştirmeden başladığı yere tekrar geleceğini biliyordu. Ama bunu başaramadan öldü. Ancak gemilerinden biri yola devam etti. Dünya'nın çevresini dolaşmış oldu.



GALİLEO GALİLEİ (GALİLE GALİLE) (1564-1642)

İcat ettiği teleskopla gök cisimlerini incelemiş, önemli astronomi keşifleri yapmıştır. Yaptığı gözlemlerle Kopernik'in "**Dünya ve diğer gezegenler, Güneş'in etrafında dönüyor.**" iddiasını desteklemiştir



FERDİNAND MAGELLEAN (MACELLAN)

Macellan, **dünyanın çevresini dolaşan ilk denizcidir**. Bu seyahatleri sayesinde hem Dünya'nın yuvarlak olduğu ispatlanmış hem de Dünya'nın çevresinin uzunluğu belirlenmiştir.

Dünya'nın Bir Küre Şeklinde Olduğunu Kanıtlayan Olaylar Nelerdir?



Dünya'da bir yerden havalanan uçak, hep aynı yöne doğru uçarsa havalandığı noktaya ulaşır+
Bu durum, Dünya'nın şeklinin küreye benzemesinin bir sonucudur

Güneş doğarken önce Güneş'in bir kısmı, sonra yarısı, en sonunda ise tamamı görülür. Güneş batarken de yavaş yavaş gözden kaybolur. Bu durumun sebebi Dünya'nın şeklinin küreye benzemesidir.



Gelişmiş teknolojik araçlarla uzaydan çekilen fotoğraflar Dünya'nın şeklinin küreye benzediğini kanıtlamaktadır. Dünya'mız alt ve üst kısımlarından basık, yanlardan şişkindir.



Bir liman veya deniz kenarında duran bir kişi uzaktan gelen bir geminin önce direklerini ve bacasını, ardından burnunu ve üst kısmını, sonra da geminin gövdesini görür. Bu durumun sebebi Dünya'nın şeklinin küreye benzemesidir.

DÜNYA'NIN KATMANLARI

Dünya'mız da farklı özelliklere sahip katmanlardan oluşmaktadır.

Dünya'mız:

- 1.Hava küre,
- 2.Su küre,
- 3.Taş küre,
- 4.Ateş küre
- 5.Ağır küre

Olmak üzere **beş** katmandan oluşur.

Bu katmanlardan **hava küre, su küre ve taş küre** gözlemlenebilen katmanlardır.

Ateş küre ve ağır küre ise gözlemlenemeyen katmanlardır.

Dünya'mızın Gözlenemeyen Katmanları

Ateş Küre (Magma-Manto)

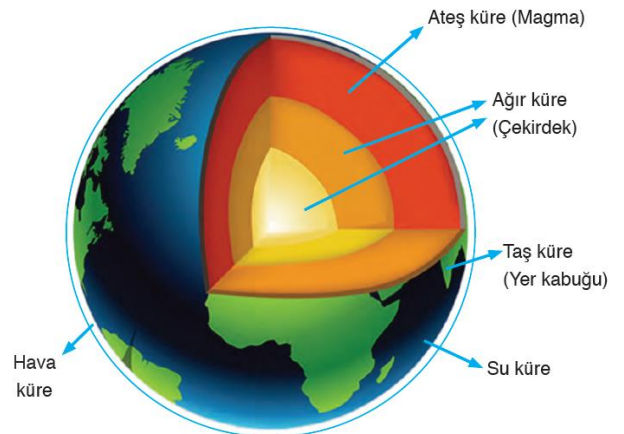


Ateş küre, **magma** adı verilen sıcak ve akışkan bir maddeden oluşur.

Yeryüzüne çıkan magmaya **lav** denir. Magma, bazen yeryüzüne çıkabilir.

Magmanın yeryüzüne çıktığı yerler **yanardağ** olarak adlandırılır.

Yanardağdan çıkan magma bir süre sonra soğuyup katılaşır.



Ağır Küre (ekirdek)

Dünya'nın en iç kısmında bulunan katmandır. Çekirdek olarak da bilinir. Ağır küre, Dünya'nın en ağır ve en sıcak katmanıdır

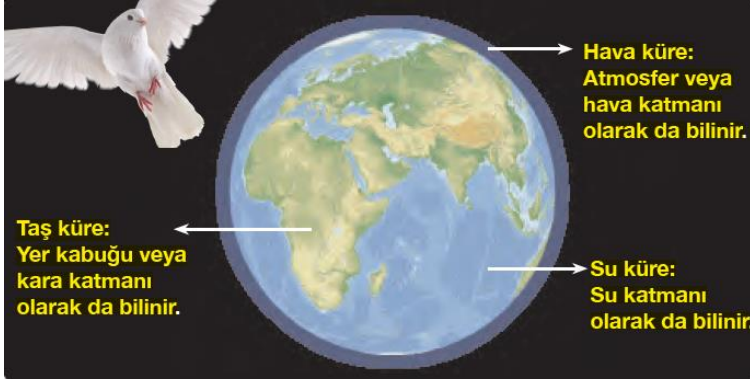
Dünya'mızın Gözlenebilen Katmanları

Dünya'nın Yüzeyinde Ne Var?

Dünya'mız kuşlardan bitkilere, insanlardan balıklara kadar birçok canlıya ev sahipliği yapar.

Dünya'nın yüzeyini kaplayan karalar ve sular ile etrafını saran hava katmanı, Dünya zerindeki yaşamın devamı için gereklidir.

Dünya'mızı oluşturan gözlemlenebilir katmanlar verilmiştir.



- 1.Taş Küre (yer kabuđu)
- 2.Su Küre
- 3.Hava Küre (Atmosfer)

Taş Küre (Kara Katmanı)



Dünya yüzeyinin üst katmanı taş, toprak ve kaya gibi maddelerden oluřmuřtur.

Bu katmana **taş küre, kara katmanı veya yer kabuğu** adı verilir.

Kara katmanının üzerinde bulunan toprakta bitkiler yetişir.

Kara katmanı hayvanların ve insanların yaşama alanıdır.

zerinde dađlar, tepeler, ovalar ve çukurlar bulunur.

Bu nedenle kara katmanı engebeli bir yapıya sahiptir.



Su Küre (Su Katmanı)



Suyun olmadığı bir Dünya'da yaşamak mümkün değildir. Uzaydan çekilen fotoğraflarda Dünya'mız masmavi bir küre gibi görülür. Bunun sebebi, yeryüzünün büyük kısmının sularla kaplı olmasıdır. Yeryüzündeki sular göl, nehir, deniz, okyanus ve yer altı



suyu gibi çeşitli isimlerle adlandırılır.

Balıklar suda yaşar. Karada yaşayan canlılar da yaşamlarını devam ettirebilmek için suya muhtaçtır.

Kara katmanının etrafı su katmanı ile çevrilidir. Bu nedenle kara ve su katmanları iç içedir. Karaların bittiği yerde sular, suların bittiği yerde ise karalar başlar.

Dünya'da suların kapladığı alan, karaların kapladığı alanlardan fazladır.

Canlılar, Dünya'daki suların çok az bir kısmını içme suyu olarak kullanır. Dünyadaki suların çok azı tatlı sudur, geri kalanı tuzludur.



Hava Küre (Hava Katmanı)

Dünya yüzeyinin etrafını saran gaz tabakasına hava küre veya hava katmanı denir.

Hava katmanında bulunan gazlar, tüm canlıların yaşamını devam ettirebilmesi için gereklidir.

Yağmur, kar, dolu gibi yağış şekilleri ve rüzgâr oluşumu hava kürenin etkilerine örnek olarak verilebilir.

Dünya'mızın etrafını saran bu gaz tabakası Dünya'nın yaşanır olmasını da sağlar.



Kaynak: Anadolu Yayıncılık

İzzet GÜRZAL
Sınıf Öğretmeni