COĞRAFYA Sınıf-10

KONU DÜNYA'DA SU KAYNAKLARI

DÜNYADA SU KAYNAKLARI

Dünya yüzeyinin yaklaşık %71'i sularla kaplıdır. Yeryüzündeki başlıca su kaynaklarını okyanuslar, denizler, göller, buzullar, akarsular ve yer altı suları oluşturur.

Yeryüzündeki sular sürekli döngü hâlindedir. Suların bir kısmı, Güneş'ten gelen enerji sonucu oluşan buharlaşma ve bitkilerin terlemesi yoluyla su buharı olarak atmosfere karışır. Su buharı, atmosferde uğramış olduğu bazı faaliyetler sonucu yağış olarak tekrar yeryüzüne iner. Karalara inen yağışların bir kısmı, yer altına sızarak yer altı sularını oluştururken bir kısmı da yüzeysel akışa geçerek akarsularla göllere ve denizlere ulaşır. Suyun bu hareketine su döngüsü (hidrolojik döngü) adı verilir.

Yeryüzündeki su kaynaklarının yaklaşık %97,5'ini suları tuzlu olan deniz ve okyanuslar; %2,5'lik kısmını ise buzullar, yer altı ve yer üstü suları oluşturmaktadır. Tatlı suların yaklaşık %99,7'lik kısmı buzullar ve yer altı sularında bulunmaktadır.

OKYANUS VE DENİZLER



Kıtalar arasındaki büyük çukurları dolduran su kütlelerine okyanus denir. Yeryüzünde Büyük Okyanus, Atlas Okyanusu ve Hint Okyanusu olmak üzere üç okyanus bulunmaktadır. Kıtaların kenarında yer alan veya bir kıtanın iç kesimlerine kadar sokulmuş okyanus ile bağlantılı ancak okyanustan daha küçük su kütlelerine de deniz adı verilir.

Kıtaların kenarında yer alan, okyanuslardan eşiklerle ayrılmış ancak geniş boğazlarla okyanuslara bağlantısı olan denizlere kenar deniz adı verilir. Çin Denizi, Japon Denizi ve Kuzey Deniz kenar denizlere örnek verilebilir. Okyanuslara boğazlar aracılığıyla bağlantısı olup kıta içlerine sokulan denizlere de iç deniz denir. Baltık Denizi, Akdeniz, Karadeniz ve Kızıldeniz iç denizlere örnek gösterilebilir.

Büyük (Pasifik) Okyanus, 180 milyon km²lik alanıyla dünyadaki en büyük okyanus olma unvanına sahiptir. Devasa büyüklükteki bu su kütlesi; Asya, Avustralya, Kuzey ve Güney Amerika kıtalarıarasında yer alır.

Atlas (Atlantik) Okyanusu, 106 milyon km²lik alanıyla dünyanın ikinci büyüklüğe sahip okyanusudur. Avrupa, Afrika ve Amerika kıtaları arasında kuzeyden güneye doğru "S" şeklinde yayılış gösterir.

Hint Okyanusu; 75 milyon km²lik alanıyla Afrika, Asya ve Avustralya kıtaları arasında yayılan dünyanın üçüncü büyük okyanusudur.

GÖLLER

Karalar üzerindeki çukur yerleri veya çanakları dolduran su kütlelerine göl adı verilir. Göllerin genel olarak deniz ve okyanuslarla doğrudan bağlantısı yoktur. Yeryüzündeki tatlı yüzey sularının %87'sini oluşturan göller, karaların da %2'sini kaplamaktadır. Bu su kütleleri; yüz ölçümleri, sularının kimyasal özellikleri, havzalarının büyüklüğü, derinlikleri ve yükseltileri gibi özellikler bakımından farklılık gösterir.



Asya Kıtası'nda yer alan Hazar Gölü, 436 400 km²lik alanıyla dünyanın en büyük gölü olma unvanına sahiptir.

AKARSULAR

Eriyen kar ve buzların yanı sıra yağışlarla veya kaynak suları ile beslenen, bir yatak boyunca eğime bağlı olarak sürekli veya belli bir dönem akan sulara akarsu denir. Akarsular, yeryüzündeki tatlı yüzey sularının %2'sini oluşturur.



Akarsuyun doğduğu yere akarsu kaynağı, döküldüğü yere akarsu ağzı, kaynağından ağzına kadar içinde aktığı çukurluğa akarsu yatağı denir.

Akarsuyun kolları ile birlikte sularını topladığı alana akarsu havzası, akarsu havzalarını birbirinden ayıran sınıra da su bölümü çizgisi adı verilir.

Sularını deniz veya okyanuslara ulaştırabilen akarsular açık havza, çeşitli nedenlerden dolayı (iklim, yeryüzü şekilleri vb.) ulaştıramayan akarsular da kapalı havza özelliği gösterir.

Akarsu yatağının herhangi bir kesitinden bir saniyede geçen su miktarına akım (debi) denir. Akarsuların debisi; iklim, yağış türü ve miktarı, buharlaşma, yatak eğimi, kar ve buz erimeleri, kaynakların etkisi, toprak ve kayaçların geçirimlilik durumu, yeryüzü şekilleri ve insan etkisi gibi faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterir.

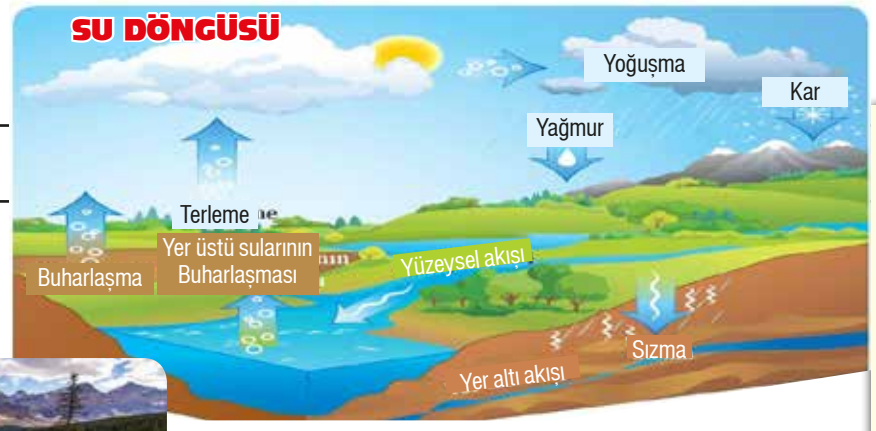
Akarsuyun akım miktarının yıl içinde gösterdiği değişmelere rejim denir.

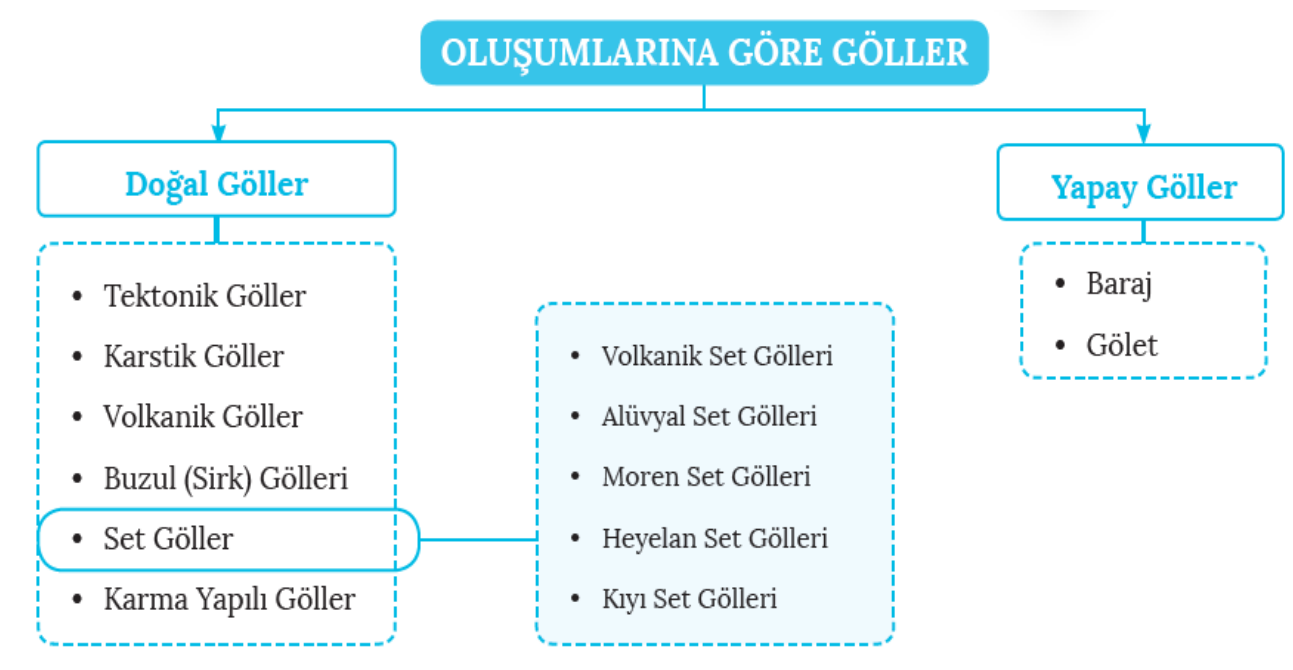
YER ALTI SULARI VE KAYNAKLAR

Yeryüzüne düşen yağışların ve yeryüzündeki suların yer altına sızarak geçirimsiz bir tabaka üzerinde birikmesiyle yer altı suları oluşur. Yer altındaki suyu süzen, ileten ve depolayan ortamlara akifer denir. Bir bölgede yüzey sularının yer altına sızmasını kayaç ve toprakların geçirimli olması, yağış miktarı, yağışların özelliği, arazinin eğimi ve bitki örtüsü gibi faktörler etkiler. Yer altı sularının yeryüzüne çıktığı yerlere kaynak denir. Kaynaklar; sularının sıcaklığına, kimyasal bileşimlerine ve yeryüzüne çıkış tarzlarına göre farklılık gösterirler.



Yer altı suyunun vadi yamacı tarafından kesilmesiyle vadi (yamaç) kaynağı oluşur. Karstik kaynaklar; yer altı sularının kireç taşı, alçı taşı ve kaya tuzu gibi suda kolay çözünebilen kayaçların arasında birikerek tekrar yeryüzüne çıkması sonucu oluşur.





SORULAR

Soru 1:

Dünyadaki başlıca su kaynaklarını okyanuslar, denizler, buzullar, yer altı suları, göller, bataklıklar ve akarsular oluşturmaktadır.

Buna göre aşağıda verilen su kaynaklarından hangisi tuzlu sular içerisinde yer almaktadır?

A) Yer altı suları
B) Denizler
C) Akarsular
D) Buzullar
E) Bataklıklar

(Cevap: B)

Soru 2:

Aşağıdakilerden hangisi su döngüsünün aşamalarından biri değildir?

A) Canlılardan terleme yoluyla buharlaşan suların atmosfere karışması
B) Yer üstü sularının yer altına sızması
C) Buharlaşmayla suların gaz hâle geçmesi
D) Yağışlarla yeryüzüne düşen suların karalar üzerinde yüzeysel akışa geçmesi
E) Göllerde oluşan kirliliğin artması

(Cevap: E)

Soru 3:

Aşağıdaki su kaynaklarının hangisi tatlı su kaynakları içerisinde en yüksek paya sahiptir?

A) Buzullar
B) Göller
C) Akarsular
D) Yer altı suları
E) Bataklıklar

(Cevap A)

Soru 4:

Coğrafi konum özellikleri düşünüldüğünde aşağıdaki kıtalardan hangisinin Atlas Okyanusu'na kıyısı bulunmamaktadır?

A) Asya
B) Avrupa
C) Kuzey Amerika
D) Afrika
E) Güney Amerika

(Cevap A)