

## TÜRKİYE’NİN YER ŞEKİLLERİ

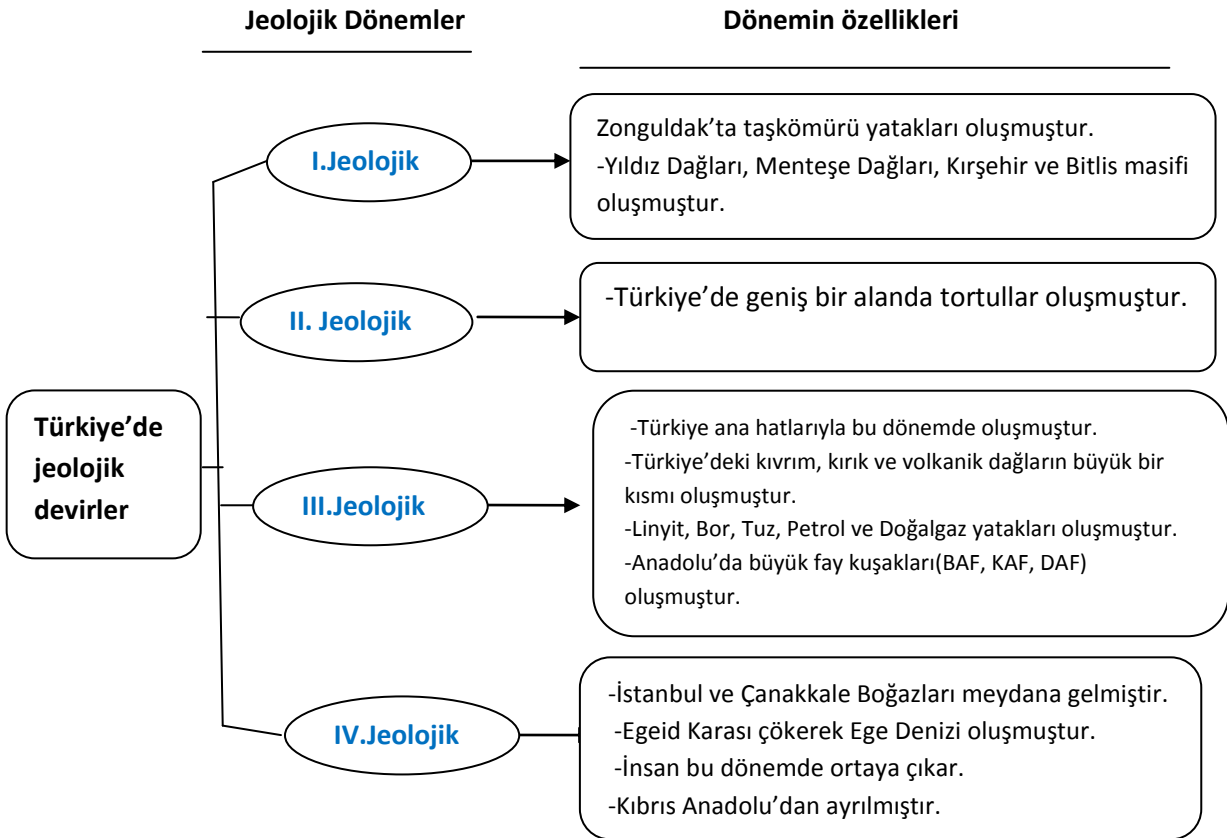
Değerli Arkadaşlar, konuyla ilgili yılda ortalama 3-4 soru gelmektedir. Şuna dikkat etmemiz gerekir: Fiziki Coğrafya, diğer konuların öğrenilmesi için temeldir. Ayrıca ezber yerine Fiziki haritaları ve konuyla ilgili şifreleri kullanarak anlamlı, kalıcı öğrenmeyi gerçekleştirebiliriz.

Unutmamalıyız ki artık ÖSYM bilgi yerine **uygulama** düzeyinde sorular sormaktadır.

**Türkiye Fiziki Coğrafyasını şu başlıklar altında analiz edeceğiz:**

- Türkiye’nin dağları
- Türkiye’nin ova ve platoları
- Türkiye’nin akarsuları ve gölleri
- Türkiye’de deprem, heyelan ve erozyon
- Jeolojik devirler ve özellikleri

## TÜRKİYE’NİN JEOLJİK ÖZELLİKLERİ



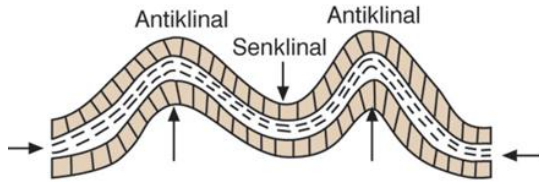
**Dikkat!** Değerli Arkadaşlar! Jeolojik devirlerden çıkarabileceğimiz en önemli sonuç Türkiye arazisinin büyük bir kısmı III. ve IV. Jeolojik dönemde ( günümüze yakın dönemlerde) oluştuğu için arazimiz **genç** bir yapıya sahiptir. Türkiye arazisinin çok yüksek olması, kaplıcaların yaygın olması ve depremlerin sık sık meydana gelmesi, arazinin genç bir yapıya sahip olduğunu kanıtlar.

**Hafıza!!!** Taşkömürü I. Jeolojik devirde oluşurken II. Jeolojik devirde bilmemiz gereken pek fazla bilgi yoktur. IV. jeolojik dönemde ise **kıyıda** oluşan ( İstanbul Boğazı, Çanakkale Boğazı, Ege Denizi’nin oluşumu, Karadeniz’in göl olmaktan çıkması ve Kıbrıs’ın Anadolu’dan ayrılması) olaylar mevcuttur. Geriye kalan tüm oluşumlar III. jeolojik döneme aittir. ☺

**Uyarı:** Eski jeolojik dönemlerde oluşan sert kara kütlelerine **masif** arazi denir. Zonguldak çevresi, Menteşe, Saruhan, Kırşehir, Anamur, Bitlis, Mardin eşiği ve Kastamonu-Devrekâni önemli masif arazilerdir.

## TÜRKİYE’NİN DAĞLARI

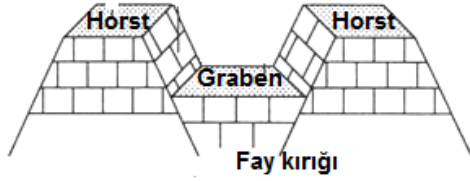
**1. Kıvrım Dağları:**Arkadaşlar, önceki jeolojik devirde çukurlarda biriken tortulların sıkıştırılıp kıvrılmasıyla Anadolu’nun kuzey ve güney kıyılarında çok önemli **sıradağlar** oluşmuştur. Kuzeydekilere Karadeniz(Kuzey Anadolu) dağları, güneydeki kanada ise Toros Dağları diyoruz. Burada dikkat etmemiz gereken en önemli husus, bu dağların ortaya çıkardığı etkilerdir.



**Sonuç ☺!** Bu dağlar kuzeyde ve güneyde kıyıya **PARALEL** uzandığı için boyuna tipli kıyıları ortaya çıkarmış, deniz etkisinin iç kesimlere girişini engelleyerek kıyıların bol, iç kesimlerin az yağış almasına sebep olmuştur. Ayrıca limanların hinterlandı daralmış, kıyı ile iç kesim arası ulaşım zorlaşmıştır.

## TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

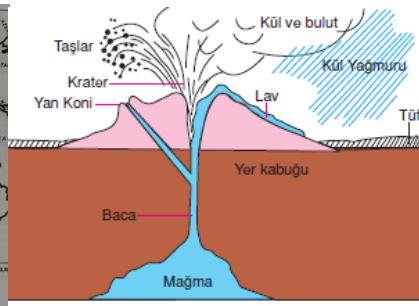
**2.Kırıklı Dağlar:** Arkadaşlar, kıvrım dağlarında olduğu gibi kıtaların yan basıncına maruz kalan tortullar, bu defa sert oldukları için kırılır ve kırıklı dağlar ortaya çıkar. Bu kırılmadan dolayı deprem riski yüksek, kaplıcalar fazladır. Termal turizmi ise bu alanlarda gelişme göstermiştir.



**Sonuç** ☺Ege bölgesinde dağlar kıyıya dik uzandığı için(Menteşe hariç):Girinti-çıkıntı fazladır,çok sayıda koy ve körfez oluşmuştur, iç kesimlere ulaşım kolaydır,limanların hinterlandı (ard bölgesi) geniştir, deniz etkisi iç kesimlere kadar sokulabilir, Enine kıyı tipi oluşmuştur. Kıta sahanlığı geniştir.

**Derin bilgi..!!** Kırılma sonucu arazinin yükselen kısmına horst(Dağ),alçalan kısmına ise Graben (Ova) diyoruz. Şunu unutmuyoruz: ☺ Garibanlar (Grabenler) alçakta oturur.

**3.Volkanik Dağlar:** Lavların yeryüzüne çıkıp soğumasıyla oluşan dağlardır. Doğu Anadolu ve İç Anadolu Bölgeleri’nde bu dağlar geniş yer kaplar.



**Sonuç** ☺Değerli Arkadaşlar! Volkanizma ile ilgili şunları bilmemiz gerekir: Volkanik arazilerde tarımsal verim yüksektir. Türkiye’ de **aktif** volkanik dağ yoktur. Sönmüş volkanik dağlar vardır. Ayrıca **Peribacalarının** oluşumu ve **metallerin** meydana gelmesi, volkanizma ile doğrudan bağlantılıdır.

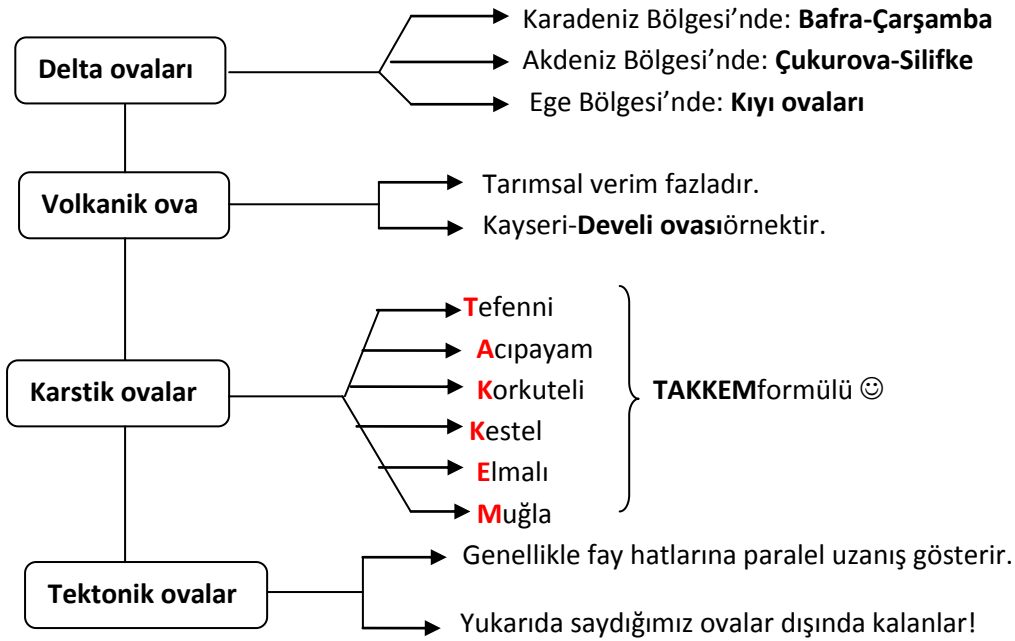
**Uyarı:**Nemrut gölü **krater**, Mekke tuzlası ve Acıgöl ise **maar** gölü olup volkanizma sonucu oluşmuştur.

# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

- ❖ Türkiye’nin ortalama yükseltisi 1132 metredir. Türkiye arazisinin yarıdan fazlasının ortalaması 1000 metreden fazladır. Bu yüzden, Türkiye Fiziki Haritasında **kahverengi** tonları daha geniş yer tutar. Bu arada fiziki haritalarda deniz seviyesine yakın alçak alanlar(0-500 metre)**yeşil**, orta yükseklikteki yerler(500-1000 metre)**sarı**,yüksek yerler(1000 metre üstü) ise **kahverengi**tonları ile gösterilir.

## TÜRKİYE’NİN OVALARI

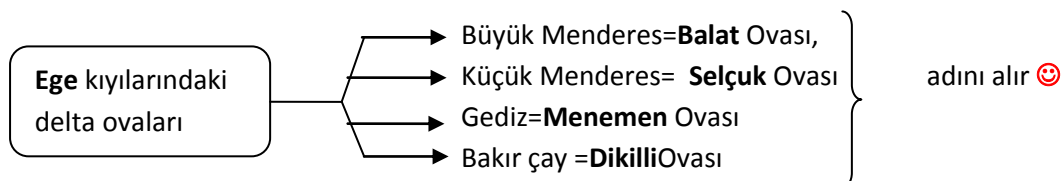
**Değerli Arkadaşlar!** Akarsular tarafından derin parçalanamayan çevresine göre alçakta kalan düzlüklere **ova** diyoruz. **Oluşum şekillerine göre ovalara** bakıldığında; sığ kıyılarımızda genellikle delta, Akdeniz Bölgesi çevresinde Karstik, Kayseri yakınlarında Volkanik ve fay hatlarını takip eden çok sayıda Tektonik ova bulunur.



**Karıştırma!** Karstik ovalarda verim düşük iken Volkanik ve delta ovalarında tarımsal verim oldukça yüksektir.

### Delta ovalarının oluşum şartları:

- Kıyının sığ ve sakin olması
- Kıta sahanlığının geniş olması
- Gel-git genliğinin düşük olması
- Akarsuların bol miktarda alüvyon taşıması gerekir.



# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

## TÜRKİYE’NİN PLATOLARI

Değerli Arkadaşlar! Akarsular tarafından derince parçalanmış hafif dalgalı düzlüklere **plato** denir. Türkiye’de çok sayıda plato bulunmaktadır. Bu platoların dağılışına önce harita üzerinden bakalım, sonra da genel özelliklerini inceleyelim:



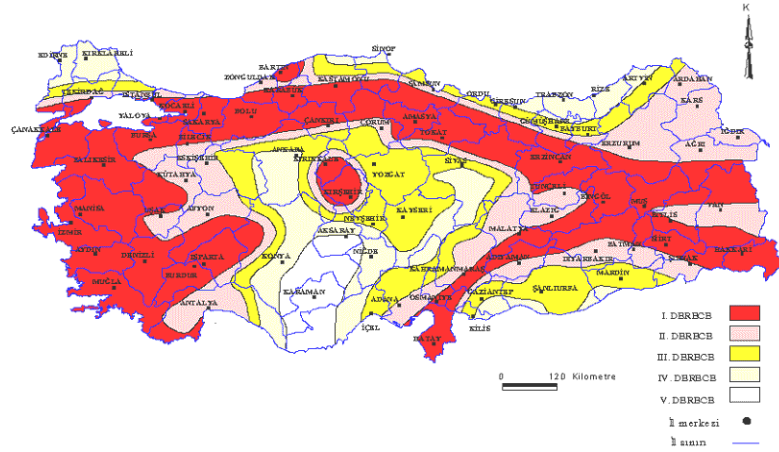
Türkiye’deki Platoların Dağılışı

| Plato                                                | özellik                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Teke ve Taşeli</b>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>Karstik oluşumlu platolardır.</li><li>Akdeniz Bölgesi’nde yer alır.</li><li>Kıl Keçisi yaygın, nüfus seyrek.</li></ul>                                                            |
| <b>Şanlıurfa-Antep</b>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde yer alır.</li><li>GAP’ın devreye girmesiyle tarımsal verim artmıştır.</li></ul>                                                                     |
| <b>Erzurum-Kars-Ardahan</b>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>Doğu Anadolu Bölgesi’nde yer alır.</li><li>Lav örtülü olup büyükbaş hayvancılık yaygındır.</li></ul>                                                                              |
| <b>Haymana-Uzunyayla<br/>Cihanbeyli-Obruk -Bozok</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>İç Anadolu Bölgesi’nde yer alır.</li><li>Bu platoları "<b>HUCOB</b>" formülüyle akılda tutabiliriz.</li><li>Stepler yaygındır, Tahıl ve baklagiller yoğun yetiştirilir.</li></ul> |
| <b>Çatalca-Kocaeli</b>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>Marmara Bölgesi’nde yer alır.</li><li>Aşınım platosu olup yoğun nüfuslanmıştır.</li></ul>                                                                                         |
| <b>Yazılıkaya</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Ege Bölgesi’nin iç kesimlerinde yer alır.</li><li>Tahıl yetiştiriciliği fazladır.</li></ul>                                                                                       |

# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

## TÜRKİYE’DE DEPREM

**Değerli Arkadaşlar!** Depremler etki alanları ve oluşumlarına göre **Çökme(Göçme),Volkanik ve Tektonik** olmak üzere üçe ayrılır. Dünyada ve Türkiye’de en yaygın ve etkileri fazla olan deprem türü Tektonik depremlerdir. Türkiye dünyanın en önemli deprem bölgelerinden birinin üzerinde yer almaktadır. Topraklarımızın yarısından fazlası birinci derecede deprem kuşağındadır. Türkiye’de depremden dolayı tarihsel süreçte çok büyük yıkımlar yaşanmıştır. Son yüzyılda 7’den büyük 20 civarında deprem olayı yaşanmıştır. 1990’daki Marmara Depremi, Türkiye’nin depremsellik gerçeğini bir daha unutulmayacak şekilde belleklere kazıdı. Ayrıca 2011 Van depremi de yine bu konunun önemini iyi analiz etmemizi sağlamıştır.



### Türkiye’deki Fay Hatları:

- KAF(Kuzey Anadolu Fay Hattı)
- BAF(Batı Anadolu Fay Hattı)
- DAF(Doğu Anadolu Fay Hattı)

!!!! Değerli Arkadaşlar! Türkiye fay hattı haritasına bakıldığında depremin etkili olduğu alanlar çok daha fazladır. O zaman, akıllıca hareket edip deprem riskinin az olduğu alanları bilmek daha kolay olacaktır.

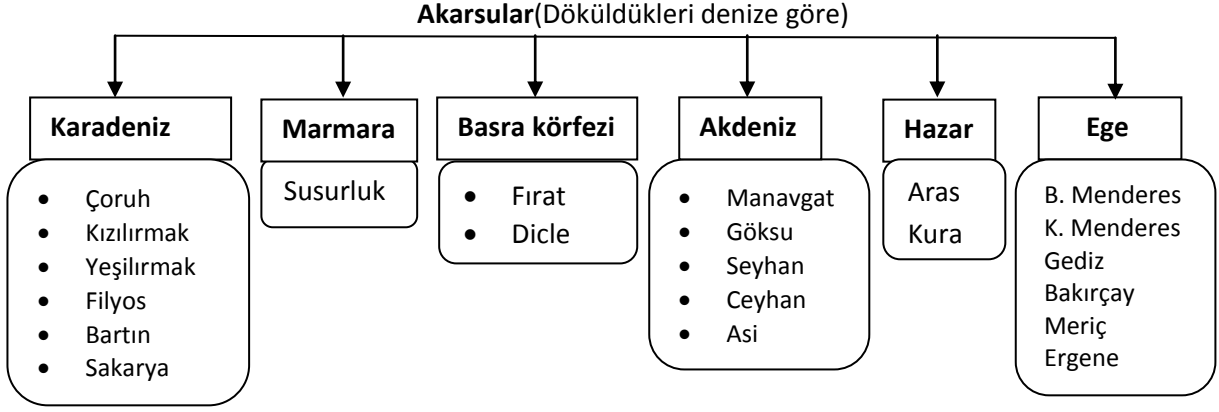
### Depremin Az Olduğu Alanlar:

- Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin güneyi(Şanlıurfa ve Mardin çevresi)
- Karadeniz Bölgesi’nin Kuzey kesimleri(Kıyılar)
- İç Anadolu’nun iç kesimleri(Konya- Karaman yöresi, Tuz Gölü çevresi)
- Akdeniz Bölgesi’nde Taşeli platosu ve çevresi
- Marmara Bölgesi’nde Ergene Havzası ve Yıldız Dağları çevresi

# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

## TÜRKİYE’DE AKARSULAR

**Değerli Arkadaşlar!** Kaynağını güneşten alan kuvvetlere **dış kuvvetler** denir. Akarsular Türkiye’yi etkileyen en önemli dış kuvvettir. Türkiye’de çok sayıda akarsu bulunmaktadır. Bu akarsuları tek tek öğrenmek oldukça zordur. O halde akarsularımızı belli özellikler etrafında kümeleyip ortak özelliklerini yakalayabiliriz.



Değerli Arkadaşlar! Şimdi farklı özellikleri ile karşımıza gelen bazı nehlere bakalım:

**Asi ve Meriç** → Kaynağını dışarıdan alan akarsularımız

**Kura ve Aras** → Kaynağını Türkiye’den alıp Hazar Denizi’ne dökülür. (Bunlar aynı zamanda **kapalı havza** özelliğini gösterir.)

**Fırat ve Dicle** → Kaynağını Türkiye’den alıp Basra Körfezine dökülür.

**Çoruh Nehri** → Kaynağını Türkiye’den alıp Gürcistan’dan Karadeniz’e dökülür.

**Sınır çizen akarsular** → **Meriç**(Türkiye-Yunanistan), **Aras** **S=SINIR**(Türkiye-Ermenistan)

**En uzun boylu nehirler** → **Fırat** nehri(içte ve dışta en uzun), **Kızılırmak** nehri(içte en uzun)

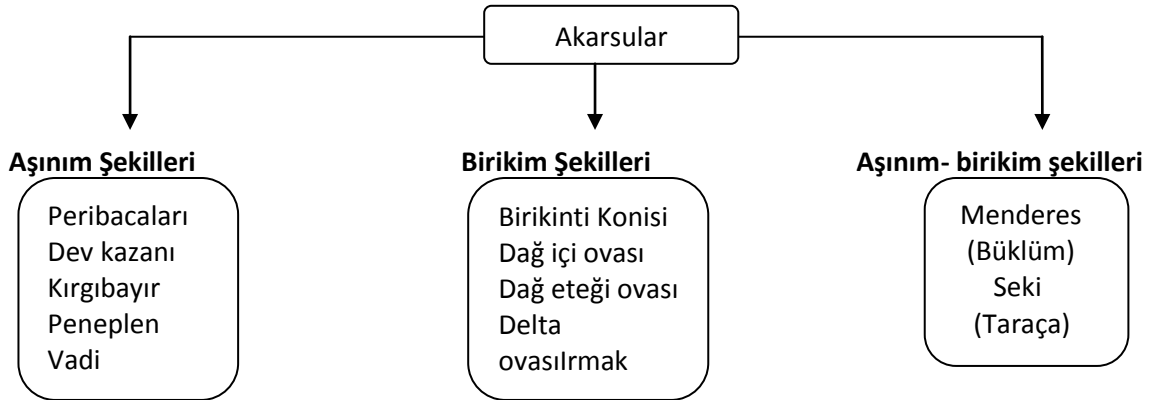
## TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI



### Türkiye akarsularının genel özellikleri

| Özellik                                | Sebebi                     |
|----------------------------------------|----------------------------|
| • Yatak eğimleri fazladır.             | Genç arazi oluşu           |
| • Genellikle doğu-batı yönlü akarlar   | Yer şekillerinin uzanışı   |
| • Boyları kısadır.                     | Anadolu’nun yarımada oluşu |
| • Ulaşım ve taşımacılık yapılamaz.     | Eğim ve düzensiz rejim     |
| • Rejimleri genellikle düzensizdir.    | İklim özellikleri          |
| • Hidroelektrik potansiyeli yüksektir. | Yükselti, Eğim             |
| • En çok sulama ve enerji üretiminde   | kullanılır, ihtiyaç ☺      |

Sadece Bu ☺ Üzerinde ulaşım ve taşımacılığın yapıldığı tek nehir **Bartın Çayı’dır**. Ayrıca akarsu rejimi üzerinde etkili olan faktör **-İKLİM-**dir.



# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

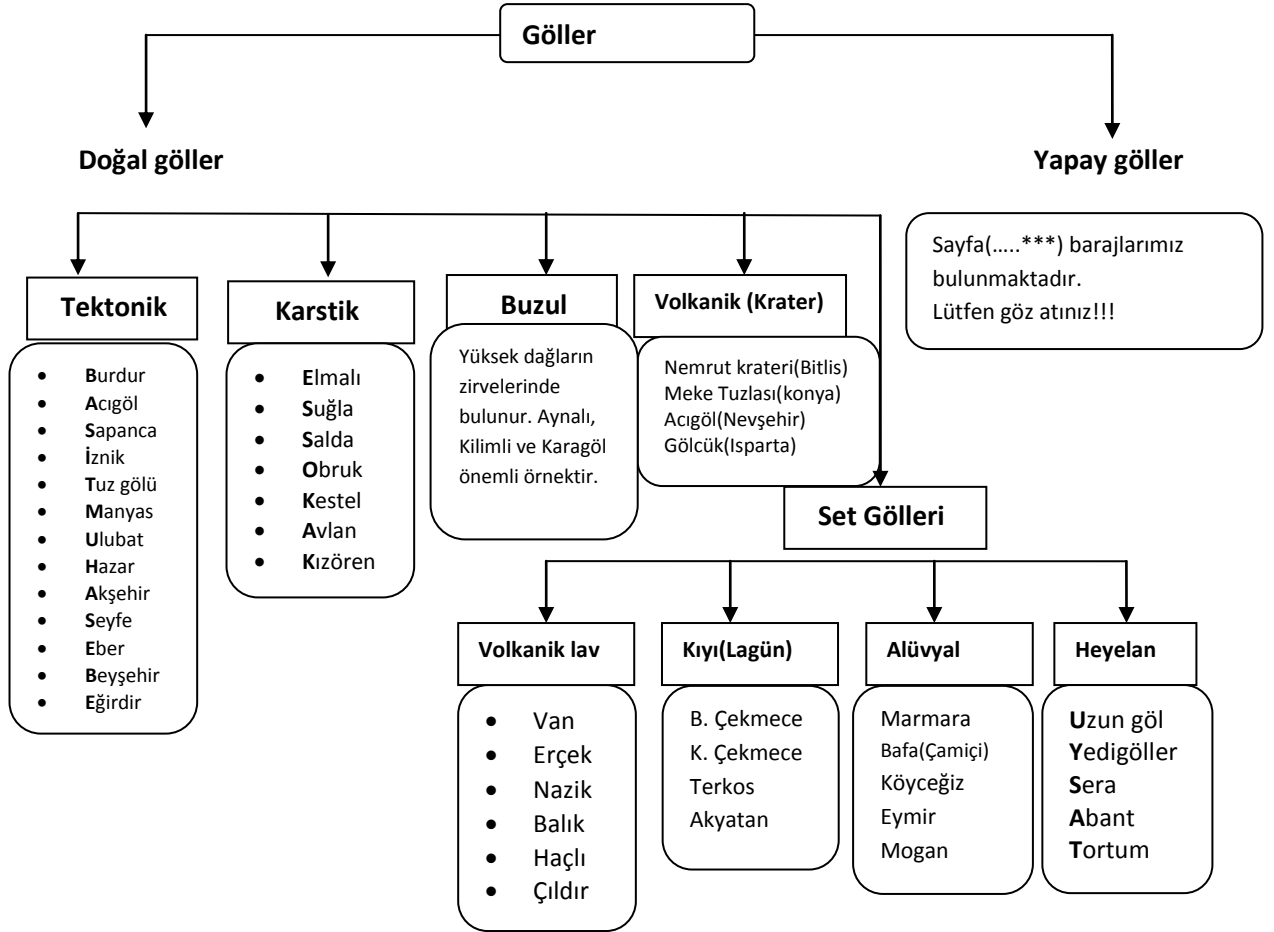
**NOT:**Volkanik tüflü arazilerde(Kapadokya yöresi) **Peribacaları**, eğim kırıklarının olduğu yüksek yerlerde **Dev kazanı**, karstik arazilerde **kanyon vadi**, eğimin fazla olduğu yüksek yerlerde **çentik vadi**( V şeklinde) ve eğimin azaldığı yerlerde ise **yatık yamaçlı** vadiler oluşur.

## TÜRKİYE’NİN GÖLLERİ

Değerli Arkadaşlar! Kara içlerindeki su birikintilerine **göl** denir. Önce göl sularına etki eden faktörlere, sonra da oluşum şekillerine göre oluşan göllere bakalım:

**Göl sularının özellikleri üzerinde etkili olan faktörler:**

- Açık ya da kapalı havza özelliği, Jeolojik yapı
- İklim, Yağış miktarı ve yağışın dağılışı
- Sıcaklıkların dağılışı



**Değerli Arkadaşlar;** şifreler bölümünde göllerle ilgili şifrelerden yararlanabilirsiniz. Örnek: heyelan set göllerini **UYSAT**, Tektonik gölleri **BASİT MUHASEBE**, karstik gölleri **ESSOKAK** ile hafızada daha kolay tutabiliriz. Ayrıca **volkanik** göllere Doğu Anadolu, **karstik** göllere Akdeniz ve **heyelan set** göllerine ise daha çok Karadeniz Bölgesi’nde rastlanılır.

# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

**Kritik bilgi!** Sularını dışarıya gönderemeyen göller, kapalı havza özelliğine sahiptir. Yani bu göllerin gideğenleri (göl ayağı) olmadığı için suları tatlı değildir. Bu özelliğe sahip Van Gölü’nün suyu sodalı iken, Tuz Gölü’nün suyu tuzlu, Burdur ve Acıgöl’ün suları ise acı, kireçli ve tuzludur. Bu göllerin suları içme, sulama, kullanma ve balıkçılık için uygun değildir.

- ❖ Değerli Arkadaşlar! Bazı göllerden de enerji elde edilir. **Hazar, Eğirdir ve Tortum Gölleri**. (Bu gölleri **HET**formülü ile akılda tutabiliriz.)

**Uyarı:** Sığ ve yaşlı olup yıl içinde en fazla alan değiştiren göl Tuz gölüdür. Manyas gölü milli parktır. Ulaşımın yapıldığı tek doğal göl Van gölüdür.

## Türkiye’de Karstik Arazi

Kalker(Kireçtaşı), Jips(Alçıtaşı) ve Kaya tuzu gibi çözünebilen arazilere **Karstik arazi** denir. Suyu kolay sızdırdığı için yüzey suları bakımından fakir ama yeraltı suyu bakımından oldukça zengindir. Akdeniz Bölgesi(Teke, Taşeli ve Göller yöresi),Ege Bölgesi(Denizli çevresi) ve İç Anadolu Bölgesi’nde(Konya-Obruk platosu çevresi) yaygındır. Karstik kaynakların sularında eriyik şekilde bol miktarda kireç bulunmaktadır.

**1.Karstik Aşınım Şekilleri:**En yaygın olanı **mağaralar**dır. Ayrıca Lapya, dolin, uvala, polye(ova), obruk ve düden de karstik aşınım şekilleri olarak karşımıza çıkar.

**2.Karstik Birikim Şekilleri:** Traverten(Denizli-Pamukkale), Sarkıt, Dikit ve Sütunlardır.

## Türkiye’de Dalga ve Akıntılar

### Akıntılar

Karadeniz’den Marmara ve Ege’ye doğru **üst akıntı**(seviye farkından dolayı) meydana gelirken Akdeniz, Ege ve Marmara’dan Karadeniz’e doğru **alt akıntı**(enlem-sıcaklık-yoğunluk ve tuzluluktan dolayı) oluşur. Akıntıların en çok hissedildiği yer Marmara Denizi’ndeki boğazlardır.

### Dalgalar

Türkiye’nin üç tarafı denizlerle çevrili olduğu için dalgalar önemli bir dış kuvvettir. Dağların kıyıya paralel uzandığı derin yerlerde dalgalar, aşınım şekilleri oluşurken dağların kıyıya dik uzandığı sığ yerlerde birikim şekilleri oluşur.

**1.Dalga aşınım şekli:** Falez(Yalıyar)en önemli aşınım şeklidir. Doğu ve Batı Karadeniz Bölümleri ile Antalya Bölümü’nde yaygındır.

**2.Dalga birikim şekilleri:**Tombolo (Kapı dağı yarımadası ve Sinop İnce burun), Kıyı seddi(Küçük ve büyük çekmece ve Terkos gölleri), kıyı oku ve kumsallar örnek olarak gösterilir.

Değerli Arkadaşlar! Karaya yakın bir adanın dalga birikimi sonucu karaya bağlanması olayına **Tombolo**(Saplı ada) denir. Tombolo olayında ada yarımadağa dönüşür.

# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

## TÜRKİYE’DE KIYI TİPLERİ



!!! Değerli Arkadaşlar! Dağların uzanış doğrultusundan dolayı Karadeniz ve Akdeniz kıyılarında **Boyuna**, Ege kıyılarında **Enine**, eski akarsu vadilerinin su altında İstanbul, Çanakkale Boğazları ve Bodrum çevresinde **Ria** tipli kıyılar görülür. Ayrıca Antalya Kaş-Finike arasında **Darmaçya tipli** kıyılar görülür.

Hafıza 😊 (Ria tipli kıyılar= İstanbul ve Çanakkale boğazları, Bodrum(ria’kâr insanların en fazla olduğu bölge Marmara... Oradan yazın kopmaya bodruma....hatırlayınız😊**Darmaçya**(denize nerede daleceksiniz:) =Antalya, **Boyuna**(dağlar kıyı boyunca uzanır)=Akdeniz ve Karadeniz kıyıları, **Enine** tipli(**E** harfi=Ege)=Ege kıyıları 😊 )

- ❖ Haliçli Kıyılar(Gel-git) özel konumdan dolayı, mercanlı, fiyortlu, skyer tipli kıyılar ise enlemden dolayı Türkiye’de bulunmaz.

**Uyarı:**Büyük ve Küçük Çekmece gölleri “**Limanlı** kıyı tipi” ’ne örnektir. Ayrıca Mersin-Silifke arasında**Kalanklı**kıyı tipi(Karstik oluşum) bulunur.

## Türkiye’de Buzullar

Değerli Arkadaşlar! Türkiye’yi en az etkileyen dış kuvvetlerden biride buzullardır. Şimdi buzul özelliklerine bakalım: Türkiye kuzey yarım kürenin orta kuşağında yer aldığı için kalıcı kar sınırı ortalama 2500 metreden sonra başlar. Ayrıca bakı koşullarından dolayı dağların güney yamaçlarında kalıcı kar sınırı daha yüksektir.

- Türkiye’de buzulların çok etkili olmamasının sebebi —————> **Matematik Konum**
- Türkiye’de buzulların Dağların yüksek kesimlerinde bulunması————> **Özel konum** ile açıklanır.

**Değerli Arkadaşlar!** Bu özellikleri göz önüne aldığımızda Türkiye’de buzulların **en az** etkili olduğu bölgeler **Ege** ve **Güney Doğu Anadolu** iken **en çok** etkili olduğu bölge ise **Doğu Anadolu**’dur.

# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

## Türkiye’de Erozyon

Değerli Arkadaşlar! Türkiye’nin kanayan ekolojik yaralarından biri de erozyondur. Türkiye her yıl Kıbrıs Adası genişliğinde 2 cm kalınlığında verimli toprak kaybetmektedir. Yani Türkiye erozyon ile tek başına, bütün Avrupa kıtasından daha fazla toprak kaybetmektedir.

Erozyon, toprağın dış kuvvetler tarafından süpürülmesi olayıdır. Yağışın az, bitki örtüsünün zayıf olduğu kurak ve yarı kurak alanlarda fazladır. Yani iç bölgelerimizde yaygın görülür.

### Erozyonun sebepleri Erozyona karşı önlemler

- |                                            |                               |                              |
|--------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| • Bitki örtüsünün tahribi(en önemli sebep) | —————>                        | Ağaçlandırma yapılmalı       |
| • Nadas sistemi                            | —————>                        | Nöbetleşe ekim               |
| • Çayır-meraların bilinçsiz kullanılması   | —————>                        | Bilinçli kullanılmalı        |
| • Düzensiz yağış                           | —————>                        | Bitki örtüsü güçlendirilmeli |
| • Tarlaların eğime paralel sürülmesi       | —————>                        | Eğime dik(ters) sürülmesi    |
| • Eğim                                     | —————>                        | Taraçalandırma(Seki)         |
| • Halkın bilinçsizliği (Anız yakılması vb) | Halk bilinçlendirilmeli(TEMA) |                              |

### **Erozyonun en önemli sonuçları:**

- Doğal dengenin bozulması, bitki ve hayvan türlerinin azalması
- Toprağın su tutma özelliğinin azalması
- Tarım topraklarında verimin azalması
- Baraj göllerinin kısa sürede alüvyonlarla dolması
- Delta ovalarının meydana gelmesi(Tek olumlu sonuç)

**Uyarı:**Akarsuların çamurlu akmaları ve geniş delta ovalarının varlığı erozyonun kanıtları olarak karşımıza çıkar. Ayrıca erozyonun fazla olduğu ve çölleşmek üzere olan **Konya-Karapınar yöresi** ağaçlandırma sonucu kontrol altına alınmıştır.

## YEŞİL KUŞAK PROJESİ

3 Aralık 1992’de “Orman Bakanlığı Merkez Teşkilatının çıkardığı Yönetmelikte Yeşil Kuşak Proje uygulamalarına gerek duyulmuştur. Bu projenin amaçları:

- Büyük şehirlerimizde tehlikeli boyutlara ulaşan çevre ve hava kirliliğini azaltmak
- Kişi başına düşen yeşil alan miktarını artırmak
- İnsanlarımıza orman ve çevre sevgisini kazandırmak için, kent ormanları tesis etmek ve rekreatif amaçlı ağaçlandırmalar yapmak
- Kentlerimizin düzenli ve planlı gelişmesini sağlamak
- Ülkemizin turizm potansiyelini artırmak
- Toprak muhafaza tedbirleri almak suretiyle, toprak ve bitki arasında bozulan tabii dengeyi kurmak ve böylece yerleşim birimlerini sel ve taşkın zararlarından korumak
- Kentin içme suyu kaynakları ile körfez, baraj, göl ve gölet gibi su alanlarını koruma altına almak
- Değerlendirilemeyen ülke topraklarını ekonomiye kazandırmak gibi amaçlarla Yeşil Kuşak Proje uygulamalarına gerek duyulmuştur.

# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

## Türkiye’de Heyelan

Toprağın kütlece yer değiştirmesi (kayması) olayına heyelan denir.

### Heyelanın Sebepleri:

- Eğim
- Killi arazi
- Tabakaların duruşu
- Yağış ve kar erimeleri
- Yer çekimi
- Yol çalışmaları ve maden ocakları( Beşeri sebeptir)

Doğal  
sebepler

### Heyelana karşı alınacak önlemler:

- Heyelan riskinin olduğu alanların suyunu kanallar yardımıyla boşaltmak
- Büyük beton duvarlar örmek(istinat duvarları)
- Riskli alanları yerleşime kapatmak

**Kritik bilgi..!!** Arkadaşlar, heyelanın en fazla meydana geldiği yer **Doğu Karadeniz**, en fazla meydana geldiği mevsim(% 65) ise **İlkbahardır**(kar erimeleri ve yağışlar). Şuna da dikkat etmeliyiz: Bitki örtüsü, heyelanı önleyemez.

❖ Eğim; erozyon ve heyelanın tek **ortak** sebebidir.

## TÜRKİYE’DE ÇIĞ

**Değerli Arkadaşlar;** Yüksek ve eğimli yerlerde kar örtüsünün yamaç boyunca hareket etmesiyle **çığ** meydana gelir. Türkiye’de en çok Doğu Anadolu Bölgesi’nde özellikle Hakkâri yöresinde meydana gelir. Ulaşımı ciddi anlamda olumsuz etkiler.

**Bilgi:**Sel olayları ve orman yangınları da Türkiye’yi etkileyen önemli doğal afetlerdir. Şimdi size Türkiye’de Doğal afetlerin etkileri açısından sıralamasını verelim:

**Yorum: Değerli arkadaşlar;** Orman yangınları daha çok Güneybatı Anadolu’ da meydana gelir. Özellikle kuraklığın arttığı yaz aylarında orman yangın vakaları artmaktadır.

Sınava hazırlanan siz değerli Arkadaşlara başarılar dilerim..!!

Coğrafyacı Kemal Arslan☺

coğrafya\_1903@hotmail.com

coğrafya\_1903@hotmail.com

# TÜRKİYE’NİN FİZİKİ COĞRAFYASI



[coğrafya\\_1903@hotmail.com](mailto:coğrafya_1903@hotmail.com)