

GÜNEŞ'TEN GELEN GÜÇ: DIŞ KUVVETLER

Dış kuvvetlerin etki alanını iklim belirler. Başlıcaları rüzgârlar, akarsular, yer altı suları, buzullar, dalgalar ve akıntılardır.

A. RÜZGARLARIN OLUŞTURDUĞU ŞEKİLLER

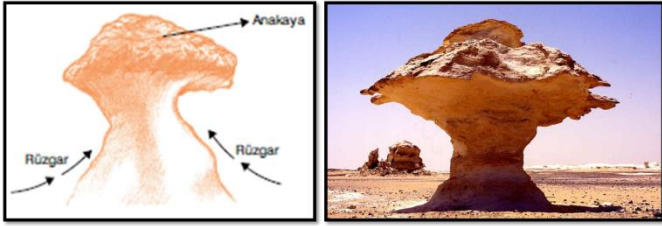
Rüzgârlar bitki örtüsünün cılız olduğu, toprağın kuru ve kumlu olduğu, iklimin kurak, yarı kurak olduğu yerlerde etkili dış kuvvettir.

RÜZGAR AŞINDIRMA ŞEKİLLERİ:

Mantar kaya, tafoni, yardang ve şahit kayadır.

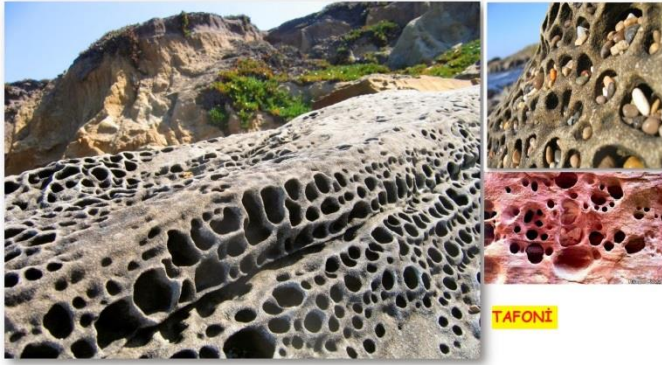
1. MANTARKAYA (ŞEYTAN MASASI)

Rüzgarlar taşıdığı malzemelerle kayaların alt kısımlarına çarparak aşındırır. Sonuçta farklı aşınma sonucu mantara benzeyen kayalar ortaya çıkar. Yurdumuzda daha çok İç Anadolu Bölgesi'nde görülür.



2. TAFONİ

Kayaçların sular tarafından çözünen kısımları rüzgar tarafından aşındırılır. Böylece kayaç içinde kavuklar meydana gelir.



3. YARDANG

Zemindeki farklı dirence sahip tabakalar arasındaki kolay aşınabilen kısımların aşınarak ortadan kalkması sonucu oluşan girintili çıkıntılı bozuk kayalık yüzeylerdir.



4. ŞAHİT KAYA

Aşınma karşı farklı dirençteki malzemelerden oluşan kayalarda, rüzgarın aşındırması ya da mekanik çözülme sonucu gevşemiş malzemenin koparılması gibi sebeplerle oluşan yüksekliklerdir



RÜZGAR BİRİKTİRME ŞEKİLLERİ:

Lös, kumul ve barkandır.

1. LÖS

Rüzgarın taşıdığı ince boyuttaki malzemeleri hızının azaldığı yerde biriktirmesiyle oluşan depolardır.

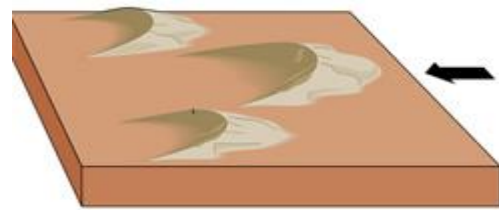
2. KUMUL (KUM TEPELERİ)

Kum tanelerinin oluşturdukları yığınlara kumul denir.

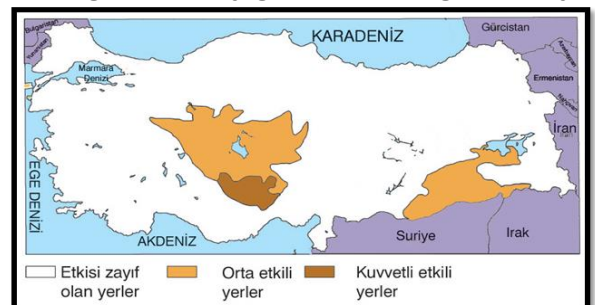


3. BARKAN

Rüzgarın biriktirmesi sonucu meydana gelen hilal biçimindeki şekillerdir.



NOT: Rüzgarların en etkili olduğu bölgeler çöllerdir. Türkiye'de ise en etkili oldukları yerler İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleridir. Rüzgarlar iklimin kurak veya yarıkurak olduğu bitki örtüsünün cılız veya hiç olmadığı yerlerde en etkilidir. Ülkemizde rüzgârların etkili olduğu sahalar aşağıdaki haritada gösterilmiştir.



B. AKARSULAR ve OLUŞTURDUĞU ŞEKİLLER

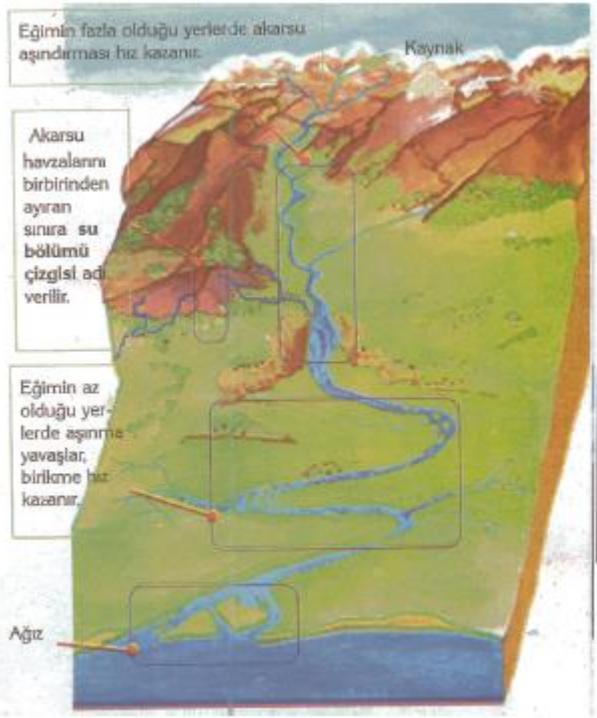
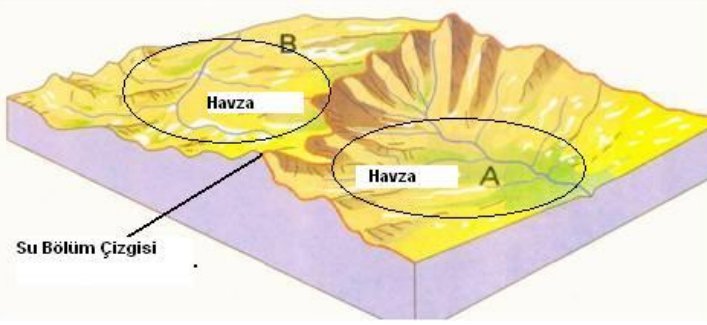
Belli bir yatak içinde eğim yönünde akan su kütesine **akarsu** denir.

Bir akarsuyun doğduğu yere kaynak, göle veya denize döküldüğü yere ağız, içinde aktığı uzun çukurluğa da **yatak** adı verilir.

Akarsuyun kolları ile birlikte sularını topladığı alana **havza** adı verilir.

Sularını denizlere ulaştırabilen akarsu havzalarına **açık havza**, ulaştıramayanlara **kapalı havza** adı verilir.

Akarsu havzalarını birbirinden ayıran sınıra **su bölümü çizgisi** denir.



Akarsuyun belli bir kesitinden saniyede geçen su miktarına **debi (akım)** denir.

Akarsuların akımını;

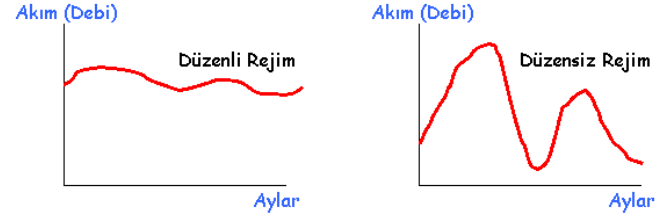
- Havzaya düşen yağış miktarı ve buharlaşma
- Kar ve buz erimeleri
- Taş ve tabakaların geçirimsizlik durumu
- Bitki örtüsü gibi faktörlere göre değişir.

Akarsuyun akımında yıl içinde meydana gelen değişmelere **rejim (akım düzeni)** denir.

Akımları yıl içinde çok değişmeyen akarsulara **düzenli rejimli akarsular**, akımları yıl içinde belirgin şekilde değişen akarsulara **düzensiz rejimli akarsular** denir.

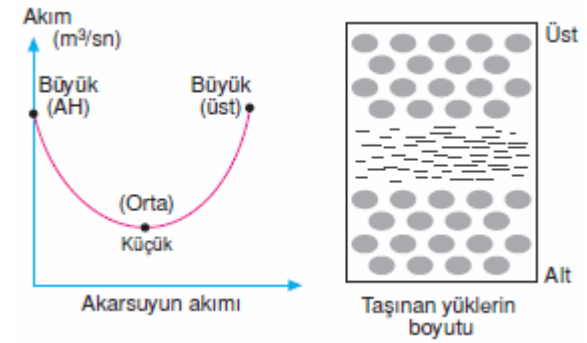
NOT: Ekvatorial bölgede ve ılıman okyanus iklim bölgelerinde görülür. Amazon, Kongo, Ren nehirlerinin akımları düzenlidir.

Yağışların düzensiz, yerçekillerinin engebeli olduğu, kayaları geçirimsiz olan yüzeylerde rejim düzensiz olur. Karasal, step, muson, iklim bölgelerinde akarsuların rejimleri düzensizdir.



UYARI: Kar ve buz sularıyla beslenen akarsuların rejimlerinde en yüksek akımın ilkbaharda olduğu görülür bunun nedeni kar erimeleridir

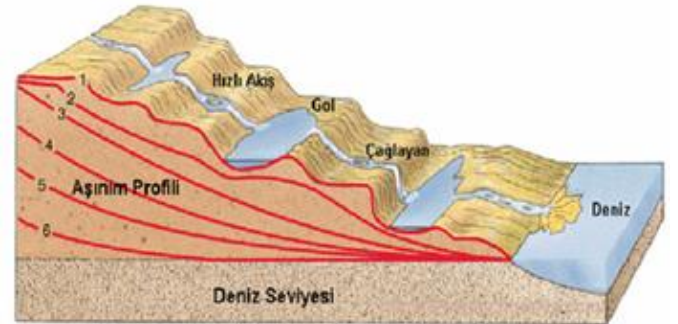
Akarsuyun yıl içinde taşıdığı su miktarıyla taşıdığı madde boyutu doğru orantılıdır. Akım arttığında taşınan madde de büyürken akışın azalması taşınan maddelerinde küçülmesine yol açar.



Bu tip grafik soruları yapılırken alttan üstte doğru birikim olduğu için akım grafiği alttan üstte doğru çizilir. Örnekle altta ve üstte büyük malzeme (hızlı akış) ortada ise küçük malzeme (yavaş akış) var.

Akarsularda aşındırma işlevi ağızdan kaynağa doğru olur. Bu duruma geriye doğru aşındırma denir. Bu esnada akarsu yatağını yana ve derine doğru da aşındırır. Akarsuyun aşındırma işlevleri sırasında en son ulaştığı seviye deniz seviyesidir. Bu seviye **taban (kaide) seviyesi** olarak adlandırılır.

Akarsu aşındırmasının en son ulaştığı taban seviyesinde, yatağın profili sabit hale gelir. Bu profile **denge profili** denir.



Denge profiline ulaşan akarsuyun;

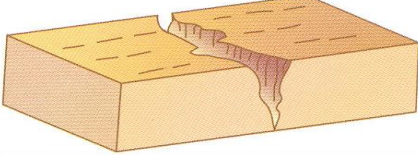
Yatak eğimi azalmıştır, Akış hızı yavaşlamıştır, Aşındırma azalmış, biriktirme çoğalmıştır, Enerji potansiyeli azalmıştır, Üzerinde taşımacılık ve ulaşım yapılabilir. (Akımı yeterli ise)

NOT: Ülkemiz yakın bir jeolojik dönemde oluştuğu için akarsularımız denge profiline uzaktır ve yukarıda verilenlerin tam tersi özellikler gösterirler.

AKARSU AŞINIM ŞEKİLLERİ

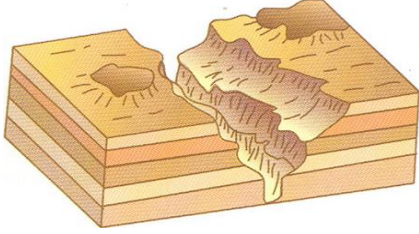
1. VADİLER: Akarsuların içinde aktıkları yatağı aşındırmasıyla meydana gelen doğal oluklardır. Akarsuyun aşındırma gücüne ve arazinin direnç özelliklerine göre farklı vadi tipleri oluşmuştur.

a. Çentik Vadi: Akarsuların yatak eğimlerinin fazla olduğu yerlerde derine aşınımına bağlı olarak oluşan şekillerdir. Ülkemiz genç oluşumlu olduğu ve suları hızlı aktığı için bu vadi çeşidi bolca görülür.

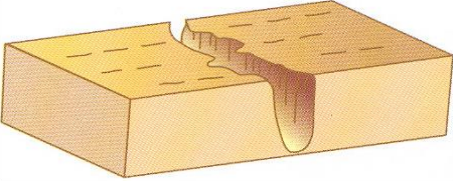


b. Kanyon Vadi: Genelde kalkerli araziler üzerinde oluşan derine aşındırma sonucu meydana gelen şekillerdir.

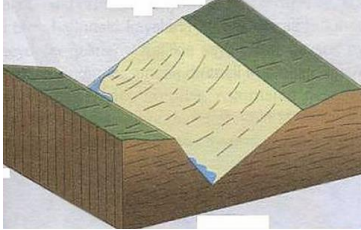
Vadi yamaçları dik ve taraçalı (basamaklı) görünüm alır. ABD'deki Büyük kanyon (Kolorado Kanyonu) ve ülkemizdeki Göksu Kanyonu güzel örneklerdir.



c. Boğaz (Yarma) Vadi: Dağları enine yarıp geçen dik ve derin vadilerdir. Bu vadi dağın iki yamacındaki ova veya düzlükleri birbirine bağladığı için doğal geçit özelliği gösterirler. Ülkemizde Toroslar üzerindeki Gülek boğazı, Sakarya ırmağının oluşturduğu Geyve boğazı gibi.

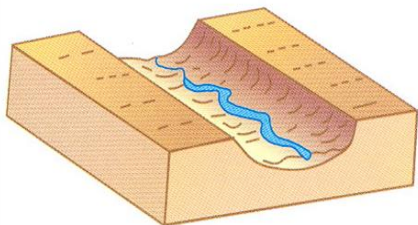


d. Yatık Yamaçlı (Asimetrik) Vadi: Arazinin her iki yüzünde farklı dirençteki alanların aşındırılmasıyla farklı yükselti ve şekillerin olduğu vadi çeşididir.

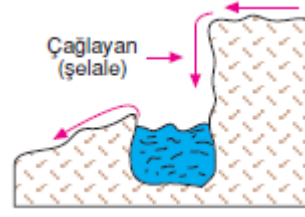


e. Geniş Tabanlı Vadi:

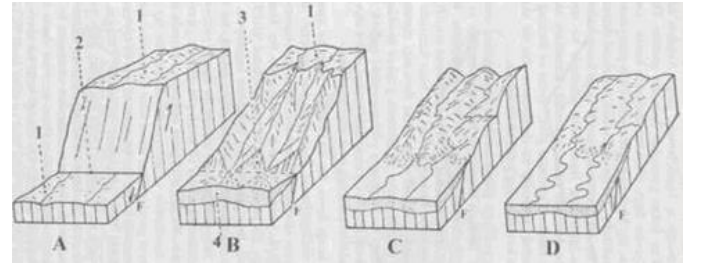
Akarsu yatağındaki eğimin azaldığı akış hızının yavaşladığı aşağı çığırlarda görülür. Derine aşındırma azalmış, yana aşındırma ve biriktirme artmıştır.



2. DEV KAZANI: Akarsuların şelale şeklinde döküldükleri yerlerde oluşan derin çukurluklardır. Bu çukurlukların derinlikleri 1-2 m ile 7-8m'ye kadar ulaşır. Ülkemizde Manavgat, Düden, Kurşunlu şelalelerinde dev kazanları görülür.

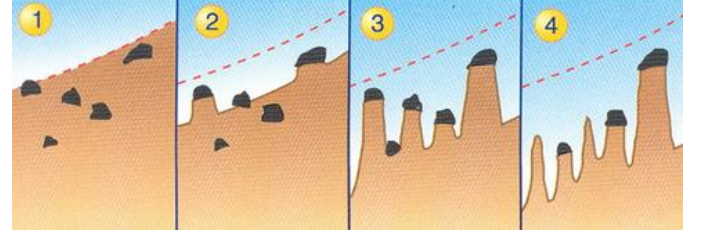


3. PENEPLEN (YONTUKDÜZ): Başta akarsular olmak üzere dış kuvvetlerin yeryüzünün yüksek ve engebeli yerlerini düzleştirmesiyle oluşturdukları hafif dalgalı şekillerdir. Aşındırmanın sonudur. Tüm arazi deniz seviyesine yaklaştırılmıştır. Eski (yaşlı) kara parçalarında görülür.



4. PLATO: Akarsular tarafından derince yarılmış ve birbirinden ayrılmış olan dalgalı düzlüklerdir.

5. PERİBACASI: Volkanik kül, tuf ve kayaların bulunduğu yarıkurak bölgelerde sel ve yağmur sularının farklı dirençteki yüzeyleri aşındırmasıyla oluşan şekillerdir. Ülkemizde İç Anadolu bölgesinde (Nevşehir) görülen bu şekiller önemli turizm potansiyelleridir.



6. KIRGIBAYIR (BADLANS): Kurak ve yarıkurak iklim bölgelerinde yüzeysel akış ve sel sularının bitki örtüsünün zayıf olduğu yüzeylerde oluşturduğu yarıntılardır. İç Anadolu Bölgesi'nde yaygın olarak görülür.

AKARSU BİRİKİM ŞEKİLLERİ

Akarsularda yatak eğiminin ve taşıma güçlerinin azalması biriktirmeye neden olur.

1. BİRİKİNTİ KONİSİ: Dağ yamaçlarından inen akarsu düzlüğe ulaştığı yerde taşıdıklarını biriktirmesi sonucunda birikinti konisi oluşur. Birikinti konilerinin birleşmesiyle de birikinti yelpazeleri oluşur.



2. OVALAR: Akarsular taşıdıkları alüvyonları eğimin azaldığı yerlerde biriktirirler ve ovaları oluştururlar. Ovalar oluşumlarına göre farklı gruplara ayrılırlar.

a. Dağ Eteği Ovası: Dağların etek kısmında oluşan birikinti konilerinin yan yana gelip birleşmesiyle oluşan hafif dalgalı düzlüklerdir.

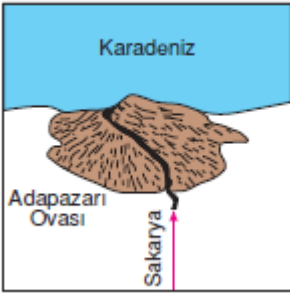
b. Dağ İçi Ovası: Dağlık arazi içinde akan akarsuyun getirdiği malzemeyi biriktirmesiyle oluşan ovadır.

Örneğin; Doğu Anadolu Ovaları

c. Taban Seviyesi Ovası: Akarsular denize yaklaştıkları yerde eğimin azalmasına bağlı olarak taşıdıkları alüvyonları biriktirmeleriyle oluşan düzlüklerdir.

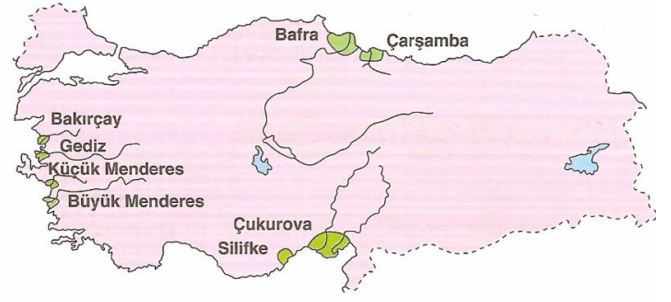
Örneğin; Adapazarı, Ceyhan, Balıkesir ovaları.

d. Delta Ovası: Akarsular taşıdıkları alüvyonları denizin içinde biriktirirler ve böylece üçgene benzeyen delta ovaları meydana gelir.



Bir yerde deltanın oluşabilmesi için;

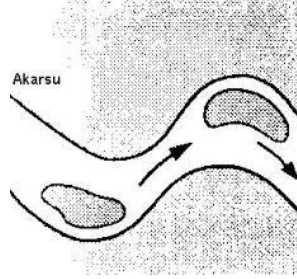
- Kıta sahanlığının (self) geniş olması
- Akarsuların bol alüvyon taşıması
- Kıyıdaki derinliğin az olması
- Kıyıdaki akıntıların zayıf olması
- Kıyıdaki gel-git genliğinin küçük olması gerekir.



Başlıca Delta Ovaları

3. IRMAK (KUM) ADASI: Akarsu yatağında eğimin azaldığı yatağın genişlediği yerlerde biriktirilen alüvyonlar suyun çekilmesine bağlı olarak yüzeye çıkarlar. Oluşan bu şekle Irmak adası denir.

Bu oluşum kalıcı değildir akımın artmasına bağlı olarak şekiller suyun altında kalır ve kaybolur. En çok B. Menderes' de görülür.



AKARSU AŞINDIRMA VE BİRİKTİRMESİNİN BİRLİKTE ETKİLİ OLDUĞU ŞEKİLLER

1- SEKİ (Taraça): Akarsuyun daha önce getirdiği alüvyonlarla doldurulmuş geniş vadi tabanlarının akarsuyun akımında meydana gelen artış ile yeniden aşındırılması ile oluşmuş basamaklı şekillerdir.

2- MENDERES (Büklüm): Akarsuyun yatak eğiminin azaldığı yerlerde, yana aşındırma sonucu oluşan büklümlerdir. Bu büklümlerde akarsuyun çarparak aşındırdığı yere çarparak, aşındırılan malzemenin biriktirildiği yere de yığınak denilir.

Menderesler oluşturan bir akarsuyun;

1. Yatak eğimi azalmıştır.
2. Akarsu hızı azalmıştır.
3. Uzunluğu artmıştır.
4. Aşındırma gücü azalmıştır.
5. Biriktirme faaliyetleri yaygındır.

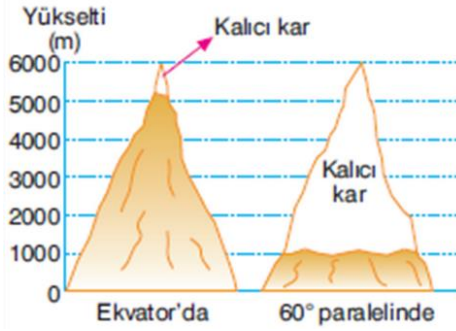
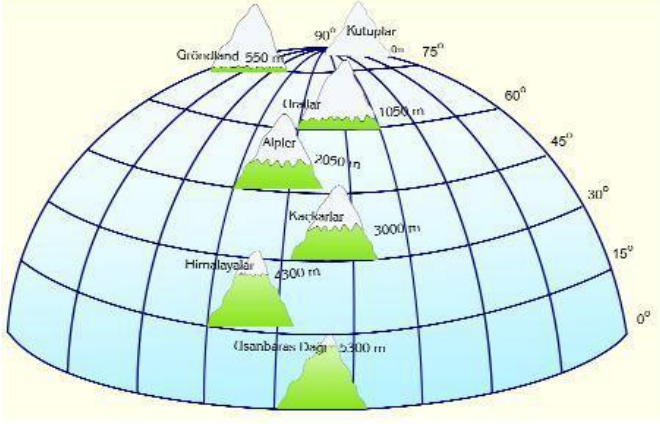


C. BUZULLARIN OLUŞTURDUĞU ŞEKİLLER

Kutup bölgelerinde ve dağların yüksek kesimlerinde etkili olan dış kuvvet buzullardır.

Kutup bölgeleri ile yüksek dağların üst kısımlarında bütün yıl hiç erimeden kalan karlara toktağan (kalıcı) kar denir.

Enlemin etkisiyle toktağan kar sınırı Ekvatordan Kutuplara doğru azalır. Buzulların etki alanı daha çok kutuplara yakın yerlerdir.



Türkiye'nin bugünkü yer şekillerinin oluşmasında en az etkili olan dış kuvvet buzullardır.



BUZUL ÇEŞİTLERİ

Sirk Buzulu: Yüksek dağlık alanlardaki küçük çukurlukları dolduran buzullardır. Yurdumuzda bazı yüksek dağlık bölgelerde vardır.

Ör: Cilo (Buzul Dağı) Sat, Ağrı, Tendürek, Süphan, Kaçkar, Erciyes, Uludağ, Beydağları, Geyik Dağları, Bolkar, Binboğa dağları gibi.

Vadi Buzulu: Buzul aşındırması ile oluşan vadilerin içini dolduran buzullardır. Ör: Cilo dağında olduğu gibi.

Takke Buzulu: Volkan dağlarının üst kısmında oluşan buzullardır. Ör: Ağrı dağında olduğu gibi

Örtü Buzulu: Kutup bölgelerinde görülür. Antartika ve Grönland'da olduğu gibi. Kutup bölgelerinde denizde yüzen buz dağlarına Aysberg denir.

BUZUL AŞINDIRMA ŞEKİLLERİ

1. BUZUL VADİSİ

Buzul aşındırması sonucu oluşan "U" şeklindeki vadilerdir. Akarsu vadilerine göre boyları kısadır ve sürekli iniş göstermezler.



2. HÖRGÜÇ KAYA

Farklı direnç gösteren kayaların farklı derecede aşınması sonucu oluşan ve genellikle deve hörgücüne benzeyen kayalardır.



3. SİRK (BUZ YALAĞI)

Dağların üst kısmında buzulun aşındırması ile oluşan küçük çukurluklardır.



BUZUL BİRİKTİRME ŞEKİLLERİ

1. MOREN

Buzulların aşındırarak taşıdığı kum, çakıl gibi maddelere moren denir. Ön, yan ve dip morenleri olarak üç gruba ayrılırlar.

2. DRUMLİN

Buzul biriktirmesi ile oluşan alçak tepelere denir.

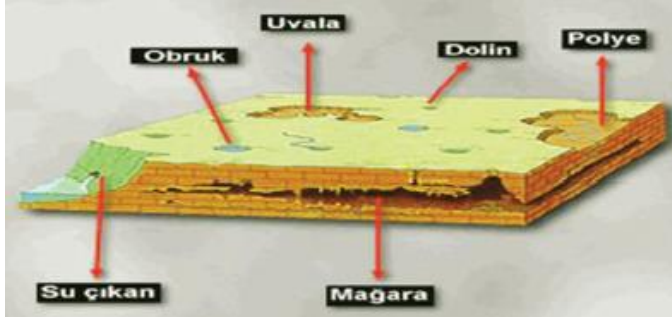
3. SANDER DÜZLÜĞÜ

Buzulların eridiği yerde ortaya çıkan akarsuların taşıdığı malzemeleri biriktirmesi ile oluşan düzlüklerdir.

Not: Türkiye'nin bugünkü yer şekillerinin oluşmasında en az etkili olan dış kuvvet buzullardır.

D. ÇÖZÜNEBİLEN KAYAÇLARDA OLUŞAN YERŞEKİLLERİ

Kalker (kireç taşı), Jips (alçı taşı), kaya tuzu gibi suda kolay çözünebilir kayaçların yaygın olduğu yerlerde oluşan yer şekillerine karstik şekiller denir.



KARSTİK AŞINDIRMA ŞEKİLLERİ (Çözünme)

1. LAPYA: Karstik şekillerin en küçüğüdür. Taşlar üzerinde çukur, oluklar ve deliklerden oluşur. Ancak çözünmenin şiddetli olması durumunda özellikle kalkerler üzerinde 30 - 40 cm derinliğinde çatlak ve oluklar oluşur. Çatlaklar arasında çok kes-kin çıkıntılar bulunur. Çıkıntılar bu şekillerin olduğu yüzeylerde hareket etmeyi oldukça güçleştirir.



2. DOLİN: Lapyaların büyümesiyle meydana gelen huniye benzer çukurlardır.

3. UVALA: Birbirine komşu dolinlerin genişleyerek birleşmeleri sonucu oluşan çukurlardır.



4. POLYE: Özellikle tektonik çanaklarda karstlaşmanın devam etmesiyle, dolin ve uvalalar genişleyerek bir ova görünümünü kazanır. Tarım faaliyetlerinin yoğun olarak yapıldığı 1 - 2 km çapındaki geniş çukurluklardır. Bazı polyelerin tabanları yağışlı dönemlerde taban suyunun yükselmesiyle göl hâline gelir.

5. OBRUK: Obruklar, dolinlerin çaplarının ve derinliklerinin artmasıyla meydana geldiği gibi, mağara tavanlarının çökmesiyle de oluşan derin çukurlardır.



6. DÜDEN (SU BATAN): Karstik bölgelerde, yüzey sularının yeraltına battığı ya da tekrar yer üstüne çıktığı yerlerdir. Su yutan ya da su çıkan isimleri de verilir.

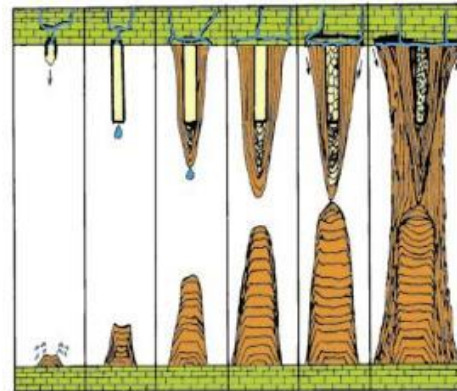
7. MAĞARA: Yer altına sızan sular burada kolay çözünebilir kayaçlar üzerinde yarık ya da çatlaklar açar. Zamanla çatlakların büyümesiyle mağaralar ve birbirine bağlı galeriler oluşur. Bazı galeriler km'lerce uzunluğa sahip olabilir.

KARSTİK BİRİKTİRME ŞEKİLLERİ (Tortullaşma)

1. SARKIT: Mağaranın tavan kesiminde sızan kireçli suların bitki kökü veya buna benzer bir çıkıntı boyunca akarken buharlaşması ve suyun bünyesindeki kirecin birikmesi ile oluşur.

2. DİKİT: Mağara tavanından tabana damlayan suların bünyesindeki kirecin birikerek yükselmesi ile oluşurlar.

3. SÜTUN: Sarkit ve dikitlerin zamanla birleşmesi sonucu oluşurlar.



4. TRAVERTEN: Yeraltı sularının yeryüzüne çıkması ve içlerinde çözülmüş halde bulunan maddelerin çökmesi ya da birikmesi ile oluşurlar. İçeriğindeki maddelerin özelliğine göre renk alırlar. Antalya ve Pamukkale travertenleri bunun en güzel örnekleridir.



E. DALGA VE AKINTILARIN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ

Rüzgarın deniz ya da göl yüzeylerine çarparak su moleküllerini harekete geçirmesiyle dalgalar oluşur.

Ancak gelgit ve deniz tabanlarında meydana gelen depremler sonucu da dalgalar oluşur. Denizlerde ve okyanuslarda görülen bir başka hareket akıntılardır. Akıntılar seviye farkı ve tuzluluk farkı gibi nedenlerle oluşur. Dalgalar dik kıyılarda genelde aşındırma, sığ kıyılarda ise genelde biriktirme faaliyetinde bulunurlar.

DALGA VE AKINTILARIN OLUŞTURDUĞU AŞINDIRMA ŞEKİLLERİ

1. FALEZ (YALİYAR)

Dalgalar, çarptıkları yüksek kıyıları alttan aşındırır. Alttan oyulan kıyıların üst kısımları zamanla çöker. Böylece falez adı verilen dik kıyı şekilleri meydana gelir. Bu olay kıyıların gittikçe daha dik olmasına ve kara içine doğru gerilemesine yol açar.



2. AŞINIM DÜZLÜĞÜ (ABRAZYON DÜZLÜĞÜ)

Derin kıyılardaki aşınmanın devam etmesi sonucu, kıyı boyunca uzanan falezlerin gerilemesiyle oluşmuş, sığ sularla kaplı olan düzlüklerdir.

3. DOĞAL KÖPRÜ

Derin kıyılardaki aşınma faaliyetleri sırasında, tabakaların zayıf kesimlerinin aşınması köprülerin oluşmasına yol açar.

DALGA VE AKINTILARIN OLUŞTURDUĞU BİRİKTİRME ŞEKİLLERİ

1. KIYI OKU

Dalgaların taşıdığı malzemeleri deniz içinde veya kıyıya paralel bir şekilde biriktirmesiyle kıyı oku oluşur.



2. LAGÜN (KIYI SET GÖLÜ)

Koy ve körfez önlerinin kıyı okları ile kapanması sonucu oluşan göllere lagün adı verilir.

Örnek: Durusu (Terkos), Büyük ve Küçük Çekmece, Akyatan Gölü.



3. TOMBOLO

Denizdeki bir adanın kıyı okları ile karaya bağlanması sonucu oluşan şekillere tombolo adı verilir.

Örnek: Marmara'da Kapıdağ Yarımadası ve Sinop - İnceburun Yarımadası,



4. KUMSAL (PLAJ)

Dalgaların aşındırmasıyla kıyından koparılan parçalar, dalgaların ilerleme gerileme hareketi sonucunda giderek ufalanır. Dalgaların bu küçük boyutlu malzemeleri alçak kıyılarda biriktirmesi sonucu kumsallar oluşur.

F. YER ŞEKİLLERİNİN DİĞER OLUŞUM SÜREÇLERİ

Kütle Hareketleri

Ana kaya üstündeki toprak kütesinin yamaç boyunca eğim doğrultusunda yer değiştirmesine **toprak kayması** denir. Toprak tabakasının ana kaya ile birlikte yer değiştirmesine **heyelan** denir.

Toprak Kayması ve Heyecanı Etkileyen Faktörler

Yer çekimi, Eğimin fazla olması, Ana kayanın yapısı (killi - kaygan tabakalar, Yağışın ve kar erimelerinin artması, Tabakaların eğime paralel uzanması, Deprem ve sel hareketleri, Beşeri faktörler

Çözülmenin Yer Şekillerine Etkisi

1. Fiziksel (Mekanik) Çözülme

Kayaçların dış kuvvetlerin etkisiyle, sıcaklık farkının etkisiyle ufalanması, dağılması ve parçalanmasıdır.

2. Kimyasal Çözülme

Suyun ve sıcaklığın etkisiyle kayaçların erimesidir.

G. KIYI TİPLERİ VE OLUŞUM SÜREÇLERİ

Farklı kıyı tiplerinin oluşum nedenleri; yer şekilleri, akarsular, buzullar, gelgit olayı, dalga ve akıntılardır.

BAŞLICA KIYI TİPLERİ

1. Enine kıyılar: Dağların kıyıya dik uzandığı yerlerde görülür. Çok girintili çıkıntılıdır. Koy, körfez ve doğal liman sayısı fazladır. Falez sayısı azdır. Kıyıların gerçek uzunluğu ile kuş uçuşu uzaklığı arasındaki fark fazladır. Kıyı ile iç kesimler arasındaki ulaşım kolaydır. Kıta sahanlığı geniştir. Görüldüğü Yerler; Ege kıyıları.



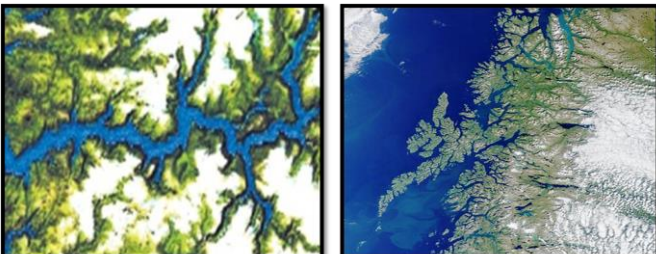
2. Boyuna kıyılar: Dağların kıyıya paralel uzandığı yerlerde görülür. Girinti ve çıkıntının az olduğu, dik ve derin kıyılardır. Koy, körfez ve doğal liman sayısı azdır. Falez sayısı fazladır. Kıyıların gerçek uzunluğu ile kuş uçuşu uzaklığı arasındaki fark azdır. Kıyı ile iç kesimler arasındaki ulaşım zordur. Kıta sahanlığı dardır. Görüldüğü Yerler; Akdeniz ve Karadeniz kıyıları.



3. Skayer kıyı: Buzul aşındırmasının etkili olduğu yerlerde görülür. Küçük tepelikler görünümündedir. Görüldüğü Yerler; Finlandiya, İsveç, Norveç kıyıları, Şili'nin güney kıyıları vb.



4. Fiyortlu kıyılar: Buzul aşındırma vadilerinin sular altında kalmasıyla oluşur. Çok girintili çıkıntılıdır. Görüldüğü Yerler; İskandinav Yarımadası kıyıları, Grönland kıyıları, vb



5. Ria kıyılar: Akarsu vadilerinin sular altında kalmasıyla oluşur. İstanbul-Çanakkale Boğazları, Haliç ve Menteşe yöresi (Muğla). Güneybatı İrlanda, Kuzeybatı İspanya kıyıları vb.



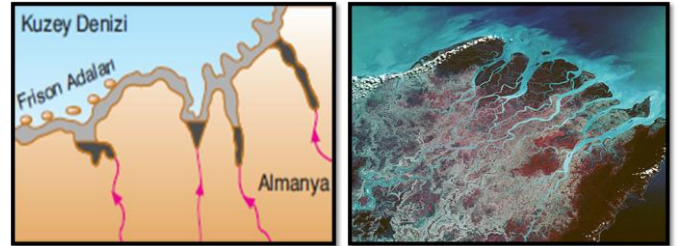
6. Dalmaçya tipi kıyılar: Kıyıya paralel uzanan dağ sıralarının sular altında kalmasıyla oluşur. Kıyıya paralel adalar görünümündedir. Görüldüğü Yerler; Kaş (Antalya) kıyıları, Hırvatistan'ın Adriyatik Denizi kıyıları vb.



7. Limanlı kıyılar: Alçak kıyıların sular altında kalmasıyla oluşur. Görüldüğü Yerler; Ukrayna kıyıları



8. Haliç tipi kıyılar: Açık deniz ve okyanus kıyılarına ulaşan akarsuların ağzında görülür. Gelgit genişliğinin etkisiyle oluşur. Görüldüğü Yerler; İngiltere, Almanya, Fransa, Hollanda vb.



NOT: İç denizlere ulaşan akarsuların ağzında haliç görülmez. Çünkü gelgit genişliği zayıftır.

NOT: Türkiye'nin okyanusa kıyısı olmadığı için, Türkiye'de haliç ve watt tipi kıyılar görülmez.

NOT: Fiyortlu kıyılar ile skayer kıyıların coğrafi dağılışında enlem faktörü etkilidir.

NOT: Türkiye, Orta Kuşak'ta yer aldığından Türkiye'de fiyort ve skayer tipi kıyılar görülmez.