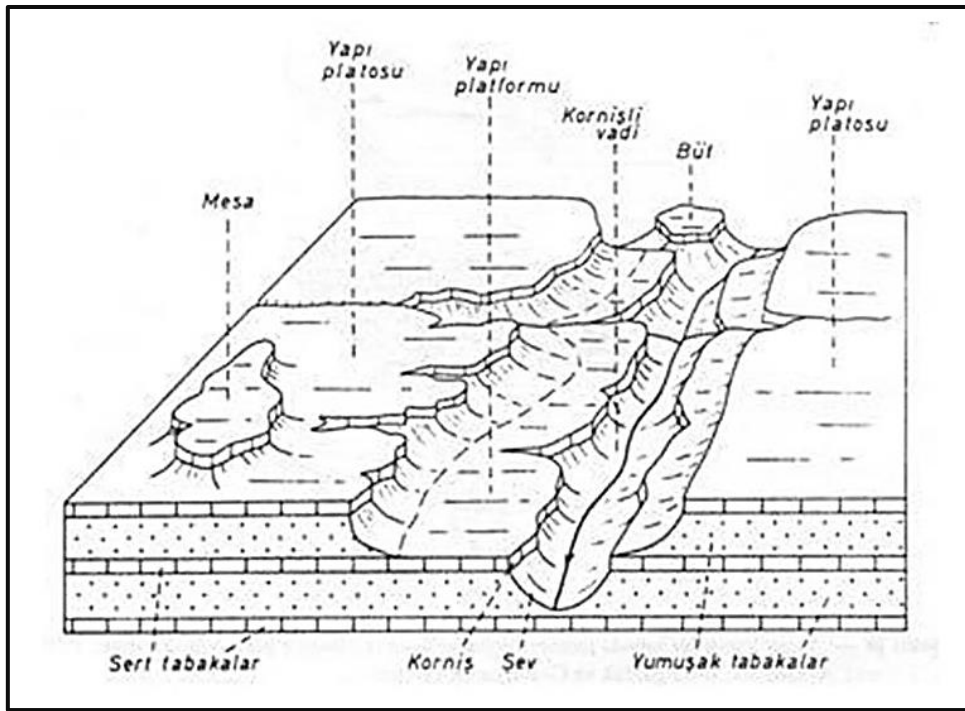


## YAPISAL JEOMORFOLOJİ

Yapı, yeryüzü parçalarını oluşturan kayaçların, hem de onların meydana getirdiği tabakaların özelliklerini ifade eder. Tabakaların duruş tarzı bakımından gösterdikleri özellikler, onların; Yatay yapı, Monoklinal yapı, Kıvrımlı yapı, Faylı yapı, Dom yapısı gibi... farklı yapı tipleri ve bunlara bağlı olarak farklı jeomorfolojik gelişim göstermelerine neden olmaktadır.

### Yatay Yapı

Yatay yapı, tabakaların yataylığı bozulmadan düz ve düze yakın olarak uzandığı alanlarda görülmektedir. Tortulanma alanlarında gelen malzemenin özelliklerine bağlı olarak, kalınlık ve bileşim bakımından farklı tortul tabakalar meydana gelmektedir. Bu tür alanlar, su yüzüne çıktıktan sonra, taşlaştığında yatay tabakalı bir yapı gösterirler.



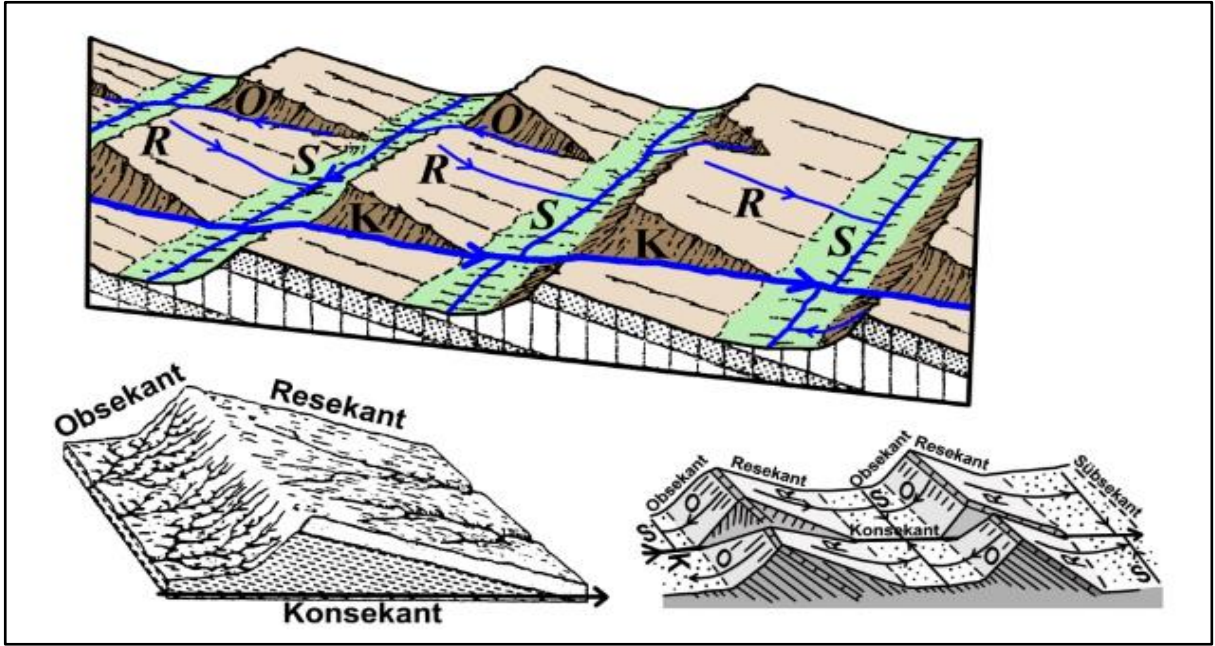
**Şekil:** Yatay yapıda gelişen yeryüzü şekilleri

(Hoşgören, M.Y. (1983) *Jeomorfoloji'nin Ana Çizgileri I*. İstanbul: Edebiyat Fakültesi Matbaası. Sayfa 85).

Yatay yapıli arazide yapı platosu, yapı platformu, kanyon, kornişli vadi, mesa, büt, doab adı verilen, yeryüzü şekilleri gelişir. Bu tip arazilerde bir ağacın dallarını andırır halde, yan kolların dar açılarla ana akarsuya bağlandıkları "dendritik drenaj" meydana gelir. Tabakaların dirençli ve dirençsiz katmanlardan oluşması durumunda da basamaklı ve korniş dikliklerinin dikkat çektiği bir görünüm meydana gelmektedir.

### Monoklinal Yapı

Aşınmaya karşı farklı direnç gösteren kumtaşı, kireçtaşı, marn, kil gibi tortul tabakaların 15 - 20° eğimle bir yana doğru eğimli oldukları alanlarda Monoklinal yapı meydana gelmektedir. Az eğimli tabakaların tek taraflı bir yükselme hareketi ile bütün halinde bir tarafa doğru eğim kazanmasıyla meydana gelirler. Monoklinal yapıda, tipik yer şekillerini **kuesta topografyası** oluşturur.

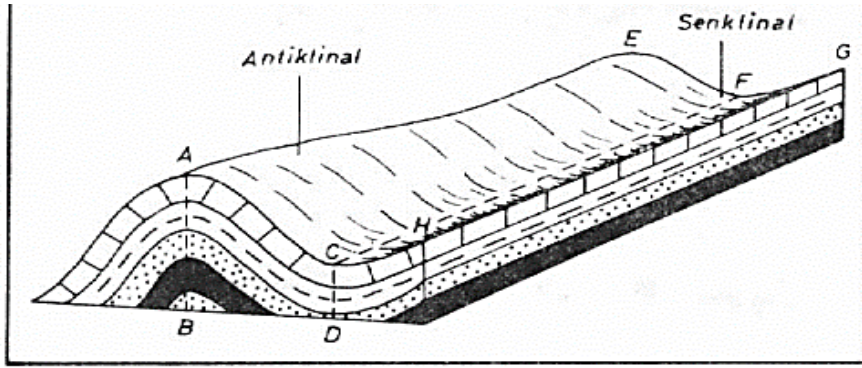


**Şekil:** Monoklinal yapı ve kafesli drenaj.  
(Erol, O., Öner, E. (2011). *Fiziki Coğrafya'da Hava Fotoğrafları (Fotojeoloji-Fotojeomorfoloji)*. Ege Üniversitesi Basımevi. Sayfa 164, İzmir).

### Kıvrımlı Yapı

Genellikle denizel ortamlarda çökelen tortulların, orojenez sırasında yan basınçların etkisiyle kıvrılarak su üstüne çıkması ya da su üstüne çıktıktan sonra kıvrılmaya uğramasıyla; kıvrımlı yapı meydana gelmektedir.

Bir kıvrımda tabakaların yukarıya doğru bükülüp yükselmesiyle oluşan ve yüksekte kalan kısma, **antiklinal**; aşağı doğru bükülüp alçalmasıyla da içbükey bir çukurluğa dönüşen kısma da **senklinal** denir.



Şekil 32 — Bir kıvrımın unsurları. Bir kıvrımda tabakaların yukarıya doğru kıvrılıp yükselmesiyle dışbükey bir kabartı şeklini almış kısma antiklinal; buna karşılık, tabakaların aşağıya doğru kıvrılıp alçalmasıyla içbükey bir tekne şeklini almış kısma senklinal denir. ABEFC ve CFGH - Yan veya kanatlar; ABE - Antiklinal eksen düzlemi; CDF - Senklinal eksen düzlemi; AE - Antiklinal eksen; CF - Senklinal eksen.

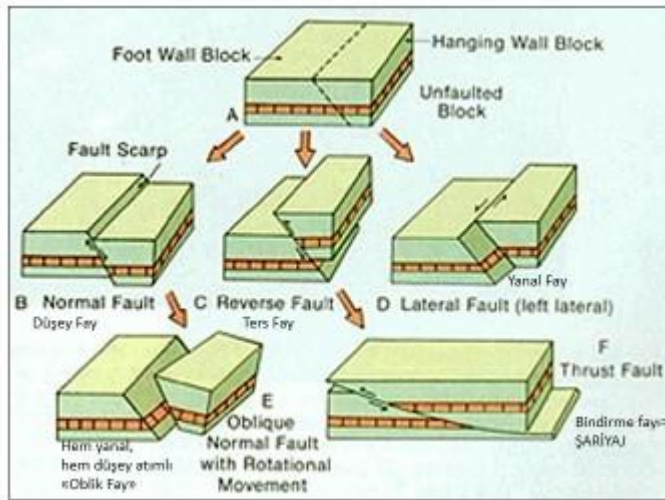
**Şekil:** Kıvrımlı yapı ve unsurları.  
(Hoşgören, M.Y. (1983).

Antiklinallerde, kıvrılıp yükselmiş tabakaları ve dolayısıyla antiklinali doruk noktalarından ikiye böldüğü düşünülen düzleme **antiklinal eksen düzlemi**; bu düzlemin topografya yüzeyi ile yaptığı ara kesite **antiklinal eksen**; aynı şekilde, senklinali ikiye böldüğü düşünülen düzleme **senklinal eksen düzlemi**; bu düzlemin topografya yüzeyi ile yaptığı ara kesite **senklinal eksen** isimleri verilir.

Kıvrımın derecesine göre farklı isimler verilmektedir. Dik kıvrım, eğik kıvrım, devrik kıvrım, yatık kıvrım, (şaryaj) ve fleksür... gibi kıvrım tipleri bulunmaktadır.

### Faylı Yapı

Tektonik hareketlere bağlı olarak, kıvrılma özelliğini kaybeden tabakalar kırılır. Kabuk tabakasındaki kırıklara **fay**, kırılmalara neden olan hareketlere de **faylanma hareketleri**, kayma hareketinin meydana geldiği düzleme **fay düzlemi**, denir. Fay düzleminin yeryüzü ile olan arakesitine **fay çizgisi** veya **fay izi** denilmektedir. **Fayın doğrultusu**, fay düzleminin yatay düzlemle yaptığı ara kesittir. Fayın tavan ve taban blokları arasındaki seviye farkına veya yüksekliğe **fayın atımı** denilir.



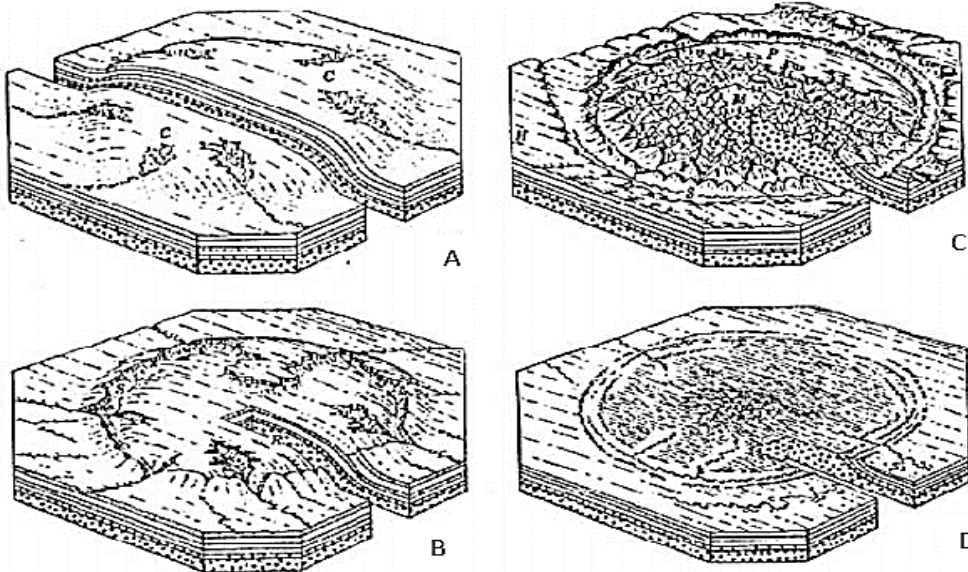
[https://auzefalmsstorage.blob.core.windows.net/auzefcontent/ders1/yer\\_sistemleri/7/img/7\\_12.jpg](https://auzefalmsstorage.blob.core.windows.net/auzefcontent/ders1/yer_sistemleri/7/img/7_12.jpg)

Faylar, yükselen ve alçalan blokların yatay düzlemle yaptıkları açığa göre sınıflandırılır. Başlıca fay tipleri:

- **Normal fay:** Tavan bloğu taban bloğuna göre alçalmış bulunan faydır.
- **Ters fay:** Tavan bloğu taban bloğuna göre yükselmiş bulunan faydır.
- **Doğrultu atımlı fay:** Blokların yer değiştirme hareketinin, fay düzleminin doğrultusu yönünde veya yatay doğrultuda olduğu faydır.
- **Yanal (oblik) atımlı fay:** Blokların yer değiştirme hareketinin, fay düzleminin eğim ve doğrultusu yönlerinden farklı yönde olduğu faydır.
- **Şaryaj fayı:** Bir kütle dar açı ile diğer kütle üzerinde sürünür ise şaryaj (bindirme) fayları gelişir.
- **Horst ve grabenler:** İki tarafı genellikle normal fay basamakları şeklinde alçalan yükselmiş yerkaşığı bloklarına horst; bunlar arasında kalan alçalmış bloğa graben denir.

### Dom Yapısı

Yatay kesitleri daire veya elipse benzeyen kubbe şeklindeki yapılara **dom** denir. Domların oluşumunda farklı etmenler etkili olabilmektedir. Bazı domlar magma intrüzyonu sonucu oluşurken, kriptovolkanik domlar, volkanik gazların tabakalar arasına sızmasıyla oluşur, bazı domlar ise tuzdan meydana gelebilir. Domlar üzerinde ilk olarak oluşan akarsular, onların yamaçlarında yer alan ve merkezden çevreye doğru başlayan konsekant akarsulardır. Işımsal bir akarsu ağı meydana getiren akarsular zamanla yatağını derinleştirir ve yamaçlarından yan kollar alır. İlerleyen aşamada, sert tabakaların olduğu yerlerde kuesta ve hogbekler oluşur, aşınan dom, tamamen alçaltılır.



**Şekil:** Dom yapısında jeomorfolojik gelişim.

A-Başlangıç evresi B- Gençlik evresi C- Olgunluk evresi D- İhtiyarlık evresi  
(Hoşgören, M.Y. (1983).

## KAYNAKÇA

- Atalay, İ. (1982). *Türkiye Jeomorfolojisine Giriş*. İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Atalay, İ. (1992). *Türkiye Coğrafyası*. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Atalay, İ. (2012), *Genel Fiziki Coğrafya*, İzmir: Meta basım.
- Ardos, M. (1984). *Türkiye Ovalarının Jeomorfolojisi*. (Cilt:I). İstanbul: Acar Matbaacılık Tesisleri.
- Doğanay, H. (2002). *Coğrafya'ya Giriş 1 Genel ve Fiziki Coğrafya*. Erzurum: Aktif Yayınevi.
- Erinç, S. (1971). *Jeomorfoloji II*. (2. Baskı). İstanbul: Edebiyat Fakültesi Matbaası.
- Hoşgören, M. Y. (1983). *Jeomorfoloji'nin Ana Çizgileri I*. İstanbul: Edebiyat Fakültesi Matbaası.
- Hoşgören, M. Y. (2000). *Jeomorfolojinin Ana Çizgileri II*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- İzbırak, R. (1992). *Coğrafya Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Şahin, C. (2003). *Coğrafya'ya Giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Şahin, C. (2005), *Türkiye Fiziki Coğrafyası*, Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.