

HARİTA BİLGİSİ

Kroki: Bir yerin kuş bakışı görünümünün ölçeksiz (kabataslak) olarak çizilip kâğıda aktarılmasıdır. Semboller, açıklamalar ve kuzey oku bulunabilir.

Harita: Yeryüzünün tamamının veya bir bölümünün kuş bakışı görünümünün bir ölçek dahilinde küçültülerek düzleme aktarılmasına harita denir. Haritalar coğrafyanın dağılış ilkesi için önemlidir.

Bir çizimin harita olabilmesi için: kuşbakışı çizilmesi, bir projeksiyon yöntemi kullanılması, bir ölçek dahilinde küçültme yapılması gerekir

Harita çizilirken: kullanım amacı, başlık, çizim yapılacak yerin alanı, ölçek, matematik konum, projeksiyon yöntemi ve lejant belirlenir.

Haritalardaki bozulmaların sebepleri:

- Dünyanın şekli
- Yeryüzü şekilleri
- Küçültme oranının fazla olması
- Projeksiyon yönteminin yanlış seçilmesi

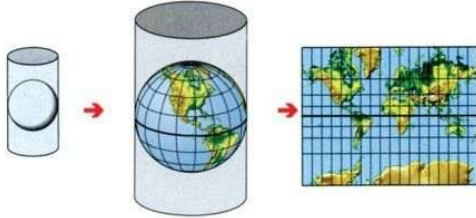
Projeksiyon Yöntemleri

Silindirik Projeksiyon

Ekvatorial kuşağı doğru gösterir.

Ekvatordan uzaklaştıkça bozulma artar.

Silindirik projeksiyon ile gösterilen ülkeler: Ekvador, Kolombiya, Peru, Brezilya, Kongo, Kenya, Somali, Endonezya

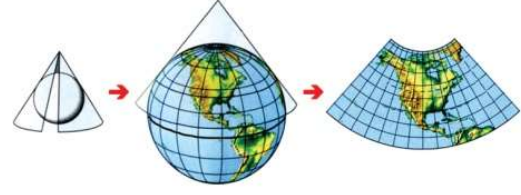


Konik Projeksiyon

Orta kuşağı doğru gösterir.

Kutuplarda ve Ekvator'da bozulma fazladır.

Konik projeksiyon ile gösterilen ülkeler: Türkiye, Fransa, ABD, İran, İspanya, Yunanistan, İtalya, Çin, Avustralya

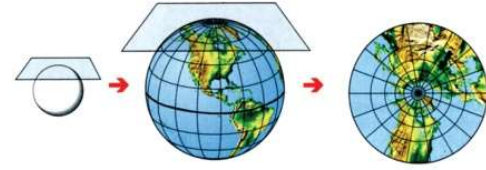


Düzlem Projeksiyon

Kutuplar çevresini doğru gösterir.

Kutuplardan uzaklaştıkça bozulma artar.

Konik projeksiyon ile gösterilen ülkeler: Kanada, Grönland (Dan.), Alaska (ABD), Norveç



Haritanın Elemanları

Başlık

Haritanın konusunu ve konumunu belirtir.

Konusuna göre haritalar:

Genel Haritalar: herkesin kullanabileceği haritalardır (fiziki, beşeri ve idari haritalar, dünya haritaları).

Özel Haritalar: alanının uzmanları tarafından hazırlanıp kullanılan haritalardır (jeoloji, batimetri ve deprem haritaları, sinoptik haritalar).

Kullanım amacına göre haritalar:

Fiziki haritalar: İzohipsler vasıtası ile yer şekillerini gösteren haritalardır.

Beşerî ve ekonomik haritalar: Nüfus, yerleşme ve ekonomik faaliyetler gibi beşerî unsurları gösterirler.

Siyasi haritalar: Ülkelerin ve bölgelerin sınırlarını gösterirler.

Jeoloji haritaları: Yeraltında bulunan kayaç türlerini ve fayları gösterirler.

Jeomorfoloji haritaları: Dağlar, ovalar, platolar gibi coğrafi şekilleri gösterirler.

İzoterm haritaları: Eş sıcaklık eğrileri ile sıcaklık dağılışını gösterirler.

İzobar haritaları: Eş basınç eğrileri ile basınç dağılışını gösterirler.

Not: Bütün haritalarda alan ve uzunluk hesabı yapılabilir ancak sadece fiziki haritalarda eğim hesabı yapılır.

Koordinat Sistemi

Konum bulmayı sağlar. Harita üzerindeki bir nokta gerçek dünyada, gerçekteki bir nokta harita üzerinde bulunabilir. Enlemler ve boylamlar kullanılır. Koordinat sistemi kullanılarak yönler ve gösterilen konumun yarım küresi tespit edilebilir.

Yön Oku

Yönleri bulmayı sağlar, kuzeyi gösterir. «Kuzey» veya «North» (İngilizce: Kuzey) kelimelerinin baş harfini barındırabilir. Eğer haritada yön oku bulunmazsa haritanın üst kısmı kuzeydir.

Lejant (Harita Anahtarı)

Haritadaki sembollerin anlamlarını içeren kutudur.

Haritalarda üç tip bilgi bulunur:

Nokta: Nokta ile şehirler, başkentler, havalimanları, limanlar ve hastaneler gibi konumlar gösterilir.

Çizgi: Çizgi ile akarsular, il sınırları, ülke sınırları, yollar ve demiryolları gibi hatlar gösterilir.

Alan: Alan ile ülkeler, göller ve ormanlar gibi alanlar gösterilir.

Ölçek

Küçültme oranıdır. Örneğin 1/25000 ölçekli bir haritada gerçekteki bir uzunluk 25000 kez küçültülerek çizilmiştir. Gerçekteki 25000 cm harita üzerinde 1 cm uzunluğunda gösterilmiştir.

Haritanın her yerinde ölçek aynıdır. Ölçekler sayesinde uzunluk alan ve eğim hesaplamaları yapılabilir. Ancak eğim hesabı için yükselti bilgisi de gereklidir. Çizik (çizgi) ölçek ve kesir ölçek olmak üzere iki tür ölçek bulunur.

Çizik Ölçek

Bir cetvele benzer. Harita üzerindeki iki noktanın arasındaki gerçek uzaklığın hesap

yapılmadan bulunmasını sağlar. Harita, fotokopi yöntemleri ile büyütülüp küçültülürse çizik ölçek doğruluğunu korur.



Kesir Ölçek

Küçültme oranı bir kesir ile gösterilir. Kesrin payı harita uzunluğunu, paydası gerçek uzunluğu ifade eder. Pay her zaman 1'dir. Harita, fotokopi yöntemleri ile büyütülüp küçültülürse kesir ölçek doğruluğunu kaybeder.

$$\frac{1}{100000} \rightarrow \begin{array}{l} \text{Harita Uzunluğu} \\ \text{Gerçek Uzunluk} \end{array}$$

Ölçeğine Göre Haritalar

1/10.000 – Plan

1/25.000 – Askeri haritalar ve topoğrafya haritaları

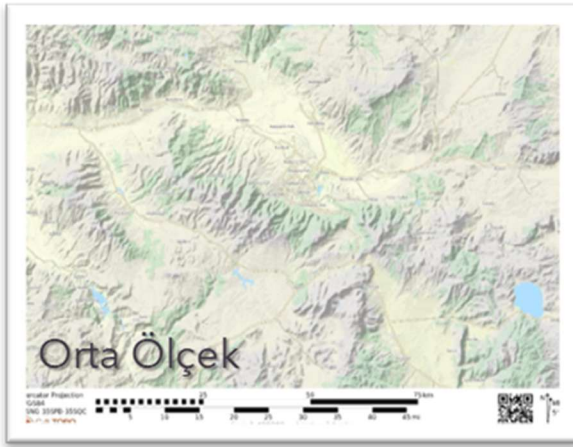
1/200.000 – Şehir haritaları

1/500.000 – Bölge haritaları

1/ 1.250.000 – Türkiye haritaları

1/30.000.000 – Dünya haritaları

1/200.000'den büyük ölçekli haritalara "büyük ölçekli haritalar", 1/500.000'den küçük ölçekli haritalara "küçük ölçekli haritalar", 1/200.000 – 1/500.000 arasındaki haritalara ise "orta ölçekli haritalar" denir.

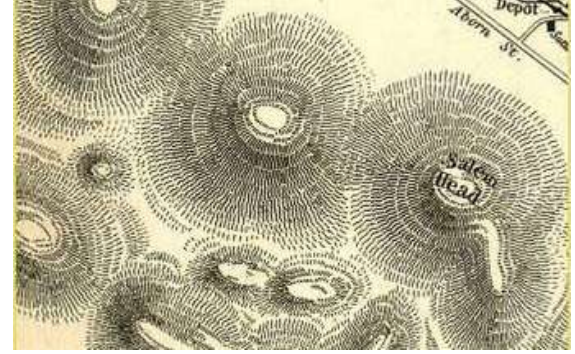


Büyük ölçekli haritalarda ayrıntı fazladır, doğruluk fazladır, aynı kâğıtta daha küçük gerçek alan gösterilir. Küçük ölçekli haritalarda bilgi fazladır, bozulma fazladır, aynı kâğıtta daha büyük gerçek alan gösterilir.

Yeryüzü Şekillerini Harita Üzerinde Gösterme Yöntemleri

1. Tarama Yöntemi

- Eğimin fazla olduğu yerler kısa, sık ve kalın çizgilerle, eğimin az olduğu yerler uzun, seyrek ve ince çizgilerle gösterilir.
- Eğim bilgisi verir ama yükselti bilgisi veremez.



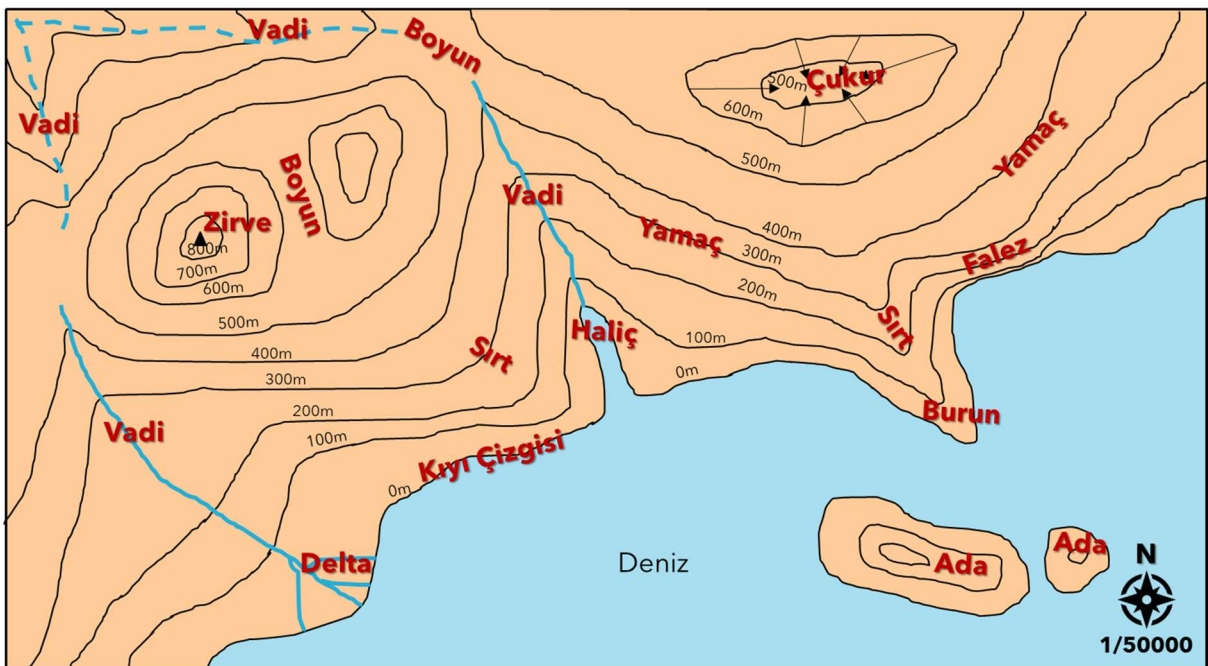
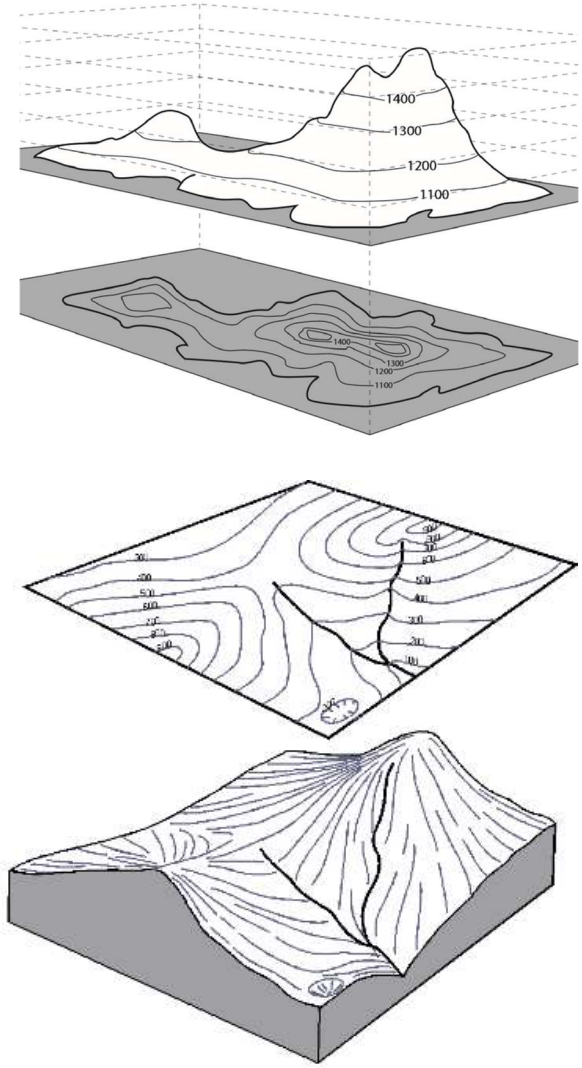
2. Gölgeleme Yöntemi

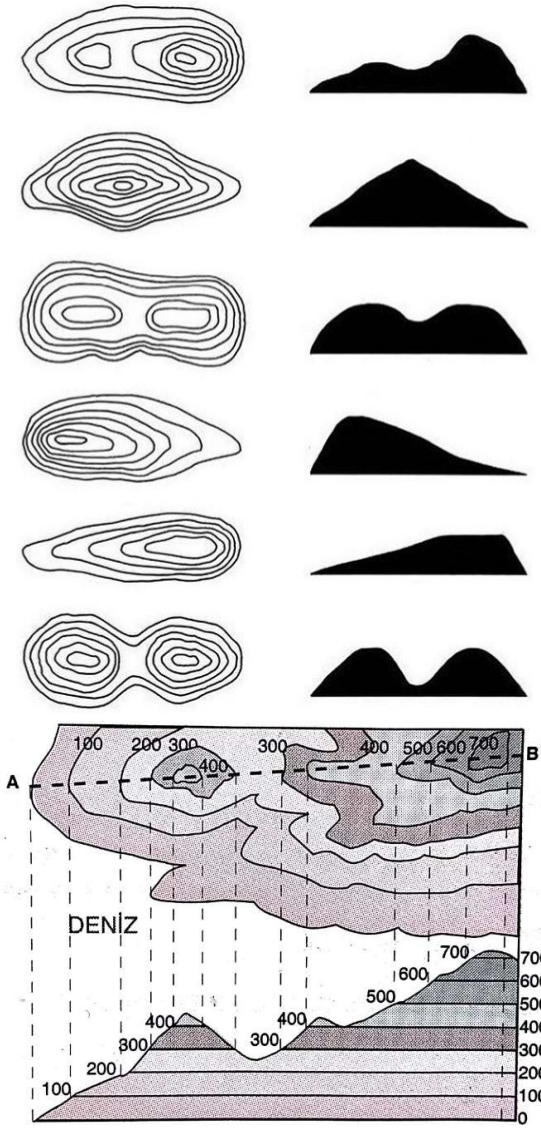
- Yer şekillerine belli bir yönden 45° açıyla ışık vurduğu varsayılarak çizilir. 45° ile gelen ışıkta oluşan gölge boyu cismin gölge boyu ile aynıdır. Bu sebeple bu açı seçilmiştir.
- Haritada bazı yerler koyu tarandığı için bu kısımlara sembol koymak güçtür.
- Deniz seviyesine göre yükselti tespit etmek mümkün değildir.
- Günümüzde sadece renklendirme yöntemine gerçekçilik katmak için yardımcı yöntem olarak kullanılır.



3. İzohips (Münhani – Eş Yükselti Eğrisi) Yöntemi

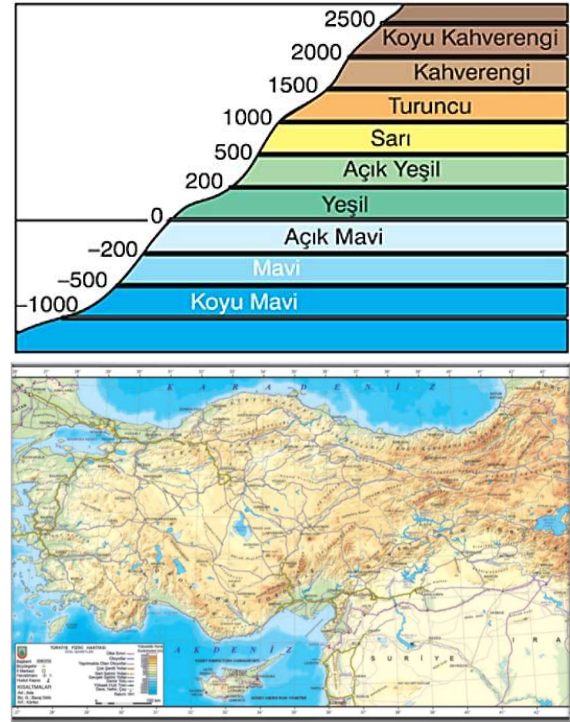
- Deniz seviyesinden itibaren eşit yükselti aralıklarıyla geçen düzlemler hayal edilir. Bu düzlemler ile yeryüzü şekillerinin temas ettiği yerler kâğıda aktarılır.
- İç içe geçmiş, birbirini kapsayan eğriler şeklinde görülür.
- İki izohips arası yükselti farkına eküidistans denir. Eküidistans haritanın her yerinde aynıdır.
- Ölçek büyüdükçe eküidistans küçülür.
- Deniz seviyesi 0 m izohipsi olarak kabul edilir.
- İzohipsler birbirini kesmez.
- Birbirini çevreleyen izohipslerden en içte olanı aksi bir işaret konulmadıysa en yüksek olanıdır.
- Eğimin arttığı yerlerde izohipsler birbirine yaklaşır, azaldığı yerde uzaklaşır.
- Birbirini çevrelemeyen iki komşu izohipsin yükseltisi aynıdır.





4. Renklendirme Yöntemi

- Yeryüzü şekilleri yükseltilerine göre çeşitli basamaklara ayrılır ve bu basamaklar renklendirilir.
- Yeryüzü şekillerini izohipslere göre daha kolay ayırtılabilmemizi sağlar.
- Harita üzerinde sürekli geçen çizgiler yerine değişen zemin rengi olduğu için diğer semboller daha öne çıkar.



5. Kabartma Yöntemi

- Bir ölçeğe bağlı olarak yeryüzü şekillerinin kabartmalı modelleri oluşturulur.
- Yer şekillerini en iyi gösteren yöntemdir.
- Ahşap, metal, alçı veya plastik versiyonları bulunur. En yaygını plastik olanlarıdır.
- Yapımı maliyetli ve taşınması zordur.

