



## TÜRKİYE'DE SANAYİ

## SANAYİNİN DAĞILIŞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

**1. HAM MADDE:** Madenler, tarım ürünleri, hayvansal ürünler, ormanlar gibi ham maddeler üretimin temelini oluşturur. Sanayi üretiminin gerçekleştirilebilmesi için ham madde önemli bir koşuldur. Türkiye ham madde zengini bir ülke değildir. Özellikle son yıllarda üretimde ham madde sorunu yaşamaktadır.

► Çay ve şeker gibi bazı ürünler çabuk bozulabilir özellikte olduğu için üretim yerlerinin ham maddeye yakın olması gerekir.

► Pamuklu dokuma, unlu mamuller, yağ üretiminin yapıldığı sanayi kuruluşları da ham maddeye yakın olarak kurulurlar.

**2. ENERJİ:** Enerji sanayi kuruluşlarının en çok ihtiyaç duyduğu ve giderlerini oluşturduğu kısımlardan biridir. Enerjinin taşınması günümüzde sorun olmadığı için sanayi kuruluşlarının dağılışında eskiden olduğu kadar etkili değildir. Örnek olarak Karabük demir-çelik fabrikasının kuruluş yeri seçimi verilebilir. Zonguldak çevresinde taş kömürünün varlığı sanayinin enerjiden dolayı burada kurulmasını sağlamıştır.

**3. PAZAR:** Üretilen malların hızlıca tüketilmesi gerekir. Tüketim arttıkça üretim de artacaktır. Bu yüzden pazarın yoğun olduğu yerlere sanayi kuruluşları daha çok tercih edilir.



**4. ULAŞIM:** Üretilen ürünlerin pazarlara taşınması, ham maddenin fabrikalara taşınması sürecinde ulaşım faktörü fabrika kuruluşunda önemlidir. Ulaşımında deniz yolu ucuz olduğu için sanayi kuruluşları kurulurken öncelikli olarak deniz kenarlarını tercih ederler. Ulaşımın etkisine örnekler:

► İstanbul, İzmir, Bursa, İzmit gibi şehirlerde sanayinin gelişmesi

- İskenderun Demir-Çelik Fabrikasının kuruluşu
- Samsun bakır işletmelerinin kuruluşu
- İzmir ve İzmit petrol rafinerilerinin kuruluşu

**5. SERMAYE:** Fabrika kuruluşu, arazisi, ham madde alımı, makine, iş gücü gibi birçok kısımda sermaye olmadan ilerleme olmaz. Türkiye'de sanayinin en büyük sorunlardan biri sermaye yetersizliğidir. Sermaye daha çok büyük şehirlerde toplanmıştır.

**6. İŞ GÜCÜ:** Sanayi sektöründeki iş gücünün varlığı dağılıştaki etkili olan bir diğer önemli faktördür. Nitelikli ya da nitelsiz iş gücü konusunda Türkiye'de işçi bulamama sorunu yoktur. Bu yüzden ülkemizde sanayi dağılışında iş gücünün etkisi yok denecek kadar azdır.

## BİLGİ KÖŞESİ

## ÇAY TARIMI

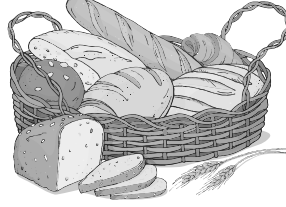
Çay yaprakları toplandığında çabuk bir şekilde bozulmaya uğrar, bu yüzden zaman kaybetmeden fabrikaya taşınmalı ve işleme sürecine başlanmalıdır. Bu yüzden çay fabrikaları bahçelere yakın yerlere kurulur. Çay fabrikalarının bahçelere yakın kurulması sanayi kuruluşunun yer seçiminde ham maddenin etkisine güzel bir örnektir.



## SANAYİ KOLLARI

## GIDA VE BESİN SANAYİSİ

- Gıda sanayisinin ham maddesi tarımdır.
- Gıda sanayisi ham maddenin olduğu tarım alanlarında ve yoğun tüketimin olduğu büyük şehirlerde kurulur.
- Un ve unlu gıda sanayisi tahıl ürünlerinin ekim alanlarıyla paralellik gösterir. Konya, Ankara, Kayseri, Gaziantep, Diyarbakır önemli üretim alanlarıdır.
- Et ve et ürünleri işleyen tesisler Türkiye geneline yayılmıştır durumdadır. Süt ürünleri tesisleri Konya, Erzurum, İzmir çevresindedir. Büyükbaş hayvancılığın yapıldığı yerlerle paralellik gösterir. Kümes hayvanlarından et üretimi, gelen talebi hızlı karşılamak için büyük şehirlerin çevresinde yoğunlaşmıştır. Su ürünleri işleme tesisleri Trabzon, Çanakkale ve İzmir şehirlerinde yoğunlaşmıştır.
- Şeker sanayisi yoğunlukla iç bölgelerde yapılır. Şeker pancarı çabuk bozulduğu için fabrika ham maddeye yakın kurulur. Türkiye'de TÜRKŞEKER'e ait 15 fabrika bulunur. Şeker sektöründe özel sektörle beraber 33 fabrika vardır.
- Yağ sanayisi ham maddeye yakın kurulur. Ayçiçek yağı: Tekirdağ, Edirne, Konya, Kırklareli, Adana illerinde yoğunlaşır. Zeytinyağı: Güney Marmara ve Ege kıyılarında yoğunlaşır. Margarin: İstanbul, Adana, İzmir'dedir. Mısır yağı: Adana, Şanlıurfa, Kahramanmaraş, Mersin, Konya, Samsun şehirlerinde üretilir.
- Konserve sanayisi seracılığın yaygın olduğu Marmara, Ege ve Akdeniz kıyı kesimlerinde yoğunlaşır.
- Çay sanayisi Rize başta olmak üzere Doğu Karadeniz'de yaygındır.

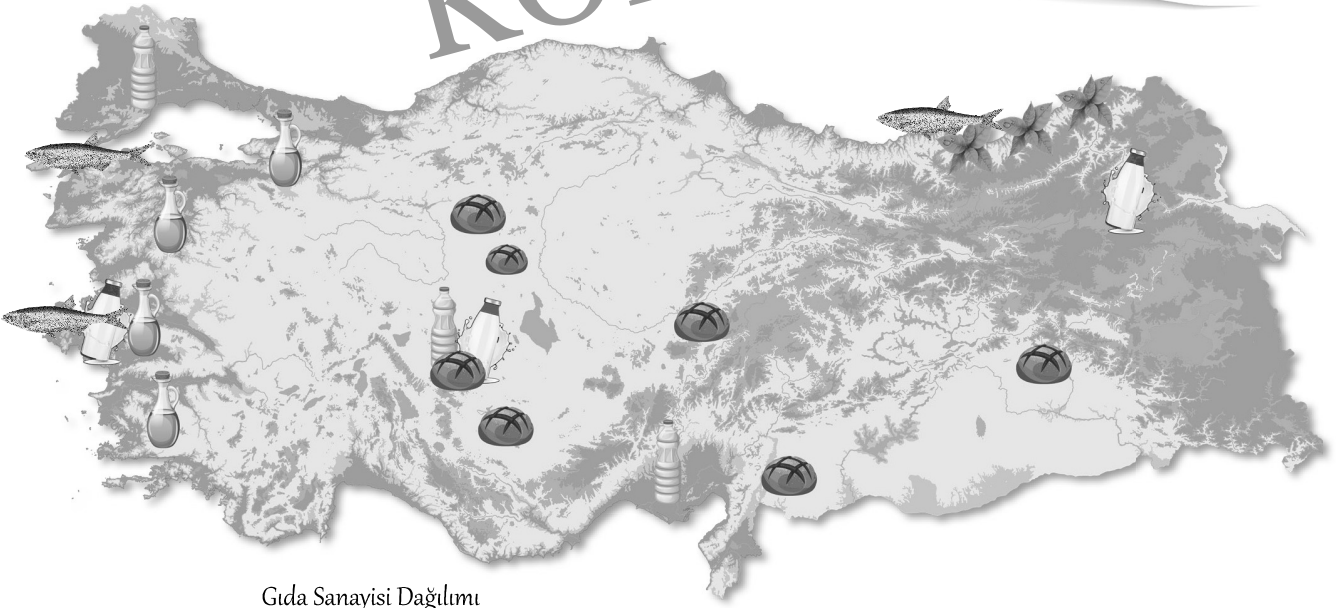


Kodlamalar ve Notlar

1

Sanayi ve hava kirliliği ilişkisi düşünüldüğünde aşağıda verilen şehirlerden hangisinde hava kirliliğinin diğerlerine göre daha az olması beklenir?

- A) Sakarya
- B) Gaziantep
- C) Adana
- D) Aydın
- E) İstanbul



Kodlamalar ve Notlar

**DOKUMA, DERİ VE HAZIR GİYİM**

- ▶ Pamuklu dokuma pamuk tarımının yapıldığı alanlarda ve ulaşımın iyi olduğu yerlerde yoğunlaşmıştır. Kayseri, Bursa, İstanbul'da ulaşımdan; İzmir, Aydın, Denizli, Mersin, Antalya, Adana, Gaziantep'te ham maddeden dolayı gelişmiştir.
- ▶ Yünlü dokuma; İstanbul, Bursa, İzmir, Kayseri, Gaziantep, İzmit (Hereke) şehirlerinde gelişmiştir.
- ▶ İpekli dokuma İstanbul ve Bursa
- ▶ Halı ve kilim Isparta, Bünyan (Kayseri), Demirci, Gördes, Kula (Manisa), Uşak şehirlerinde gelişmiştir.
- ▶ Hazır giyim ulaşımın uygunluğu ve pazardan dolayı büyük şehirlerde yapılmaktadır. İstanbul, İzmit, Bursa, Adana, İzmir, Ankara'da yoğunlaşmıştır.
- ▶ Deri Sanayisi İstanbul, Tekirdağ, İzmir, Bursa, Bolu ve Uşak şehirlerinde yoğunlaşmıştır.

**HARİTA LEJANTI**

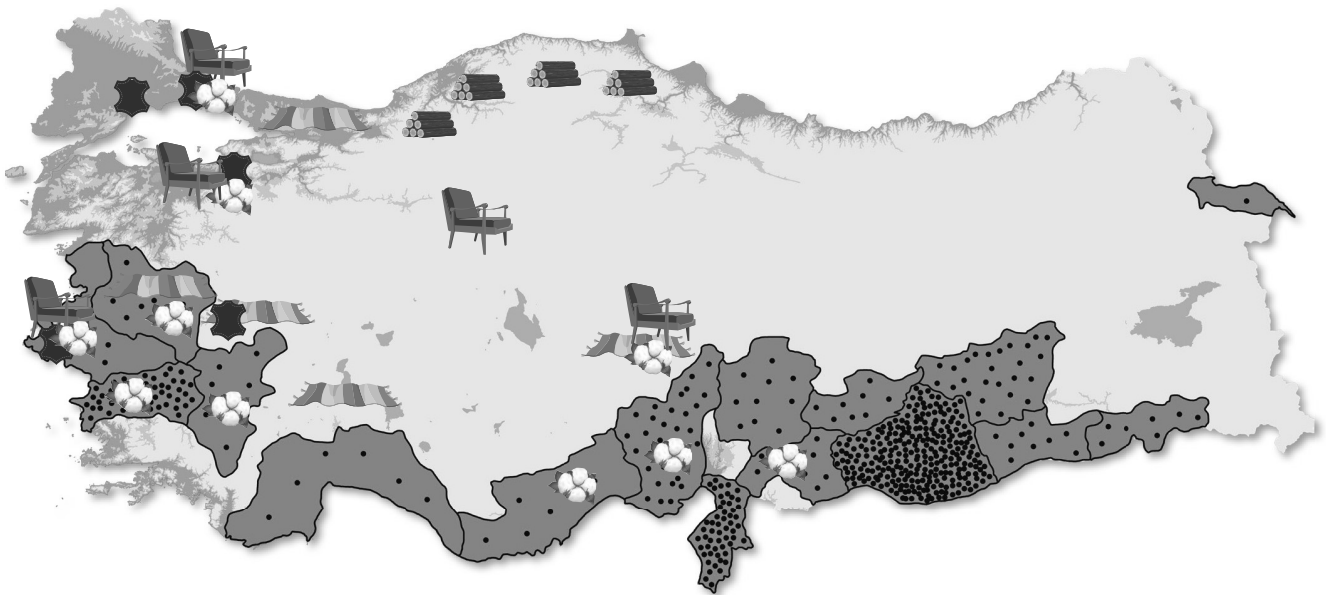
-  Halı ve Kilim
-  Mobilya Sanayisi
-  Deri Sanayisi
-  Pamuklu Dokuma
-  Kereste Fabrikası
-  Pamuk Tarımı

**ORMAN ÜRÜNLERİ VE MOBİLYA**

- ▶ Kereste fabrikaları Batı Karadeniz'de yoğunlaşmıştır.
- ▶ Mobilya fabrikaları Bursa (İnegöl), Kayseri, İzmir, İstanbul, Ankara'da yoğunlaşmıştır. Bunda pazara yakınlık ve ulaşım etkilidir.
- ▶ İzmir, Bursa, İstanbul, Kayseri ve Gaziantep'te ham maddesi dışarıdan alınarak üretim yapılan kâğıt fabrikaları bulunur.

**KİMYA SANAYİSİ**

- ▶ Deterjan, petrokimya, ilaç, lastik, gübre alanlarını kapsar.
- ▶ Petrol rafinerileri: İzmir, Batman, İzmit, Kırıkkale
- ▶ Lastik Üretimi: İzmit ve Aksaray'da Lassa Fabrikası, Kırşehir'de Petlas Fabrikası
- ▶ Gübre Fabrikaları: Samsun, Bursa, Adana, Mersin, İzmir, Kocaeli
- ▶ İlaç: İstanbul, İzmit, Tekirdağ



**MAKİNE SANAYİSİ**

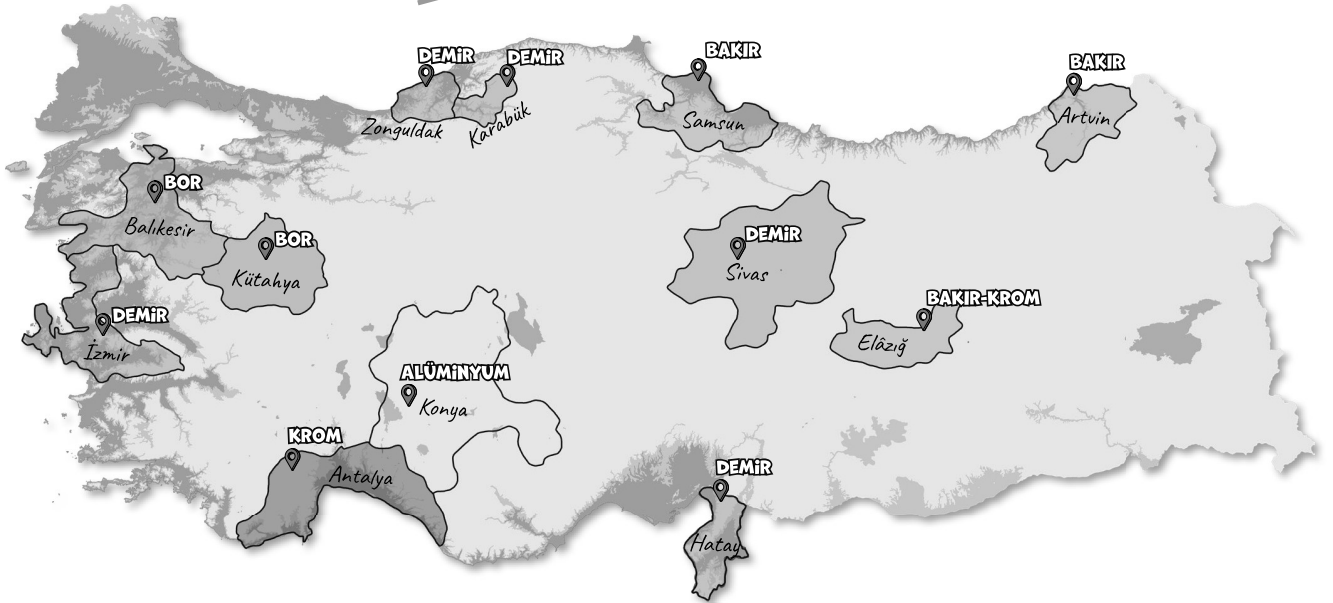
- **Otomobil:** Bursa, Sakarya, İzmir, Kocaeli, İstanbul
- **Traktör:** Konya, Tekirdağ, İstanbul, Ankara
- **Vagon:** Sivas, Eskişehir, Sakarya, Ankara
- **Gemi:** İstanbul ve İzmit
- **Uçak:** Eskişehir ve Ankara
- **Otobüs:** Adana ve Ankara

**TAŞA-TOPRAĞA DAYALI SANAYİ**

- **Çimento** fabrikaları ülke geneline yayılmış durumdadır.
- **Cam** kum, soda ve kireç bileşiminden yapılır. Kırklareli, Tekirdağ, İstanbul, Eskişehir, Mersin cam üretiminin yapıldığı şehirlerdir.
- **Seramik, porselen, fayans** kil, kalker, kuvars gibi karışımlarla oluşturulur. Çanakkale, Kütahya, İstanbul, İzmir, Eskişehir, Bilecik seramik, porselen ve fayans üretiminin yapıldığı şehirlerdir.
- **Tuğla ve kiremit** Eskişehir, Kütahya, Uşak, Manisa, İzmir, Tokat şehirlerindeki fabrikalarda üretilmektedir.

**MADEN İŞLEME SANAYİSİ**

- |  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
| Bor işletmesi ○<br>Balıkesir (Bandırma)<br>Kütahya (Kırka) | Ferrokrom işletmesi ○<br>Antalya<br>Elâzığ | Alüminyum işletmesi ○<br>Konya (Seydişehir) | Bakır işletmesi ○<br>Samsun, Elâzığ,<br>Artvin (Murgul) | Demir-çelik işletmesi ○<br>Sivas, Zonguldak (Ereğli),<br>Karabük, İzmir, İskenderun,<br>Kırıkkale. |
|--|--|---|---|--|







A) Aşağıda verilen haritadaki illerin isimlerini üzerine yazınız.

B) Aşağıda çeşitli madenler ve çıkarıldığı yerler renklendirilerek verilmiştir. Bu madenlerin çıkarıldığı şehirleri haritada bulup doğru renge boyayarak bulunduğu şehirlerin üstüne örnekteki gibi yazınız.



- |              |                              |                     |                       |                      |
|--------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
| ● Taş kömürü | ● Bakır (Murgul-Çayeli-Küre) | ● Trona (Beyazarı)  | ● Bor (Emet)          | ● Manganez (Ceyhan)  |
| ● Oltu Taşı  | ● Doğal gaz (Hamitabat)      | ● Fosfat (Mazıdağı) | ● Lüle Taşı           | ● Kükürt (Keçiborlu) |
| ● Petrol     | ● Demir (Divriği-Kangal)     | ● Barit (Gazipaşa)  | ● Boksit (Seydişehir) |                      |



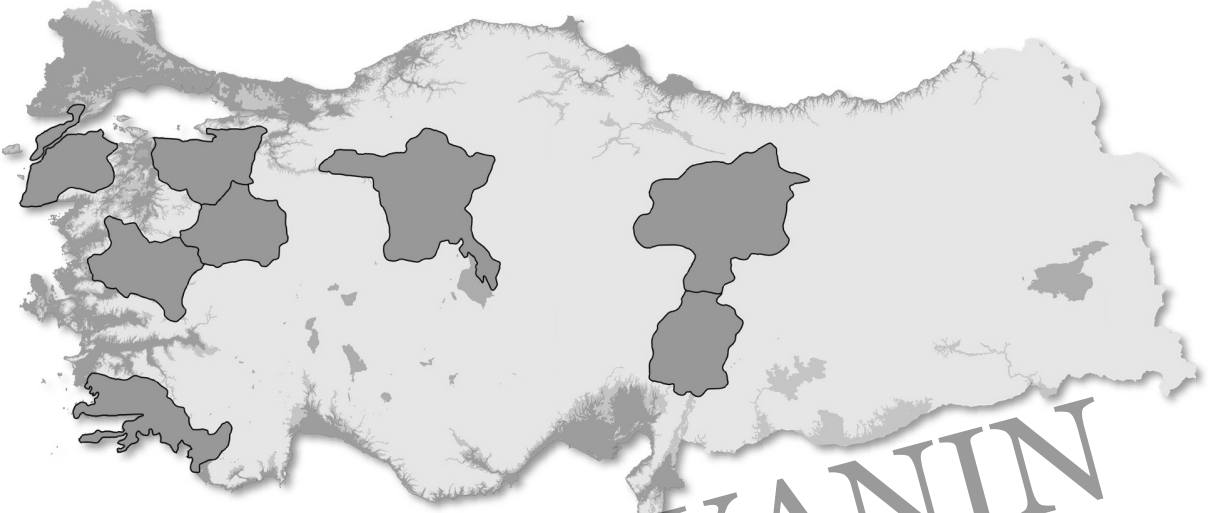
A) Aşağıdaki haritada maden işleme tesisleri farklı renklerle gösterilmiştir. Haritaya bakarak alttaki boşlukları örneklerdeki gibi uygun şekilde doldurunuz.



- |                                    |  |                                    |   |
|------------------------------------|--|------------------------------------|---|
| ● Demir işletmesi<br>..... , ..... | ● ..... işletmesi<br>..... (Bandırma)<br>..... (Kırka) | ● ..... işletmesi<br>..... , ..... | ● ..... işletmesi<br>..... (Seydişehir) |
| Zonguldak                          |  |                                    | ● Ferrokrom işletmesi<br>.....<br>..... |



A) Aşağıdaki haritada linyit kullanılarak elektrik üreten termik santrallerin bulunduğu iller verilmiştir. Bu illerin ve termik santrallerin isimlerini haritanın üzerine yazınız.



Aşağıdaki haritada doğal gaz kullanılarak elektrik üreten termik santrallerin bulunduğu iller mavi renkle gösterilmiştir. Bu illerin ve termik santrallerin isimlerini haritanın üzerine yazınız.





Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun şekilde doldurunuz.

- ▶ Kereste fabrikaları ..... yoğunlaşmıştır.
- ▶ Çay fabrikalarının yer seçiminde ..... etkilidir.
- ▶ Alüminyumun ham maddesi .....
- ▶ Demir-çelik üretimi ..... yataklarıyla paralellik gösterir.
- ▶ ..... Türkiye'nin en fazla ihraç ettiği madendir.
- ▶ Türkiye'nin ..... rezervleri Dünya'da ilk sıradadır.
- ▶ ..... çeliğe sertlik vermede kullanılan, Fethiye, Gulemean ve Kop Dağı çevresinden çıkarılan madendir.
- ▶ Konya ..... alüminyumun işlendiği yerdir.
- ▶ Ferrokrom tesisleri ..... ve ..... 'dadır.
- ▶ Lüle taşı ..... 'de , oltu taşı ..... 'dadır.



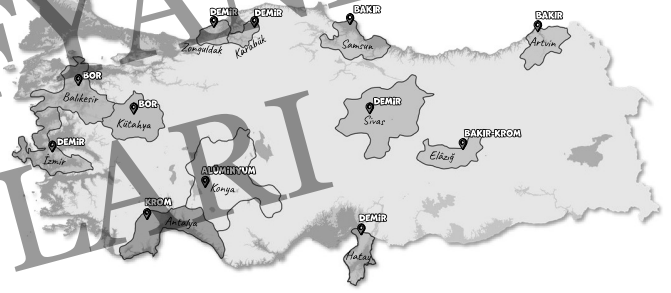
Aşağıdaki cümleler doğruysa cümlelerin başına "D", yanlışsa "Y" harfi getiriniz.

- < Çimento fabrikaları ülke geneline yayılmıştır.
- < Seramik, porselen üretimi daha çok Doğu Anadolu'da yapılmaktadır.
- < Linyit III. Jeolojik Zaman'da oluşmuştur.
- < Taş kömürü III. Jeolojik Zaman'da oluşmuştur.
- < Denizli Sarayköy elektrik üretim tesisinde enerji kaynağı olarak sıcak su kullanılır.
- < İskenderun Demir-Çelik Fabrikasının yer seçiminde ham madde etkili olmuştur.
- < Karakaya ve Keban ülkemizin önemli Güneş santrallerinden ikisidir.
- < Çatalağzı Termik Santrali'nin yer seçiminde ham maddeye yakınlık etkili olmuştur.
- < Türkiye'de taş kömürü üretimi, linyit üretiminden daha fazladır.
- < Ülkemizde nükleer santral çalışmalarına Mersin ve Sinop'ta başlanmıştır.

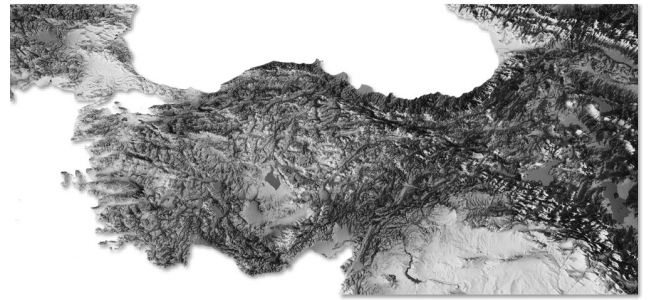
Bu ünite de ÖSYM'nin en fazla üzerinde durduğu kısım şehirlerin fonksiyonları ve gelişimi kısmıdır. Hemen hemen her sene bu kısımdan karşımıza soru çıkar. Çok zorlayıcı olmayan bu sorular ortalama çalışan ve konuya genel hatlarıyla hâkim olan bir öğrencinin yapabileceği sorulardır.

- ▶ Dubai şehri son yıllarda turizm ve ticaretle beraber gelişim göstermiş şehirlerden biridir.
- ▶ Şehirlerin etki alanlarını belirleyen en temel etken barındırdıkları fonksiyonlardır.

Tarım ve madenler çok zorlayıcı ve ezber konular olarak görülse de ÖSYM bu konulardan zorlayıcı sorular sormayı tercih etmiyor. Konunun en genel ve en fazla bilinmesi gereken kısımları soruluyor. Aşağıda bulunan en bilindik madenlerin işletme yerleri harita üzerinde kabaca öğrenilmelidir. Konunun en önemli haritalarından biridir.



Tarım kısmında karşımıza çıkacak soruların daha net ve kolay anlaşılabilirliği için Türkiye'nin dağlık ve düz alanlarının aşağıdaki haritada ayrıntılı incelemesini yapınız.



Türkiye'de sanayi konusu ağır bir konu gibi görünse de ÖSYM bu konuyu daha çok sanayi kuruluşlarının dağılımında etkili olan ham madde, ulaşım, sermaye gibi yorum yapılabilecek bir tarzda sormaktadır.

### ! OGM ANALİZ ESSEN (RUHR)

Ruhr Bölgesi'nde bulunan Essen şehri Almanya'nın önemli demir ve kömür yataklarının bulunduğu, ağır sanayi ve maden bölgesidir. Zamanla bölgede yapılan yenileme çalışmaları ve değişimle beraber bölge Dünya'nın önemli kültür bölgelerinden birine dönüşmüştür.



### ! OGM ANALİZ ÖNEMLİLER

OGM sorularında en çok ismi geçen şehirler:

- New York (Finans)
- Tokyo (Sanayi)
- Oxford (Eğitim)
- Paris (Moda)
- Essen (Maden)
- Marsilya (Liman)
- Hamburg (Liman)
- Dubai (Turizm)
- Kudüs (Dini)
- Musul (Maden)
- Mekke (Dini)
- Roma (İdari)
- Londra (Finans)
- İzmir (Liman)
- Shangay (Liman ve Ticaret)

### ! OGM ANALİZ SEMERKANT

Uluğ Bey (1394-1449) : Türk-İslam şehirlerine kurduğu rasathanelerde yaptığı çalışmalarla bugünkü astronomi çalışmalarına ışık tutmuş Türk tarihindeki önemli devlet adamlarından biridir. Semerkant bu rasathanelerin bulunduğu Türk-İslam şehirlerinden biridir. Özbekistan'ın nüfus olarak en büyük ikinci şehridir. Tarihî ve kültürel olarak en önemli şehirlerinden biridir.



- Bolu, Kastamonu, Sinop, Zonguldak çevrelerinde yaygın olan ve birkaç mahallenin bir muhtarlık tarafından yönetildiği kır yerleşmelerine **divan** denir. OGM sorularında özellikle **birkaç mahallenin birleştiği** sözü üzerinde durularak divan kavramı sorulmakta. Bu kavramı özellikle unutmamalıyız.
- Demir-çelik sanayisinin taş kömürü yataklarına yakın kurulması üretimde enerjinin etkisine örnektir.
- **Japonya** doğal kaynağı sınırlı fakat bu sınırlı doğal kaynaklara rağmen gelişmiş ülkelere verilen en önemli örnektir. **Nijerya** ise zengin doğal gaz ve petrole rağmen gelişmemiş ülkelere verilen en önemli örnektir.
- Doğal koşulların ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisi gelişmiş ülkelerde daha azdır.
- **Termik santrallerde** fosil yakıtlar yakılarak enerji üretilir.
- Doğal kaynak tüketimi sanayinin yoğun olduğu nüfusun kalabalık olduğu alanlarda fazla olur.



- **İç gücü maliyetlerinin ucuzlaması** nüfus artış hızının olumlu sonuçlarından biridir. Bireyler için olumsuz görünse de işveren ve devletler için olumlu bir sonuç olarak değerlendirilir. Çin bu konuda en güzel örnektir.
- Ülkelerin **ekonomik kalkınma hızları** farklı olduğu için farklı nüfus politikaları izlerler.
- **Aile planlaması çalışmalarına** önem vermek nüfus artış hızını azaltma yönünde bir etki oluşturur.
- "**Dünyanın Başkenti**" olarak bilinen şehir Roma'dır. OGM sorularında ısrarla defalarca bunun üzerinde durulmuştur.
- **New York, Tokyo ve Essen** OGM sorularında üzerine en fazla soru yazılmış şehirler. Bu şehirler iyi bilinmelidir.
- **Mezra** bazı kaynaklarda geçici yerleşme olarak öğretilse de OGM sorularında kalıcı yerleşme olarak kabul edilmiştir. Bu çelişkili durumun nedeni geçmişte mezraların geçiciyken sonradan kalıcı yerleşmelere dönüşmüş olmasıdır.
- **Yayla** yerleşmeleri OGM sorularında üzerinde durulan önemli bir konu. Yaylacılık hayvanların otlatılması için yüksek yerlere geçici olarak çıkılmasını ifade eden kavramdır. Özellikle harita sorularında Erzurum çevresi ve Karadeniz işaretlenmektedir.