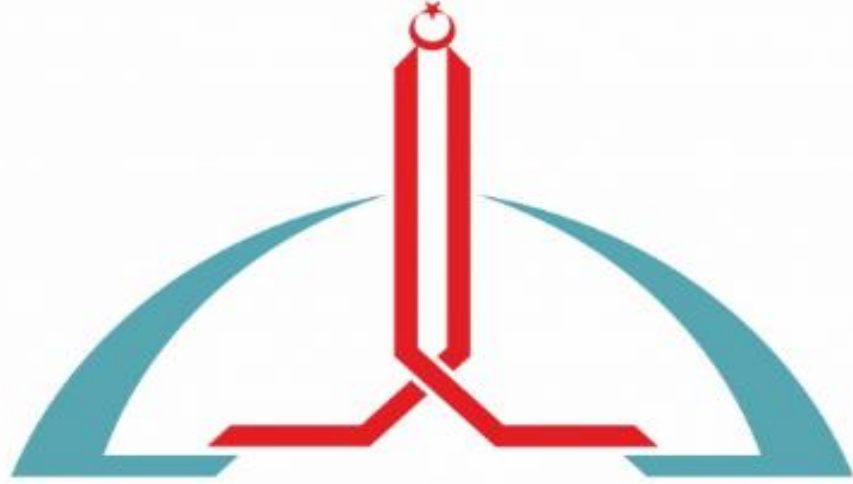


# 11. SINIF COĞRAFYA DERS NOTU -2-

## 2019-2020



**MİLLİ İRADE**  
**KIZ ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ**  
FEN VE SOSYAL BİLİMLER PROJE OKULU

### 3. ÜNİTE

**KÜRESEL ORTAM: BÖLGELER VE ÜLKELER**

**1. KÜLTÜR BÖLGELERİ**

**2. KÜRESELLEŞEN DÜNYA**

### 4. ÜNİTE

**ÇEVRE VE TOPLUM**

**ÇEVRE SORUNLARI**

**MUHİTTİN ELGÖREN**

## A- İLK KÜLTÜR MERKEZLERİ

**Medeniyet** (uygarlık); bir ülke veya topluma ait maddi ve manevi varlıkların yanı sıra fikir, sanat, bilim ve teknoloji çalışmalarıyla ilgili niteliklerin tümüdür.

Paleolitik Çağ; avcılık ve toplayıcılık ve göçebe bir yaşam tarzına  
Neolitik Çağ'da tarımla birlikte yerleşik hayata geçmiştir.

### Medeniyetlerin ilerlemesinde;

- Yerleşik hayata geçiş
- Ateşin bulunması
- Yazının icadı gibi gelişmeler etkili olmuştur.

### İlk medeniyetlerin kurulmasında;

Elverişli iklim şartları

Su kaynakları

Verimli tarım toprakları gibi doğal faktörler etkili olmuştur.

- ⊙ Ticari faaliyetler, toplumlar arası etkileşimi hızlandırarak medeniyetlerin gelişmesine yardımcı olmuştur.
- ⊙ İlk medeniyetler genelde KYK'nın Orta kuşağında gelişmiştir.

## B -KÜLTÜR BÖLGELERİNİN OLUŞUMU VE DAĞILIŞI

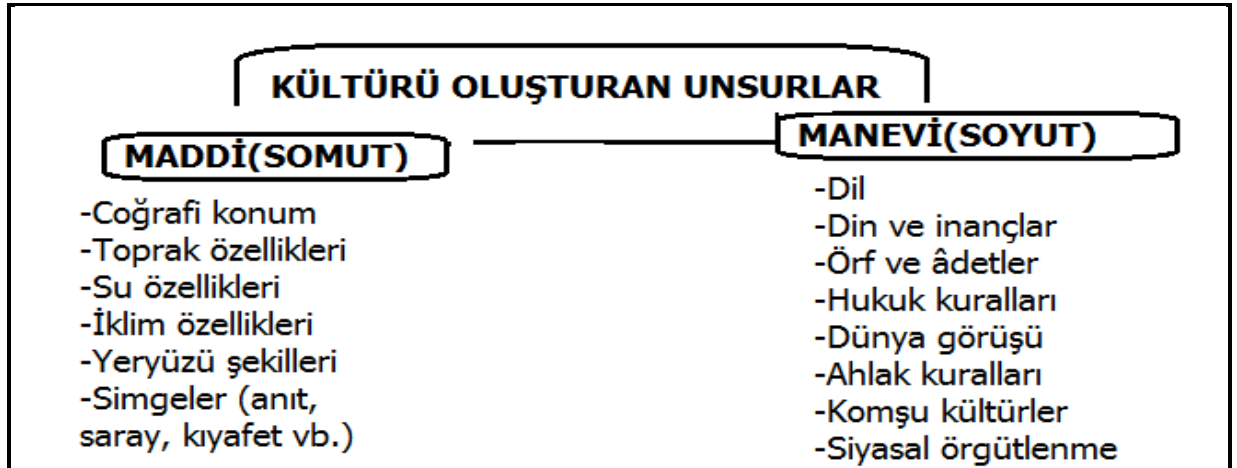
Toplumsal gelişme süreci içerisinde oluşan, bir topluma veya halk topluluğuna özgü sanat eserleri, inanç, dil, din, düşünce, tutum, davranış, örf, âdetler gibi maddi ve manevi değerlere **kültür** denir. Kültür, geçmişten geleceğe aktarılan ve bir toplumu diğerlerinden farklı kılan ortak yaşam tarzı oluşturur. İnsanların bir araya gelerek ortak bir amaç için oluşturduğu bu kavram sonradan öğrenilen değerler bütünüdür. Toplumu oluşturan bireyler, kültürü yaşayarak ve tecrübe ederek öğrenir.

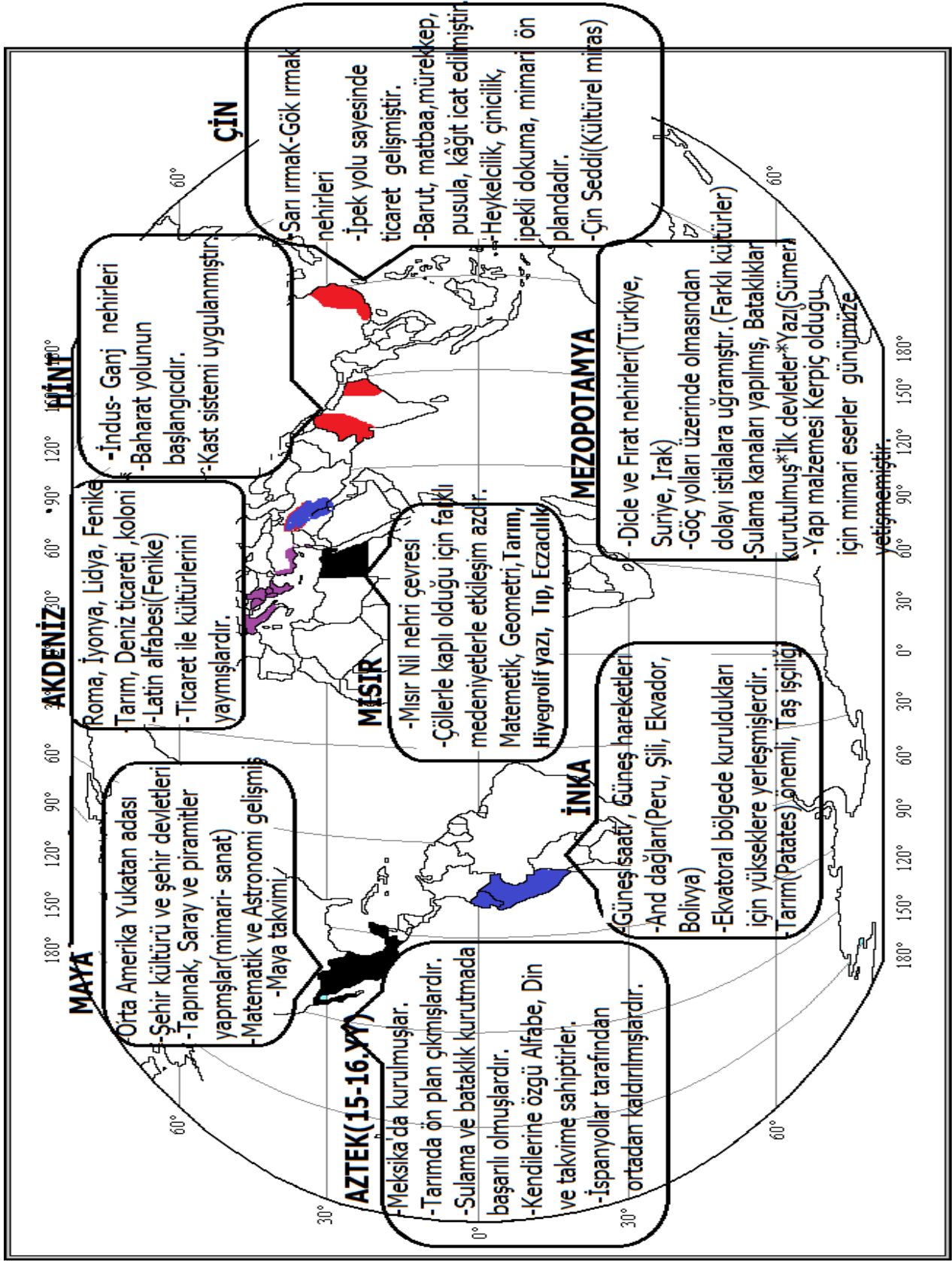


Bir kültürün doğduğu, ortaya çıktığı ve dünyaya yayıldığı yere **kültür ocağı** denir.

### Toplumda kültür;

- Komşu kültürler
- Teknolojik gelişmeler
- Coğrafi konum,
- İklim,
- Yeryüzü şekilleri,
- Toprak özellikleri,
- Su kaynakları vb. bağlı olarak şekillenir.





**Kültürel miras;** Geçmişten günümüze kalan anıt, mabet, heykel, kale, saray, şehir gibi somut tarihi ve sanatsal değerler ile dil, din, ahlak kuralları, geleneksel müzik, geleneksel dans, örf ve adetler gibi soyut değerlere denir.

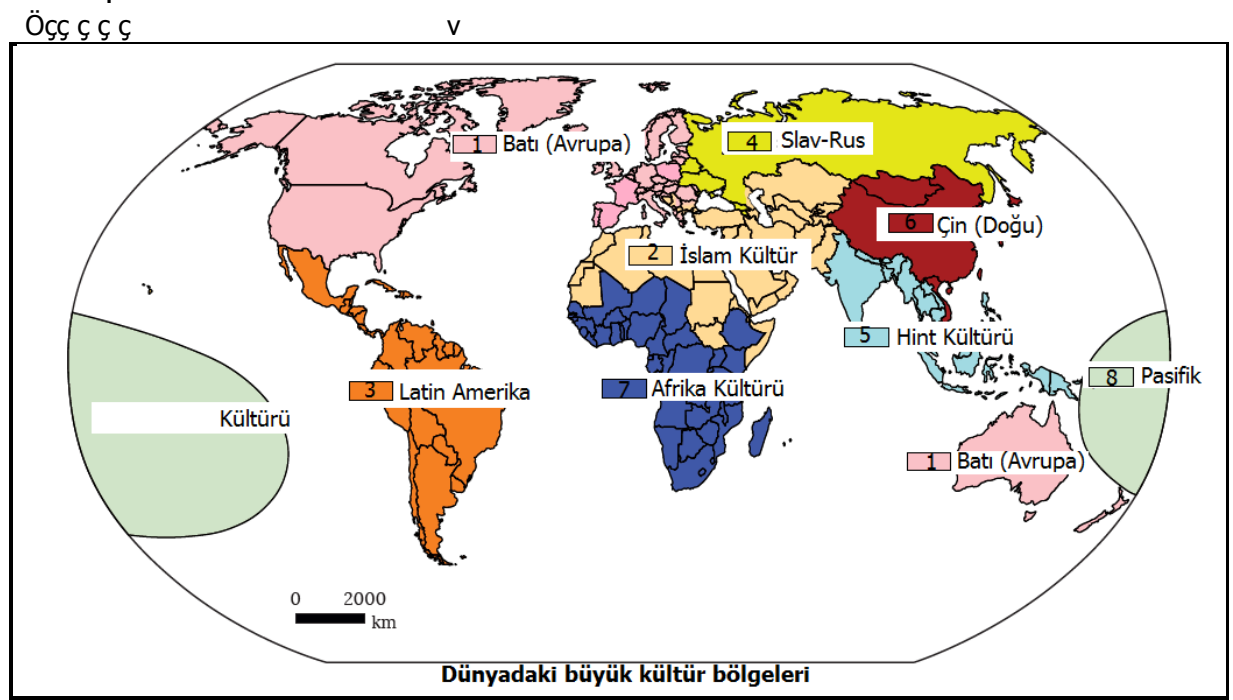
-Dil, kültürün oluşmasında ve aktarılmasında,

- Din, inanç ve ahlak kuralları; insan davranışlarına yön veren, nasıl davranılması gerektiğini belirler.

-Kültür, diğer kültürlerle etkileşim içerisine girerek zamanla değişebilir.



Kültür bölgelerinin oluşturulmasında dil ve din, ön plana çıkan iki önemli kültür öğesidir



### **Batı (Avrupa) Kültür Bölgesi**

-Kapsadığı alan bakımından dünyanın en büyük kültür bölgesini oluşturmaktadır

-Coğrafi keşiflere kadar sadece Avrupa'yı kapsayan bu kültür; daha sonra Amerika, Avustralya ve Yeni Zelanda'ya yayılmıştır.

-Yeni Dünya'ya yapılan göçler sonucu ticaret ve sömürgecilğe bağlı olarak kendi kültürlerini yaymıştır. Bu durum, yerli kültürlerin değişmesine hatta yok olmasına neden olmuştur.

-Batı kültürünün en iyi temsilcisi Kanada ve ABD'yi içine alan Anglo-Amerika'dır.

-Avrupa kültürü, Yeni Dünya'nın kültürünü şekillendirirken bu bölgede yer alan eski kültürleri de büyük oranda değiştirmiştir.

-Çok sayıda dilin konuşulduğu Batı Kültür Bölgesi'nde en yaygın din ise Hıristiyanlıktır.

### **İslam Kültürü**

-Orta Doğu, Kuzey Afrika, Orta Asya'ya kadar geniş bir alana yayılmıştır.

-İslam kültürünün yayılmasında ihtiyaçlara cevap vermesidir.(Bilim, Adalet, Yardımlaşma gibi..)

### **Latin Amerika Kültür Bölgesi**

-Orta ve Güney Amerika ile Karayip Adaları'nın tamamını içine almaktadır

- Bu kültür bölgesinin oluşmasında büyük katkısı vardır.

-Latin Amerika kültürünün şekillenmesinde İspanya ve Portekiz ve kendi kültürleri etkili olmuştur.

### **Slav-Rus Kültür Bölgesi**

-Doğu Avrupa'dan Kuzey Asya'ya kadar çok geniş bir alanı içine almaktadır

-İskandinav ve Bizans kültürlerinden etkilenmiştir.

-Ruslar sayesinde çok geniş bir alana yayılmıştır.

### **Afrika Kültür Bölgesi**

- Çöller, yağmur ormanları sayesinde uzun yıllar diğer kültürlerden izole olmuştur.
- Sömürgecilik faaliyetinden sonra diğer kültürlerle etkileşim olmuştur.
- Farklı ırk, din ve diller görülür.

### **Doğu Kültür Bölgesi**

Güney, Doğu ve Güneydoğu Asya'da yayılış göstermektedir.

Uzun bir medeniyet tarihine, yoğun ve hızla artan bir nüfusa, geleneksel ve kırsal ağırlıklı bir toplum yapısına sahiptir.

Bu kültür bölgesinde birbirinden farklı özelliklere sahip Çin, Hint, Pasifik Kültür Bölgesi gibi alt kültürler bulunmaktadır.

### **Çin Kültür Bölgesi**

Konfüçyüs'e ait öğretisi ve geleneklere sıkı sıkıya bağlıdır.( Konfüçyanizm ve Budizm)

### **Hint Kültür Bölgesi**

-Nüfus miktarı bakımından dünyanın en önemli kültür bölgelerinden birini oluşturmaktadır.

-Hint kültürü, dünyanın en eski medeniyetlerinden olan Hint medeniyetinin devamı şeklinde olup Hinduizm etrafında şekillenmiştir.

### **Pasifik Kültür Bölgesi**

Pasifik Okyanusu'ndaki Melanezya, Mikronezya, Polinezya gibi binlerce adadan oluşmaktadır. Dünyanın en az nüfuslu ve diğer kültürlerden daha az etkilenen bu kültür bölgesi, Avrupalıların bu adaları keşfine kadar başka kültürlerden izole kalmıştır.

## **C-TÜRK KÜLTÜRÜ**

-Türk kültürü, ilk olarak Orta Asya'da şekillenmiştir.

-Türk kültüründe konargöçer yaşam tarzı ile hayvancılık faaliyetleri, bölgedeki iklim ve bitki örtüsünün bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. "Bozkır kültürü" olarak da adlandırılan Türk kültüründe çadır, at ve demirin önemi büyüktür.

-Bozkır kültürü yaşam tarzını etkilemiştir.

-Göçebe yaşam tarzı Türklerin sanat ve mimariyi de etkilemiştir.

-Hayvancılığa bağlı olarak halı ve kilim dokumacılığı gelişmiştir.

-Göktürk alfabesi ile yazılan Orhun abideleri Türklere aittir.

- Nevruz Bayramı ve Güreş büyük öneme sahiptir.

- Türk dili, bugün dünyanın birçok ülkesinde konuşulmaktadır.



**Türk kültürü; Çin, Moğol, Hint, Pers, Yunan ve İslam kültürlerinden etkilenmiştir.**

Uygurlar Dönemi'nde yerleşik hayata geçilmesi, mimari ve sanatta önemli gelişmeleri de beraberinde getirmiştir.

Orta Asya'dan Anadolu'ya yapılan göçler sonucu Türk kültürü, geniş bir coğrafyaya yayılmıştır. Yunus Emre, Mevlâna, Hacı Bektaş Veli, Ahi Evran'ın etkisi vardır.



Cami, türbe, külliye, kervansaray, han, hamam, medrese, köprü Türk kültürünü sembolize eder.

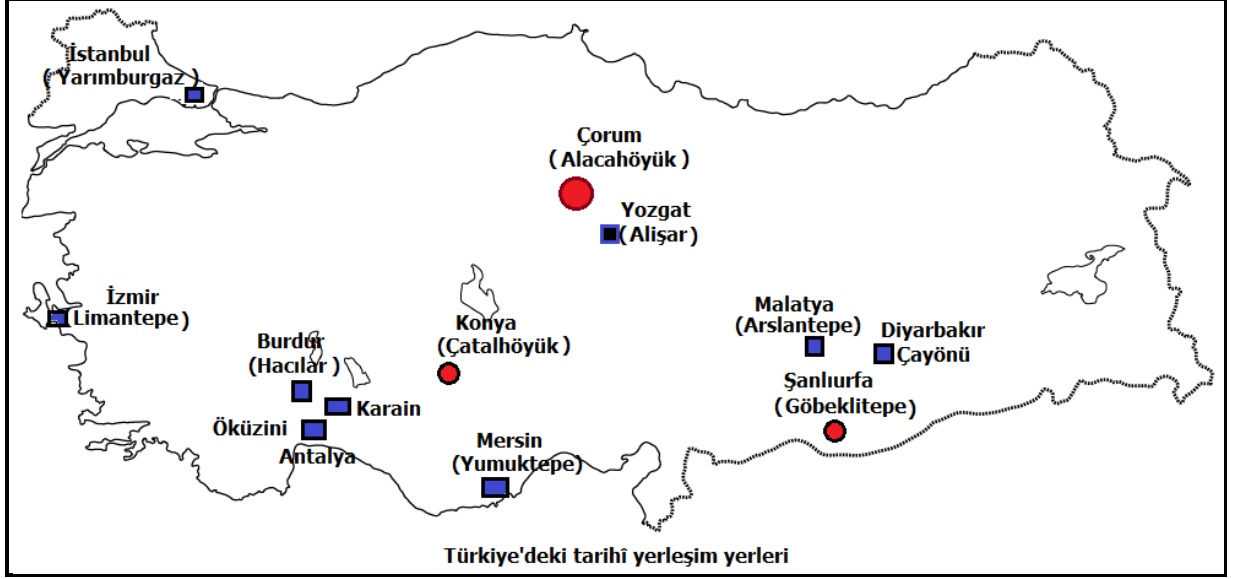


Türk kültürüne Çin, Kuzey Afrika(Fas), Avrupa, Balkanlar, Hindistan ve Asya'da rastlanır.



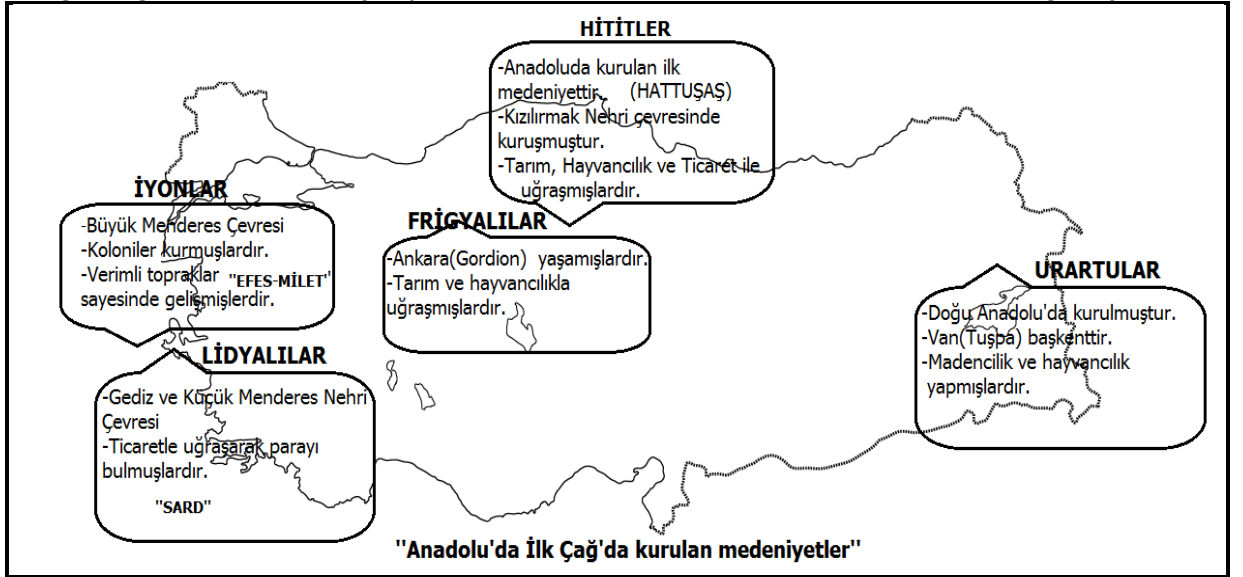
Kuzey ve Güney Amerika, Kuzey Batı Avrupa, Avustralya ve Japonya ile Çok uzak okyanus ve denizlerdeki adalarda Türk kültürünün etkilerine rastlanmaz.

## Ç -ANADOLU'NUN KÜLTÜREL ÖZELLİKLERİ



Coğrafi konum ve sahip olunan zengin kaynaklar sayesinde Anadolu'da güçlü imparatorluklar kurulmuştur. Anadolu uygarlığının gelişmesinde **Büyük İskender** ve Roma **İmparatorluğu**'nun büyük katkısı olmuştur.

Anadolu Uzun süre **Bizans İmparatorluğu** hâkimiyetine girmiştir. Bizans'ın başkenti olan İstanbul, Karadeniz'i Akdeniz'e bağlayan su yolu olmasının yanı sıra Asya ile Avrupa arasında köprü vazifesi görmesi gibi coğrafi konum avantajlarıyla dönemin en önemli kültür ve sanat merkezi hâline gelmiştir.



### EFES

Doğu ile Batı (Asya ve Avrupa) arasındaki en önemli kapı ve aynı zamanda bir liman kenti olan Efes, bu özellikleriyle çağının en etkili kültür ve ticaret merkezi olarak gelişmiştir.

Efes, Küçük Menderes Nehri'nin getirdiği Alüvyonların denizi doldurmasıyla denizden uzaklaşmış ve ticari yönden zayıflayarak Antik Çağ'daki ihtişamını kaybetmiştir.

# KÜRESELLEŞEN DÜNYA

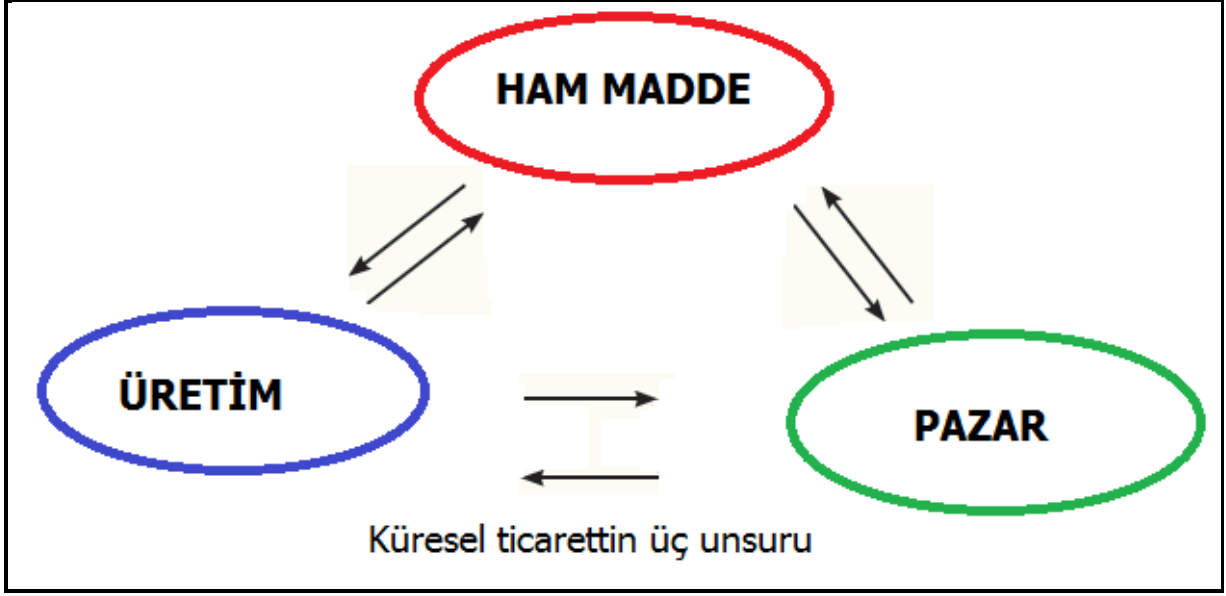
## A-KÜRESEL TİCARET

Bir mal veya hizmetin kâr elde etmek amacıyla alım satımına yönelik yapılan etkinliklerin tümüne **ticaret** denir.

-Ticaretin ortaya çıkışı tarım ürünleri ve madenlerin işlenmeye başlanmasına dayanır.

-Üretim fazlası ürünler Değiş-tokuş yöntemi sayesinde değiştirilmiştir.

-Ticaret Arz-Talep ilişkisine bağlı olarak gelişmiş ve küresel Ticaret ortaya çıkmıştır.



Ticarette asıl amaç, üretilen ürünleri satmak ve ihtiyaç olan ürünleri satın almaktır. Bu kapsamda ülke içerisinde yapılan ticarete **iç ticaret**, ülkeler arasında yapılan ticarete de **dış ticaret** adı verilir.

Dünyada hiçbir ülke kendi ihtiyacını üretebilecek düzeyde ham madde, kapasite ve sermayeye sahip değildir. Ülkeler, sahip olduğu fazla ham maddeleri ve ürettiği ürünleri başka ülkelere satar, ihtiyaç duyduğu ürünleri de başka ülkelerden satın alır. Ülkeler ve bölgeler arasındaki bu ticari faaliyetlere bağlı olarak küresel ticaret ağı ortaya çıkmıştır.



Gelişmiş ülkeler ham madde alıp işleyerek satar; ABD, Almanya, Japonya gibi. Geri kalmış ülkeler ham madde satar karşılığında işlenmiş ürün alır. Bu ülkelerin çoğunluğunu Afrika kıtasındaki ülkeler oluşturur. Kenya, Somali, Afganistan, Sudan vb.. Bu durumun temel nedeni Ülkelerin teknolojik ve sermaye bakımından farklılık göstermesidir.

Dünya geneline bakıldığında ham madde, üretim ve pazar alanlarının bulunduğu yerler farklılık göstermektedir.

- **Tarımsal ham madde üretiminin yoğun olduğu yerler;** iklim şartlarının uygun, su kaynaklarının bol ve tarım arazilerinin verimli olduğu alanlar: ABD, Çin, Rusya ve Hindistan.
- **Hayvansal ham madde üretiminin yoğun olduğu alanlar;** Verimli mera ve çayır alanlarının olduğu yerlerdir.  
Hindistan, Çin, ABD, Brezilya, Arjantin ve Kuzey Batı Avrupa(Büyük baş hayvancılık)  
Çin, Avustralya, Güney Afrika Cumhuriyeti ve Yeni Zelanda(Küçükbaş hayvancılık)

**Balıkçılık Üretim alanları;** Sıcak ve soğuk okyanus akıntılarının karşılaştığı yerlerdir: ABD, Japonya, Norveç, Peru, Kanada.

**Ormancılık Üretim alanları;** Kanada, Rusya ve İskandinav ülkeleri ile Kongo ve Amazon(Brezilya) havzalarında yer alan ülkeler.

**Enerji üretimi ve Maden Üretim alanları;**(Petrol, Doğal gaz, Kömür, Altın, Demir); Orta Doğu, Orta Asya, Kuzey Afrika, ABD, Rusya, Avustralya, Venezuela.

## DÜNYADA ÜRETİM BÖLGELERİ

Sanayi Üretim Bölgeleri	Enerji Üretim Bölgeleri	Hizmet Üretim Bölgeleri
Batı Avrupa	Kuzey Amerika	Avrupa
Kuzey Amerika	Orta Doğu	Amerika Birleşik Devletleri
Rusya Federasyonu	Rusya Federasyonu	Doğu ve Güneydoğu Asya
Doğu ve Güneydoğu Asya	Doğu Asya	

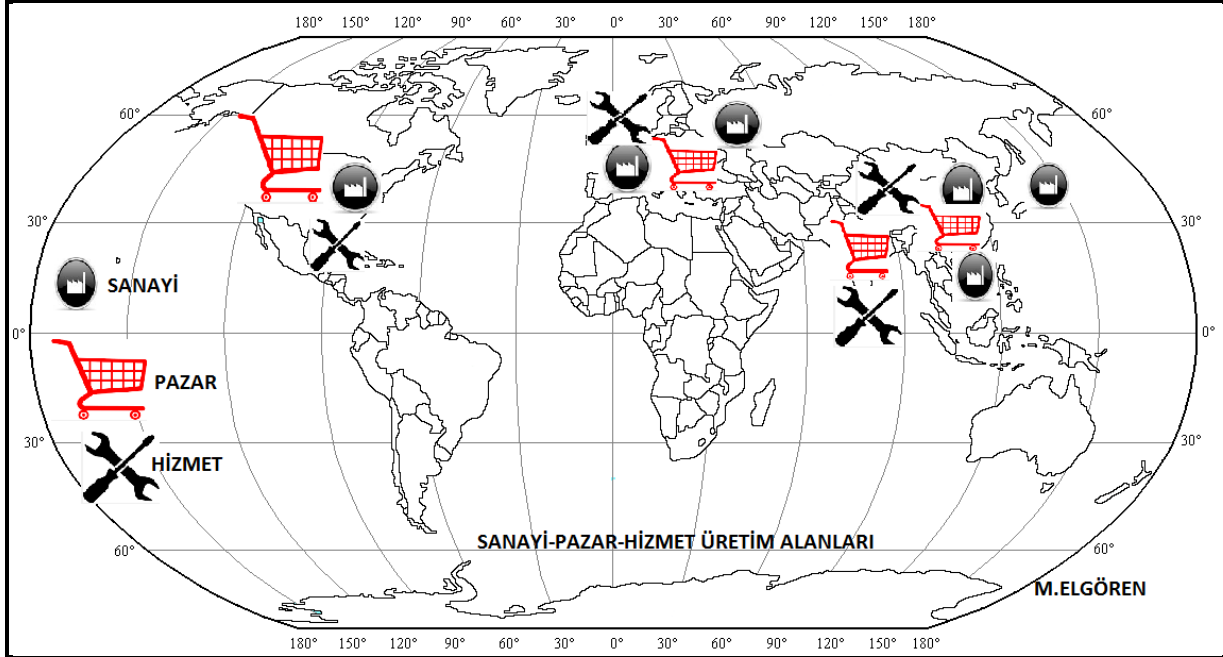
Günümüzde en geniş pazar alanları; nüfusun yoğun, gelişmişliğin de normalin üzerinde olduğu Avrupa, ABD, Doğu ve Güneydoğu Asya'da bulunmaktadır.

-Sanayi Devrimi'yle birlikte seri üretime geçilmesi ve üretilen mallara yönelik pazar arayışı, ticarete farklı bir boyut kazandırmıştır.

-Ticaretin etkisi gün geçtikçe artmış ve birçok firma bulunduğu sınırlar dışındaki ülkelerde de yatırım yapmaya başlamıştır.

-Serbestleşen ticari faaliyetler ve gümrük birliği, ortak pazar alanlarında artışa neden olmuştur. Bu nedenle ülkeler arası ticarete siyasi sınırların etkisi ortadan kalkmaktadır.

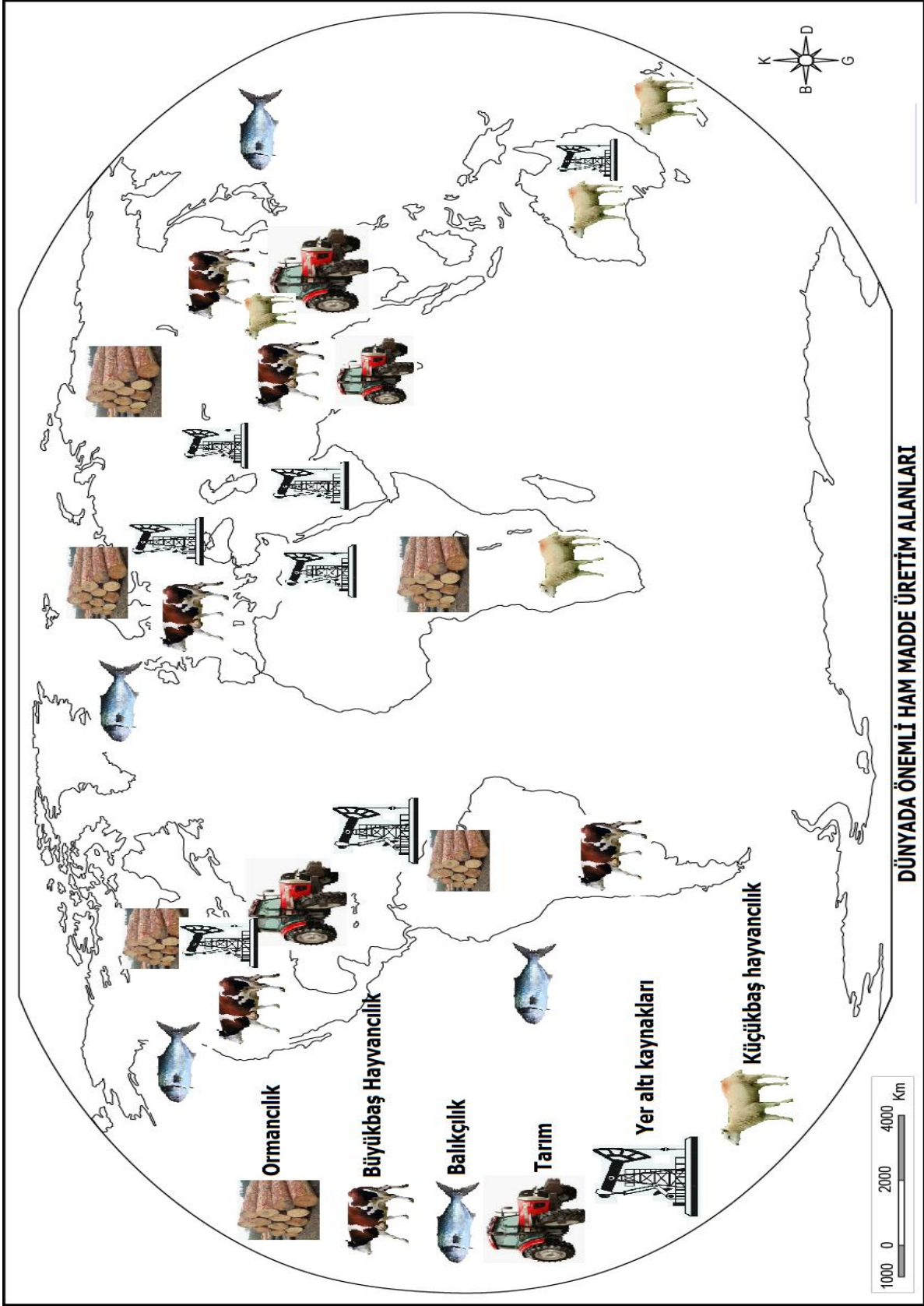
-Yapılan ticari faaliyetler, ülkeler ve bölgeler arasında serbest Pazar ortamı oluşmasına; bu durum da yeni pazar arayışları ile serbest ticaret bölgelerinin ortaya çıkmasına imkân sunmaktadır.



Teknoloji, ulaşım ve iletişim sistemlerinin gelişip yaygınlaşması, ticaretin hızlı bir şekilde ve daha uzak yerlere yapılmasını sağlamıştır.

Ham maddeler, çeşitlenen üretim kolları ve artan kapasiteye bağlı olarak sanayi sektöründe hızla tüketilmektedir. Bu durum, ham madde üretim bölgeleri ile pazar alanları arasındaki etkileşimi önemli ölçüde etkilemektedir. Ekonomideki dönüşüm nedeniyle üretilen mal ve hizmetlerin zamanında tüketiciye ulaştırılmasında ulaşım önemli bir rol üstlenmektedir.





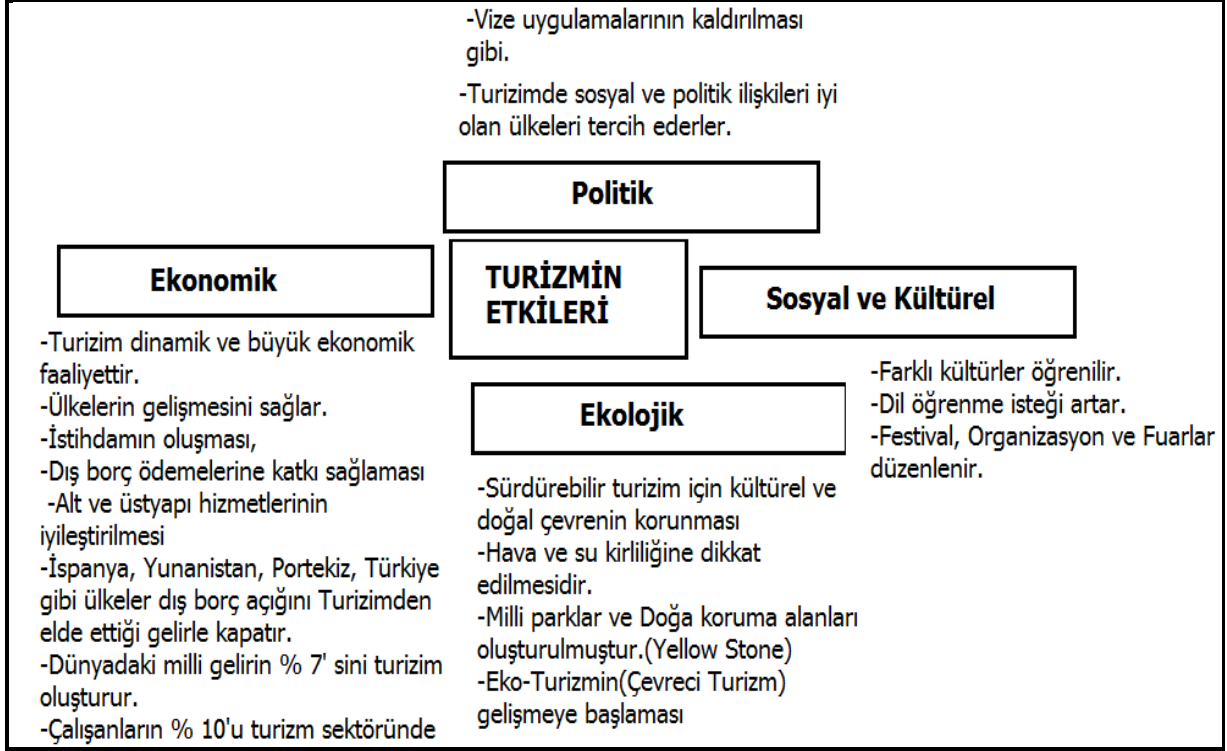
**DÜNYADA ÖNEMLİ HAM MADDE ÜRETİM ALANLARI**

## B-TURİZM

İnsanların dinlenme, eğlenme, görme, tanıma vb. amaçlarla sürekli ikamet ettiği yerden başka bir yere geçici bir süre içinde yaptığı gezilere **turizm**; bu faaliyetlere katılan kişilere de **turist** denir. Ekonomik, sosyal ve kültürel yönleriyle ön plana çıkaran turizm, aynı zamanda farklı ülke insanlarıyla etkileşim kurulmasını sağlar.

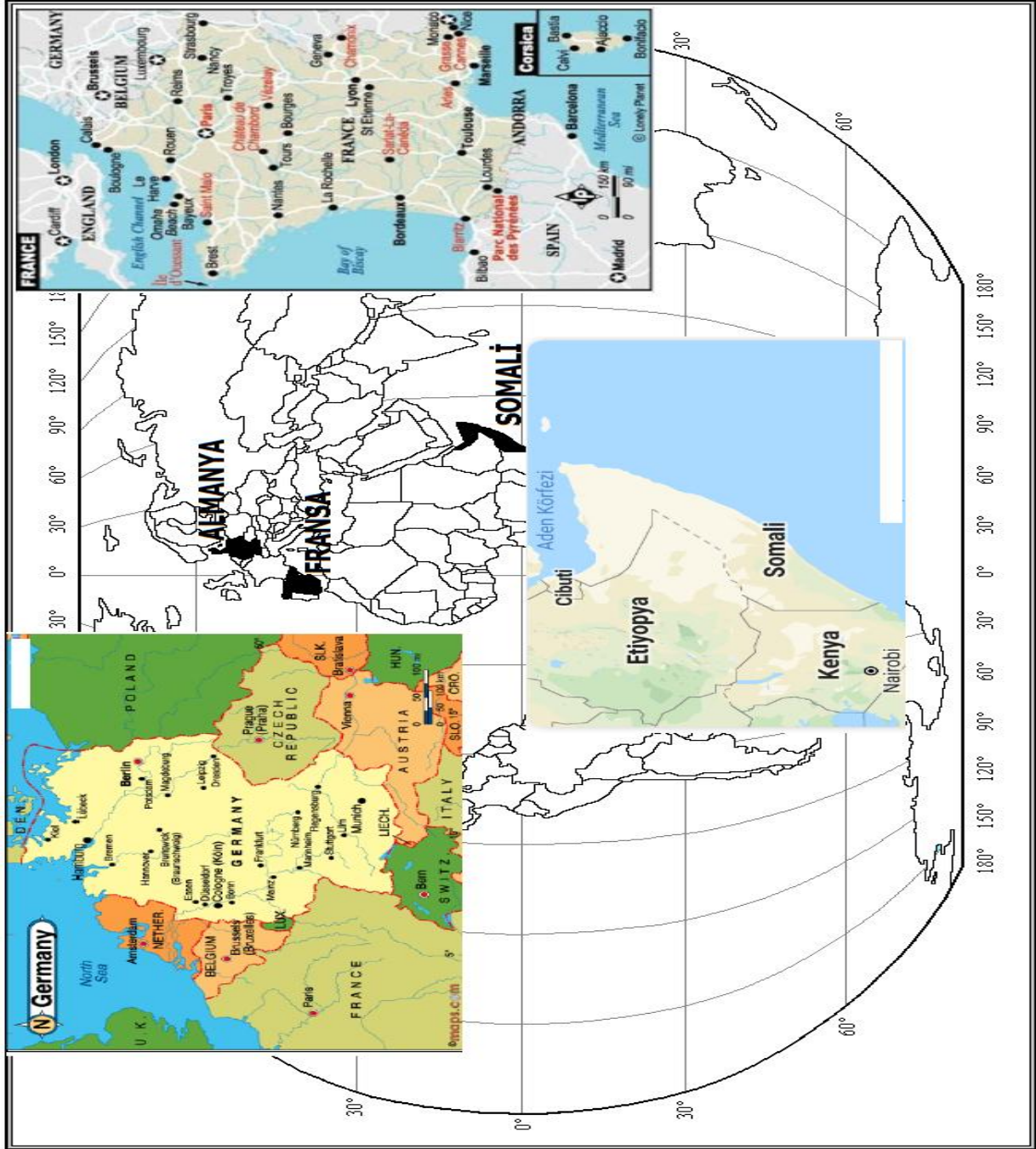
- II. Dünya savaşından sonra önem kazanmıştır.

**Turizm faaliyetlerinin önem kazanmasında**; sanayileşme ve şehirleşmenin etkisiyle hava kirliliğinin artması, yeşil alanların azalması, stres, yorgunluk, gürültü vb. durumlar etkili olmuştur. Gelir düzeyinin artması, eğitim seviyesinin yükselmesi, ulaşım imkânlarının gelişmesi ve iletişim araçlarının gelişmesi de etkili olmuştur.



Ülkelerin Aldığı Turist Sayısı		Ülkelere Göre Turizm Geliri	
Ülke Adı	Turist Sayısı (Milyon Kişi)	Ülke Adı	Turizm Geliri (Milyar Dolar)
1. Fransa	84,4	1. ABD	246,2
2. ABD	77,5	2. Çin	114,1
3. İspanya	68,2	3. Birleşik Krallık	60,7
4. Çin	56,8	4. İspanya	56,4
5. İtalya	50,7	5. Fransa	54
6. Türkiye	39,4	6. Tayland	48
7. Almanya	34,9	7. Almanya	47
8. Birleşik Krallık	34,4	8. Hong Kong (Çin)	42
9. Rusya Federasyonu	33,7	9. İtalya	39,4
10. Meksika	32	10. Türkiye	35,4

## C- SANAYİLEŞME SÜRECİ



### **ALMANYA**(Başkent: Berlin -Nüfus; 83 milyon)

Geçmişte Federal Almanya ve Doğu Almanya olmak üzere ikiye ayrılmış olan bu ülke, 3 Ekim 1990 tarihinde birleşerek bugünkü sınırlarına sahip olmuştur.

a. Kuzey Almanya Ovaları      b. Merkezî Almanya      c. Güney Almanya

-Okyanusal ve karasal iklim görülür. Karışık yapraklı ormanlar.

Elbe Nehri: Hamburg Limanı

Wesser Nehri: Bremen Limanı

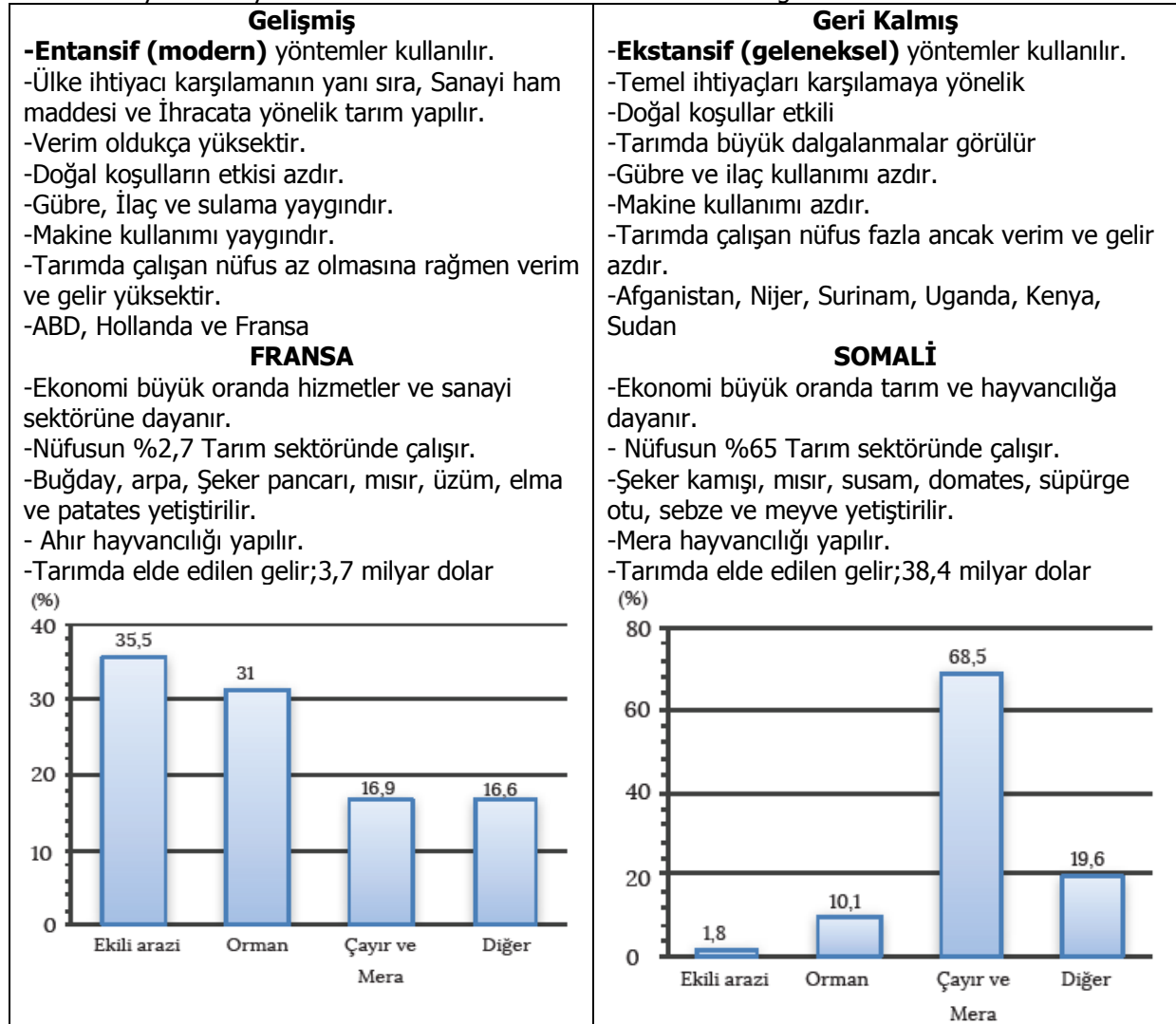
Ren Nehri: Ruhr havzası

Kara orman dağlarından kaynağını alıp Karadeniz'e dökülen Tuna Nehri

- Akarsular denge profiline ulaştığı için üzerlerinde ulaşım yapılabilir; ayrıca bu ırmaklar, kanal sistemleri ile birbirlerine bağlanmıştır.
- Ülke nüfusunun % 9'unu yabancı işçiler ve onların aileleri oluşturur.
- Aileleri ile birlikte 3 milyonu aşan Türk işçileri Dortmund, Stuttgart, Essen ve Berlin'de yaşar.
- Ruhr sanayi havzası, başta gelen sanayi merkezidir. Kömür.
- Kömür dışında demir cevheri, kurşun, çinko, bakır, pirit, tuz ve potas yatakları ülke sanayisi için önemli ham maddelerdir.
- Enerji gereksinimi ise nükleer santrallerle giderilmeye çalışılır.
- Otomotiv, Kimya, Gemi, Demir- Çelik, Elektronik, Tekstil en önemli sanayi kollarıdır.
- Çavdar, patates, Buğday ve şeker pancarı en önemli tarım ürünleridir.
- Kereste üretimi çok önemlidir.
- Ulaşım gelişmiştir(Kara, Demir, Hava, Deniz).
- Buharlı makinelerin kullanılması, demirin çıkarılıp işlenmesi ve tekstil sektöründe büyük kolaylıklar sağlamıştır.(Ruhr Havzası)
- 1835 yılında Nürnberg ve Furth arasında ilk demir yolu hattı açıldı.

## Ç -TARIM-EKONOMİ İLİŞKİSİ: FRANSA VE SOMALİ

Tarım faaliyetlerinin yürütülmesi ülkelerin ekonomik durumlarına bağlıdır.



## E -ULUSLARARASI ÖRGÜTLER

### ULUSLARARASI ÖRGÜTLER

#### KÜRESEL ÖRGÜTLER

- Birleşmiş Milletler (BM)
- İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT)
- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)
- Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC)
- Grup 20 (G-20)
- Gelişen Sekiz Ülke (D-8)
- Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (NATO)

#### BÖLGESEL ÖRGÜTLER

- Avrupa Birliği (AB)
- Karadeniz Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (KEİ)
- Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT)

#### BM(BİRLEŞMİŞ MİLLETLER)1945

- II. Dünya savaşından sonra kurulan BM, Güney sudan'ın katılması ile Üye sayısı 193'e yükselmiştir. -Türkiye kurucu üyedir. Son yıllarda aktif katılım göstermektedir.

**Kurumun amacı;** barışı tehlikeye sokacak durumlara karşı önlem almak, ülkeler arasında dostça ilişkiler geliştirmek, uluslararası anlamda ekonomik ve sosyal iş birliğini sağlamaktır.

-Türkiye BM kararları neticesinde Kore, Somali ve Bosna- Hersek'e asker göndermiştir. Türkiye KIBRIS sorununu BM'ye götürmüştür.

#### BM'nin ana organları;

**a-Genel Kurul;** yerel, bölgesel veya küresel sorunların görüşüldüğü örgütün ana istişare organıdır. Her ülke Bir oy hakkına sahip, alınan kararların bağlayıcılığı yoktur. ABD, Rusya, Çin İngiltere, -Fransa (FİRÇA) veto hakkına sahiptir. Bunlardan birinin onaylamadığı madde yürürlüğe girmez.

**b-Güvenlik Konseyi;** BM'nin amaç ve ilkeleri çerçevesinde uluslararası barış ve güvenliği sağlamaktır. ABD, Çin, İngiltere, Fransa ve Rusya dışında iki yıllığına değişen 10 geçici üyeden oluşur.

**c-Ekonomik ve Sosyal Konsey;** yaşam standartlarını yükseltmek, istihdamı artırmak, ekonomik ve sosyal ilerleme ile kalkınmayı sağlamaktır.

**d-Uluslar arası(LAHEY) Adalet Divanı;** BM tarafından tanınan ülkeler arasındaki uluslararası hukuka aykırı sorunları çözmek ve BM organlarıncı çözüme ulaştırılmayan uluslararası problemlere çözüm önerileri getirmektir.(Yargı organı)

**e-BM Sekreterliği;** Örgütün idari organıdır. Uluslararası barış ve güvenliğin tehlikeye düşebileceğini düşündüğü herhangi bir konuyu Güvenlik Konseyi'ne taşır. 5 yıllığına seçilir.

\*Bu kurumlardan Adalet Divanı Lahey'de (Hollanda), diğerleri ise New York'ta (ABD) bulunmaktadır.

#### BM'nin uzman kuruluşları

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO)</li><li>• Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF)</li><li>• Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)</li><li>• Uluslararası Para Fonu (IMF)</li><li>• Dünya Sağlık Örgütü (WHO)</li><li>• Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO)</li><li>• Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA)</li><li>• Dünya Bankası (WB)</li><li>• Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA)</li><li>• Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (IBRD)</li><li>• Dünya Ticaret Örgütü (WTO)</li></ul> |
|--|---|

## İSLAM İŞBİRLİĞİ TEŞKİLATI (İİT)

-İslam dünyasının hak ve çıkarlarını korumak, üye ülkeler arasındaki iş birliği ve dayanışmayı güçlendirmektir.

-İsrail işgali altında bulunan Mescidi Aksa'nın (Kudüs) yakılması sonucu 1969 Yılında Cidde'de(Suudi Arabistan) kurulmuştur.

-Türkiye Üyedir.(2016-2019 Dönem başkanlığı)

## EKONOMİK İŞBİRLİĞİ VE KALKINMA ÖRGÜTÜ (OECD)

-1961 tarihinde Avrupa Ekonomik İşbirliği Örgütü'nün (OECE) yerine geçmiştir. Paris merkezli küresel ve ekonomik bir örgüt olan OECD'nin Letonya'nın üyeliğiyle birlikte üye sayısı 35'e ulaşmıştır.

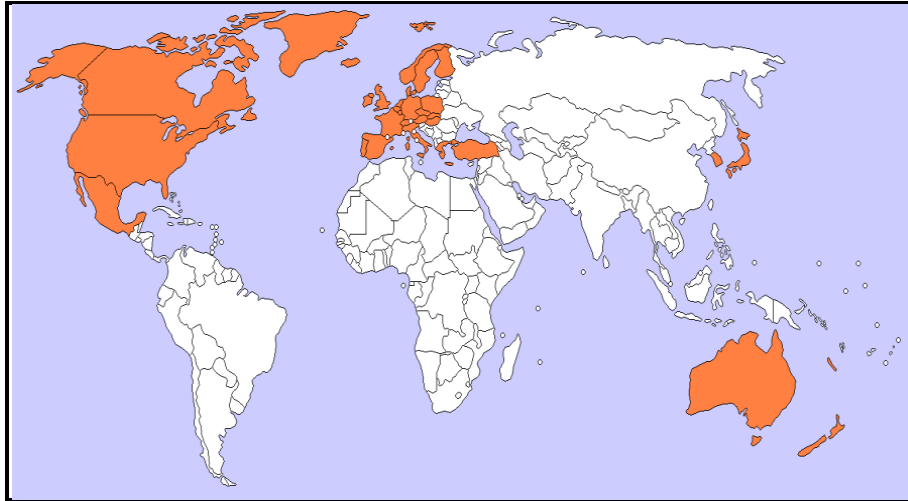
- Türkiye OECD'nin kurucu üyesidir.

### Örgütün amacı;

- Üye ülkelere kendi kendine yetecek ekonomik gelişme ve istihdamı sağlamak,
- Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınmalarına katkı sağlamak,
- Uluslararası ticaretin yapılan taahhütlere bağlı kalınarak ve ayrımcılık uygulanmadan gelişmesini desteklemektir.



OECD'ye üye olan veya üyelik talebinde bulunan ülkeler; sosyopolitik ve ekonomik yaşamda demokrasi, insan hakları ve birey özgürlüğünü vazgeçilmez değerler olarak benimsemiştir.



## PETROL İHRAÇ EDEN ÜLKELER ÖRGÜTÜ (OPEC)

-1960'da Bağdat Konferansı'nda İran, Irak, Kuveyt, Suudi Arabistan ve Venezuela'nın imzaladığı anlaşmayla kurulan ekonomik bir örgüttür.

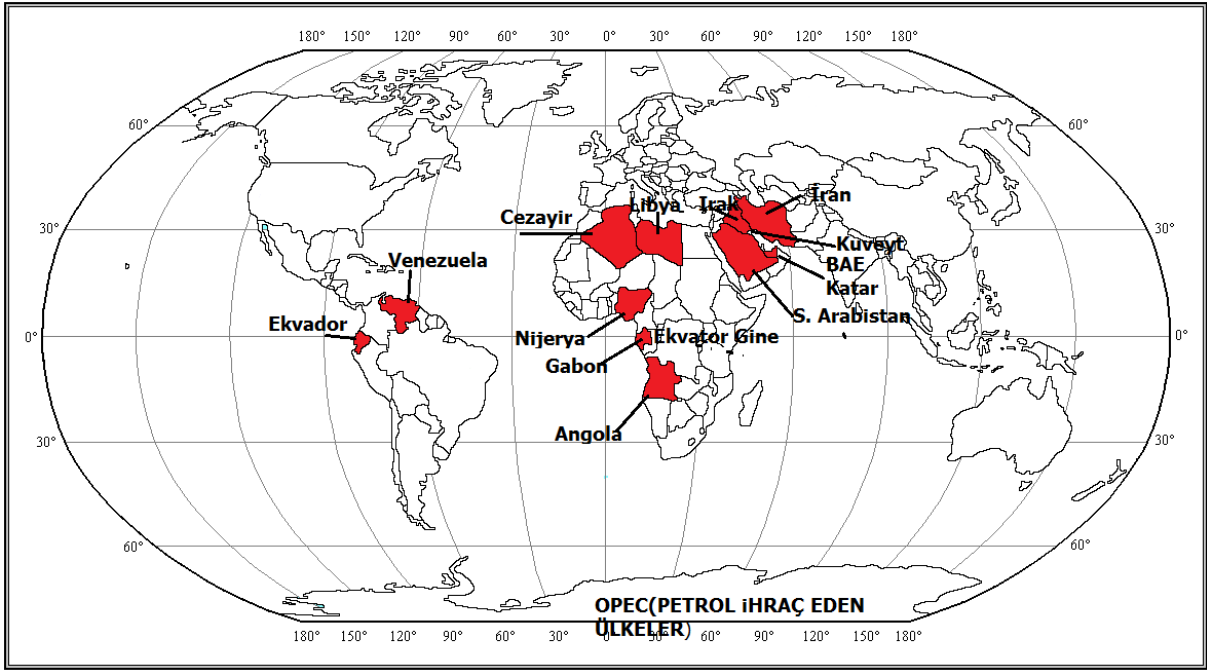
- Örgüt; 1961-1975 yılları arasında Katar, Endonezya, Libya, Birleşik Arap Emirlikleri, Cezayir, Nijerya, Ekvador ve Gabon'un da katılımıyla dünya petrollerinin %85'ini üreten bir konuma gelmiştir. Angola 2007, Ekvator Ginesi 2017 yılında OPEC'e katılırken Endonezya 2016'da ilgili kuruluşun ayrılmasıyla.

-14 üyeye sahip olan ve ilk beş yıl Cenevre'de (İsviçre) bulunan OPEC merkezi, daha sonra Viyana'ya (Avusturya) taşınmıştır.

### Örgütün amacı;

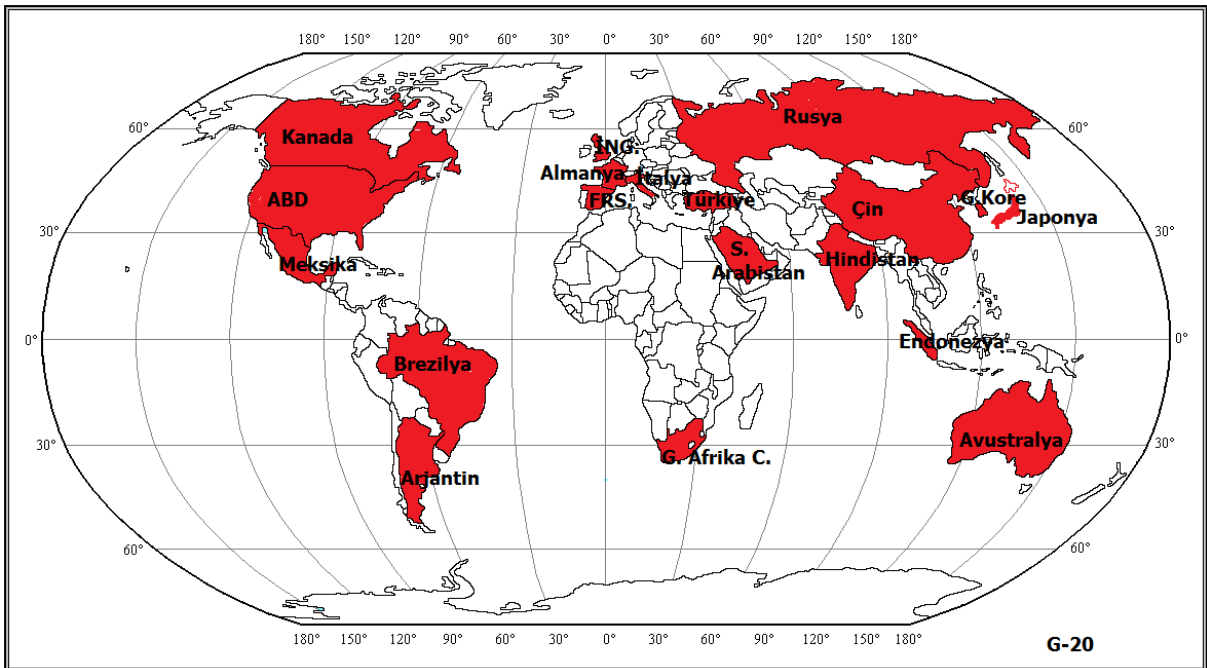
- Petrol fiyatlarını belirleme
- Üye ülkelerin petrol politikalarını koordine etmek,
- Verimli, ekonomik ve düzenli üretimi sağlamaktır.

Dünya petrol üretiminin denetimini elinde bulunduran OPEC ülkeleri, ham petrol rezervlerinin üçte ikisine, doğal gaz rezervlerinin ise üçte birine



### G-20 (GROUP OF 20)

- Dünyanın bazı bölgelerinde yaşanan finansal krizlere bağlı olarak 1999 yılında ABD ve Kanada Maliye bakanlarının öncülüğünde Washington'da kurulmuştur.
- Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin oluşturduğu ve küresel ekonomik kararların alındığı bir platform olan G-20, uluslararası ekonomik iş birliğini artırmayı hedeflemektedir.
- G-20 ülkeleri seçilirken finans, jeostratejik konum, nüfus, bulunulan bölgede önemli olma durumu gibi faktörler gözletilmiştir.
- Üye ülkeler, dünyada üretilen bütün mal ve hizmetlerin parasal değerinin yaklaşık %85'ine, küresel ticaretin de %75'ine sahip durumdadır. Dünya nüfusunun yaklaşık üçte ikisi G-20 ülkelerinde yaşamaktadır.
- Zirvenin ana gündem maddesi ekonomi olmakla beraber dünyadaki siyasi ve diplomatik gelişmelerde ilgili toplantılarda görüşülmektedir. Ülkemiz 2015 yılında G-20'ye ev sahipliği yapmıştır.

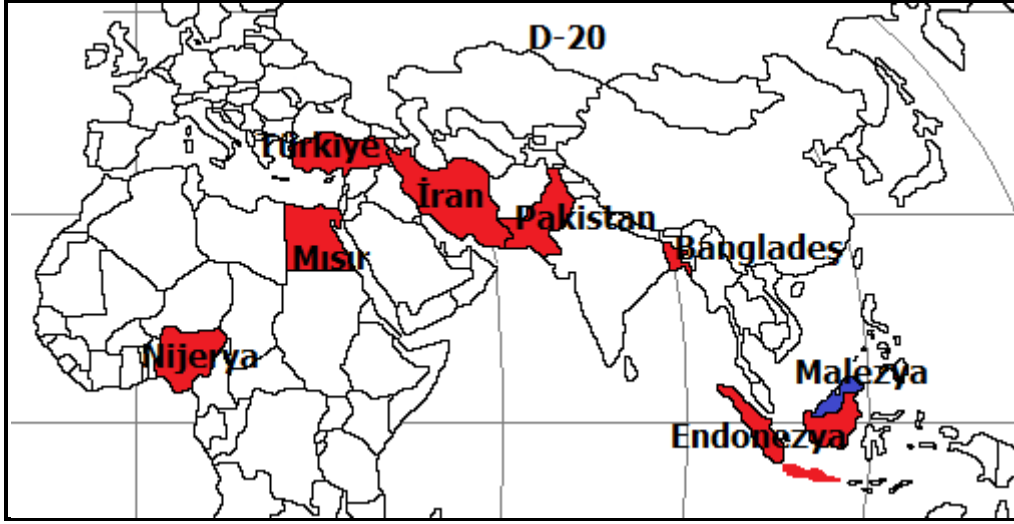


### **GELİŞEN SEKİZ ÜLKE (D-8)**

- 1997'de İstanbul'da kurulmuştur. D-8 üyesi ülkelerin aynı zamanda İİT'ye de üyeliği bulunmaktadır.
- Ekonomik ve ticari iş birliğini ön planda tutarak gelişmekte olan ülkelerin dünya ekonomisindeki konumunu iyileştirmek
- Ticari ilişkileri çeşitlendirerek yeni fırsatlar oluşturma, uluslararası düzeyde karar alma mekanizmalarına katılımı artırma ve yaşam standartlarını yükseltmek
- Üye ülkeler arasında serbestlik ilkelerine dayalı ticareti geliştiren anlaşma imzalanmıştır.



Türkiye; D-8 çerçevesinde üye ülkeler arasında sanayi, sağlık ve çevre alanındaki iş birliği çalışmalarını koordine etmekle görevlidir.



### **KUZAY ATLANTİK ANLAŞMASI ÖRGÜTÜ (NATO)**

- 1949 yılında Sovyetler Birliği'ne karşı Avrupa'nın güvenliğini sağlamak için ABD öncülüğünde 12 devletin katılımıyla kurulan askerî bir örgüttür.
- NATO, hukukun üstünlüğü ve özgürlükleri tanıyan devletlerin barış ve güvenliğinin sağlanmasını hedeflemektedir.
- Örgüt; askerî, sosyal ve kültürel anlamda birbirlerine destek veren ve ortak faydalar güden ülkelerin bir araya toplanması ile oluşturulmuştur.
- Günümüzde NATO'ya üye olan 28 ülke bulunmaktadır.(Merkezi Belçika Brüksel'dedir.)
- Türkiye, Kore Savaşı'nda kazandığı başarılar sayesinde 1952 yılında NATO'ya üye olmuştur.
- ABD, Kanada, Belçika, Hollanda, Fransa, Danimarka, İngiltere, İzlanda, İtalya, Lüksemburg, Norveç, Portekiz, Yunanistan, Almanya, İspanya ve Türkiye gibi ülkeler üyedir.

### **AVRUPA BİRLİĞİ (AB)**

- 1951 yılında Paris Antlaşmasına dayanarak Bu anlaşma kapsamında Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (AKÇT) kurularak kömür ve çelik üretimi ile ticaretin geliştirilmesi hedeflenmiştir.
- 1957 yılında bu ülkeler arasında Roma Antlaşması'yla Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) ve Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (EURATOM) kurulmuştur.
- 1965 yılında mevcut üç örgüt, Avrupa Toplulukları (AT) adıyla tek çatı altında birleştirilmiştir. 1992 yılına gelindiğinde Hollanda'nın Maastricht kentinde imzalanan Avrupa Birliği Antlaşması'yla örgüt günümüzdeki ismini almıştır.
- Merkezi Belçika Brüksel'dir. Üye sayısı 28 dir.
- Almanya, Belçika, Fransa, Hollanda, İtalya ve Lüksemburg kurucu ülkelerdir.



## AB-TÜRKİYE İlişkileri

Türkiye-AB ilişkilerinin dönüm noktası 1999 tarihlerinde Helsinki'de yapılan AB Devlet ve Hükümet Başkanları Zirvesi olmuştur. Helsinki Zirvesi'nde Türkiye'nin adaylığı resmen onaylanmış ve diğer aday ülkelerle eşit konumda olacağı açık ve kesin bir dille ifade edilmiştir.

- 17 Aralık 2004 tarihli Brüksel Zirvesi'nde AB-Türkiye ilişkilerinde bir dönüm noktası daha yaşanmış ve Türkiye'nin siyasi kriterleri yeterli ölçüde karşıladığı belirtilerek 3 Ekim 2005'te müzakerelere başlanması kararı alınmıştır.

- Ekim 2005 tarihinde Lüksemburg'da yapılan Hükümetler arası Konferans ile Türkiye resmen AB'ye katılım müzakerelerine başlamıştır.



## KEİ (KARADENİZ EKONOMİK İŞBİRLİĞİ)

- 1992' İstanbul'da kurulmuştur.

-Arnavutluk, Azerbaycan, Bulgaristan, Ermenistan, Gürcistan, Moldova, Romanya, Rusya, Türkiye, Ukrayna ve Yunanistan kurucu üye olarak yer almışlardır.

### Amaçları;

- Ulaştırma-Haberleşme
- Bilişim
- İktisadi ve ticari bilgi alışverişi
- Ürünlerin standardizasyonu ve sertifikasyonu
- Enerji
- Madencilik ve ham mineral malzemelerin işlenmesi
- Turizm
- Tarım ve tarıma dayalı sanayi
- Hayvansal ve sıhhi koruma
- Sağlık ve eczacılık
- Bilim ve teknoloji



## BAĞIMSIZ DEVLETLER TOPLULUĞU (BDT)

-SSCB'nin dağılması ile ortaya çıkmışlardır.

-1991 tarihinde kurulan Örgüte; Rusya Federasyonu, Beyaz Rusya, Azerbaycan, Kazakistan, Ermenistan, Kırgızistan, Moldova, Tacikistan ve Özbekistan üyedir.

-Ukrayna, Türkmenistan, Gürcistan daha sonra örgütten ayrılmışlardır.

- Siyasi bir örgüt olarak kurulmasına rağmen zamanla üye ülkeler arasında yapılan ekonomik iş birliği ve ortaklık anlaşmalarıyla ekonomik bir özellikte kazanmıştır.

-Türkiye'nin BDT ile olumlu ticari ilişkileri vardır.



## ÇEVRE VE TOPLUM

### A-ÇEVRE SORUNLARI VE TÜRLERİ

**Çevre sorunu;** doğal süreçler ile beşerî faaliyetler sonucu çevrenin zarar görmesi, kirlenmesi ve doğadaki dengenin bozulmasıdır.

-Çevre sorunları, insan kaynaklı olabileceği gibi bazı doğal olaylar sonucu da gerçekleşebilir. Volkanik faaliyetlerin neden olduğu asit yağmurları ile meydana gelen hava, su ve toprak kirliliği insan kaynaklı olmayan çevre sorunları içerisinde yer almaktadır.

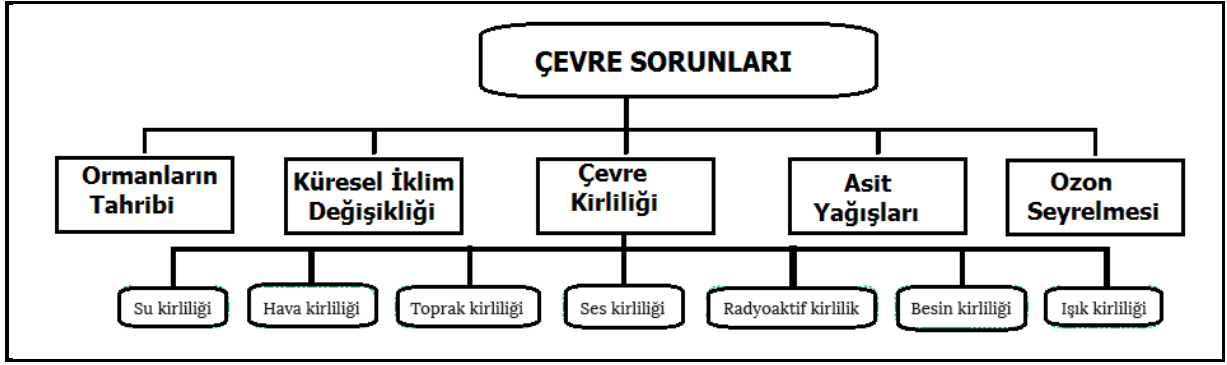
-Sanayi devriminden sonra çevre sorunları hızla artmıştır.

#### Beşerî Kaynaklı Çevre sorunları;

- Nüfusun hızla artması,
- Kentleşme,
- Sanayileşme,
- Teknolojik gelişmeler,
- Tarımsal faaliyetler,
- Ulaşım,
- Enerji üretimi,
- Fosil yakıtların kullanımı



**Çevre sorunları;** küresel iklim değişikliği, ozon tabakasının seyrelmesi, asit yağmurları, çevre kirliliği, ormanların tahribi gibi sorunlar ortaya çıkar.



**Çevre Kirliliği**

<p style="text-align: center;"><b>Su kirliliği</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dünya nüfusundaki hızlı artış</li> <li>-Çevrenin bilinçsiz kullanımı</li> <li>-Artan sanayi atıkları</li> <li>-Organik, inorganik, radyoaktif ve biyolojik maddeler</li> <li>-Sanayi tesislerinden çıkan kimyasal sıvı atıkların arıtılmadan suya bırakılması</li> <li>-Termik ve nükleer santrallerde kullanılan soğutulma amacı ile kullanılan suyun ısınarak Ekolojik çevreyi etkilemesi</li> <li>-Evsel atıklar içerisinde yer alan deterjan ve yağ atıkları</li> <li>-Tarımda kullanılan suni gübre ve zirai ilaçlar</li> <li>-Kanalizasyonun yer altı ve yer üstü sularına karışması kirliliğin başlıca nedenleridir.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Hava kirliliği</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Kükürt dioksit, azot oksit, karbon monoksit, hidrokarbonlar, Organik ve partikül maddeler (tozlar ve aeroseller) ile radyoaktif maddeler</li> <li>-Termik santrallerde enerji üretilmesinde,</li> <li>- Binaların ısıtılmasında</li> <li>Motorlu taşıtların çalışmasında kullanılan fosil yakıtlar kirliliğin başlıca sebepleridir.</li> <li>-Sanayi Devriminden sonra ortaya çıkmıştır.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Konut ve Sanayi çıkan zehirli gaz Kış Mevsimi ve Sis</b></p> <p style="text-align: center;">+</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;"><b>Londra tipi hava kirliliği</b></p> <p style="text-align: center;">Egzoz gazları + Sis</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;"><b>Los Angeles tipi</b></p>																		
<p style="text-align: center;"><b>Işık kirliliği</b></p> <p>Yerleşmelerin gelişerek büyümesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Açık alanlar, yolların ve sanayi kuruluşlarının aydınlatılması</li> <li>-AVM'lerde kullanılan spot lambalar</li> <li>-Göç eden kuşların yön bulmasını ve Göz bozukluklarına neden olabilir.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Toprak kirliliği</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erozyon, tarım ilaçları, endüstriyel kirlenme, tarım alanlarının amaç dışı kullanımı ve katı atıklardır.</li> <li>-Kimyasal gübre ve tarımsal ilaçlar</li> <li>-Zehirli gazların Asit yağmurları şeklinde toprağa karışması</li> <li>- Nükleer kazalar ya da nükleer denemeler sonucu ortaya çıkan radyoaktif maddeler</li> <li>-Katı atıkların toprak yüzeyinde kalması</li> <li>-Toprağın amacı dışında kullanılması(Ulaşım-Turizm-Sanayi) kirliliğin başlıca nedenleridir.</li> <li>!!!Erozyon ile taşınan toprakların barajları doldurması, barajların kullanım ömürlerinin kısılmasına neden olur.</li> </ul>																		
<p style="text-align: center;"><b>Ses kirliliği</b></p> <p>Hızlı nüfus artışı, Şehirleşme Teknolojinin gelişmesi, Sanayileşme, Araç sayısında artış, Korna motor ve egzoz sesleri gürültü kirliliğinin başlıca nedenleridir.</p> <p>!!! Geçici ya da sürekli işitme kaybı, zihinsel etkinliğin azalması, stres, uyku düzeninin bozulması, sinirlilik, dikkat dağınıklığı, iş veriminin düşmesi gibi çeşitli sorunlara yol açmaktadır.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Besin Kirliliği</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"><b>Fiziksel</b></td> <td style="width: 33%;"><b>Kimyasal</b></td> <td style="width: 33%;"><b>Biyolojik</b></td> </tr> <tr> <td>-Cam kırıkları</td> <td>-Tarım İlacı</td> <td>-Filizlenmiş Patates</td> </tr> <tr> <td>-Metal parçaları</td> <td>-Kimyasal Gübre</td> <td>-Mantarlar</td> </tr> <tr> <td>-Saç</td> <td>-Deterjan</td> <td>-Çöpler ve atıklar</td> </tr> <tr> <td>-Tırnak</td> <td>-Renkli plastik</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-Sinek</td> <td>-Gıda katkı mad.</td> <td></td> </tr> </table> <p>!!! Hava, su ve toprağın kirlenmesi besin kirlenmesine neden olur.</p>	<b>Fiziksel</b>	<b>Kimyasal</b>	<b>Biyolojik</b>	-Cam kırıkları	-Tarım İlacı	-Filizlenmiş Patates	-Metal parçaları	-Kimyasal Gübre	-Mantarlar	-Saç	-Deterjan	-Çöpler ve atıklar	-Tırnak	-Renkli plastik		-Sinek	-Gıda katkı mad.	
<b>Fiziksel</b>	<b>Kimyasal</b>	<b>Biyolojik</b>																	
-Cam kırıkları	-Tarım İlacı	-Filizlenmiş Patates																	
-Metal parçaları	-Kimyasal Gübre	-Mantarlar																	
-Saç	-Deterjan	-Çöpler ve atıklar																	
-Tırnak	-Renkli plastik																		
-Sinek	-Gıda katkı mad.																		
<p style="text-align: center;"><b>Radyoaktif kirlilik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Uranyum, radyum, radon, toryum gibi kayaçların içerisinde bulunabileceği gibi insanlar tarafından da üretilebilir.</li> <li>-Nükleer denemeler ile nükleer santral kazaları</li> <li>-Televizyon, bilgisayar, radyo iletişim araçları ile röntgen ve tomografi türü tıbbi cihazlardan yayılan radyasyon</li> <li>!!! Radyoaktif kirlenme Hava, Su ve toprağa karışır besin yolu ile insanlara bulaşır. Bundan dolayı kanser vakaları artmıştır.</li> </ul>																			

## B -MADENLER VE ENERJİ KAYNAKLARINA AİT KULLANIMIN ÇEVRESEL ETKİLERİ

### Termik santraller

- Fosil yakıtların kullanımı sonucu bacalardan çıkan gazlar, partikül maddeler ve tozlar atmosferde birikerek hava kirliliğine neden olur.
- Termik Santrali'nin bacalarından yüksek miktarda salınan kükürt ve azot oksit türü gazların atmosferde su buharı gibi bileşenlerle tepkimeye girmesi sonucu asit yağmurları oluşabilmektedir.
- Termik santrallerden çıkan küllerin toprak yüzeyi ile bitkilerin üzerini kaplaması sonucu tarım ürünlerinde verim kaybı, bitkilere ait gelişimin yavaşlayarak zamanla durması gibi olumsuzluklar ortaya çıkabilir.
- Solunum yolu rahatsızlıklarında ciddi bir artış olduğu görülmektedir.
- Termik santrallerde soğutma, buhar elde etme, temizleme gibi çeşitli amaçlarla suya ihtiyaç duyulur.
- Buna yönelik işlemler sonucu atık hâle gelen sular; akarsu, göl ve yer altı sularına karışarak mevcut su kaynaklarına ait sıcaklık ve kimyasal yapının değişmesine neden olur.

### Petrol

- Ulaşım, enerji üretimi, ısınma, bazı sanayi ürünlerinin elde edilmesi gibi çeşitli alanlarda kullanılır.
- Petrolün çıkarılması, taşınması ve işletilmesi süreçlerinde önemli çevre sorunları meydana gelir.
- Petrol arama ve sondaj çalışmaları esnasında karalar ile okyanusların doğal ortamı bozulabilmektedir.
- Petrol ürünlerinin (motorin, benzin, fuel oil vb.) kullanımı sonucu havada ciddi anlamda karbondioksit artışı gözlenir.
- Petrolün tankerlerle taşınması esnasında yaşanan kaza, tedbirsizlik vb. nedenlerle binlerce ton petrol deniz ve okyanuslara karışarak önemli çevre sorunları yaşanabilmektedir.



Denize dökülen ve sudan hafif olduğu için yüzeyde kalan petrol, Güneş ışınlarının suyun derinliklerine ulaşmasını engeller. Bu durum, bahsedilen alanlarda fotosentez olayının gerçekleşmemesine dolayısıyla suda yaşayan canlıların yaşam alanlarının yok olmasına neden olur.

### Nükleer santraller

- Enerji elde etmek için uranyum, toryum, radyum ve radon gibi elementler kullanılır. Bu kullanımda enerji elde edildikten sonra oluşan atıklar radyoaktif özellikler gösterir.
- Nükleer atıklar uzun süre çevreye zarar verebilecek bir özelliğe sahiptir. Bu nedenle nükleer atıklar, yer kabuğunun derinliklerine özel üretilmiş kaplar içerisinde gömülmelidir.
- Nükleer atıkların plansız bir şekilde çevreye bırakılması, doğal çevre tahribatlarının yanı sıra canlılar için de hayati tehdit oluşturmaktadır.
- Nükleer santrallerde yürütülen faaliyetlerde önemli miktarda soğutma suyuna ihtiyaç vardır. Bu nedenle nükleer santraller, genellikle su kaynaklarına yakın yerlerde kurulmaktadır. Kaynağından alınarak santralde kullanılan su, işlem bittikten sonra tekrar kaynağına bırakılmaktadır. Atık suların yüksek sıcaklıkta çevreye bırakılması su ekosistemlerinde ciddi zararlara neden olmaktadır.



Nükleer santrallerin çevreye verdiği olumsuzlukların başında nükleer kazalar gelir. Radyoaktif maddelerin çevreye yayılmasına neden olan nükleer kazalar, insan sağlığı ve çevre üzerinde çok büyük tahribatlar oluşturur. 26 Nisan 1986'da Çernobil Nükleer Santrali'ndeki(UKRAYNA) patlama sonucu oluşan nükleer serpinti, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu pek çok ülkeyi etkilemiştir.

### **Hidroelektrik santraller**

Suyun belirli bir yükseklikten düşürülmesiyle ortaya çıkan potansiyel enerjiden elektrik üretilmektedir. Bu santrallerdeki faaliyetler esnasında zehirli atk oluşmadığından enerji üretiminde çevreyle ilgili büyük problemlere rastlanmaz.

#### **Olumsuz Etkileri;**

- Santrallerin inşaatı esnasında oluşan toz, gürültü, trafik ve hafriyatın çevreye olumsuz etkileri
- Bulunduğu yerdeki doğal, tarihî ve kültürel varlıkların su altında kalması
- Baraj havzasında bulunan toprak ve bitkilerin sular altında kalmasıyla bölgedeki ekosistemin büyük oranda bozulduğunu söylemek mümkündür.

### **Güneş enerjisi**

Günümüzde konut, sera ve iş yerlerinin ısıtılması, sıcak su temini, tarım ürünlerinin kurutulması, deniz suyundan tatlı su elde edilmesi ve elektrik üretimi gibi alanlarda kullanılmaktadır.

#### **Olumsuz Etkileri;**

- Güneş ışınımının sabit olmaması
- Depolama gerektirmesi
- Enerji üretimine dönük geniş alanlara ihtiyaç duyulması
- Güneş santrallerine ait masrafların fazla olması

### **Rüzgârın enerjisi**

Temiz ve çevre dostu bir enerji olan rüzgâr, maliyeti düşük bir enerji kaynağıdır.

#### **Olumsuz Etkileri;**

- Rüzgârların esme yönünün düzenli olmaması
- Rüzgâr santralleri için geniş alanlara ihtiyaç duyulması
- Rüzgâr türbinlerinin gürültülü çalışması
- Kuş ölümlerine neden olması

### **Jeotermal enerji**

Temiz ve yenilenebilir özelliğe sahip olup deprem bölgeleri ile volkanik arazilere yakın yerlerde daha fazla görülmektedir.

Başlıca kullanım alanları; elektrik üretimi, ısıtma, endüstri ve sağlık turizmi olarak sıralanabilir.

#### **Olumsuz Etkileri;**

- Çevreye bırakılan zararlı gazlar ve çözünmüş mineraller içeren sıcak sular
- Sıcak suyun yüksek miktarda zararlı mineraller içermesi



Denizli'de bulunan jeotermal santrallerden sıcaklıkları 160-240 °C arasında değişen buhar ve sıcak su Büyük Menderes Nehri'ne bırakılmaktadır. Bu durum, nehirde oksijen yetersizliğine neden olarak ekolojik dengeye zarar vermektedir. Burada yaşayan canlıları olumsuz etkilemektedir.

### **Biyokütle**

Biyokütle kaynakları; tarımsal bitkiler ve bitki atıkları, endüstriyel odun ve tomruk atıkları, hayvansal atıklar ile şehirselle ve endüstriyel atıklardır.

<b>Olumlu Yönleri</b>	<b>Olumsuz Yönleri</b>
-Kırsal alanda İş imkânı oluşturması -Karbon salınımının az olması -Her yerde enerji üretiminin yapılabilmesi -Depolanabilir olması -Enerji ve gübre üretimi	-Düşük enerji verimine sahip olması, -Atıkların yakılması sırasında çıkan gazların çevreyi rahatsız edici olması

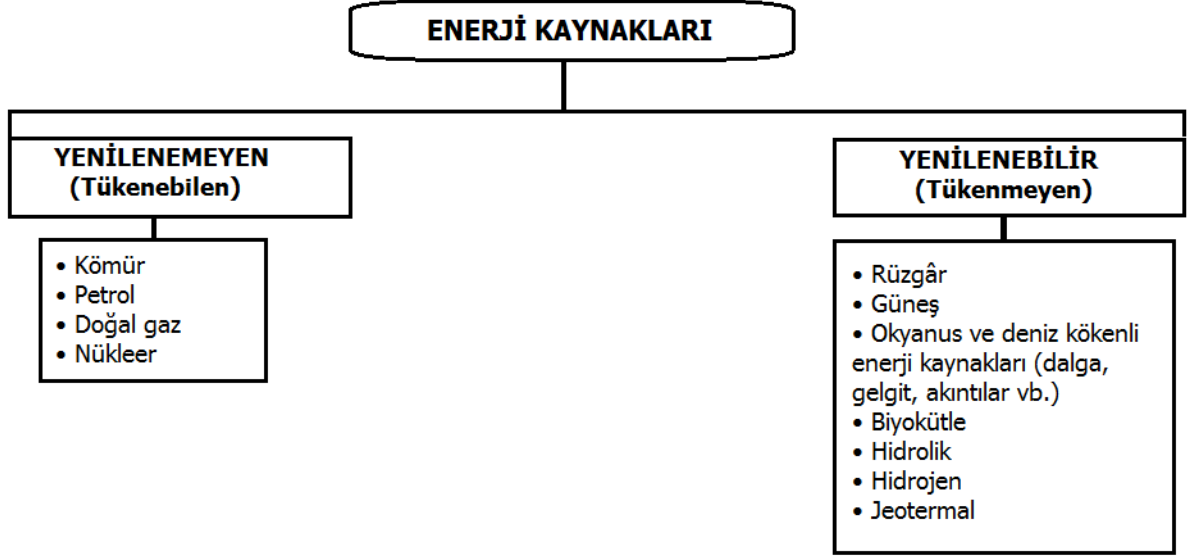
### **Madencilik faaliyetleri**

Açık ocak yöntemiyle yapılan madencilik faaliyetlerinin yer altı işletmeciliğine göre çevre üzerindeki olumsuz etkileri daha fazladır.

#### **Olumsuz Etkileri;**

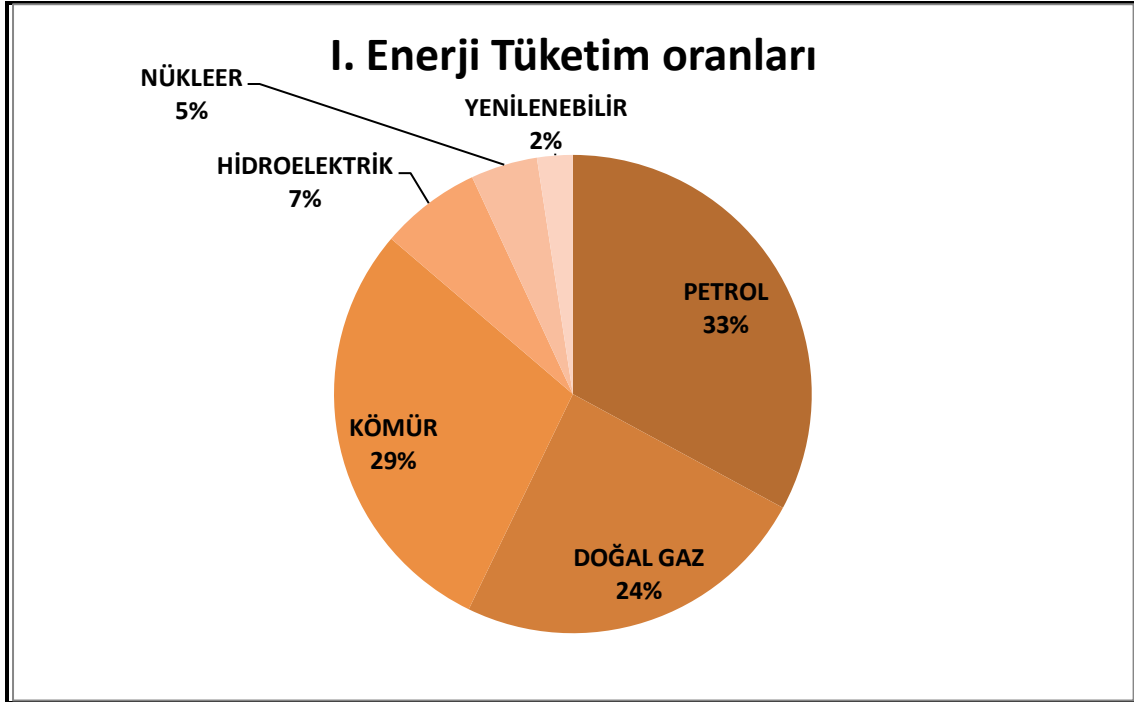
Hava, su ve gürültü kirliliği, trafik yoğunluğu, toprak erozyonu, patlatma ve hava şoklarından doğan sarsıntılar, katı atıkların oluşumu ve depolanması gibi çevresel sorunlar dikkat çekmektedir. Ayrıca altın madenciliğinde kullanılan siyanürün gerek doğada gerekse canlı yaşamında kayda değer bir tahribata neden olduğunu söylemek mümkündür.

## DOĞAL KAYNAKLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİR KULLANIMI



Ekonomik faaliyetlerin ve teknolojinin gelişmesine bağlı olarak enerjiye olan talep gün geçtikçe artmaktadır.

Enerjinin büyük kısmı Fosil yakıtlardan elde edilir.



### **Kömür**

- Enerji üretiminde kullanılır. Petrolden sonra en çok kullanılan enerji kaynağıdır.
- ABD, Rusya, Çin, Avustralya, Hindistan, Almanya, Ukrayna, Kazakistan, Güney Afrika Cumhuriyeti dünyadaki en büyük rezervlere sahiptir.

### **Petrol**

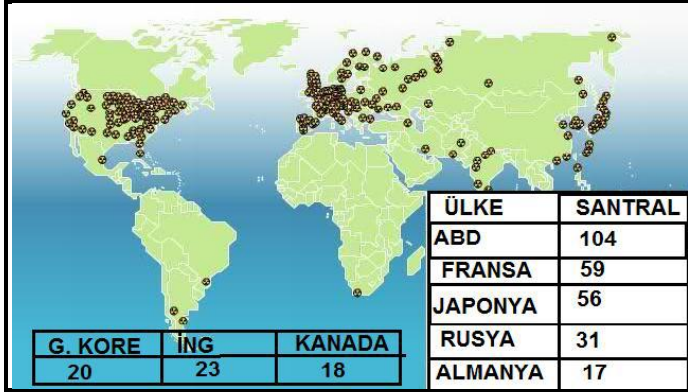
- Ulaştırma sektörünün temel enerji kaynağıdır. Dünyada tüketilen en büyük enerji kaynağıdır.
- Dünyadaki petrol yataklarının yaklaşık yarısı Orta Doğu'dadır. Orta Doğu'yu sırasıyla Orta ve Güney Amerika, Kuzey Amerika, Avrasya, Afrika, Asya Pasifik ve Avrupa izlemektedir.

## Doğal gaz

- Isınma olmak üzere elektrik üretimi ve ulaşım alanında kullanılır.
- Çevre kirliliğine etkisi daha azdır.
- En büyük rezervler, Orta Doğu, Avrasya, Asya Pasifik, Afrika, Kuzey Amerika ve Avrupa izlemektedir.

## Nükleer enerji

- Atom çekirdeğinden elde edilir. Uranyum ve Toryum elementleri kullanılır.
- Elektrik üretimi, tıp ve sanayide de kullanılır.
- Çevreye zarar verecek gaz çevreye yaymaz.
- Yaşanabilecek kazalar ve radyoaktif atıkların yok edilmesi sorun oluşturur.
- Nükleer santrallerin yaygınlaşması 1970'lerde dünyada petrol krizinin yaşandığı döneme denk gelmektedir.



Türkiye ekonomisindeki hızlı büyüme sonucu oluşan enerji açığının kapatılabilmesi ve dışa bağımlılığın azaltılabilmesi adına çalışmalar tekrar başlatılmıştır. Bu bağlamda Akkuyu (Mersin) ve Sinop'ta nükleer santral kurma süreci başlamıştır.

## Güneş enerjisi

- Güneş pilleri aracılığıyla elektrik enerjisine dönüştürülebilen güneş enerjisi, son yıllarda üretim ve depolama teknolojilerindeki ilerleme ve maliyetlerde yaşanan hızlı düşüş sayesinde önemli yatırımların yapıldığı bir alan hâline gelmiştir.
- Güneş Ocağı Elektiriğinin olmadığı dağlık bölgeler ve yaylalarda yemek pişirim için tercih edilir.
- ABD, Almanya ve Japonya gibi devletlerde yaygındır.
- Türkiye'nin iç kesimleri, Güney Doğu Anadolu bölgesi ve Akdeniz bölgesi en fazla verimin elde edilebileceği alanlardır.

## Rüzgâr

- Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerinde yer almaktadır (ABD, Almanya, Danimarka, İspanyavb.).
- Okyanus kıyıları ve Batı rüzgârlarının etkisinde kalan alanlar.
- Türkiye'de Akdeniz, Ege ve Marmara kıyıları bu potansiyelin en yüksek olduğu alanlardır.

## Okyanus ve deniz kökenli enerji kaynakları

- Dalga, akıntı ve gelgitlerden oluşmaktadır. Su yüzeylerinde rüzgârın etkisiyle oluşan dalgalardan üretilen enerji, günümüzde çok fazla ekonomik değildir.
- Ay'ın Dünya'yı kütle çekim kuvveti ile çekmesi sonucu özellikle okyanuslarda gelgitler oluşur. Oluşan gelgitlerden elektrik enerjisi üretiminde yararlanılmaktadır. Fransa'nın Manş Denizi kıyısındaki Rance
- (Reens) Santrali, dünyadaki en önemli gelgit santrali olarak dikkat çekmektedir
- Fransa'nın Manş kıyılarında (**St. Malo Rance Koyu**) 1966 yılında, bir dalga enerjisi santrali devreye sokulmuştur.

## Biyokütle enerjisi

- Isınma ve ulaşım alanında kullanılır.
- Mısır, buğday,otlar, yosunlar, denizdeki algler, hayvansal atıklar, sanayi atıkları ile evlerden atılan tüm organik çöpler (meyve ve sebze artıkları)
- Organik kökenli atıkların oksijensiz ortamda fermantasyona uğraması sonucu biyogaz oluşur.
- Biyogazın bileşiminde organik maddelerin bileşimine bağlı olarak metan, karbondioksit, hidrojen sülfür ile çok az miktarda azot ve hidrojen bulunur.
- Doğal gaz rezervlerinin tükenmesi durumunda biyogazın alternatif bir enerji kaynağı olacağı öngörülmektedir.

## Hidrolik enerji

- Engebeli araziler ile sulak bölgelere sahip ülkeler, bu enerji potansiyeli açısından oldukça avantajlıdır.
- Çin, Brezilya, Türkiye, Norveç, Hindistan, Vietnam, Malezya önem taşır.
- Hidrolik enerji, daha çok nehirler üzerine barajlar inşa edilerek suyun potansiyel enerjisinin elektrik enerjisine dönüştürülmesiyle elde edilir.

## Hidrojen

- Kömür, biyokütle, doğal gaz ve suyun da dâhil olduğu birçok maddeden elde edilebilen, doğadaki en basit ve en fazla bulunan elementtir.
- Hidrojenin yakıt olarak kullanıldığı enerji sistemlerinde atmosfere bırakılan atık madde sadece su buharıdır. Bu nedenle çevre kirliliğini önlemek amacıyla hidrojen gazından enerji elde etme çalışmaları yapılmaktadır.
- Maliyet oldukça yüksektir.
- Hidrojen elde etmek için dünyanın farklı bölgelerinde değişik yöntemler uygulanmaktadır.
- Bu açıdan bakıldığında Brezilya'da nehirlerden, Arjantin'de rüzgârdan, Ekvator'a yakın bölgelerde Güneşten, Çin ve ABD'de kömürden istifade edilmektedir.
- Türkiye'de ise hidrojen enerjisi elde etmek amacıyla jeotermal kaynaklardan, rüzgârdan ve Karadeniz'in altmış metre derinliğinde bulunan hidrojen sülfürden yararlanılmaktadır.
- Ulaşım araçlarından ısınmaya, sanayiden mutfağa kadar her alanda yararlanılabilecek bir enerji kaynağıdır.



1950'lerin sonlarında NASA tarafından uzay çalışmalarında kullanılmaya başlanan yakıt pilleri, ulaşım, sanayi ve hizmet sektörlerinde kullanılmıştır. Yakıt pilleri, taşınabilir bilgisayarlar ve cep telefonları gibi mobil uygulamalarla elektrik santrallerinde güç sağlayıcı olarak kullanılmaktadır. Ayrıca bu piller, sahip olduğu yüksek verimlilik ve düşük emisyon nedeniyle ulaşım sektöründe de geniş kullanım imkânına kavuşmuştur.

## Jeotermal enerji

- Yer kabuğunun derinliklerinde magmanın etkisiyle ısınan suların yeryüzüne çıkmasıyla oluşur.
- Fay hatları ile paralellik gösterir.
- Düşük maliyetli olması ve çevreye zarar vermez.
- İklim koşullarından etkilenmez.
- Jeotermal enerji potansiyeli bakımından ABD, Filipinler, Endonezya ve Meksika gibi yaygındır.
- Türkiye sahip olduğu jeotermal enerji potansiyeli bakımından dünyada sekizinci sıradadır. Bu enerjinin kaynağı olan sıcak sular, aynı zamanda içerdiği minerallerden dolayı sağlık turizminde de kullanılmaktadır.

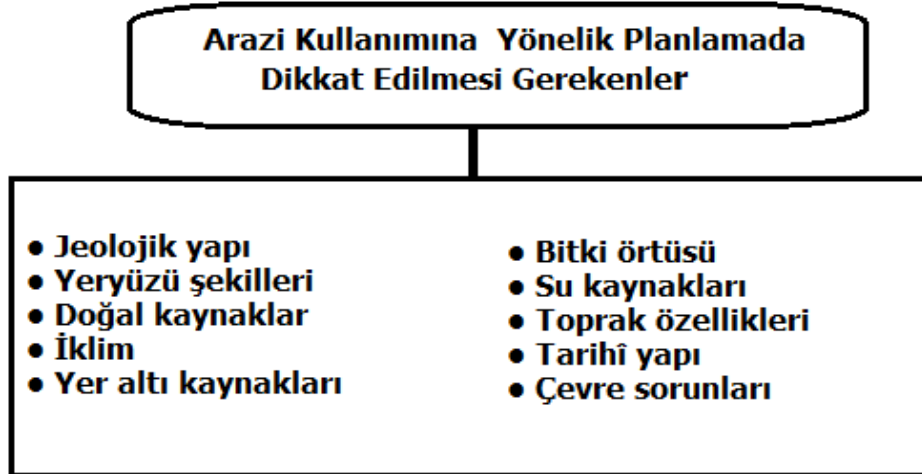


## B- DOĞAL KAYNAK KULLANIMININ ÇEVRESEL ETKİLERİ

- Gelişmiş ülkelerin sahip olduğu teknoloji, çevreye yönelik yasal düzenlemeler ve toplumda oluşan çevre algısı bu ülkelerde kaynak kullanımına yönelik çevreye ne denli önem verildiğinin açık bir göstergesidir.
- Doğal kaynak kullanımı ülkenin gelişmişlik durumuna bağlıdır.
- Finlandiya ve İsveç'teki ormancılığın sürdürülebilir ormancılık şeklinde yapılmaktadır.(Gelişmiş)
- Endonezya'daki ormanların hızlı bir şekilde tahrip edilmesi.(Geri kalmış)
- Orta Asya'da yer alan Aral Gölünün kuruması çevre sorunları artmaktadır.
- İsrail'de su kaynakları kısıtlı olmasına rağmen Arava Çölü'nde modern Çiftlikler kurmuşlardır.
- Ülkemiz, geliştirdiği projeler sayesinde mevcut kaynakları sürdürülebilir şekilde kullanabilmektedir.
- **Kanal Edirne Projesi** ile Meriç Nehri üzerinde meydana gelen taşkınların önlenmesi amaçlanmıştır.
- **Konya Ovası Projesi** ile yer altı sularının aşırı kullanımı sonucu tarım alanları çoraklaşmakta ve yer altındaki boşlukların üstünde bulunan toprağın çökmesiyle obruklar oluşmaktadır. Bu çevre sorunlarının önlenmesi amacıyla hazırlanan proje kapsamında Göksu Nehri'nin sularının bir kısmı Konya Ovası'na aktarılmaktadır

## Ç- ARAZİ KULLANIMININ ÇEVRESEL ETKİLERİ

Dünya nüfusu artmasına rağmen, doğal kaynaklar hızlı bir şekilde azalmaktadır. Sınırsız olan insan ihtiyaçlarını karşılamak için arazi planlaması yapılması gerekir.



- Çayır ve meraların tarım alanı olarak kullanılması; Konya-Ereğli.
- Tarım alanlarının yerleşme, ulaşım, sanayi alan olarak kullanılması; Bursa, Çukurova, İzmir ve Konya Ovaları.
- Eğimli alandaki orman ve meralar tahrip edilirse Erozyona bağlı toprak kaybı artar.
- Turizm yapılan alanlarda ormanların tahribi, Plansız yapılaşma, Deniz kirliliği; Kuşadası, Antalya, Bodrum, Marmaris gibi.

### Arazinin Yanlış Kullanımına Örnekler

- Ankara'nın çanakta yer alması kışın hava kirliliğine neden olur.
- Yerleşim birimlerin fay hatlarına yapılması(İstanbul)
- Denizlerin doldurulması(Karedeniz kıyıları)
- Fabrikaların şehir içinde kalması(Elazığ çimento)
- Gazipaşa hava limanı (ANTALYA)
- Konya'da Organize Sanayi Bölgesine (OSB) bağlı olarak meydana gelen hava kirliliği
- Delta ovaları önemli **tarım** sahalarıdır. Yakın zamanda sanayi ve yerleşme. Çukurova, Bafra, Çarşamba ile Büyük ve Küçük Menderes.
- Dilovası, Çayırova (Kocaeli), Çukurova **Tarım** olması gerekirken **sanayi tesisleri** kuruldu.

## D-KÜRESEL ÇEVRE SORUNLARI

Sanayi Devrimi'yle birlikte gelişen ekonomik faaliyetler, kaynakların aşırı ve bilinçsiz kullanımına neden olmuştur.

- Küresel iklim değişikliği
- Ozon seyrelmesi,
- Asit yağışları
- Çölleşme
- Biyoçeşitliliğin azalması olumsuzluklar **küresel çevre sorunları** olarak kabul edilmektedir.

Bu çevresel sorunların çözümü adına ülkelerin ortak akılla hareket etmesi önem arz etmektedir. Beşerî faaliyetler sonucu sera etkisi yapan gazların atmosferdeki oranlarının hızla artmasıyla gerçekleşen **küresel iklim değişikliği**, küresel çevre sorunlarının başında yer alır.

Karbondiyoksit, metan, diazotoksit, kloroflorokarbon gibi gazlar, yeryüzünden yansıyan ısının atmosfer dışına çıkmasını engelleyerek sera etkisinin artmasına ve dünyanın daha fazla ısınmasına neden olmaktadır.

Sanayi Devrimi'nden sonra fosil yakıtların aşırı kullanımı, sanayileşme, hızlı nüfus artışı vb.nedenlerden dolayı sera etkisinde ciddi bir artış görülmektedir.

Dünya'nın ortalama sıcaklığı 15 °C kadardır. Bu sıcaklık, küresel iklim değişikliği ve fosil yakıtların kullanımı sonucu atmosfere daha fazla sera gazı karışmasıyla son yüzyılda ciddi anlamda artmıştır. Küresel iklim değişikliğinin tarım, orman ve bitki örtüsü, tatlı su kaynakları, deniz seviyesi, insan sağlığı ve biyoçeşitlilik üzerinde önemli etkileri vardır.

### Küresel Isınmanın Etkileri

- Kutup bölgeleri ile dağların yüksek kesimlerindeki buzulların erimesi hızlanmıştır.(Grönland adası gibi)
- Kutuplardaki donmuş toprağın donması sonucu metan gazının ortaya çıkması
- Akarsu, göl ve yer altı su rezervlerinin azalması
- Buzulların erimesi sonucu Deniz seviyesi yükselecek bazı ülkeler sular altında kalacaktır.(Hollanda, Danimarka, Pakistan).
- Sel ve Taşkın olayları ve Erozyon artar.
- Sağlık sorunlarına neden olur.(Çocuk ve yaşlılarda özellikle)
- Yağış rejimini düzensiz olacağından tarımsal verim düşer ve fiyatlar yükselir.
- Sel, kasırga, fırtına, orman yangınları gibi afetler artış gösterir.
- Orman yangınları artış gösterir ve Orman alanları daralır.

### Ozon tabakasının seyrelmesi

Klima, buzdolabı, sprey ve yangın söndürücü kullanımı ile ortaya çıkan CFC (kloroflorokarbon) gazları Ozon moleküllerini parçalaması sonucu oluşur.

#### Sonuç:

- Yeryüzüne ulaşan ultraviyole ışınlarında ciddi artışlar gözlenir.
- Deri ve göz hastalıklarının artması
- Bağışıklık sisteminin zayıflamasına bağlı hastalıklar
- Bitkilerde fotosentezin yavaşlamasına veya durmasına
- Ağaçların çiçek açma ve meyve verme faaliyetlerinde azalmalar görülür.

### Asit yağışları

Sülfür ve azot oksit gibi kimyasal maddelerin su buharı ile birleşerek aside dönüşmesi ve su döngüsü ile yağmur veya kar olarak yeryüzüne dönmesi ile oluşur.

Fabrikalar ve motorlu taşıtların atmosfere saldığı ve içeriğinde sülfür, azot bulunan bileşikler.(Beşeri) Volkanizma sonucunda da Asit yağmurları oluşur.(Endonezya Toba volkanı) Doğal

### Sonuç:

- Kimyasal ve biyolojik özelliklerini etkilediği toprağın asitleşmesine neden olduğundan verim düşer.
- Başta pH olmak üzere suların kullanım değerleri ile sulardaki hayatı olumsuz etkilemektedir.
- Bitkileri toprak ve suda yaptığı kirlenmenin yanı sıra yapraklarda neden olduğuy yanma ve birikimler ile olumsuz etkilemektedir.
- İçme sularına, balıklara, bitkilere ve toprağa karışması ve bu unsurların kullanımını sonucu insanda guatr, ülser, kronik bronşit, astım, anfizeme gibi hastalıkların oluşmasına sebep olmaktadır.
- Solunum ve beslenme zinciri yolu ile hayvanlara yönelik de olumsuz etkileri söz konusudur. Bu yağışlardan en fazla etkilenenler kurbağalar ve balık yumurtalarıdır.
- Tarihi eserler üzerinde de ciddi tahribata neden olmaktadır(Mardin Evleri, Nemrut Heykelleri)

### Çölleşme, kuraklık ve erozyon

Yağışın az, su kaynaklarının yetersiz, kurak mevsimlerin uzun, toprağın ince ve gevşek, bitki örtüsünün seyrek olduğuy alanlarda çölleşmenin daha hızlı olduğuy söylenebilir.

Çöller ve çölleşmeye yatkın kesimler, karaların yaklaşık % 47'sini oluşturmaktadır.

Afrika'nın kuzeyinde **kuraklığın** etkisiyle her geçen yıl bozulan toprakta çölleşme şiddetlenmektedir.

- Hızlı nüfus artışı,
- Gelişen sanayi faaliyetleri
- Toprağın bilinçsiz kullanımını gibi nedenler tarım arazilerinin giderek azalmasına neden olmaktadır.

Toprak erozyonunun ana nedeni, bitki örtüsünün tahrip edilerek ilgili alanların tarımsal amaçlı kullanılmasıdır.

Yarı kurak bölgelerde iklim değişikliğinin yanı sıra hızlandırılmış erozyonun etkisiyle çölleşme hızlanmaktadır.

### Sonuç:

- Arazi ve ekosistemlerin biyolojik üretkenliği kaybolarak tarımsal üretim azalır.
- Biyoçeşitlilik azalır.
- Toprak erozyonu hızlanır.
- Yer altı su seviyesinin alçalmasına bağlı olarak su kıtlığı yaşanır.
- Çölleşen bölgelerde görülen fakirlik ve açlığa bağlı olarak göçlerde artış yaşanır.

### Bitki türlerinin tahribi ve hayvanların neslinin tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olması

<b>Biyoçeşitliliğin azalmasında etkili olan faktörler;</b>	<b>Denizlerdeki canlı çeşitliliğinin azalmasına neden olan faktörler;</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Madencilik faaliyetleri</li><li>• Tarımsal faaliyetler</li><li>• Şehirleşme</li><li>• Artan enerji ihtiyacı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Buzulların erimesi</li><li>• Deniz seviyesinin yükselmesi</li><li>• Bahar mevsimine erken gelmesi</li><li>• İklim değişikliği</li><li>• Fazla karbon salınımı</li><li>• Okyanusların ısınması ve asitlenmesi</li></ul>

- ❖ Göl ve haliçlerde biriken kimyasallar; yırtıcı balık, kuş, yunus ve diğer memeli türlerine kalıcı zararlar vererek bu canlıların yok olma süreçlerini hızlandırmaktadır.

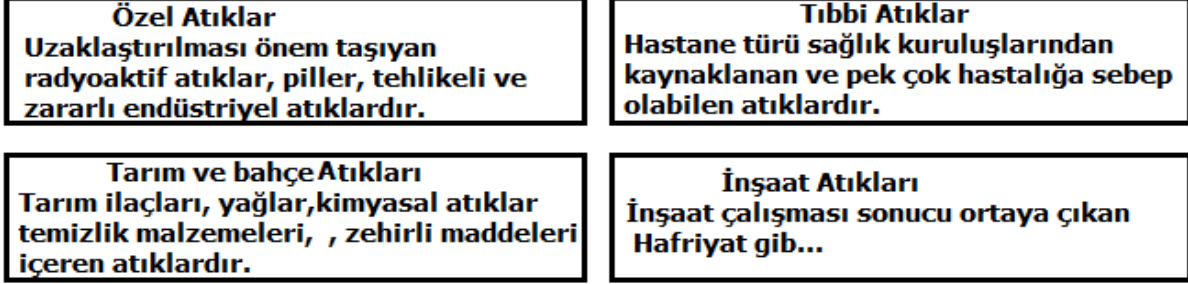
## ATIKLAR

Sanayi devrimine kadar atıklar bitkisel ve hayvansal iken, Sanayi devrimi sonucu Kimyasal olduğu için ayrışma zor ve çevreye ciddi zararlar vermektedir.

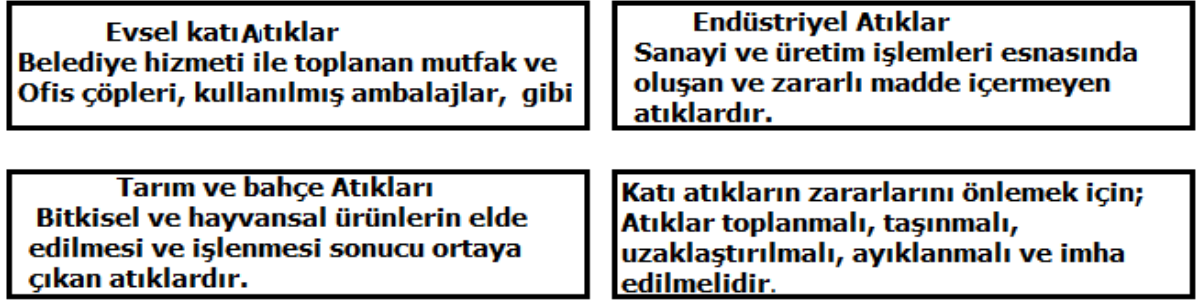
### Katı Atıklar

Çöp olarak bilinen atıklardır.

Bu atıklar; oluştukları yere göre gruplandırıldığında evsel, endüstriyel, tehlikeli, özel, tıbbi ve tarımsal atıklar ile bahçe, inşaat ve moloz atıkları şeklinde alt sınıflara ayrılabilir.



### KATI ATIK TÜRLERİ



<b>Atıkların olumsuz etkileri</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hastalıkların hızla yayılması</li><li>• Yüzey ve yer altı suları ile toprağın kirlenmesi</li><li>• Çevreye rahatsız edici koku yayılması</li><li>• Hava kirliliğinin oluşması</li></ul>	<b>Atık İmha Yöntemleri</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kompostlaştırma</li><li>• Düzenli depolama</li><li>• Yakma</li><li>• Biyometanizasyon</li><li>• Piroлиз</li><li>• Gazlaştırma</li></ul>
---	---

### Katı atıkların imha edilirken dikkat edilmesi gerekenler şunlardır:

- Sızıntı suları ile depo gazının olumsuz etkilerinin kontrol altına alınması
- Çevre problemlerine karşı tedbir alınması
- Depolamanın zemin üzerinde yapılması

Katı atık depolama alanlarında oluşan metan gazı, patlamalara neden olabilir.(İstanbul -Ümraniye çöplüğü)

### E-Atık

- Teknolojik gelişmelere bağlı olarak hayatımıza girmiştir.
- Baz istasyonu, televizyon, bilgisayar, cep telefonu, yüksek gerilim hattı vb.den yayılan elektromanyetik dalgalar; insanlarda baş ağrısı, depresyon, sindirim ve dolaşım sistemi bozukluğu gibi birçok rahatsızlığa neden olmaktadır.
- E-atıklarda bulunan kurşun, cıva, kadmiyum gibi ağır metallerin toprağa ve suya karışması sonucu çevre kirliliği oluşmaktadır.

- ❖ Tehlike arz eden atıkların özel yöntemlerle toplanması, taşınması, geri kazanılması veya imha edilmesi gerekmektedir. ( Deterjan kutusu, pil, motor yağı, akü)

**Entegre atık yönetiminin temeli;** 1-Atık yönetimi 2- Atık önleme 3-Atık azaltma  
4- Yeniden kullanım 5- Geri dönüşüm 6- Enerji geri kazanma 7- Bertaraf hiyerarşisine dayanmaktadır.

### Sıvı Atıklar

Atık sular; evsel, endüstriyel, zirai kullanımlar sonucu kirlenmektedir.

Atık sular, çevreyi kirletmeyecek şekilde arıtılmalıdır. Son yıllarda geliştirilen atık su arıtma yöntemleriyle arıtılan sular, çevrenin sulanması ve sanayide kullanılmaktadır.

<b>Sıvı Atıkların Sularda Oluşturduğu Kirlilik</b>		
<b>Fiziksel</b>	<b>Kimyasal</b>	<b>Biyolojik</b>
Sıcaklık, tat ve kokusuna ait özelliklerin değişmesidir.	Kurşun, cıva gibi ağır metaller ile Organik ve inorganik maddeler suda birikir.	Organik atıkların etkisiyle suda oksijeni tüketen algler, bakteriler ve küflerin oluşmasıdır.

### Gaz atıklar

Sanayi tesisleri, konutlar, taşıtlar, çöp depolama alanları, fosil yakıt kullanımı ile yangınlardan kaynaklanmaktadır.

Gaz atıklar, Küresel iklim değişikliği, Sera etkisi ve Asit yağmurlarına neden olur.

## E -DOĞAL KAYNAKLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİR KULLANIMI

Doğadaki kaynaklar;

- Nüfusun artması,
- Teknolojinin gelişmesi,
- Tüketim alışkanlıklarının değişmesi vb. faktörlere bağlı olarak her geçen gün azalmaktadır.

Yapılması gerekenlerden biri de geri dönüşümü etkin hale getirmektir.

### GERİ DÖNÜŞÜM

Geri dönüşüm sayesinde; doğadaki kaynaklar korunmakta, enerji tasarrufu sağlanmakta, atık miktarı azalmakta, çöp alanlarının ömrü uzamakta ve ekonomiye katkı sağlanmaktadır.

#### Geri Dönüşüm Sisteminin Aşamaları

**1.Kaynakta Ayırma;** Değerlendirilebilir nitelikli atıkları çöple karışmadan oluştukları kaynakta ayırarak biriktirme.

**2. Atıkları Ayrı Toplama;** Bu işlem değerlendirilebilir atıkların çöple karışmadan temiz bir şekilde ayrı toplanmasını sağlar.

**3.Sınıflama;** Bu işlem kaynağında ayrı toplanan malzemelerin cam, metal plastik ve kağıt bazında sınıflara ayrılmasını sağlar.

**4.Değerlendirme;** Temiz ayrılmış kullanılmış malzemelerin ekonomiğe geri dönüşüm işlemidir. Bu işlemde malzeme kimyasal ve fiziksel olarak değişime uğrayarak yeni bir malzeme olarak ekonomiye geri döner.

**5.Yeni Ürünü Ekonomiye Kazandırma;** Geri dönüştürülen ürünün yeniden kullanıma sunulmasıdır.

<b>Plastik</b>	<b>Metal</b>	<b>Cam</b>	<b>Kâğıt</b>	<b>Atılan</b>
Gıda, meşrubat, deterjan, kozmetik ürünleri	Yağ, peynir, salça, meşrubat kutuları	Kırık camlar	Gazete, kartonlar	
Plastik torba, marley, pis su borusu, elyaf, dolgu malzemesi, çerçeve ve sera örtüsü elde edilir.	Alüminyum elde edilir.	Yeni cam elde edilir.	Masa, sandalye, Dolap, mobilya,kağıt elde edilir.	<b>Üretilen</b>

**-BİTTİ-**