



Merkeze Teğet
Geometri



Fizikfinito
Fizik



Meschemy Kimya
Kimya



Biosem
Biyoloji



Coğrafyanın Kodları
Coğrafya

bölüm 4

DOĞAL SİSTEMLER VE SÜREÇLER

ÜNİTE 4

Nüfus Politikaları

NÜFUS POLİTİKALARI

- Ülkelerin nüfus yapısı, dağılışı, nitelik ve niceliğine yönelik aldığı karar ve uygulamalara **nüfus politikası** denir.
 - Nüfus artış hızının düşük olması, nüfusun azalması veya nüfus artış hızının yüksek olması ülkelere göre farklı etkiler meydana getirebilir.
 - Ülke kalkınmasının sürdürülebilir olması, o ülkenin koşullarına uygun nüfus politikasının belirlenmesine bağlıdır.
- Nüfus politikaları, kullanılan yöntem ve tekniklerle ülkelerin ihtiyaç ve amaçları doğrultusunda uygulanır.
- Bir ülkede nüfus politikaları belirlenirken;
 - nüfus artış hızı,
 - sosyal, ekonomik ve siyasi yapı,
 - doğal kaynaklar ile ekonomi arasındaki ilişki,
 - kalkınma hızı gibi ölçütler dikkate alınır.
- Bir ülkenin nüfus politikası; o ülkenin nüfus özellikleri, nüfusla ilgili fırsat ve sorunları analiz edilerek oluşturulur.



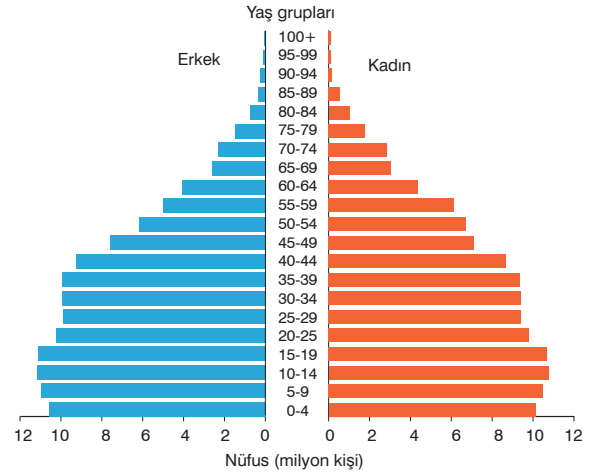
Doğum ve ölüm oranları, nüfusun yaş gruplarına göre dağılışı, eğitim düzeyi, savaş, salgın hastalık, göç, kentleşme ve ekonomik faaliyetlerde insan gücüne duyulan ihtiyaç nüfus politikalarının belirlenmesinde etkilidir. Zamanla bu faktörlerde meydana gelen değişimler, nüfus politikalarının da değişmesine neden olabilir.

- Siyasal, sosyal, ekonomik ve kültürel özellikleri birbirinden farklı olan ülkelerin uyguladığı nüfus politikaları da farklılık gösterir.

Ülkelerin izlediği başlıca nüfus politikaları şunlardır:

Nüfus Artış Hızını Azaltma

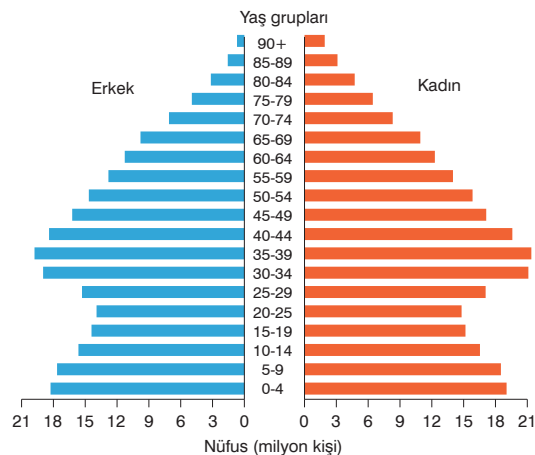
- Nüfus artış hızının kalkınma hızından yüksek olduğu, halkın temel ihtiyaçlarının karşılanamadığı ülkelerde uygulanır.
- Endonezya, Pakistan, Bangladeş, Hindistan ve Nijerya gibi.
- Bu planlamadaki amaç; nüfus artış hızının fazla olmasından kaynaklanan doğal kaynakların aşırı tüketimi, yetersiz beslenme, konut açığı, işsizlik, çarpık kentleşme gibi sorunların önüne geçmektir.



Nüfus artış hızını azaltmada başarılı olmuş bir ülkenin nüfus piramidi

Nüfus Artış Hızını Artırma

- Nüfus artış hızının kalkınma hızından düşük olduğu gelişmiş ülkelerde uygulanır.
- Yaşlı nüfus oranının artması, iş gücü açığına neden olarak ülke ekonomisini olumsuz etkiler. Bu politikanın temel amacı yaşlanma ve iş gücü açığı sorununu önlemektir.
- Almanya, Japonya, İsveç gibi bazı gelişmiş ülkelerde uygulanır.



Nüfus artış hızını artırmada başarılı olmuş bir ülkenin nüfus piramidi



- ❏ Bir ülkede nüfus artış hızının düşük olması; genç nüfus oranının azalmasına, yaşlı nüfus oranının artmasına ve çalışma çağındaki nüfusun azalmasına yol açar.
- ❖ Bu tür ülkeler doğumları teşvik ederek, çocuk başına maddi yardımları artırarak veya göçmenlere kolaylık sağlayarak nüfuslarını artırmaya çalışırlar.

Örnek 7

K ülkesi nüfus artış hızını artırıcı, L ülkesi ise nüfus artış hızını azaltıcı politikalar izlemiştir. Her iki ülke de uzunca bir dönem uyguladıkları bu politikalarda başarıya ulaşmıştır.

Bu ülkelerle ilgili olarak,

- I. K ülkesinde genç nüfus oranı artmıştır.
- II. K ülkesinde yaşlı nüfus miktarı azalmıştır.
- III. L ülkesinde doğum oranı azalmıştır.
- IV. L ülkesinin genç nüfus oranı artmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

(ÖSYM Sorusu)

Çözüm

- ❏ Nüfus artışı ülkeler arasında değişiklik gösterdiği gibi bir ülke için de de zamana göre değişime uğrayabilir.
- ❖ Eskiden nüfus artış hızının artırılması yönünde politika izleyen bir ülke, zaman içerisinde nüfus artış hızının azaltılması yönünde politikalar izleyebilir.
- ❖ Her ülke kendi demografik hedeflerine ulaşabilmek için farklı yollar izlemektedir.

Nüfusun Ülke İçindeki Dağılımını Düzenleme

- ❏ Ekonomik kalkınma, alt yapı ve nüfus yoğunluğundaki bölgesel eşitsizlikleri gidermeye yönelik, nüfusun ülke içinde dengeli dağılmasına yönelik uygulanan politikalardır.
- ❏ Nüfusun büyük kent merkezlerinden küçük kasaba ve köylere dağıtılması çalışmalarıdır.
- ❏ Kanada, Endonezya, Avustralya, Norveç, Çin ve Hindistan gibi ülkelerde uygulanır.

Demografik Yapıyı İyileştirme

- ❏ Bazı ülkeler nüfus artış hızını azaltma ve artırmanın yanında mevcut durumu daha iyi hâle getirmek amacıyla bazı çalışmalar yapmaktadır.
- ❏ Bu çalışmalar şunlardır:
 - ❖ Eğitim seviyesinin yükseltilmesi
 - ❖ İstihdam özelliklerinin daha iyi hâle getirilmesi
 - ❖ Beslenme ve sağlık koşullarının iyileştirilmesi
- ❏ Hızlı nüfus artışı yaşayan ülkeler, doğum oranlarını ve nüfus artış hızını düşürdüklerinde nüfusun nicelik ve niteliğini geliştirmeye yönelik nüfus politikasını uygulamaya geçerler. Buradaki amaç, ülkenin sosyal ve ekonomik koşullarını iyileştirmektir.
- ❏ Geliştirilmek istenen özellikler;
 - ❖ sağlık hizmetleri,
 - ❖ okuma yazma oranları,
 - ❖ eğitim seviyesi ve istihdam durumudur.



Eğitim seviyesinin yükseltilmesiyle nitelikli bireyler yetiştirilir.

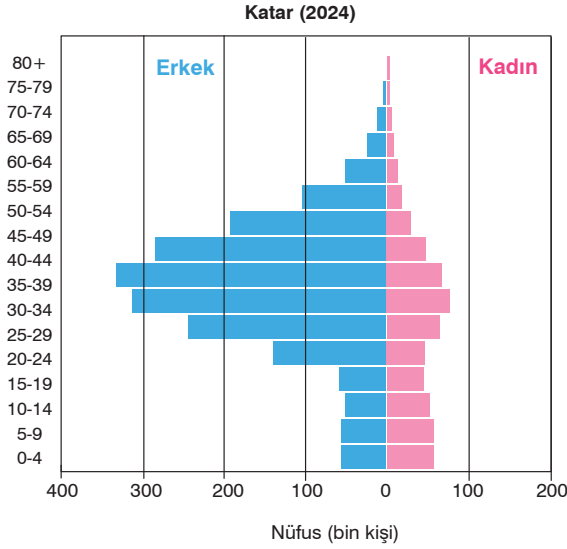
Göç Politikası Belirleme

- ❏ İş gücü ihtiyacı fazla olan, ancak bu potansiyeli olmayan ülkeler başka ülkelere göç alarak bu açıklarını kapatmaya çalışırlar.
- ❏ Almanya, Katar, ABD, Kanada ve Avustralya gibi ülkeler bu politikayı yaygın olarak kullanır.



Fazla miktarda işçi göçü alan ülkelerin başında Almanya gelir.





Fazla miktarda işçi göçü alan Katar'ın nüfus piramidi

ETKİNLİK - 4

Nüfus artış hızının azalmasının sonuçlarıyla ilgili aşağıdaki durumlardan olumlu olanları işaretleyiniz.

- ☐ 1. Anne ve bebeklerin sağlık koşulları iyileşir.
- ☐ 2. İş gücü azalır, göçmen nüfus artar.
- ☐ 3. Ürünlere talep artar ve üretim yavaşlar.
- ☐ 4. Eğitim düzeyi yükselir.
- ☐ 5. Kişi başına düşen millî gelir ve tasarruflar artar.
- ☐ 6. Yaşlı nüfus artar.
- ☐ 7. Yaşam standardı yükselir.
- ☐ 8. Genç nüfus azalır, nüfus dinamizmini kaybeder.

Örnek - 8

Dengeli nüfus, ülkelerin devamlılığı ve iş gücü ihtiyacının karşılanması için önemli bir unsurdur. Ancak bazı ülkelerin nüfuslarının azalmaya başladığı ve bu ülkelerin gelecekte büyük sıkıntılar yaşayacağı öngörülmektedir. Bu ülkeler, nüfuslarını artırmak için çeşitli politikalar uygulamaktadır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi böyle bir ülkeye ait özellik olamaz?

- A) Yaşlı nüfus miktarı fazladır.
- B) Nüfus piramidinin tabanı dardır.
- C) Sanayi ve hizmet sektöründe çalışanların sayısı fazladır.
- D) Eğitim, sağlık ve kültürel hizmetler gelişmiştir.
- E) İç göçler fazladır.

(ÖSYM Sorusu)

Çözüm

ETKİNLİK - 5

Nüfus artış hızının artmasının sonuçlarıyla ilgili aşağıdaki durumlardan olumsuz olanları işaretleyiniz.

- ☐ 1. Üretim artar, iş gücü ucuzlar.
- ☐ 2. Tüketim artar, tasarruflar azalır.
- ☐ 3. Ekonomik kalkınma hızı yavaşlar.
- ☐ 4. Ticaret canlanarak yeni iş sahaları oluşur.
- ☐ 5. Temel ihtiyaçların karşılanması zorlaşır.
- ☐ 6. Vergi gelirleri artar.
- ☐ 7. Doğal kaynaklar hızla tükenir.
- ☐ 8. Bağımlı nüfus oranı ve demografik harcamalar artar.

TÜRKİYE'NİN NÜFUS POLİTİKALARI

- Nüfus artış hızı ve doğum oranları, Cumhuriyet'in ilanından günümüze kadar siyasi, sosyal ve ekonomik gelişmelerden etkilenmiştir.
 - Doğum oranlarındaki değişim ve nüfus artış hızına göre de farklı dönemlerde farklı politikalar izlenmiştir.
- Türkiye'de 1923 - 1932 yılları arasında kapsayan dönemde nüfus artış hızını artırmayı amaçlayan politikalar uygulanmıştır. Bu duruma neden olarak da insan gücüne duyulan ihtiyacın fazla olması ve nüfus artış hızının düşüklüğü gösterilebilir.
- Türkiye'de 1965 - 1980 yılları arasında kapsayan dönemde nüfus artış hızını azaltmayı amaçlayan politikalar izlenmiştir. Bu dönemde beslenme ve sağlık koşullarının iyileşmeye başlamasıyla birlikte hızlı nüfus artışı görülmüştür. 1980 - 2005 yılları arasında kapsayan dönemde ise nüfus artış hızının artırılması ya da azaltılmasından ziyade nüfusun niteliğinin iyileştirilmesi üzerinde durulmuştur.
 - Eğitim düzeyinin yükselmesi, kadınların iş hayatında daha fazla yer alması ve kentleşmenin artmasıyla 2000'li yılların başlarında nüfus artış hızı düşmeye başlamıştır.
- 2005'ten sonraki dönemlerde nüfus politikasında değişiklik gündeme gelmiş ve nüfus artış hızını artırmayı amaçlayan politikalara dönülmüştür.
 - 2000'li yılların başından itibaren şehirleşme, kadının iş hayatında daha fazla yer alması ve eğitim seviyesinin yükselmesi sonucu nüfus artış hızı binde 5'in altına düşmüş, doğurganlık hızı giderek azalmıştır.





Merkeze Teğet
Geometri



Fizikfinito
Fizik



Meschemy Kimya
Kimya



Biosem
Biyoloji



bölüm 1

EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ

ÜNİTE 5

Ekonomik Faaliyetleri Etkileyen Coğrafi Faktörler

EKONOMİK FAALİYETLERİ ETKİLEYEN COĞRAFİ FAKTÖRLER

İnsanların temel ihtiyaçlarını karşılamak ve daha iyi yaşam şartlarına sahip olabilmek amacıyla yapmış oldukları etkinliklere ekonomik faaliyet denir. Ekonomik faaliyetler; **üretim**, **dağıtım** ve **tüketim** olmak üzere üç temel unsurdan oluşur.

ÜRETİM

Mal ve hizmetlerin bir dizi işlemlerden geçirildikten sonra insanların kullanabileceği duruma getirilmesidir.



DAĞITIM

Üretilen mal ve hizmetlerin bir yerden başka bir yere taşınması faaliyetidir.

TÜKETİM

Mal ve hizmetlerin tüketiciler (insanlar) tarafından kullanılmasıdır.



Ekonomik faaliyetler; **kaynak girdisi**, **üretim süreci** ve **ürün çıkışı** (mal ve hizmet) faaliyetlerinden oluşur.

Üretim sektörü içerisinde birincil ve ikincil ekonomik faaliyetler yer almaktadır.

- **Birincil faaliyetler**; tarım, hayvancılık, ormancılık, madencilik gibi ham madde elde etmeye yönelik sektörlerdir.
- **İkincil faaliyetler** ise ham maddelerin işlendiği sanayi, enerji üretimi ve inşaat sektöründen oluşur.



Sanayi sektöründeki otomobil üretimi

Üretim ile tüketim arasındaki köprüyü ise **dağıtım** kurar. Dağıtım faaliyetleri içerisinde ticaret ve ulaşım yer almaktadır.

Dağıtımdaki gelişmeler, üretimi ve tüketimi karşılıklı olarak etkiler.

Günümüzde ulaşımın gelişmesiyle hız kazanan dağıtım, hem üretimi hem de tüketimi büyük ölçüde artırmıştır.

İnsanların ihtiyaçlarının çeşitlenmesi, üretimin artması ve dağıtımın kolaylaşması sonucu tüketimde büyük bir artış görülmektedir.



Eskiden insanlar ihtiyaç duydukları malzemeleri kendileri üretirken veya yakın çevrelerinden temin ederken, günümüzde dağıtımın gelişmesiyle dünyanın en uzak köşelerinden dahi istediği ürünlere ulaşabilmektedir.



EKONOMİK FAALİYETLERİ ETKİLEYEN DOĞAL FAKTÖRLER

Doğal koşullar bazen ekonomik faaliyetleri olumlu etkilerken, bazen de sınırlandırmaktadır. Bir yerde yürütülen ekonomik faaliyetlerin gelişmesinde ulaşım güzergâhları, enerji kaynakları, pazar ve ham maddeye yakınlığın etkisi daha fazladır.

İklim Koşulları

Sıcaklık, yağış miktarı, yağışın mevsimlere dağılımı, nem oranı gibi faktörler tarımsal üretim üzerinde doğrudan etkilidir.

Toprağın verimli olması tarımsal üretimi; bitki örtüsü de orman ürünleri üretiminin yanı sıra hayvancılık ve arıcılığı etkilemektedir.

Toprak ve Bitki Örtüsü

Yeryüzü Şekilleri

Yeryüzü şekilleri ulaşımı etkilediği için üretim, tüketim ve dağıtım faaliyetlerini de etkiler.

Tarım, sanayi ve enerji üretimi için tatlı su kaynakları büyük önem taşımaktadır.

Su Kaynakları

Ham madde ve Enerji Kaynakları

Ham maddenin işlenebilmesi için sanayi tesislerine, sanayi tesislerinin de enerji kaynaklarına ihtiyacı vardır.

İklim; tarımsal faaliyetler üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca bazı sanayi kollarının yer seçiminde de önemli etkiye sahiptir. Örneğin; konserve fabrikaları ürünün yetiştirildiği yerlerin yakınına kurulur.



Sıcaklık ve yağışın fazla olduğu Muson Asyası'nda pirinç (çeltik) tarımı yaygın bir üretim faaliyetidir.

Sıcaklık ve yağış durumu açık alanda gerçekleşen inşaat, gemi imalatı, uçak gövdesi üretim ve montajı gibi faaliyetler üzerinde doğrudan etkilidir.



Üretimi dışarıda gerçekleşen gemi imalatı düşük ve yüksek sıcaklıklarla yağıştan olumsuz etkilenir. Böyle durumlarda üretim yavaşlar.

İklim şartları, insanların ihtiyaçlarının mevsime göre değişmesine neden olur. Kışın kışlık giyecek ve ısınma giderleri artmaktadır.

İklim koşulları su, güneş ve rüzgâr ile çalışan santrallerdeki enerji üretiminde dalgalanmaya neden olur.



Bulutluluk oranının yıl boyunca az olduğu kurak iklimler güneş enerjisi üretimine elverişlidir.

Kötü hava koşulları, bir taraftan üretimi, diğer taraftan ürünlerin tüketim merkezlerine ulaştırılmasını zorlaştırarak dağıtım ve tüketimi etkiler.



Olumsuz hava koşulları bazı ürünlere ulaşmayı zorlaştırarak fiyatların yükselmesine yol açar.



Örnek 1

Ekonomik faaliyetleri etkileyen doğal faktörlere, aşağıdakilerden hangisinde verilen unsurlar örnek gösterilemez?

Üretim	Dağıtım	Tüketim
A) Su kaynakları	Yer şekilleri	İklim
B) Toprak yapısı	İklim	Yer şekilleri
C) Teknoloji	Sermaye	Ulaşım
D) Yer şekilleri	Bitki örtüsü	Toprak yapısı
E) Ham madde	İklim	Yer şekilleri

Çözüm

Su kaynakları, tarımsal sulamada, termik ve nükleer santrallerde soğutma ya da buhar elde etme amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca kâğıt, demir-çelik ve dokuma sanayisinde suya duyulan ihtiyaç çok fazladır.



Su kaynakları; yeryüzü şekillerinin elverişli olduğu yerlerde önemli hidroelektrik üretim sahalarıdır.

Yeryüzü şekilleri engebeli olan yerlerde üretim ve dağıtım faaliyetleri sınırlıdır. Genel olarak düz arazilerde üretim ve dağıtım faaliyetleri, dağlık bölgelere göre fazladır.



Dağlık ve engebeli alanlar hem tarım ve sanayi faaliyetlerini sınırlandırmakta hem de ulaşımı zorlaştırmaktadır.

Toprak, tarımsal üretimin yanı sıra tuğla-kiremit, seramik, fayans üreten sanayi kollarının ham madde ihtiyacını karşılamaktadır.

Ham madde ve enerji kaynakları sanayinin vazgeçilmez unsurlarındandır. Bu kaynakların fazla olduğu alanlarda sanayi üretimi de fazladır.

Demir-çelik sanayisi genellikle taş kömürü bakımından zengin alanlarda gelişme göstermiştir. Karabük ve Karadeniz Ereğli'nde demir-çelik fabrikalarının kurulması bu bölgelerde taş kömürünün çıkarılması ile ilgilidir.

Meyve-sebze, et ve süt, balık, şeker pancarı gibi bozulabilir ürünleri işleyen tesisler genellikle ham madde üretim alanlarının yakınına kurulur.



Konserve fabrikaları meyve ve sebze üretiminin fazla olduğu Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde yaygın göstermiştir.

ETKİNLİK 1

Aşağıdaki cümlelerde verilen boşlukları uygun kelimelerle doldurunuz.

- Üretim ve tüketim arasındaki bağ, mal ve hizmet üretim alanlarından tüketim merkezlerine ulaştırılması yoluyla sağlanır.
- Türkiye'nin doğu kesimlerinde özelliklerinin ulaşımı olumsuz etkilemesi dağıtım faaliyetlerini sınırlandırmıştır.
- Grönland, Sibiry ve Büyük Sahra'da koşullarının elverişsiz olması tarımsal üretimi sınırlandırmıştır.
- Amazon ve Kongo havzaları ile Güneydoğu Asya takımadaları ürünlerine yönelik üretim alanları içerisinde yer almaktadır.
- Demir-çelik sanayisinin genellikle bakımından zengin alanlarda kurulduğu görülmektedir.



Örnek 2

Aşağıdakilerden hangisi et ve süt ürünlerine dayalı tesislerin kuruluş yerinin belirlenmesinde dikkat edilmesi gereken özelliklerden biri değildir?

- A) Ham madde kaynaklarına yakın olması
- B) Ulaşım imkanlarının gelişmiş olması
- C) Yer şekillerinin elverişli olması
- D) Pazar olanaklarının fazla olması
- E) Nüfus ve yerleşmenin seyrek olması

Çözüm

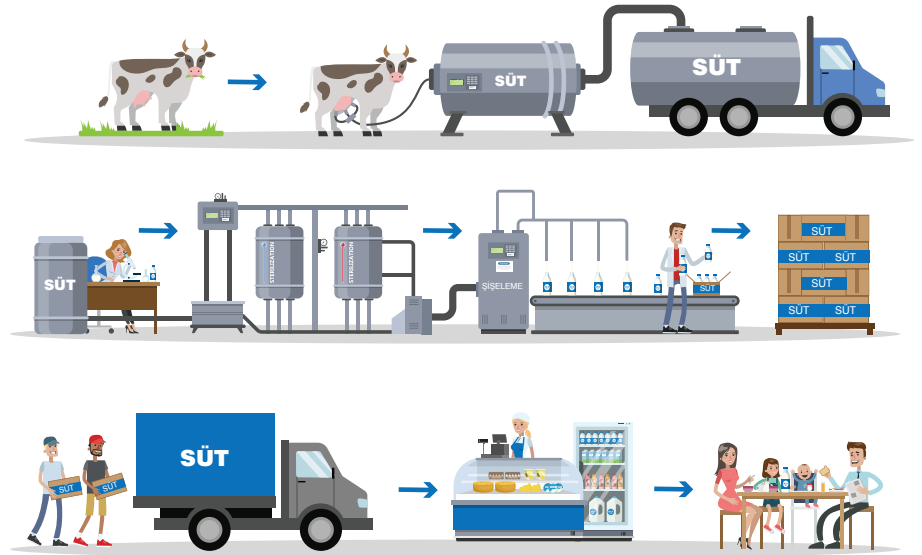
Doğal faktörlerin üretim üzerindeki etkilerini görebilmek açısından süt üretimi ve işlenmesi aşamaları aşağıda verilmiştir:

Sütün Üretimi Aşamasında İklim ve Bitki Örtüsünün Etkileri

- ⦿ Otlaklar gür olduğunda verim artar. → Hazır yem tüketimi azalır. → Maliyet düşer.
- ⦿ Yazların kurak geçtiği yerlerde otlaklar kurur. → Hazır yem tüketimi artar. → Maliyet artar.
- ⦿ Kış mevsiminde hayvanlar kapalı ortamda suni yemlerle beslenir. → Maliyet artar.

Sütün İşlenmesi Aşamasında İklimin Etkileri

- ⦿ Pastörize veya UHT süt aşamasında belli bir sıcaklık gereklidir. Yaz aylarında ısıtma işleminde kullanılan buhar ve sıcak sudaki ısı kaybı az olacağından enerji tüketimi azalır.
- ⦿ Süt, yaz aylarında çabuk bozulur. Bu nedenle yüzlerce köy ve kasabayı dolaşan süt toplama tankerlerinde soğutma sistemi bulunmalıdır. Bu durum maliyeti artırır.
- ⦿ 10 °C'nin altındaki sıcaklıklarda sütün bozulması gecikeceğinden araçların soğutma için harcadıkları enerji azalır.



Sütün üretim, dağıtım ve tüketim aşamaları

EKONOMİK FAALİYETLERİ ETKİLEYEN BEŞERİ FAKTÖRLER

- ⦿ Ekonomik faaliyetlerin dağılışı ve gelişmesinde doğal faktörlerin yanı sıra nüfusun özelliği (miktarı, artış hızı, yaş yapısı, eğitim düzeyi vb.), iş gücü, sermaye, teknoloji gibi beşerî faktörler de etkilidir.
- ⦿ Bir ülkenin ekonomik büyüme hızı ile nüfus artış hızı dengeli olmalıdır. Gelir düzeyinin yükselmesi, insanların ihtiyaçlarını çeşitlendirmekte ve tüketimi artırmaktadır.

Üretimi Etkileyen Beşerî Unsurlar	Dağıtım Etkileyen Beşerî Unsurlar	Tüketimi Etkileyen Beşerî Unsurlar
İş gücü ve özellikleri	Ulaşım ve teknolojik gelişmeler	İhtiyaçlar
Sermaye	Modern pazarlama teknikleri	Gelir düzeyi
Teknolojik gelişmeler	İnsan kaynakları	Teknolojik gelişmeler
Ekonomi politikaları	Yerleşim özellikleri	Reklam
Ulaşım	İletişim	Moda



⦿ Aşağıda buğday bitkisinin üretiminden tüketim aşamasına kadar geçen süreçte etkili olan bazı beşerî faktörler gösterilmiştir:



⦿ Ekonomik faaliyetlerde **iş gücü ve özellikleri** önemlidir. Dünya genelinde makineleşme artmasına rağmen iş gücünün varlığı ve maliyeti önemini korumaktadır.

➤ İş gücü, vasıflı ve vasıfsız olmak üzere ikiye ayrılır.

⦿ Çeşitli sanayi kollarında üretim bazen ülke dışında gerçekleştirilmektedir. Bu durumun temel nedeni üretim yapılan ülkelerde iş gücünün daha ucuz olmasıdır.

➤ Japonya, ABD, Almanya gibi gelişmiş ülkeler; iş gücü maliyetinin düşük olmasından dolayı üretimlerinin bir kısmını Çin, Hindistan, Pakistan, Bangladeş ve Endonezya gibi ülkelerde yaptırmaktadır.

⦿ **Sermaye**, ekonomik faaliyetlerin yürütüldüğü tesislerin kurulması, devamlılığı ve gelişmesinde önemli bir etkiye sahiptir.

➤ Dünya genelinde yeterli sermayeye sahip ülkeler, ekonomik faaliyetlerin yoğunlaştığı yerlerdir. Batı Avrupa ülkeleri, Japonya ve ABD bu duruma örnek olarak gösterilebilir.



Dünya genelinde çok uluslu şirketlerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu şirketler, üretim faaliyetlerini birden fazla ülkede yürütebilmektedir. Bu sayede hem maliyetler düşmekte, hem sermaye hareketliliği yaşanmakta hem de ülkeler arasındaki ticaret canlılık kazanmaktadır.

⦿ Devletler, uyguladıkları **ekonomi politikaları** ile ekonomik faaliyetlere yön vermektedir.

➤ Bazı ülkelerde ekonomik faaliyetler büyük ölçüde devletin kontrolünde gerçekleşir. Bu tür ülkelerde devletçilik politikası ön plandadır.

➤ Bazı ülkelerde devletin ekonomiye müdahalesi sınırlıdır. Bu tür ülkelerde serbest piyasa ekonomisi hakimdir.

➤ Gelişmekte olan ülkelere yabancı sermaye girişi ekonomik, hukuki ve siyasal istikrar sağlandığı ölçüde gerçekleşir.

⦿ **Teknolojik gelişmeler**; mal ve hizmet üretimi ile bunların dağıtım ve tüketiminin hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleşmesini sağlar.

➤ Tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinde teknolojiyi etkin şekilde kullanan ülkeler ekonomik gelişmişlik seviyelerini yükseltmişlerdir.

➤ Japonya ve Güney Kore, sanayi üretiminde yeterli ham maddeye sahip olmamasına rağmen, kullandığı yüksek teknoloji sayesinde sanayi faaliyetlerini geliştirmiş ülkelerdir.

⦿ Teknolojinin gelişmesi dört sanayi devriminin gerçekleşmesini sağlamıştır. Bu devrimlerin sonucunda üretim maliyetleri düşerken, üretimin hızı ve kalitesi artmıştır.

⦿ Bu önemli sanayi devrimleri şunlardır:

- 1970'lerin sonunda buhar gücüyle çalışan mekanik üretimin gerçekleşmesi
- 1870'lerde elektrikle çalışan seri üretime geçilmesi
- 1960'larda elektronik tabanlı otomatik üretime geçilmesi
- 2000'lerde yeni ve birbirine bağlı dijital teknolojilerle üretime geçilmesi

⦿ **Ulaşım**; mal ve hizmetlerin üretim, dağıtım ve tüketiminde doğrudan etkilidir. Sanayi faaliyetleri için gerekli olan ham maddenin fabrikalara taşınması ve işlenmiş maddelerin pazarlara gönderilmesi ulaşım sistemleriyle ilgilidir.

➤ Dünya genelinde turizm faaliyetlerinin gelişmesinde ulaşım sistemlerindeki gelişmelerin payı fazladır.

➤ Dünya genelinde modern ve işlek limanlara sahip ülkeler, aynı zamanda sanayi veya ticaretin de gelişmiş olduğu ülkelerdir. Japonya, ABD, Almanya, Çin ve ABD örnek olarak verilebilir.

⦿ Bazı ürünlerin tüketimi, önemli ölçüde tanıtıma yani **reklam** süreçlerine bağlıdır. Her ürünün üreten birçok marka bulunmaktadır. Bu nedenle firmalar arasında yoğun bir rekabet vardır.

⦿ Üretilen bir ürünün dünyanın her yerinde aynı oranda tüketilmesi **gelir düzeyi** ile yakından ilgilidir.





Gelir düzeyi yükseldikçe insanlar yaşamlarını kolaylaştıran farklı ürünlere yönelmektedir.

- Tüketicinin artmasında teknoloji sayesinde ürünlerin kolay ve ucuz üretilmesi, tüketiciye hızlı ulaştırılması, kitle iletişim araçlarıyla reklamının yapılması ve moda hâline gelmesi önemli rol oynamaktadır.



Ulaşım sistemlerindeki gelişmeler sayesinde ürünlerin özel olarak yapılmış araçlarla sağlıklı bir şekilde tüketiciye ulaştırılması pazarlama süreçlerini kolaylaştırmıştır.

Örnek 3

Dağıtım ve pazarlamanın güvenli ve hızlı bir şekilde yapılabilmesinde,

- I. insan kaynakları,
- II. dokusuna göre yerleşmelerin özellikleri,
- III. tarım ve hayvancılıktan elde edilen ürünler

özelliklerinden hangileri etkili olmaktadır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

Çözüm

ETKİNLİK 2

Aşağıda verilen özellikler üzerinde etkili olan faktörleri doğal (D) veya beşerî (B) olacak şekilde belirtiniz.

1

Tarım elverişli toprakları ve iklimi sayesinde Çukurova, Türkiye'nin en önemli tarımsal üretim alanlarından biridir.

2

Tarım ürünlerini taşımak için Antalya'da sandık ve kasa üreten iş yerleri kurulmuştur.

3

Kar yağışından dolayı ulaşım aksayınca Erzurum ve Kars illerine sebze sevkiyatı durmuştur.

4

Nüfusu fazla olan şehirlerin yakınında et ve süt ürünleri üreten imalathaneler yaygınlaşmaktadır.



Coğrafi Faktörlerin



Ülkelerin yabancı sermayeye karşı olumsuz yaklaşımı, yerli üretimi koruma adına yüksek gümrük vergileri koymaları üretim, tüketim ve dağıtım faaliyetlerini sınırlandırırken; ülkeler arasında oluşturulan ortak pazarlar bu faaliyetleri artırmaktadır.

Örnek 4

Bazı tarımsal ürünlerin çabuk bozulabilecek nitelikte olması bu ürünlerin pazara hızlıca sevk edilmesini gerektirmektedir. Ancak günümüzde bozulabilir nitelikteki bu ürünlerin daha uzak pazarlara götürülebildiği, sözü edilen ürünlerin pazarlanmasında pazarın yakın olma zorunluluğunun yer yer ortadan kalktığı görülmektedir.

Bu ürünlerin günümüzde uzak pazarlara taşınabilmesinde;

- I. tüketim alışkanlıklarının değişmesi,
- II. tarımsal üretimin giderek artması,
- III. soğutmalı ulaşım araçlarının yaygınlaşması,
- IV. paketleme sistemlerinin gelişmesi

faktörlerinden hangileri daha fazla etkili olmuştur?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

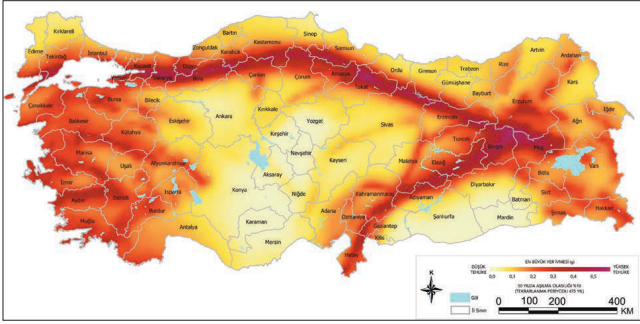
(ÖSYM Sorusu)

Çözüm



● TEHLİKE, RİSK VE AFET

- İnsanlara, diğer canlılara ve çevreye zarar veren olaylara **afet** olarak kabul edilmektedir.
- Buna göre can ve mal kaybına neden olan bir deprem, sel ve taşkın, heyelan, çığ gibi olaylar afet olarak tanımlanır.
- Örneğin Türkiye’de aktif fay hatlarının bulunması tehlike-
dir. Fay hatlarının bulunması depremin olması demektir.
- Fay hatlarının geçtiği yerlerde nüfusun fazla olması ve
depreme dayanıklı yapıların inşa edilmemesi risktir.
- Bu yerlerde meydana gelebilecek bir deprem sonucu sağ-
lam olmayan yapıların zarar görmesiyle ciddi can ve mal
kayıpları yaşanır bu durum afettir.



● Tehlike

- Tehlikeler afetin kaynağını oluşturur.
- Tehlikeler belli bir zaman ve yerde ortaya çıkarak insan hayatını, mal varlıklarını, beşerî faaliyetleri ve doğal çevreyi olumsuz etkileyebilmektedir.
- Tehlikeler; büyüklüğü, meydana gelme sıklığı, coğrafi konumu, oluş şekli ve etki düzeyi bakımından birbirinden farklıdır.
- Tehlikeler deprem, volkanik patlama, tsunami sel, taşkın, fırtına ve çığ gibi doğal afetlere ve yangın, patlama, kaza, salgın hastalık, savaş gibi insan kaynaklı beşerî afetlere dönüşebilmektedir.
- Doğada meydana gelen bir olay, mekânın coğrafi özellikleri ve sosyoekonomik gelişmişlik düzeyine göre doğa olayı veya ekstrem doğa olayı olarak adlandırılabilir.

Doğa olayı: İnsan hayatı ve faaliyetlerini etkileme potansiyeline sahip olmayan tehlikelerdir.

Ekstrem doğa olayı: Doğanın akışı içinde gerçekleşen bir olayın aşırı veya sıra dışı şekilde meydana gelmesine denir.

✓ Örnek

2023 yılında Libya’da yaşanan sel ekstrem bir durumdur.

- Ekstrem doğa olaylarının beşerî unsurlar üzerindeki etkileri, meydana geldiği bölge veya ülkenin gelişmişlik seviyesi ve nüfus yoğunluğuna göre farklılık gösterir.

Örneğin, 7 büyüklüğündeki bir depremin etkisi Japonya ve İran gibi ülkelerde farklılık gösterir.

● Risk

- Belli bir zaman ve yerde ortaya çıkarak insan hayatını, mal varlıklarını ve beşerî faaliyetleri olumsuz etkileme potansiyelidir.

Riski belirleyen ana unsurlar

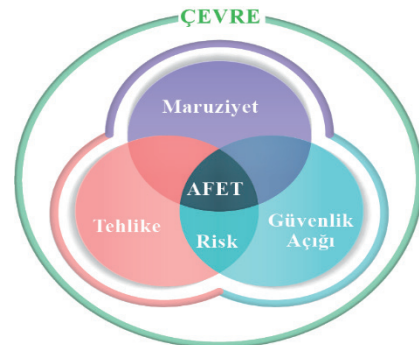
- insan ve onun faaliyetleri
- doğa ve insan kaynaklı meydana gelen tehlikeler

● Afet

- Tehlike arz eden doğal veya beşerî kaynaklı olaylara maruz kalınmasıyla olağan hayat düzenini bozan, can ve mal kaybına neden olan, insanların uyum sağlama kapasitesini aşarak dış yardıma gereksinim duyulan olaylardır.
- Dünyada nüfusun artmasıyla birlikte afetlerden etkilenenlerin sayısının da arttığı ve afetlerin daha geniş bir alana yayıldığı görülmektedir.
- Ancak toplumların farklı sosyoekonomik yapılarda olması, afete karşı güvenlik açığı bakımından toplumları farklılaştırmaktadır.

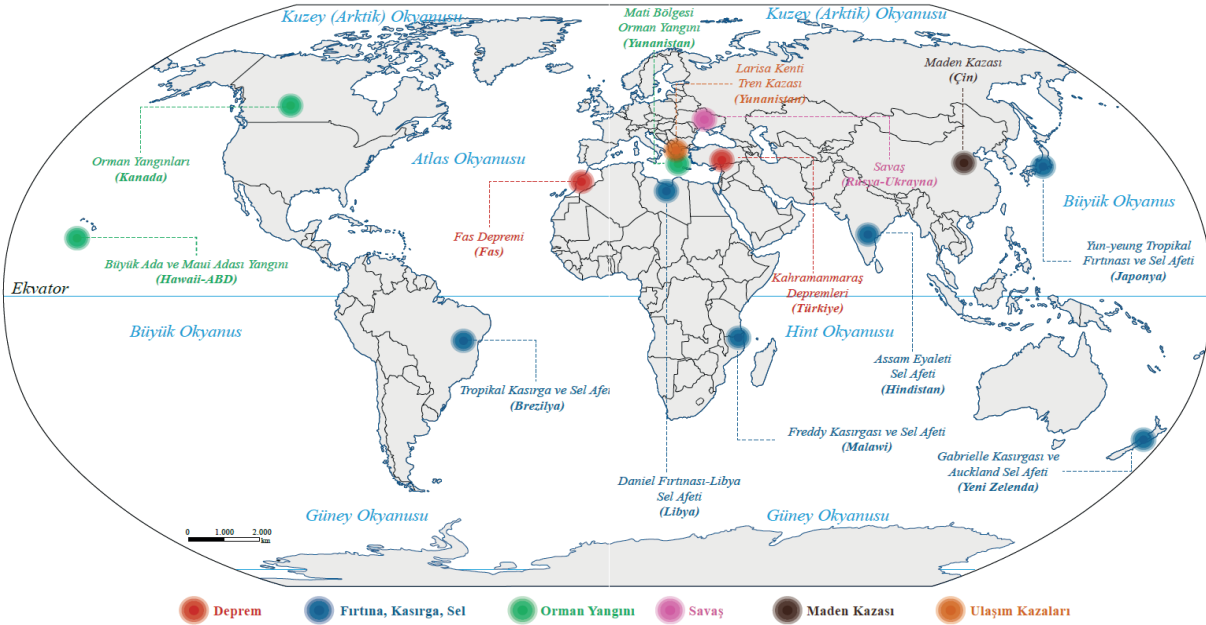
Tehlike, risk ve afetler arasındaki ilişki

- Bir yerde eğimli arazilerin varlığı ve yağışın fazla olması heyelan olma **tehlikesi** potansiyelini artırır.
- Eğimli arazilere yerleşmelerin kurulması, tarım faaliyetlerinin yapılması beşerî yapılar ve nüfus üzerinde **risk** oluşturur.
- Bu alanlarda yol yapım çalışmalarının olması, ormanların tahrip edilmesi, gerekli önlemlerin alınmaması gibi eksiklikler **riski** artırır.
- Doğal veya beşerî faktörlerle arazide meydana gelen heyelan nedeniyle yerleşim alanında can ve mal kayıplarının yaşanması ise **afet** olarak nitelendirilir.



● AFET TÜRLERİ

Afetler, sınıflandırılırken çeşitli ölçütler dikkate alınmaktadır. Bu sınıflandırma, afetlerin oluşum nedeni başta olmak üzere oluşum hızı ve etki alanına göre yapılmaktadır.



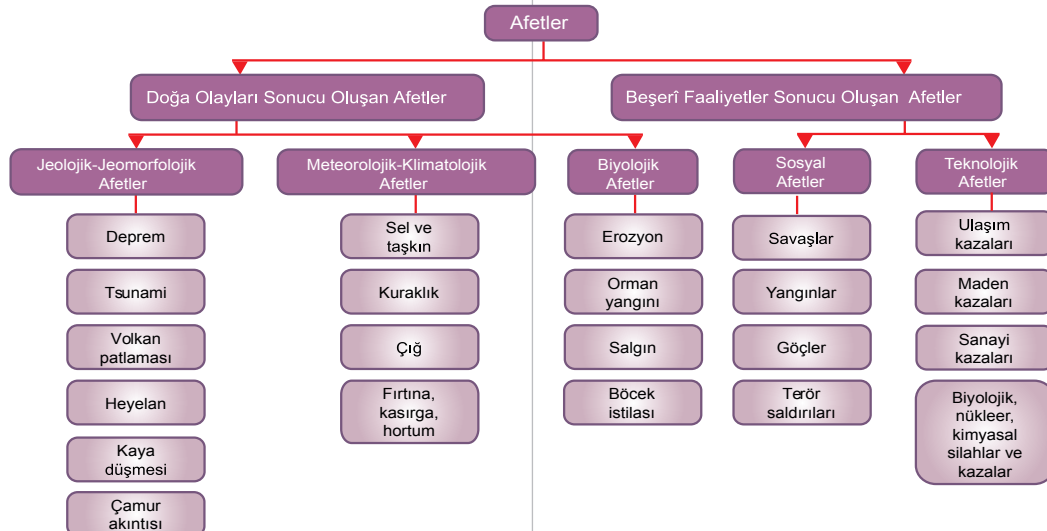
- Afetler, oluşum nedenlerine göre doğa kaynaklı ve insan kaynaklı afetler şeklinde sınıflandırılabilir.

- **A. Doğal Kaynaklı Afetler**

1. **Jeolojik- Jeomorfolojik Afetler:** Kaynağını yer kabuğu veya yerin derinliklerinden alan doğa olaylarıdır.
2. **Meteorolojik-Klimatolojik Afetler:** Genellikle bir bölgedeki atmosfer olaylarına bağlı oluşan afetlerdir.

- B. İnsan Kaynaklı Afetler

1. **Biyolojik Afetler:** İnsan, hayvan ve bitkiler üzerinde hastalık yapıcı, zehirleyici veya ölümcül özellikleri bulunan afetlerdir.
2. **Sosyal Afetler:** İnsanların yiyecek, içecek, barınma, konaklama gibi ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik faaliyetlerine bağlı ortaya çıkan afetlerdir.
3. **Teknolojik afetler:** Beşerî faaliyetler ve teknolojik gelişmelerin amaç dışı kullanımından kaynaklanan afetlerdir.

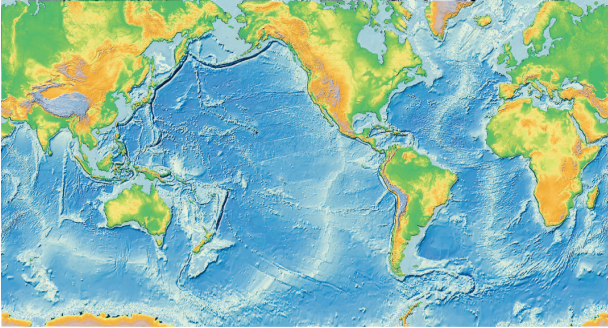


● A. DOĞA OLAYLARI SONUCU OLUŞAN AFETLER

● a. Jeolojik-Jeomorfolojik Afetler

1. DEPREM

- Yerkabuğu içindeki kırılmalar nedeniyle ani olarak ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar hâlinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yer yüzeyini sarsmasıyla oluşur.
- Yeryüzündeki depremlerin yaklaşık 4/5'i Pasifik Deprem Kuşağı'nda gerçekleşir.
- Gelişmiş ülkelerde afetlerin oluşturduğu can ve mal kayıpları az olurken gelişmemiş ülkelerde bu kayıplar fazladır.
- Yaşanan afetler farklı afetleri tetikleyebilir.
- Depremlerin çıkt, tsunami gibi doğal afetleri tetiklemesi örnektir.
- Hızlı gerçekleşen doğal afetlere önlem almak daha zorken yavaş gerçekleşen doğal afetlere önlem almak daha kolaydır.
- Atlantik Deprem Kuşağı'nda gerçekleşen depremlerin afet oluşturma olasılığı daha düşüktür.



Depremlere Örnekler

1. 2023 yılının şubat ayında meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremlerde Türkiye ve Suriye'de yaşayan insanların yaklaşık 58 bini hayatını kaybetmiştir.
2. 2004'te Endonezya'da meydana gelen depremde ve ardından gerçekleşen tsunamide 200 binden fazla kişi yaşamını yitirmiştir.

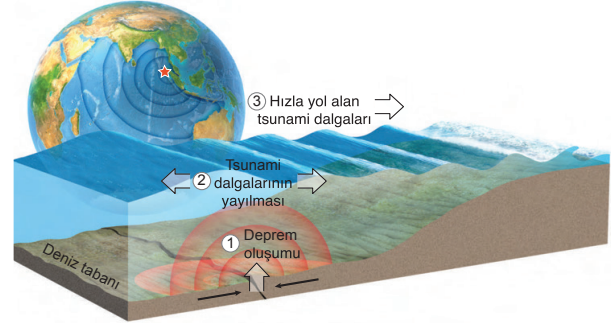
Depremlerin Başlıca Etkileri

- Yaralanmaların ve can kayıplarının yaşanması
- Bina, köprü, tünel, baraj vb. yapılarda yıkılmaların, çökmelerin veya çatlamaların oluşması
- Ulaşım yollarının ve iletişim hatlarının zarar görmesi
- Ticari işletmeler ve sanayi tesislerinin zarar görmesiyle ekonomik kayıpların oluşması
- Bölgeden göçlerin yaşanması

- Tsunami, çıkt, kütle hareketleri ve yangın gibi diğer afetlere neden olması

2. TSUNAMİ

- Büyük can ve mal kayıplarına neden olan, büyük dalgalar şeklinde oluşan doğal afettir.
- Hızları saatte 800 km'yi, boyları 30 metreyi bulabilmektedir.
- Tsunami oluşmadan önce denizde geri çekilme gerçekleşir.



Tsunamiyi Oluşturan Sebepler

- Deprem, volkanizma, heyelanlar, Meteor düşmesi
- Erken uyarı sistemleri sayesinde tsunami yaşanmadan önlem alınabilir.

Tsunamiye Örnekler

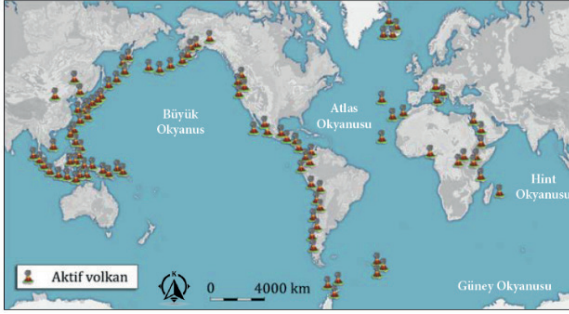
1. 2004 yılında Hint Okyanusu'ndaki Sumatra Adası açıklarında meydana gelen şiddetli deprem sonrasında meydana gelen tsunami, yaklaşık 230.000 kişinin ölümüne neden olmuştur.
2. 2011 yılında Japonya kıyılarında meydana gelen tsunami çok sayıda insanın yaşamını yitirmesine ve mal kayıplarına neden olmuştur.

Tsunamilerin Başlıca Etkileri

- Kıyı bölgelerinin ve yükseltisi az olan adaların deniz suyu altında kalması
- Yaralanmaların ve can kayıplarının yaşanması
- Bölgeden göçlerin yaşanması
- Binaların yıkılması veya kullanılamaz hâle gelmesi
- Tarım alanlarının, ticari işletmelerin, turistik tesislerin ve sanayi tesislerinin zarar görmesiyle büyük ekonomik kayıplar yaşanması
- Liman, iskele ve altyapı tesislerinin zarar görmesi

3. VOLKANİZMA

Magmanın fay hatları boyunca yeryüzüne katı, sıvı ya da gaz olarak çıkması sonucunda oluşur.



Dünyada İtalya, Endonezya, Japonya, Şili, Peru, Filipinler, İzlanda gibi ülkelerde yoğun gözlenir.

Volkanizmaya Örnekler

1. 8 Mayıs 1902 tarihinde Martinique (Martinik) Adası'bu volkan patlaması nedeniyle 30.000 kişi yaşamını yitirmiştir.
2. 1816 yılında Endonezya'daki Tambora Dağı'nda meydana gelen patlama sonucu 92 bin insan yaşamını yitirmiş, uzun süre gökyüzünü kaplayan dumandan dolayı 1816 yılı "yazsız yıl" ilan edilmiştir.

Volkanizma Faaliyetlerinin Etkileri

- Can ve mal kayıplarının yaşanması
- Hava ulaşımında aksamlar olması
- Tarım alanlarının zarar görmesi
- Çevre sorunlarının artması
- Tsunamilerin oluşması

4. KÜTLE HAREKETLERİ

- Heyelan, kaya düşmesi, çamur akıntıları gibi yamaç dengesinin bozulması sonucu ortaya çıkan doğal afetlerdir.

Heyelan

- Arazinin çeşitli tetikleyici faktörler ve çekim etkisiyle yer değiştirmesidir.
- Toprak kayması olarak da bilinir.

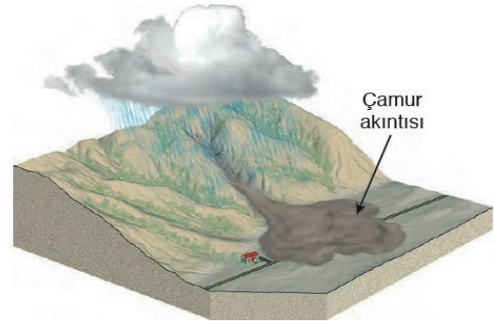


Heyelanların Nedenleri

- Arazinin eğimli olması
- Şiddetli yağmur ve kar erimelerinin olması
- Toprağın suya doyması
- Killi tabakaların olması
- Tabakaların eğim doğrultusunda uzanması
- Depremlerin yaşanması
- Yol, bina, köprü yapımı gibi çeşitli insan faaliyetlerinin olması

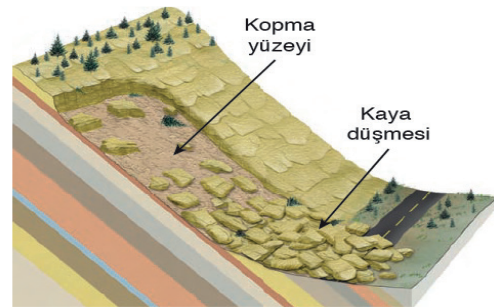
Çamur akıntıları

- Kurak ve yarı kurak arazilerde yoğun yağışlarla suya doyan malzemeler hareket etmesiyle oluşur.



Kaya düşmeleri

Çoğunlukla eğimli ve kayalık arazilerde yol yapımı ve deprem sonrasında görülür



Kütle Hareketlerinin Başlıca Etkileri

- Yerleşim birimlerinin toprak, taş veya çamur altında kalması
- Yaralanmaların ve can kayıplarının yaşanması
- Tarım alanlarının yok olması, hayvanların telef olması, sanayi tesislerinin ve ticari işletmelerin zarar görmesiyle ekonomik kayıpların yaşanması
- Ulaşım yollarının kapanması ve ulaşımın aksaması
- Bölgeden göçlerin yaşanması

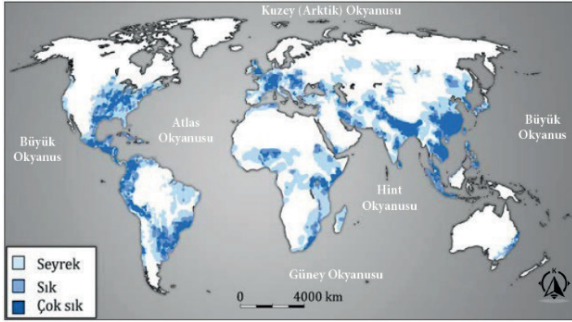
● b. Meteorolojik-Klimatolojik Afetler

1. SEL VE TAŞKINLAR

Sel: Ani yağışlar ve kar erimeleri sonucunda ortaya çıkan düzensiz ve büyük su akıntılarıdır.

Taşkın: Bir akarsuyun taşıdığı su miktarının artması sonucunda yatağından dışarı çıkmasıdır.

- Seller ve taşkınlar; yağış miktarlarının yüksek olduğu Ekvatorial, muson, savan ve ılıman okyanusal iklim bölgelerinde daha çok gerçekleşir.
- Batı ve Orta Avrupa ile Muson Asya'sı, sel ve taşkın olayının en çok yaşandığı bölgelerin başında gelir.
- Ekvatorial iklimin yaşandığı Brezilya ve Endonezya da seller ve taşkınların sık yaşandığı yerlerdendir.



Sel ve Taşkınların Nedenleri

- Aşırı ve ani yağışların olması
- Kar ve buz erimelerinin fazla olması
- Şiddetli rüzgâr ve fırtınaların etkisi
- Dere yataklarına yerleşim bölgelerinin kurulması
- Dere yataklarının değiştirilmesi
- Bitki örtüsünün tahrip edilmesi
- Altyapının yetersiz olması
- Şehirleşmenin artması

Sellerin ve Taşkınların Başlıca Etkileri

- Yaralanmaların ve can kayıplarının yaşanması
- Yerleşim birimlerinin, tarım alanlarının ve sanayi tesislerinin su altında kalması sonucunda ortaya çıkan ekonomik zararlar
- Ulaşım yollarının zarar görmesi ve ulaşımın aksamaması
- Altyapının zarar görmesi
- Kirli sular nedeniyle salgın hastalıkların ortaya çıkması ve yayılması

2. KURAKLIK

- Kuraklık, bir havzaya düşen yağış miktarının o havzada gerçekleşen buharlaşma miktarından az olmasıdır.
- Kuraklığın en önemli etkisi, hayati öneme sahip olan su kıtlığına neden olmasıdır.
- Yarı kurak bölgelerde hayvancılık faaliyetleri, tarım faaliyetleri yoğun ve yerleşmeler sık olduğundan buralarda ortaya çıkan kuraklık, önemli bir afet hâline dönüşebilmektedir.



- Kuraklığın dünyada en belirgin yaşandığı ülkeler; Afrika'daki Sahra Çölü'nün güneyinde kalan Senegal, Somali, Sudan, Çad, Etiyopya, Nijer ve Moritanya'dır.

Kuraklığın Başlıca Etkileri

- Su kaynaklarının azalması veya kuruması
- Doğal bitki örtüsünün kısmen veya tamamen yok olması
- Tarım ve hayvancılık faaliyetlerindeki üretimin aşırı derecede azalmasıyla kıtlığın ortaya çıkması ve açlık yaşanması
- İçme ve kullanma suyu yetersizliği nedeniyle bulaşıcı hastalıkların yayılması
- Göç olayının yaşanması

3. ÇIĞ

- Engebeli, dağlık ve eğimli arazilerde, iç ya da dış kuvvetlerin etkisi ile yamaçtaki karların aşağılara kaymasına **çığ** denir.



Çığ Nedenleri

- Engebeli ve eğimli arazilerin olması
- Bitki örtüsünden yoksun arazilerin bulunması
- Yol yapım çalışmalarının olması
- Depremler ve volkanik patlamaların olması
- Araç ve insan seslerinin etkisi

Günümüzde çığ olayının artıran faktörler

- Yeni yerleşim alanlarının açılması
- Kara ve demir yolları yapım çalışmaları
- Dağ, kayak ve sağlık turizmiyle ilgili tesislerin yaygınlaşması

4. ŞİDDETLİ RÜZGÂRLAR

Fırtına: Saatte 60 km üstünde hızla esen rüzgârlara denir.

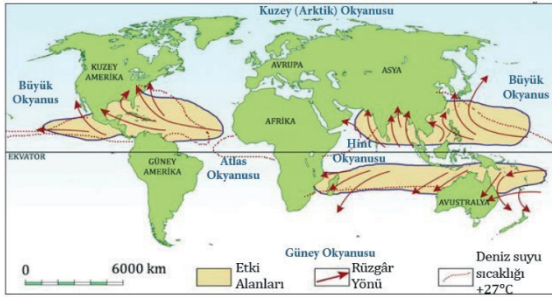
Kasırga: Hızı saatte 120 km'yi bulan rüzgârlara denir.

Hortum: Hızlı bir şekilde dönen hava kolonlarının bulunduğu fırtına sistemlerine de hortum veya tornado denir.

- Hortumların saatteki hızı 300-500 km'yi bulabilmektedir.

! Dikkat

- Tropikal fırtınalar; yıkıcı ve öldürücü etkileri yanında şiddetli yağış, sel, taşkın, erozyon, yıldırım, deniz kabarması gibi birçok afete de yol açmaktadır.



- Meksika, Japonya, Çin, Vietnam, Tayvan, Filipinler gibi ülkelerde sıklıkla rastlanır.

✓ Örnek

Dünya genelinde birçok bölgeyi etkileyen şiddetli hava olayları Libya, Hindistan ve Japonya'da sele;

Brezilya, Doğu Afrika ve Yeni Zelanda'da tropik fırtınalara neden olmuştur.

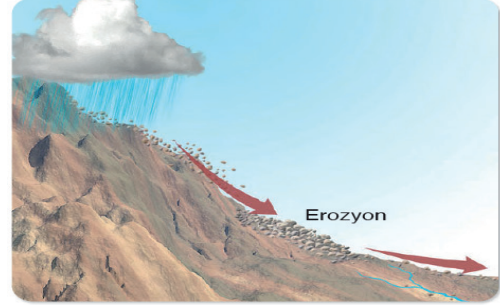
Şiddetli Rüzgârların Başlıca Etkileri

- Can kayıplarının ve yaralanmaların ve yaşanması
- Binaların zarar görmesi veya yıkılması
- Şiddetli yağışlara, su baskınlarına ve kütle hareketlerine neden olması
- Bitki örtüsünün zarar görmesi
- Hayvanların telef olması
- Ulaşım yollarının ve iletişim hatlarının zarar görmesi
- Ekonomik kayıpların yaşanması

• c. Biyolojik Afetler

1. EROZYON

- Toprak yüzeyinin rüzgâr, yağmur gibi dış kuvvetler tarafından süpürülmesidir.



- Doğal süreçlerle gerçekleşen erozyon afet olarak nitelendirilmezken insanın etkisiyle hızlandığında afet özelliği kazanır.
- Verimsizleşen toprak yüzeyi tarım alanlarının azalmasına, verimin düşmesine sonuç olarak kıtlığa ve açlığa neden olur.

Erozyonun Etkileri

- Topraklar verimsizleşir.
- Göçler artış gösterir.
- Kıtlik ve açlık artar.
- Bitki çeşitliliği azalır.
- Barajların su tutma kapasitesi azalır.
- Doğal su kaynakları beslenemez.

2. ORMAN YANGINLARI

- Dünya üzerinde en fazla orman yangınlarına tropikal kuşak ve Akdeniz iklim bölgelerinde rastlanır.



- Orman yangınlarının %85'i beşerî faaliyetler sonucunda, %15'i doğal olaylar sonucunda gerçekleşir.

✓ Örnek

- 2023 yılında Kanada, ABD ve Yunanistan başta olmak üzere dünyanın çeşitli yerlerinde orman yangınları meydana gelmiştir.
- Bu yangınlar; yüzlerce kişinin hayatını kaybetmesi, yaralanması veya göç etmesine neden olmuştur.

**Orman Yangınlarının Nedenleri**

- Yıldırım düşmesi, volkanik patlamalar
- Devam eden yangınlar
- Hayvanların taşması
- Meteor düşmesi
- Anız ve çöp yakma
- Avcılık, piknik faaliyetleri
- Sigara izmaritlerinin atılması
- Çevreye atılan cam şişeler
- Kasıtlı çıkarılan yangınlar

3. SALGINLAR

- Bulaşıcı hastalıklar çok sık görülen biyolojik tehlikelerin başında gelmektedir.
- Bunlar zararlı mikroorganizmaların neden olduğu, canlıların bağışıklık sistemini bozarak salgına dönüşebilen insan, hayvan ve bitki hastalıklarıdır.
- İnsanlık tarihi boyunca belirli dönemlerde, dünyanın bazı bölgelerinde, o bölgenin doğal özellikleriyle ilişkili olarak ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklar görülmüştür.
- Bunların yayılarak bir salgın hâlini almasından dolayı da çok büyük boyutlarda biyolojik afetler yaşanmıştır.

Örnek

1. 14. yüzyılda Avrupa'nın toplam nüfusunun 1/3'ünü oluşturan 50 milyon dolayındaki insan, veba salgınında yaşamını yitirmiştir.
2. 1 Aralık 2019'da Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkan virüs salgını Covid-19 (koronavirüs) pandemisi nedeniyle 250 milyondan fazla kişiye virüs bulaşmış ve 6 milyondan fazla kişi hayatını kaybetmiştir.

4. BÖCEK İSTİLALARI

- Zararlı böceklerin bir bölgede aşırı derecede artmasıyla veya bu böceklerin başka bir bölgeye taşınmasıyla ortaya çıkan afetlerdir.
- En yaygın ve en zararlı olanı, belirli atmosferik koşullarda sayıları artan ve sürüler hâlinde başka bölgeleri etkileyen çekirge istilasidir.
- Böcek istilalarının %80'i Afrika'da ortaya çıkmıştır.

B. BEŞERİ FAALİYETLER SONUCU OLUŞAN AFETLER

İnsan faaliyetleri sonucunda beşerî ortamlarda meydana gelen afetlerdir.

a. Sosyal Afetler

1. Savaşlar
 2. Yangınlar
 3. Terör saldırıları
 4. Göçler
 5. Kıtık
- Savaşlar, kıtlık, göçler ile nükleer silahların kullanımı ve nükleer santral kazaları; etki alanı çok geniş, etki süresi uzun ve etkilenen insan sayısı en fazla olan beşerî afetlerdir.

b. Teknolojik Afetler

1. Maden kazaları
2. Sanayi kazaları
3. Ulaşım kazaları
4. Biyolojik, nükleer, kimyasal silahların kullanımı ve kazalar

Örnek

Dünyada 2023 yılında meydana gelen afetlerin teknoloji kökenli olanlarında da artış yaşanmıştır.

1. Çin'de 12 madencinin hayatını kaybettiği kömür madeni kazası bu afet türüne örnek verilebilir.
2. Yunanistan'ın Larisa kentinde meydana gelen tren kazası teknoloji kökenli afet türüne örnektir.

1. SAVAŞLAR

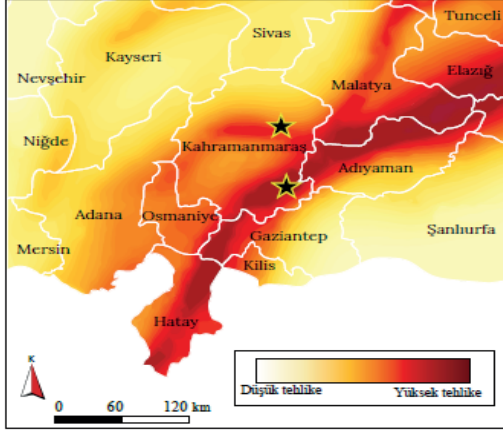
- Tarihsel süreçte insanların en fazla zarar gördüğü beşerî afetlerden biridir.
- Savaşların sonucunda milyonlarca insan ölmüş, daha fazlası evsiz kalmış, göç etmek zorunda kalmış ve yoksullaşmıştır.

Örnek

- 1914-1918 arası yaşanan I. Dünya Savaşı'nda yaklaşık 21,5 milyon, 1940-1945 arasında yaşanan II. Dünya Savaşı'nda yaklaşık 39 milyon insan hayatını kaybetmiştir.
- Rusya ile Ukrayna arasında 24 Şubat 2022'de başlayan savaşta binlerce insan hayatını kaybetmiş, milyonlarca insan göç etmek zorunda kalmış, maddi ve manevi anlamda çok büyük yıkım gerçekleşmiştir.

Kahramanmaraş (Pazarcık-Elbistan) Depremleri

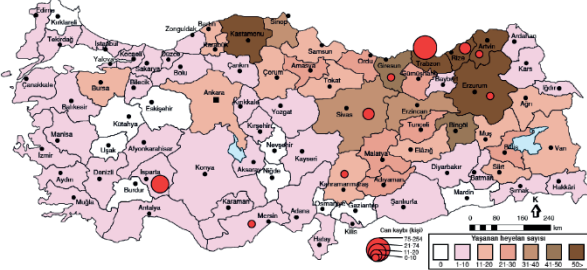
AFAD verilerine göre 6 Şubat 2023 tarihinde ilki saat 04.17'de ve 7,7 büyüklüğünde Pazarcık merkezli, ikincisi ise saat 13.24'te ve 7,6 büyüklüğünde Elbistan merkezli iki deprem meydana geldi.



- Kahramanmaraş depremleri olarak adlandırılan bu sarsıntılar, Türkiye tarihinde yaşanan en yıkıcı depremler olarak kayıtlara geçmiştir.
- Yaşanan afette 53 bini aşkın kişi hayatını kaybetmiş, 100 binden fazla insan yaralanmış,

2. TÜRKİYE'DE HEYELAN

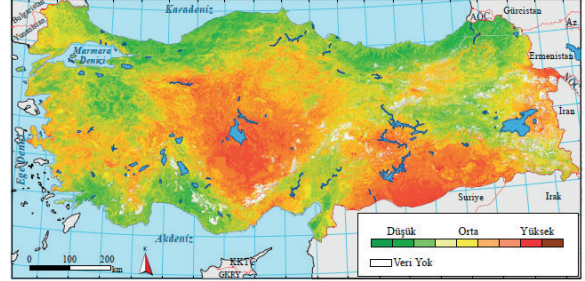
- Türkiye'nin engebeli ve dağlık olması kütle hareketlerinin fazla olmasına neden olmuştur.



- Engenbenin ve yağışın fazla olduğu Trabzon, Rize, Kastamonu, Erzurum ve Artvin illeri heyelan olaylarının en çok yaşandığı yerlerdir.
- Heyelandan dolayı afetlerde sayısının en fazla olduğu il Trabzon'dur. 1988 yılında Trabzon yakınlarındaki Çatak'ta meydana gelen heyelanda 64 kişi yaşamını yitirmiştir.
- Kırklareli, Mardin ve Şanlıurfa heyelan olaylarının en az olduğu illerdir.
- En fazla, ilkbahar mevsiminde gerçekleşen heyelan olayı sonucunda tarım arazileri zarar görmekte, ulaşım aksamakta, can ve mal kaybı yaşanmaktadır.

3. TÜRKİYE'DE EROZYON

- Türkiye topraklarının %86'sı erozyon alanı içindedir.
- Türkiye, erozyona maruz kalma konusunda hassas bir bölgede bulunmaktadır.
- Binlerce yılda oluşan toprak örtüsü, şiddetli erozyon nedeniyle deniz, göl gibi çukur alanlara taşınmaktadır.

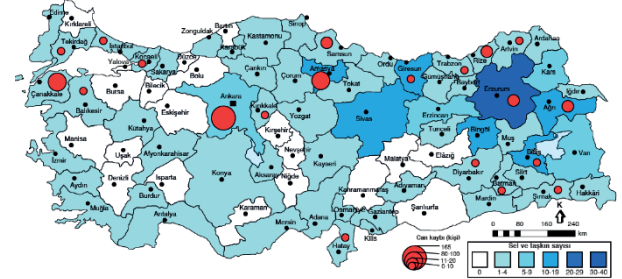


Türkiye'de erozyonun fazla olmasının nedenleri

- Eğimli arazilerin fazla olması
- Bitki örtüsünün tahrip edilmesi
- Kurak ve yarı kurak iklimin var olması
- Yanlış tarım uygulamalarının yapılması
- Az ve düzensiz yağışların olması

4. TÜRKİYE'DE SEL VE TAŞKINLAR

- Türkiye'de sel ve taşkın en fazla **nisan, mayıs ve haziran** aylarında gerçekleşir.
- Bu aylarda yağışlar artış gösterir ve kar erimeleri gerçekleşir.
- Tüm bunlar sel ve taşkınlarda artışa neden olur.
- Seller, Türkiye'de depremlerden sonra en fazla can ve mal kaybının yaşandığı afettir.
- Türkiye'deki sel ve taşkınlar başta Karadeniz olmak üzere tüm bölgelerimizde görülmektedir.
- 11 Ağustos 2021'de Kastamonu, Sinop ve Bartın'da meydana gelen sel felaketinde 82 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir.



- Sel felaketinden en çok zarar gören illerimiz; Erzurum, Giresun, Amasya, Sivas, Ağrı, Bingöl ve Bitlis'tir
- Kırsal kesimde baraj yapımı ve dere ıslah çalışmaları sel ve taşkınları azaltmaktadır.

- Yoğun nüfuslu kentlerdeki plansız yerleşme, akarsu yataklarındaki yapılaşma, ormanların tahrip edilmesi sel ve taşkın riskini artırmaktadır.

Giresun Dereli Sel Afeti

Giresun'un Dereli ilçesinde 22 Ağustos 2020 tarihinde şiddetli yağış nedeniyle taşkın meydana gelmiştir.

- Afete dönüşen bu olayda bir kişi hayatını kaybetmiş, üç bina yıkılmış, iş yerleri su ve suyun getirdiği malzemelerle dolarak kullanılamaz hâle gelmiştir.

5. TÜRKİYE'DE ÇIĞ

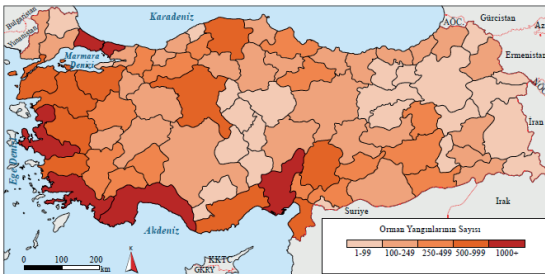
- Kar yağışlarının ve engebenin fazla olmasından dolayı Türkiye'de çığ olaylarının en çok görüldüğü yerler Bitlis, Bingöl, Tunceli, Malatya, Erzincan ve Hakkâri'dir.



- Çıglarda yaşanan can kayıplarının yanı sıra birçok mesken yıkılmakta veya kullanılamaz hâle gelmektedir.
- Örneğin, Hakkâri ilinin Yüksekova ilçesinin İkiyaka köyünde meydana gelen çığ olayında 19 kişi hayatını kaybetmiş, 500 civarı hayvan telef olmuş, dokuz ev yıkılmıştır.
- Çıglar ulaşım yollarının sık sık kapanmasına ve ulaşımın aksamasına da neden olmaktadır.

6. TÜRKİYE'DE ORMAN YANGINLARI

- Türkiye'de orman yangınlarının %83'ü haziran-ekim dönemini içine alan yaz döneminde meydana gelmekte, orman yangınlarının %88'i gündüz saatlerinde başlamaktadır.
- Türkiye'de orman yangınlarının %11'i doğal nedenlerle, %48'i kaza ve ihmaller sonucunda, %10'u kasıtlı olarak, %30'u bilinmeyen nedenlerle çıkmaktadır.
- Türkiye'de orman alanlarının %60'ı birinci derece orman yığını riski altındadır.
- Bu riskin en fazla olduğu yerler, Akdeniz kıyı kuşağı ile Batı Anadolu Orman Bölgeleri'dir.



- Orman yangınlarının sayısı artmakta fakat etkilenen alanlar azalmaktadır.
- Türkiye'de orman yangınlarının gerçekleştiği yerlerde sadece doğal bitki örtüsü değil, hayvan varlığının da önemli bir kısmı yok olmaktadır.
- Orman bölgelerinde yerleşim birimleri zarar görmekte ve bu yerlerde büyük ekonomik zararlar meydana gelmektedir.
- Ormanların tahrip olduğu alanlarda kütle hareketleri, sel ve çığ gibi afetlerin meydana gelme riski artmaktadır.

7. TÜRKİYE'DE TEKNOLOJİK AFETLER

- Türkiye'de teknolojik afetler de büyük çapta can ve mal kayıplarına neden olmaktadır.
- Ulaşım kazaları, maden kazaları, endüstriyel yangın ve patlamalar Türkiye'de en çok meydana gelen beşerî afetlerdir.
- Türkiye'de en çok yaşanan ve en fazla kayba yol açan teknolojik afet türü ulaşım kazalarıdır.
- Bunların da %99'dan fazlası kara yollarında gerçekleşir.
- 2009-2020 arasında Türkiye'de 173.241 yaralanmalı ve ölümlü trafik kazası gerçekleşmiştir.
- Türkiye'de çok yaşanan teknolojik afetlerden biri de endüstriyel yangın ve patlamalardır.
- Bu olayların en fazla yaşandığı iller endüstri merkezi durumundaki İstanbul, Kocaeli ve Bursa'dır.
- Örneğin, 2020 yılında Sakarya'nın Hendek ilçesinde bir havai fişek fabrikasında meydana gelen patlamada 7 kişi hayatını kaybederken 127 kişi yaralanmıştır.

Türkiye'de yaşanan teknolojik afetlerden biri de maden kazalarıdır.

- 2014'te Manisa'nın Soma ilçesindeki bir kömür madeninde meydana gelen kazada 301 kişi hayatını kaybetmiştir.

8. TÜRKİYE'DE SALGIN HASTALIKLAR

COVID-19 Salgını

- Aralık 2019'da Çin'de ortaya çıkan COVID-19, kısa sürede dünyanın genelini etkisi altına alarak pandemiye dönüşmüştür.
- Söz konusu salgın; insan sağlığının yanı sıra günlük hayatı, mesleki faaliyetleri ve ülke ekonomilerini de önemli ölçüde etkilemiştir.

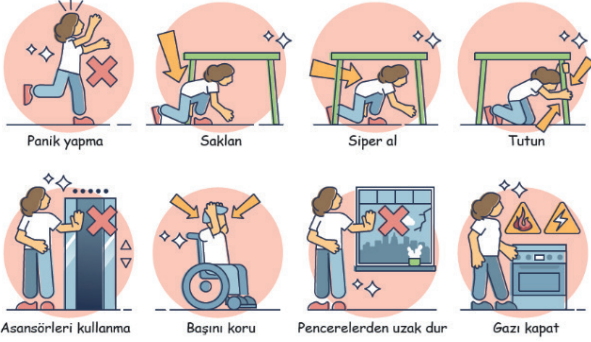
D. AFETLERDEN KORUNMA YOLLARI

- Deprem, volkanizma, tsunami ve kasırga gibi doğal afetlerin önlenmesi mümkün değildir.
- Ancak bu tür olaylardan dolayı meydana gelen can ve mal kayıpları azaltılabilir.

1. DEPREMDEN KORUNMA YOLLARI

A. Deprem Öncesinde

- Halk eğitilmeli
- Deprem olduğu zaman neler yapılacağı konuşulmalı
- Ev ve iş yerlerindeki eşyalar sabitlenmeli
- Deprem çantası oluşturulmalı ve kolay ulaşılabilecek bir yere koyulmalı
- Deprem sırasında alınması gereken doğru pozisyon öğrenilmeli



B. Deprem Sırasında

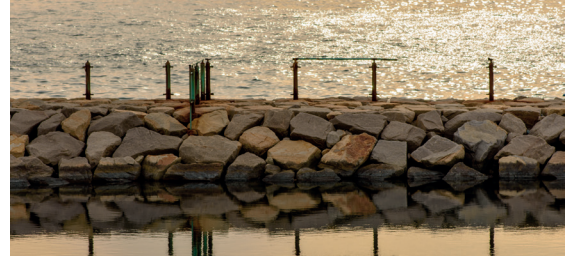
- Panik yapılmamalı
- Uygun yerlerde baş korunacak şekilde pozisyon alınmalı ve sarsıntı bitene kadar beklenmeli
- Asansör kullanılmamalı
- Devrilecek eşyalardan uzak durulmalı
- Trafikte güvenliyse aracı durdurup beklemeli

C. Deprem Sonrasında

- Gaz ve su vanaları, elektrikli aletler kapatılmalı
- Sarsıntı bittiğinde gerekli önlemler alınarak bina terk edilmeli
- Açık bir yerde beklenmeli
- Enkazlar arasında dolaşılmamalı

2. TSUNAMİDEN KORUNMA YOLLARI

- Erken uyarı sistemleri kurulmalıdır.
- Tsunaminin gerçekleşebileceği kıyılarda yapılar, yüksek yerlere inşa edilmelidir.
- Su baskınlarını önlemek, geciktirmek ve zaman kazanmak için kıyılarda setler yapılmalıdır.



- Deniz tabanında meydana gelen depremler ve volkanik patlamalardan sonra kıyı hızla terk edilmeli, yüksek yerlere çıkılmalıdır.
- Kıyıdaki su çekilmesi bir tsunaminin habercisi olabilir.
- Böyle bir durumda kıyı hemen terk edilmelidir. Deniz araçlarında bulunanlar, kıyıda açıklara doğru uzaklaşarak dalganın etkisinden kurtulabilirler.

3. HEYELANDAN KORUNMA YOLLARI

- İnsan kaynaklı heyelanların oluşumunda eğimli yamaçlardan malzeme çıkarılması ve bu tür yerlere yol yapılması etkilidir.
- Heyelan bölgelerine yerleşim birimi kurulması da can ve mal kaybını artıran etkinliklerdir.
- İnsanların bu etkinliklerinin önüne geçilmesi heyelan sonucu meydana gelebilecek can ve mal kaybını azaltacaktır.



- Yamaçlarda beton duvarlar yapmak, ana kayaya incek derinlikte beton veya çelik kazıklarla yamacı güçlendirmek, eğimli yamaçlarda taraçalar yapmak heyelanı önlemeye yönelik çalışmalardır.

4. EROZYONDAN KORUNMA YOLLARI

- Ağaçlandırma çalışmaları yapmak
- Eğimli arazilerde taraçalar oluşturmak



- Tarım arazilerini eğime dik sürmek
- Meraları aşırı otlatmamak
- Tarlaları nadasa bırakmamak
- Nöbetleşe ekim yapmak
- Ormanlık alanları korumak
- İnsanları bilinçlendirmek

5. SEL VE TAŞKINLARDAN KORUNMA

- Sel tehlikesi olan akarsu yataklarına yerleşim birimi kurulması toprak yüzeyinin beton ve asfaltlarla kaplanması, dere yataklarının çeşitli materyallerle doldurulması sellere neden olan etkinliklerdendir.



- Akarsu yatağının daraltılması ise taşkınlara neden olabilir.
- Erken uyarı sistemlerinin oluşturulması, dere yataklarına yerleşim birimi kurulmaması, dere önlerinin tıkanmasına neden olabilecek atıkların temizlenmesi, bitki örtüsünün korunması ve ağaçlandırma çalışmaları sel ve taşkınlar-dan korunmak için yapılabilecek etkinliklerdendir.
- Su baskınları sırasında fazla suların kanallarla daha önce oluşturulmuş gölet çanaklarına yönlendirilmesi de sel ve taşkının zararlarını azaltacak önlemlerdendir.

6. ÇIĞDAN KORUNMA YOLLARI

- Çığ başladığı anda mümkünse çığın daha yavaş hareket ettiği ve kar örtüsünün daha ince olduğu kenarlara doğru hareket etmek gerekir.



- Çığ başlamışsa oturma pozisyonu alınmalıdır.
- Araçta bulunuluyorsa motor durdurulmalı araçtaki oksijen miktarı korunmaya çalışılmalıdır
- Kontrollü bir şekilde yapay çığ gerçekleştirilmelidir.
- Yine, ulaşım yollarının çığ bölgelerinden geçirilmemesi, kış sporları yapılan yerlerin bu tür alanlara kurulmaması, meteoroloji istasyonları ve erken uyarı sistemlerinin kurulması, halkın bu konularda bilinçlendirilmesi çığa karşı alınacak önlemlerdendir.

8. KURAKLIKTAN KORUNMA YOLLARI

- Meteoroloji istasyonlarında gerçekleştirilen gözlemler, bu konudaki uyarı ve alarmlar büyük bir önem taşır.
- Tarım alanlarını sulamak için damlama sulama yöntemleri uygulamalı ve sulama kanallarının kapalı olmasına özen gösterilmelidir.



- İçme ve kullanma suyu tasarruflu kullanılmalıdır.
- Kuraklıktan az etkilenebilecek ve zengin su kaynaklarına sahip yerlerden kuraklıktan çok etkilenecek alanlara su taşıma kanalları yapılmalıdır.

8. KASIRGA VE FIRTINADAN KORUNMA YOLLARI

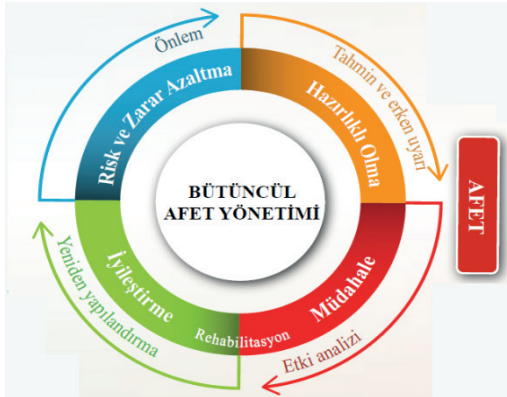
- Fırtına ve kasırgadan en az kayıpla kurtulmanın birinci yolu erken uyarı sistemleridir.
- Bu sistemler sayesinde afet, önceden haber alınabilmekte ve gerekli önlemler alınmaktadır.
- Bu amaçla en az bir haftalık su ve yiyecek stokları yapılmalı, sel sırasında su altında kalmayacak sığınaklara ya da yönetimlerin göstereceği barınaklara yerleşilmelidir.



- Fırtına ve kasırgadan önce hareket edebilecek eşyalar emniyetli yerlere konulmalı, çatılar sağlamlaştırılmalı, pencereler ve kapılar kapatılmalı, araçlar varsa kapalı garaja ya da ağaç ve duvarlardan uzak yerlere park edilmelidir.

● E. BÜTÜNCÜL AFET YÖNETİMİ

- Bütüncül afet yönetimi, risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında yapılması gereken çalışmalar ve alınması gereken önlemler oluşturmaktadır.



RİSK YÖNETİMİ

1. RİSK VE ZARAR AZALTMA (Önlem)

Amaç: Afetlerin etkisini azaltmak veya yok etmek için adımların atılması

Atılması gereken adımlar

- Afet oluşma riskinin yerel, bölgesel ve ülkesel bazda yeniden belirlenerek tehlike haritalarının hazırlanması
- Afet için uygulanacak yasal düzenlemelerin oluşturulması
- Yapılanma ve afetlere ilişkin yönetmeliklerin yeniden düzenlenmesi

2. HAZIRLIKLIL OLMA (Tahmin ve Erken Uyarı)

Amaç: Afetin olası sonuçlarına yönelik ihtiyaçların belirlenmesi, tahliye sürecinin şekillendirilmesi, toplanma merkezinin belirlenmesi, acil eylem planının hazırlanması ve afete müdahalede ihtiyaç duyulabilecek malzemelerin yer alacağı bölge teçhizat merkezlerinin kurulması

Atılması gereken adımlar

Erken uyarı sistemlerinin kurulması, kontrol edilmesi, işletilmesi ve güncellenmesi

KRİZ YÖNETİMİ

1. MÜDAHALE (Etki Analizi)

Amaç: Olaya en kısa sürede müdahale edilmesi, arama kurtarma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi; gıda, barınma, ilaç, güvenlik gibi zaruri ihtiyaçların karşılanmasını sağlamaktır.

Bu aşama; hasar tespitinin yapılması ve enkazların kaldırılmasıyla afet sonrasında oluşabilecek yangın, patlama, salgın hastalıklar, çevreye yönelik tehditler gibi olumsuzluklara karşı önlem almayı da kapsamaktadır.

2. İYİLEŞTİRME (Yeniden Yapılandırma)

Amaç: Afete maruz kalan bölgelerde temel ihtiyaçlar, haberleşme, ulaşım, elektrik, kanalizasyon, eğitim, kalıcı konut, ekonomik ve sosyal hayat gibi hususların normale dönmesi için gerekli çalışmaların yapılmasıdır.

AFETLER VE SAVUNMASIZ GRUPLAR

- Afetlerin sosyal, ekonomik ve psikolojik açıdan oluşturduğu olumsuz etki, afete maruz kalan herkeste aynı şekilde gerçekleşmez.
- Örneğin savunmasız gruplar (yaşlılar, kadınlar, çocuklar, özel gereksinimi olan bireyler vb.) afetlerin olumsuz etkilerine daha fazla maruz kalmaktadır.
- Bu nedenle toplumlar; afet öncesi, afet esnası ve afet sonrasında geliştirecekleri politikalarda savunmasız grupları göz önünde bulundurarak daha hassas olmalı ve gerekli önlemleri almalıdır.
- Çocuklar afet esnası ve sonrasında afetten **en fazla etkilenen**, en fazla can kaybı ve psikososyal travmaya maruz kalan bireylerdir.
- Savunmasız grupların korunması, insan hakları kapsamında uluslararası yasa ve standartlarla sağlanmaktadır.

MEKÂNSAL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ve AFETLER

- Bütüncül afet yönetiminde ihtiyaç duyulan verilere hızlı ve doğru şekilde ulaşılması ve bu verilerden yeni bilgiler üretilmesinde CBS ve uzaktan algılama teknolojilerinden yararlanılmaktadır.

- Örneğin çığ, sel, heyelan gibi afetlerde kurtarma ve tahliye çalışmaları için afet bölgesine ulaşılması gerekmektedir.
- Bu durumda CBS teknolojileriyle yapılan analizler sayesinde sahanın topoğrafya haritası, afet bölgesinin uydu fotoğrafları, tahliye edilecek insanların lokasyonu, bölgenin ayrıntılı ulaşım haritaları gibi veriler bir arada sunulur felaketin etkileri asgari düzeye indirilebilmektedir.
- Benzer şekilde uzaktan algılama teknolojileri ile elde edilen uydu ve hava fotoğraflarından yararlanılarak afete uğramış ve uğrayabilecek bölgelere yönelik mekânsal sorgu ve analizler yapılabilmektedir.
- Örneğin, depremin etkileri ve en fazla yıkımın olduğu bölgeler bu sayede tespit edilebilmektedir.
- Uzaktan algılama verileri doğrultusunda afetlere karşı erken uyarı sistemleri hazırlanarak önlem alma ve kurtarma çalışmaları yapılabilmektedir.

ULUSLARARASI YARDIMLAR VE AFETLER

- Afetlerin olumsuz etkilerini asgari düzeye indirebilmek için afet bilincine sahip olmak ve ortak hareket etmek gerekir.
- Afetler, çoğu zaman meydana geldiği şehir veya ülkenin müdahale becerisini aşan sorunlara yol açar.
- Bu nedenle afetin yaşandığı ülkeler, afet kaynaklı zararları gidermek için uluslararası desteğe ihtiyaç duyabilmektedir.

Örneğin, Kahramanmaraş depremlerinden sonra deprem bölgesi için uluslararası yardımı da içeren dördüncü seviye alarm ilan edilmesinin ardından bölgeye farklı ülkelerden kurtarma ekipleri geldi.

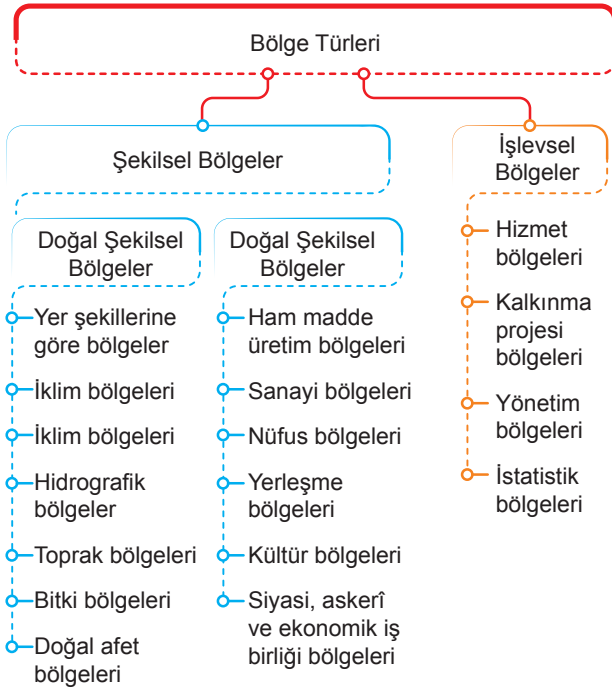
- Bölgeye arama kurtarma ekibi gönderen ilk ülke Azerbaycan oldu.
- Yunanistan'dan gelen 67 kişilik arama kurtarma ekibi İskenderun ilçesindeki arama kurtarma çalışmalarına katıldı.
- Bu destek kapsamında bütüncül afet yönetimine uygun olarak sosyal yardım ve hizmetlere öncelik verilmektedir.

- Yeryüzünde farklı ölçüt ve amaçlarla çok çeşitli bölge türleri oluşturulabilmektedir.
- Bu ölçüt ve amaçlara bölge belirleme kriterleri adı verilir.

Ek Bilgi

- Bu kriterler, fiziki unsurlar (yer şekilleri, iklim, bitki örtüsü vb.) ve beşerî unsurlardır (nüfus, yerleşme, sanayi, tarım, turizm vb.).

Bölge: Kendi içinde çeşitli benzerlikler gösteren fakat çevresinden çeşitli özelliklerle ayrılan coğrafi birimdir.



Şekilsel ve işlevsel olmak üzere ikiye ayrılır.

ŞEKİLSSEL BÖLGELER

- Sahip oldukları doğal ve beşerî özellikleri ile dünyanın diğer alanlarından ayrılan bölgeler şekilsel bölge olarak adlandırılır.

Şekilsel Bölgelerin Özellikleri

- Her bölge, kendine has bir özellik gösterir.
- Şekilsel bölgeler, bölge oluşturmada belirlenen kritere göre bir türdeşliğe sahiptir.
- Belirlenen bu kriter doğal veya beşerî bir özellik olabilir.
- Şekilsel bölgelerin belirli bir merkezi yoktur.
- Bölge oluşturmada belirlenen kritere uygun olarak bölge içindeki her yer aynı özelliğe sahiptir.

Şekilsel bölgeler doğal ve beşerî şekilsel bölgeler şeklinde ikiye ayrılır.

A) Doğal Şekilsel Bölge

- Doğal unsurların dağılışı esas alınarak oluşturulan yer şekilleri, iklim, su (hidrografik), toprak, bitki ve afet bölgelerine denir.

Örnek

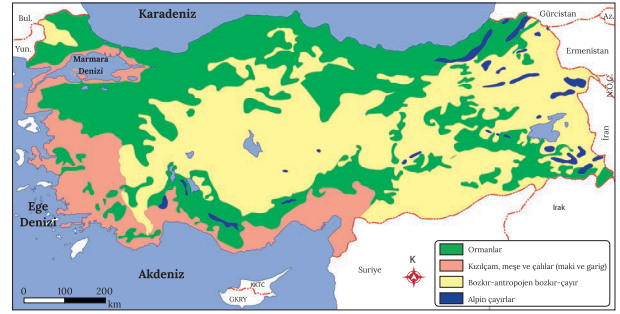
Doğal Afet Bölgeleri

- Doğal afetlerin yaşandığı alanları gösteren bölgelerdir.
- Dünyadaki Kasırga Bölgeleri

Bitki Örtüsüne Göre Bölgeler

- Bitkilerin dağılışına göre oluşturulan bölgelerdir.
- Savan Bitki Örtüsü Bölgesi

Türkiye'de bitki örtüsüne bölgeler

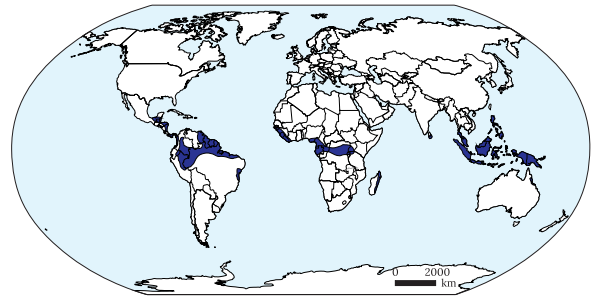


Toprak Tiplerine Göre Bölgeler

- Toprak tiplerinin sınıflandırılmasıyla oluşturulan bölgelerdir.
- Tundra Toprakları Bölgesi

İklim Özelliklerine Göre Bölgeler

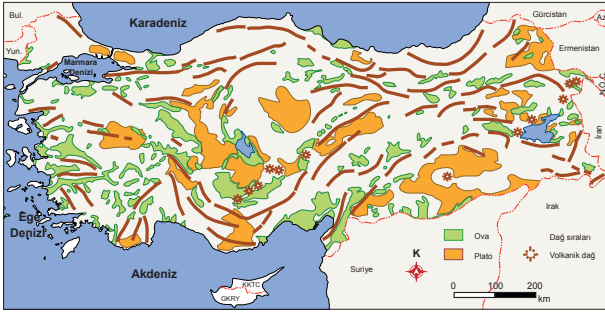
- İklim kuşakları veya iklim tiplerine göre oluşturulan bölgelerdir.
- Ekvatorial İklim Bölgesi



Yer Şekillerine Göre Bölgeler

- Ovalar, dağlar, platolar gibi yer şekillerine göre oluşturulan bölgelerdir.
- Alp-Himalaya Dağlık Bölgesi

► Türkiye’de yer şekillerine bölgeler



► Su Özelliklerine Göre Bölgeler

- Göller, akarsular, denizler gibi sulara göre oluşturulan bölgelerdir.
- Nil Nehri Havzası Bölgesi

B) Beşerî Şekilsel Bölge

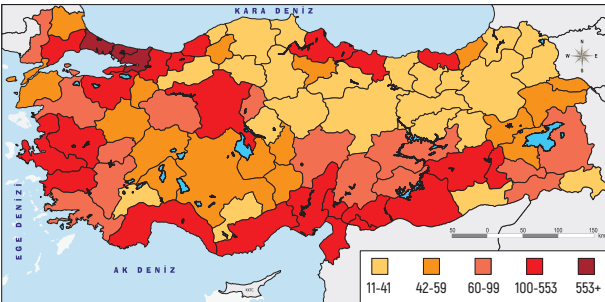
- Ham madde, üretim, sanayi, nüfus, yerleşme ve kültür ile siyasi, askerî, ekonomik iş birliği gibi beşerî ve ekonomik unsurların esas alındığı bölgelere denir.

✓ **Örnek**

► Nüfus Özelliklerine Göre Bölgeler

- Nüfusun özelliklerine göre oluşturulan bölgelerdir. Nüfus artış hızı bölgeleri, göç alan bölgeler gibi.
- Asya Kıtasının Kentsel Yerleşme Bölgeleri

► Türkiye’nin yoğun ve seyrek nüfuslu bölgeleri



► Ham Madde Üretim Bölgeleri

- Tarım, hayvancılık, petrol gibi ham madde üretim alanlarına göre oluşturulmuş bölgelerdir.
- Dünyadaki Petrol Üretim Bölgeleri

► Yerleşme Özelliklerine Göre Bölgeler

- Yerleşim tipleri ve dokularına göre oluşturulan bölgelerdir.
- Dağınık ve toplu yerleşmeler gibi

► Kültür Bölgeleri

- Dil, din, ırk gibi özelliklere göre oluşturulan bölgelerdir.

► İskandinav Kültür bölgesi



► Sanayi Bölgeleri

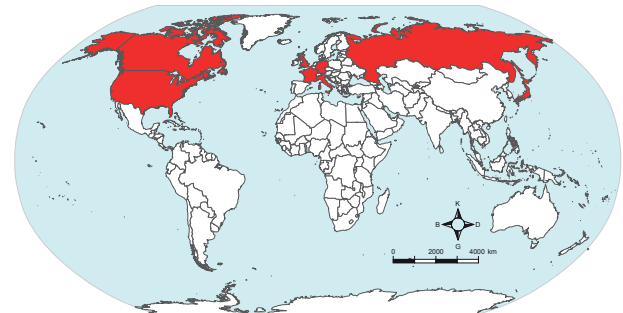
- Sanayi faaliyetlerinin dağılışına göre oluşturulan haritalardır.
- Türkiye’de sanayisi gelişen iller bölgesi



- Avrupa’daki Otomotiv Sanayi Bölgeleri

► Siyasi, Askerî ve Ekonomik İş Birliği Bölgeleri

- NATO, AB, BM, D-8 gibi birliklerdir.
- G8 Ülkeleri bölgesi



● **İŞLEVSEL (FONKSİYONEL) BÖLGE**

- Mekânsal yapıyı ve mekân üzerindeki ekonomik ve kültürel işleyişi daha iyi organize edebilmek amacıyla oluşturulan bölgelere denir.

► İşlevsel Bölgelerin Özellikleri

- Dünya genelinde bazı alanlar ekonomi ve iletişimdeki gelişmeler sonucu kültürel, ekonomik ve politik bölgelerin merkezi konumuna dönüşmüştür.
- Diğer alanlar bu merkezlerin çevreleri konumundadır.

- Merkezler arasındaki etkileşimin artmasına bağlı olarak bölgelerin işlevsellikleri artabilir ya da azalabilir.
- İşlevsel bölge, bir çekirdek (merkez) ve bunu çevreleyen bir alana sahiptir. Bu alan da çekirdeğe bağlıdır ve aralarında bir hareket vardır.

Dikkat

- İşlevsel bölgeler, merkezi bir kavşak veya odak noktası etrafında meydana gelen işlevsel ilişkiler veya etkileşimler temelinde oluşturulur.
- Bu odak noktası bir şehir, bir havaalanı veya bir alışveriş merkezi olabilir.
- Etkileşimin yoğunluğu odak noktasından uzaklaştıkça azalır.

Uyarı

Bazı işlevsel bölgelerin sınırları net bir şekilde belirlenebilir. Örneğin bir metropoliten alan, belirli bir şehrsel yönetimin yetkisi altındaki tüm araziye içeren işlevsel bir bölgedir.

Pratik Bilgi

- İşlevsel bölge için bir diğer iyi örnek ise limanlardır. Örneğin Rotterdam Limanı Avrupa'nın ve dünyanın dört bir yanından gelen malların taşındığı bir liman olup büyük bir taşımacılık bölgesine sahiptir.
- Bu bölgenin merkezi konumunda olan Rotterdam Limanı'ndan uzaklaştıkça limanın etki alanı da giderek zayıflar.

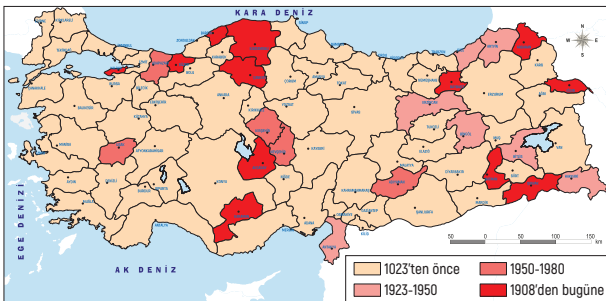
İşlevsel Bölge Türleri

1. Yönetim Bölgeleri

- Ülke içinde yönetimi kolaylaştırmak için oluşturulan bölgelerdir.

a) Merkezî Yönetim Bölgeleri

- Kaymakam ve valilik bölgeleri
- Türkiye'deki İl Yönetmelik Bölgeleri



b) Yerel Yönetim Bölgeleri

- Büyükşehir, il, ilçe bölgeleri

► İstanbul Büyükşehir Belediyesi Yetki Alanı Bölgesi



2. Kalkınma Bölgeleri

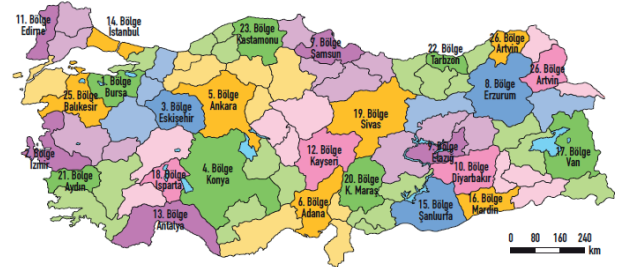
- Bölgeler arası ekonomik ve sosyal farklılıkları gidermek için oluşturulan kalkınma projelerinin oluşturduğu bölgelerdir.
- KOP (Konya Ovası Projesi) gibi kalkınma bölgeleri örneklerdir.



3. Hizmet Bölgeleri

- Özel veya resmî kuruluşların verdikleri hizmetleri kolaylaştırmak için oluşturdukları bölgelerdir.

► Devlet Su İşleri Hizmet Bölgesi



- Orman Genel Müdürlüğü bölgesi

4. İstatistik Bölgeleri

- Ülke planlamaları için gerekli olan istatistikleri sağlamak için ekonomik, kültürel ve sosyal açıdan oluşturulan bölgelerdir.



• KRİTERLERE GÖRE BÖLGE SINIRLARI

Bölge sınırı, bölge belirlemede esas alınan kriterlere göre belirlenir.

- Belirlenen kriterin özelliği, oluşturulmak istenen bölgenin yeryüzündeki dağılışı alanını etkiler.

✓ Örnek

- Yeryüzünde tundra ikliminin etkili olduğu alan, step ikliminin etkili olduğu alana göre daha azdır.
- Bu nedenle tundra iklim bölgesinin sınırı, step iklim bölgesinin sınırından daha az alan kaplar.

1. Bölge Sınırlarının Oluşturulması

- ▶ Bölge sınırları belirlenirken genellikle bölgelerin işlevsel özellikleri göz önünde bulundurulur.
- ▶ Örneğin madencilik bölgeleri oluşturulurken istatistiksel verilerden faydalanılır.

2. Bölge Sınırlarının Ayrılması

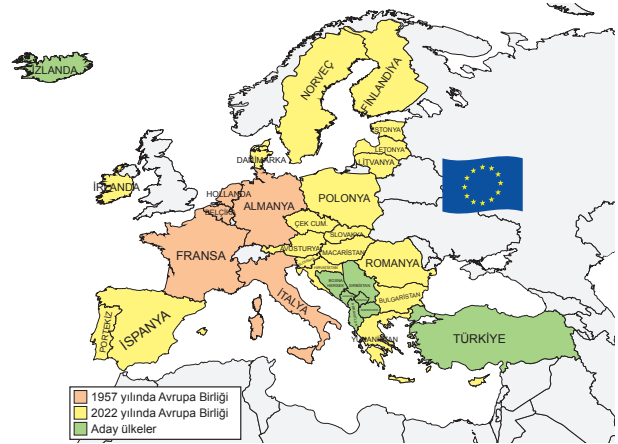
- ▶ Bölgeleri kesin hatlarla birbirinden ayırmak zordur.
- ▶ Özellikle doğal bölge sınırları çoğunlukla kademeli bir geçiş gösterir.
- ▶ Bu durum iklim özelliklerinde oldukça belirgindir.
- ▶ Örneğin Ekvatorial iklim bölgesinden çöl iklim bölgesine geçiş yapılırken her iki iklimin özelliklerini yansıtan ara bölgeler bulunur.

Beşerî şekilsel bölgeler çizilirken sınırlar doğal şekilsel bölgelere göre daha belirgin olabilmektedir.

- ▶ Örneğin siyasi bölgelerin sınırları net bir şekilde çizilebilmektedir.
- ▶ Avrupa Birliği Bölgesi, NATO Bölgesi'nde olduğu gibi.

3. Bölge Sınırlarının Değişmesi

- ▶ Bölge sınırları zaman içerisinde değişebilir.
- ▶ Örneğin yağmur ormanları bölgesi günümüzde eskiye oranla daha az yer kaplamaktadır.
- ▶ Siyasi bölgelerde de ülkeler arasındaki ilişkilere bağlı olarak değişimler yaşanabilir.
- ▶ İşlevini yitiren bölgeler zamanla tamamen ortadan kalkabilir ve yerini yeni bölgelere bırakabilir.
- ▶ Örneğin, Avrupa Birliği kurulduğunda 6 üyesi bulunuyordu.



- ▶ 1973 yılında 9 üyesi olan birliğin üye sayısı 1994 yılında 12'ye, 2017 yılında ise 28'e yükselmiş, daha sonra İngiltere'nin ayrılmasıyla 27'ye düşmüştür.

4. Bölge Sınırlarının Çakışması

- ▶ Bölge sınırları birbiriyle örtüşmeyebilir.
- ▶ Özellikle doğal ve beşerî bölge sınırlarının örtüşmesi zordur.
- ▶ Örneğin bir maden rezervinin bulunduğu bölgeler, karstik şekillerin görüldüğü alanlar; beşerî sınırlarla örtüşmeyebilir.
- ▶ Ancak askerî, siyasi ve beşerî bölgelerin sınırları örtüşebilir.
- ▶ NATO bölgesi sınırları ile ülkelerin siyasi sınırları örtüşür.

5. Bölgeler ve Ülkeler

- ▶ Her ülke, devletin egemen olduğu sınırlarla birlikte bir bölge oluşturur.
- ▶ Ülkeler farklı bölge sınırları içinde yer alabilir.
- ▶ Bir ülke, coğrafi özelliklerindeki farklılıklar nedeniyle birden fazla bölge içinde yer alabilir.
- ▶ Bir bölge içinde de çok sayıda ülke bulunabilir.
- ▶ Örneğin, Türkiye hem NATO Bölgesi'nde hem de KEİ Bölgesi'nde yer alır.
- ▶ Benzer özellikleri dikkate alınarak çeşitli ülkelerden oluşan bölgeler de bulunmaktadır.