

COĞRAFYA

TÜRKİYE'NİN COĞRAFİ KONUMU–	4
COĞRAFİ KONUM–	4
TÜRKİYE'NİN MATEMATİK (MUTLAK) KONUMU VE SONUÇLARI–	12
TÜRKİYE'NİN ÖZEL (GÖRECELİ) KONUMU VE SONUÇLARI–	13
TÜRKİYE'NİN JEOPOLİTİK KONUMU VE ÖNEMİ–	14
Sınır Kapılarımız–	15
TÜRKİYE'NİN YER ŞEKİLLERİ–	18
TÜRKİYE'NİN DAĞLARI–	19
TÜRKİYE'NİN FAY HATLARI–	23
TÜRKİYE'DE VOLKANİZMA–	24
TÜRKİYE'NİN PLATOLARI–	25
TÜRKİYE'NİN OVALARI–	27
TÜRKİYE'NİN AKARSULARI–	29
Rüzgârlar Ve Etkileri–	39
DALGA VE AKINTILAR–	40
Göller–	44

TÜRKİYE’NİN YER ALTI SULARI VE KAYNAKLARI–	47
TÜRKİYE’DEKİ TOPRAKLAR–	50
DOĞAL AFETLER VE ÇEVRE SORUNLARI–	53
Erozyon (Toprağın Süpürülmesi)–	53
TÜRKİYE’NİN İKLİMİ VE BİTKİ ÖRTÜSÜ–	63
İKLİM ELEMANLARI –	65
TÜRKİYE’DE GÖRÜLEN İKLİM TİPLERİ–	79
Akdeniz İklimi–	79
Karadeniz İklimi–	80
Karasal İklim–	81
Sert Karasal İklim–	82
TÜRKİYE’NİN BİTKİ ÖRTÜSÜ–	83
TÜRKİYE’DE NÜFUS VE YERLEŞME–	86
TÜRKİYE’DE NÜFUS YOĞUNLUĞU–	92
NÜFUSUN DAĞILIŞI–	95
GÖÇLER–	98
TÜRKİYE’DE YERLEŞME–	102
TÜRKİYE’DE TARIM, HAYVANCILIK VE ORMANCILIK–	108

TÜRKİYE'DE YETİŞTİRİLEN TARIM ÜRÜNLERİ–	112
Tahıllar–	112
Sanayi Bitkileri–	115
Yağ Bitkileri–	121
Meyvecilik–	124
Sebzecilik–	128
Baklagiller–	129
TÜRKİYE'DE HAYVANCILIK–	131
TÜRKİYE'DE ORMANCILIK–	137
TÜRKİYE'DE MADENCİLİK, ENERJİ KAYNAKLARI VE SANAYİ–	138
TÜRKİYE'DEKİ ENERJİ KAYNAKLARI–	148
TÜRKİYE'DE ENDÜSTRİ–	154
TÜRKİYE'DE ULAŞIM, TİCARET VE TURİZM–	160
TÜRKİYE'DE TİCARET–	166
TÜRKİYE'DE TURİZM–	170
TÜRKİYE'NİN UNESCO DÜNYA KÜLTÜR MİRASI–	174
TÜRKİYE'NİN COĞRAFİ BÖLGELERİ–	183
KARADENİZ BÖLGESİ–	187

TÜRKİYE'NİN COĞRAFI KONUMU

COĞRAFI KONUM

Coğrafi Konum: Herhangi bir merkezin Dünya üzerindeki yerine denir. Paralel - meridyenler (matematik konum) ve özel konumdan oluşur.

Matematik Konum: Bir merkezin Ekvator'a ve başlangıç meridyenine olan uzaklığını ifade eder. Paralel ve meridyenlerden oluşmaktadır. Mutlak konum olarak da bilinir.

Paralel

Doğu - Batı yönünde çizilen hayali çizgilerdir. Bir yerin Ekvator'a olan uzaklığını ifade eder.

- ⦿ Başlangıç paraleli ve en geniş paralel dairesi Ekvator'dur. Ekvator'un derecesi 0'dır.
- ⦿ Ekvator, Dünya yüzeyini kuzey ve güney olmak üzere iki eş parçaya ayırır. Ekvator'un kuzeyine Kuzey Yarım Küre, güneyine Güney Yarım Küre denir.
- ⦿ Kuzey Yarım Küre'de 90, Güney Yarım Küre'de 90 tane olmak üzere toplam 180 adet paralel dairesi bulunur.

- ⦿ Ekvator'dan kutuplara doğru gidildikçe paralel boyları kısalır.
- ⦿ Ardışık iki paralel arası mesafe her yerde 111 km'dir.

Enlem

Enlem, bir yerin ekvatora olan uzaklığına göre açısal konumudur.

- ⦿ Kutuplara yaklaştıkça Güneş ışınlarının geliş açısı küçülür, bu da iklim, bitki örtüsü, yerleşimlerin sınırı gibi faktörleri etkiler.
- ⦿ Kutuplara yaklaştıkça çizgisel hız azalır ve tan-gurup süreleri uzar, gece-gündüz süre farkı artar, yer çekimi artar.
- ⦿ Aynı enlem üzerindeki noktaların çizgisel hızları, tan-gurup süreleri, gölge boyları, Güneş'i alma açıları, gece-gündüz süreleri aynıdır ancak sıcaklık farklı olabilir.
- ⦿ Sıcaklık farklılıkları özel konumdan kaynaklanabilir, bu nedenle enlem cevabı yerine Dünya'nın şekli de verilebilir.

Meridyen

Meridyenler, kutuplardan geçerek paralelleri dik kesen hayali yarım dairelerdir.

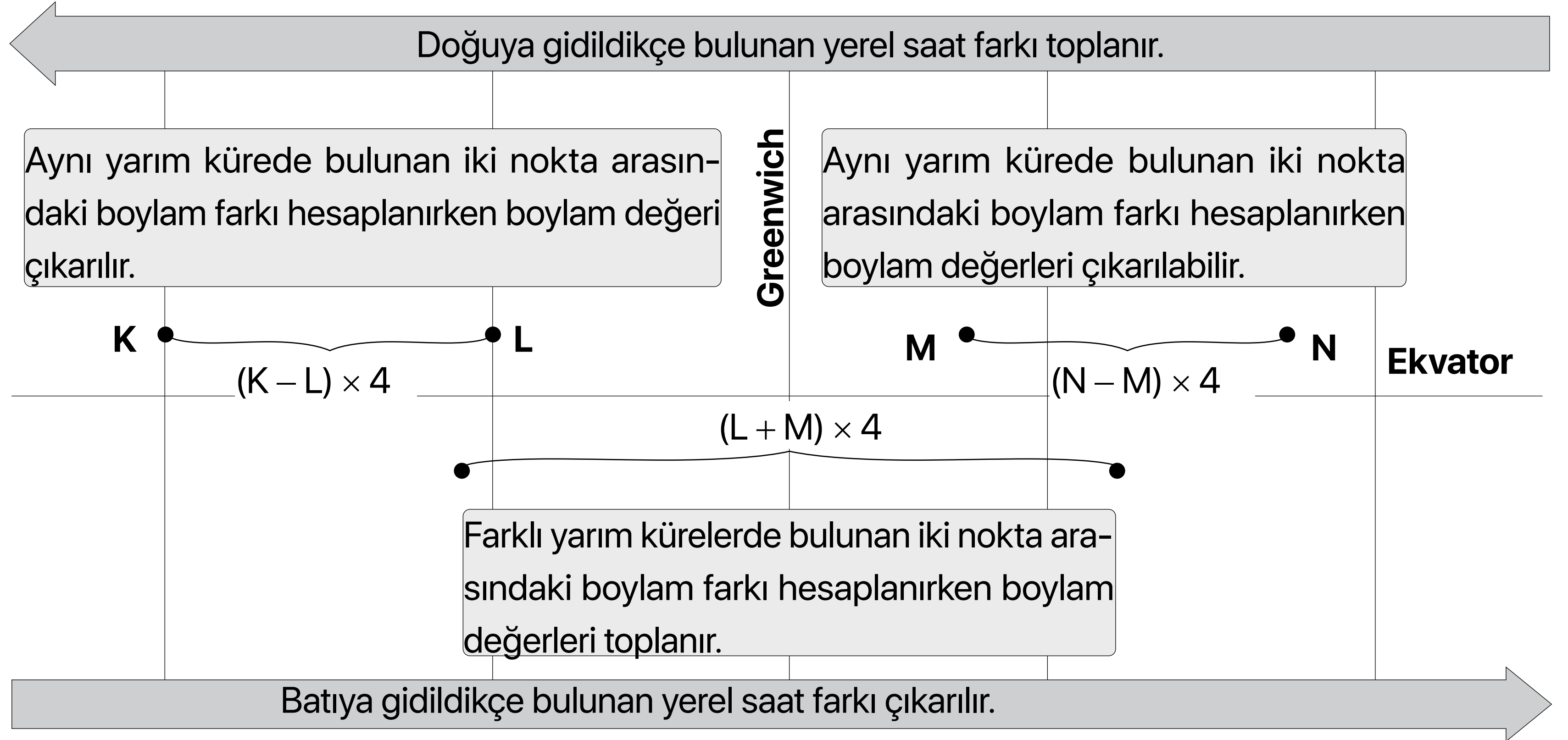
- ⦿ Başlangıç meridyeni, İngiltere'nin Londra kenti yakınlarındaki Greenwich Gözlemevi üzerinden geçer.
- ⦿ Başlangıç meridyeni doğu ve batı yarım küreleri ayırır, anti-meridyen 180. meridyen tarih değiştirme çizgisidir.
- ⦿ Her yarım kürede, her bir meridyen derecesinin iki tane bulunur ve doğu-batı yönünde artar.
- ⦿ Meridyenler arası mesafe Ekvator'da 111 km'dir, kutuplara gidildikçe daralır ve kutuplarda birleşirler.
- ⦿ Bütün meridyenlerin boyları birbirine eşittir ve her bir meridyen üzerindeki noktaların açı değeri ve zaman farkı aynıdır ancak uzaklıkları farklıdır.
- ⦿ İki meridyen arası mesafe değişse bile zaman farkı 4 dakikadır.

Boylam

- ⦿ Bir yerin başlangıç meridyenine olan uzaklığının açı cinsinden değerine boylam denir.
- ⦿ Boylamların sadece yerel saatlere etkisi vardır.
- ⦿ Aynı boylam üzerindeki noktaların yerel saatleri, öğle vakitleri, Güneş'in karşısına geçme anları yıl boyunca aynıdır.

Yerel Saat Hesaplama

Yerel saat, belirli bir bölgede veya konumda kullanılan standart saat dilimidir.



Ulusal (Ortak) Saat

- ⦿ Ticari ve ekonomik ilişkilerin düzenli bir şekilde ilerlemesi için ulusal saat uygulaması gereklidir.
- ⦿ Her ülke, kendisine en uygun meridyenin yerel saatini kullanarak ulusal saat oluşturur.
- ⦿ Türkiye, 36° - 42° kuzey paralelleri ile 26° - 45° doğu meridyenleri arasında yer alır.
- ⦿ Türkiye'nin ulusal saati, 45° doğu boylamının yerel saati olarak belirlenmiştir.

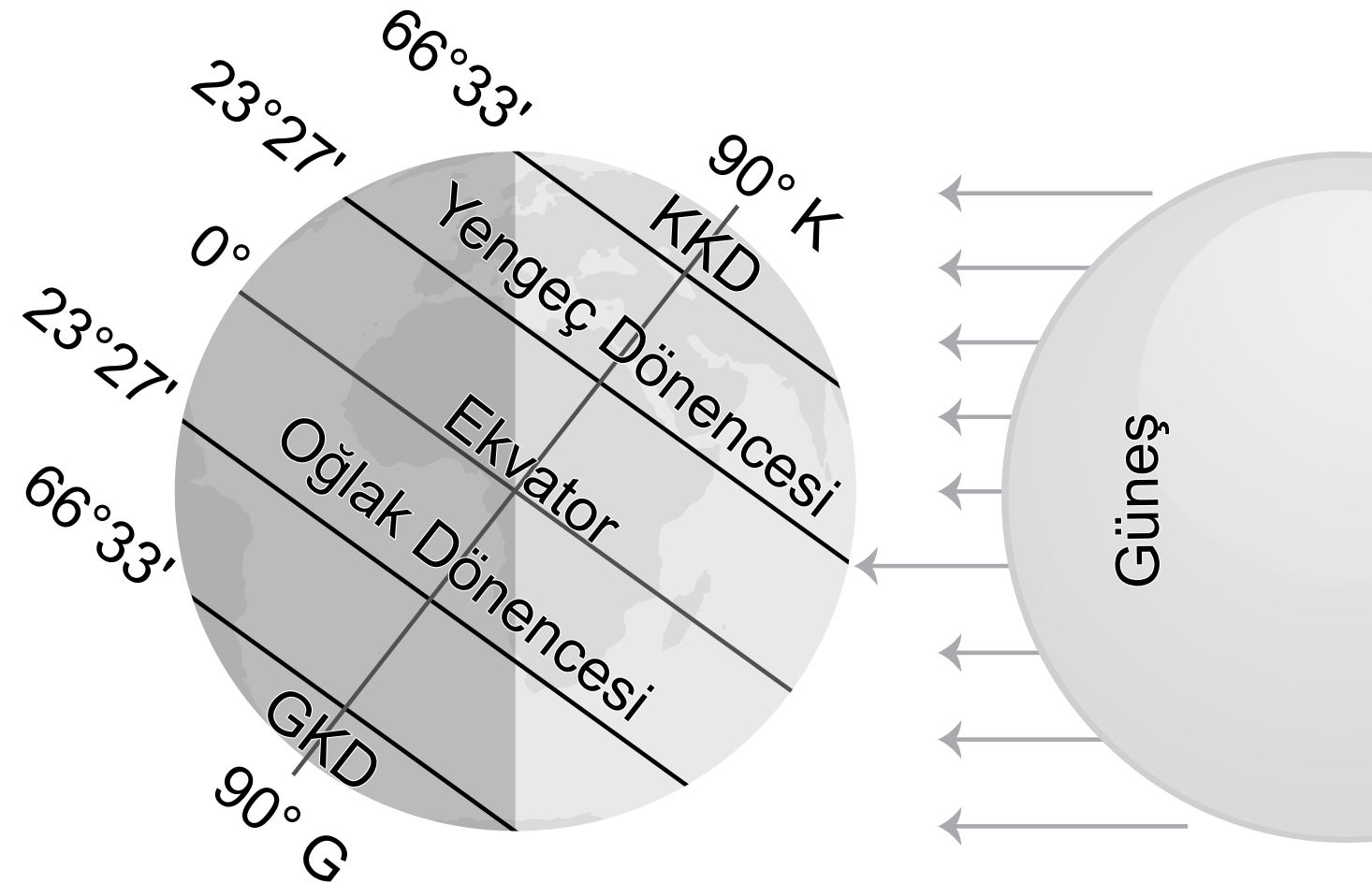
Güneşin Konumu

- ⦿ Dünya batıdan doğuya döndüğü için doğuda güneş erken doğar ve erken batar, batıda ise geç doğar ve geç batar.
- ⦿ Güneşin ufuktaki konumu gün içerisinde değişir ve bu konuma bakarak günün saati hakkında bir yorum yapılabilir.
- ⦿ Aynı boylam üzerindeki yerlerde 21 Mart ve 23 Eylül tarihlerinde güneş aynı anda doğar ve aynı anda batar.

TÜRKİYE'DE ÖZEL TARİHLER VE ÖZELLİKLERİ

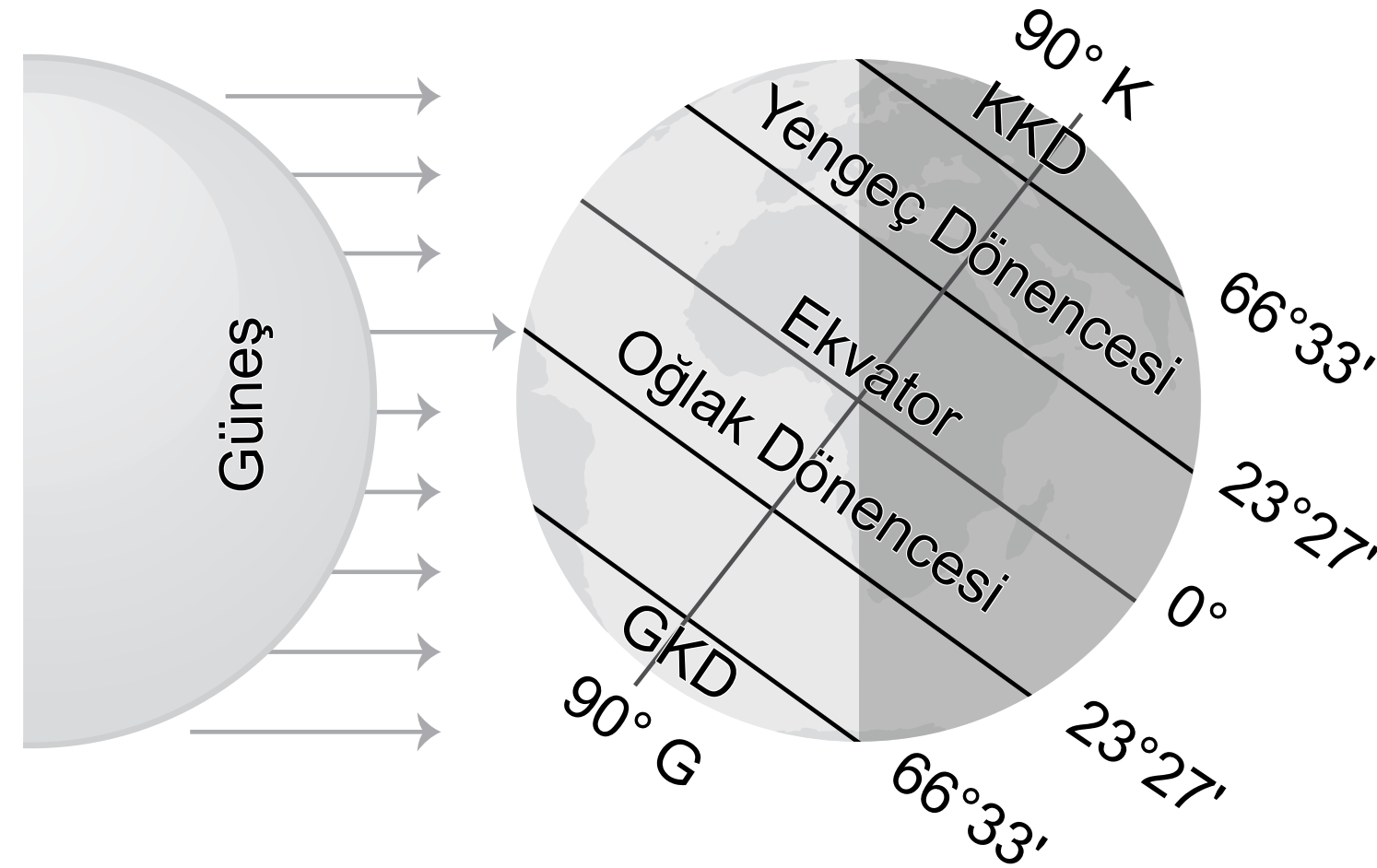
21 Haziran

- ☉ Türkiye'ye Güneş ışınları en büyük açı ile gelir, bu tarihten sonra Güneş'in geliş açıları küçülür.
- ☉ Türkiye'de en uzun gündüz, en kısa gece yaşanır. (En uzun gündüz Sinop'ta, en kısa Hatay'da yaşanır.)
- ☉ 21 Haziran'dan sonra gündüzler kısaltmaya, geceler uzamaya başlar.



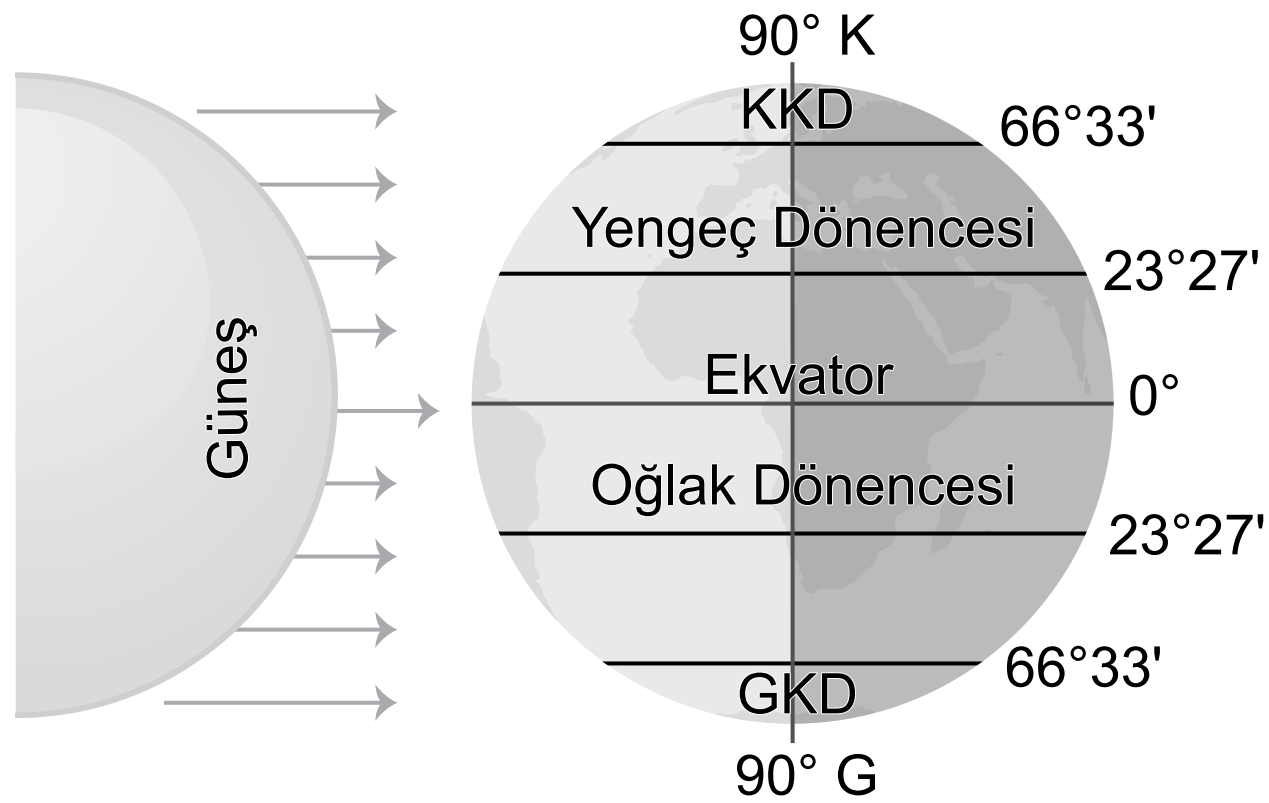
21 Aralık

- ☉ Türkiye'ye Güneş ışınları en küçük açı ile gelir, gölge en uzun olur.
- ☉ Türkiye'de en uzun gece, en kısa gündüz yaşanır.
- ☉ Güneye gittikçe gündüz süresi uzar. (En uzun gündüz Hatay'da, en kısa Sinop'ta yaşanır.)
- ☉ Bu tarihten sonra ülkemizde gündüzler uzamaya, geceler kısaltmaya başlar.

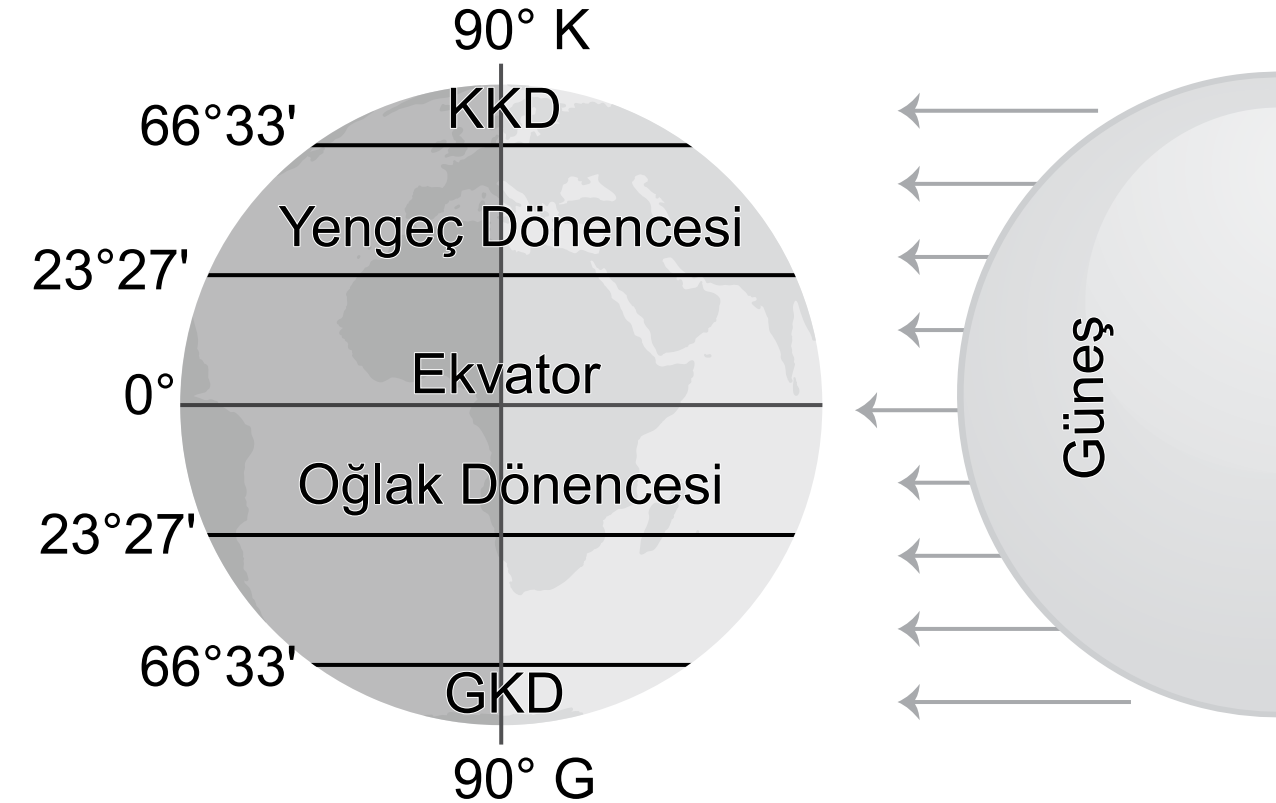


21 Mart - 23 Eylül

- 21 Mart ilkbahar, 23 Eylül sonbahar başlangıcıdır.
- Her yerde gece - gündüz eşittir. Aynı boylam üzerindeki noktalarda Güneş aynı anda doğar ve batar. 21 Mart'tan sonra gündüzler 12 saatin, 23 Eylül'den sonra da geceler 12 saatin üstüne çıkar.



23 Eylül



21 Mart

TÜRKİYE'NİN MATEMATİK (MUTLAK) KONUMU VE SONUÇLARI

- ⦿ Türkiye Kuzey Yarım Küre'de yer alır, bu nedenle 21 Haziran yaz, 21 Aralık kış başlangıcıdır.
- ⦿ Türkiye'de 4 mevsim yaşanır ve cephe yağışları görülür.
- ⦿ En kuzey (Sinop) ile en güney (Hatay) arasında 6 enlem farkı vardır ve 666 km kuşuçuğu uzaklığı bulunur.
- ⦿ Türkiye dönenceler dışında olduğu için gölge her zaman oluşur.
- ⦿ En doğu (Iğdır) ile en batı (Çanakkale) arasında 19 meridyen farkı vardır ve 76 dakikalık zaman farkı bulunur. Türkiye 2. ve 3. saat dilimleri arasında yer alır.

TÜRKİYE'NİN ÖZEL (GÖRECELİ) KONUMU VE SONUÇLARI

- ⦿ Aynı anda 4 mevsim yaşanır. (Yılda 4 mevsim derse matematik konunun sonucu olur.)
- ⦿ İklim çeşitliliği görülür.
- ⦿ Batıdan doğuya doğru gittikçe yükselti artar.
- ⦿ Iğdır'da pamuk, Rize'de turunçgiller yetiştirilir.
- ⦿ Yer altı kaynakları bakımından zengindir.
- ⦿ Önemli boğazlara sahiptir.
- ⦿ İki kıta arasında yer alır.

TÜRKİYE'NİN JEOPOLİTİK KONUMU VE ÖNEMİ

- ⦿ Jeopolitik, coğrafi konumun stratejik, askeri, siyasal ve ekonomik güce dönüştürülmesidir.
- ⦿ Türkiye'nin Asya, Avrupa ve Afrika gibi kıtaların ortasında yer alması, jeopolitik önemini arttırır.
- ⦿ Türkiye'nin Avrupa ülkeleri ve petrol zengini ülkelerle komşu olması da jeopolitik açıdan önemlidir.
- ⦿ Türkiye, denizlere sahip olması ve İstanbul ve Çanakkale Boğazlarına sahip olmasıyla da jeopolitik açıdan avantajlı bir konumdadır.
- ⦿ Jeopolitik unsurlar arasında sosyal, kültürel, politik, bilimsel, askeri ve ekonomik değerler değişebilir.
- ⦿ Ancak coğrafi şekil, konum, iklim, su kaynakları ve jeomorfolojik özellikler jeopolitik açıdan değişmez unsurlardır.
- ⦿ Türkiye'yi doğrudan ilgilendiren konular: Irak, Ege Kıta Sahranlığı, Batı Trakya, Kıbrıs, Fırat - Dicle su sorunudur.
- ⦿ Türkiye'yi dolaylı olarak ilgilendiren konular: Bosna Hersek, Kosova, Makedonya, Kafkasya'daki ve Orta Doğu'daki (Filistin) sorunlar.

Sınır Kapılarımız

Sınır Kapısı	Konumu	Ülke
İpsala	Edirne	Yunanistan
Uzunköprü	Edirne	Yunanistan
Pazarkule	Edirne	Yunanistan
Kapıkule	Edirne	Bulgaristan
Hamzabeyli	Edirne	Bulgaristan
Dereköy	Kırklareli	Bulgaristan
Sarp	Artvin	Gürcistan
Türkgözü	Ardahan	Gürcistan
Aktaş	Ardahan	Gürcistan

Canbaz	Ardahan	Gürcistan
Akyaka	Kars	Ermenistan
Alican	Iğdır	Ermenistan
Dilucu	Iğdır	Nahçıvan
Gürbulak	Ağrı	İran
Kapıköy	Van	İran
Esendere	Hakkari	İran
Derecik	Hakkari	Irak
Üzümlü	Hakkari	Irak
Habur	Şırnak	Irak
Cizre	Şırnak	Suriye
Şenyurt	Mardin	Suriye

Nusaybin	Mardin	Suriye
Ceylanpınar	Şanlıurfa	Suriye
Akçakale	Şanlıurfa	Suriye
Mürşitpınar	Şanlıurfa	Suriye
Karkamış	Gaziantep	Suriye
Çobanbey	Kilis	Suriye
Öncüpınar	Kilis	Suriye
Cilvegözü	Hatay	Suriye
Yayladağı	Hatay	Suriye
Zeytindalı	Hatay	Suriye

TÜRKİYE'NİN YER ŞEKİLLERİ

JEOLojİK DEVİRLER

- ⦿ I. jeolojik zamanda [yaşlı (masif), sert arazileri]; Yıldız Dağları, Zonguldak, Kırşehir, Mardin (Derik) - Mazıdağı, Bitlis ve Saruhan - Menteşe çevresi oluşturmuştur.
- ⦿ III. jeolojik zamanda; Toroslar, Kuzey Anadolu Dağları, fay hatları, linyit, petrol, boraksit, tuz yatakları oluşmuştur.
- ⦿ IV. jeolojik zamanda; Ege Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazları oluşmuştur.

TÜRKİYE'DE YER ŞEKİLLERİNİN GENEL ÖZELLİKLERİ

- ⦿ Ortalama yükseltisi fazla olan bir ülkedir. (1132 m) Bu durumun nedeni; Alp-Himalaya orojenezi sonucu oluşan genç bir arazi olması ve epirojenik hareketlerle toptan yükselmiş olmasıdır.
- ⦿ Ülkemizde yükselti batıdan doğuya doğru artmaktadır. En yüksek ve dağlık olan bölge Doğu Anadolu'dur.
- ⦿ Yer şekillerinin en sade olduğu bölge ise Marmara'dır.

- ⦿ Dağ sıraları genellikle doğu-batı doğrultuludur. Bu durum ülkemizdeki kuzey-güney yönlü ulaşımın zorlaşmasına neden olmuştur. Ülkemizin kuzey ve güneyinde dağlar kıyıya paralel, batısında ise kıyıya dik uzanır.

TÜRKİYE'NİN DAĞLARI

Türkiye'nin ana iskeletini doğu - batı doğrultusunda uzanan dağlar oluşturur.

Kıvrım Dağlar

Yan basınçların etkisi sonucu tabakalar sıkışır ve kıvrılır. Kıvrılma sonucunda yükselen kısımlara antiklinal alçakta kalan kısımlara ise senklinal adı verilir.

⦿ Batı Karadeniz'de;

- Küre
- IlgazKöroğlu
- Bolu

⦿ Orta Karadeniz'de;

- Canik Dağları

⦿ Doğu Karadeniz'de;

- Giresun
- Rize
- Çimen
- Kop
- Mescit
- Yalnızçam
- Allahuekber Dağları

⦿ İç Anadolu'da;

- Sündiken
- Emir
- Sultan
- Hızır
- Tecer
- Elmadağ

⦿ Doğu Anadolu'da;

- Karasu
- Aras
- Mercan (Munzur)
- Şerafettin
- İhtiyar
- Şahap

⦿ Toroslar'da;

- Batı Toroslar
- Akdağ
- Bey
- Barla
- Geyik
- Sultan Dağları
- Orta Toroslar
- Bolkar
- Aladağ
- Tahtalı
- Binboğa

Kırıklı Dağlar

Orojenez sonucu sert tabakalar kıvrılmaz kırılır. Böylece yükselen kısımlar (horst) sıradağları oluştururken çöken kısımlar çöküntü ovalarını (graben) oluşturur.

⦿ Kıyı Ege'de;

- Kaz
- Madra
- Yunt
- Boz
- Aydın
- Menteşe



Türkiye'nin Dağları

TÜRKİYE'NİN FAY HATLARI

Kuzey Anadolu Fay Hattı (KAF): Saros Körfezi'nden (Marmara) başlayıp Marmara Denizi, Bolu, Düzce, Tosya (Kastamonu), Suluova, Merzifon (Amasya), Erbaa, Niksar (Tokat), Erzincan üzerinden Van Gölü'ne kadar devam etmektedir.

Batı Anadolu Fay Hattı (BAF): Kıyı Ege ile Güney Marmara'yı içine alır. Balıkesir, Kütahya, Eskişehir, Manisa, İzmir, Aydın, Denizli, Muğla illerini kapsar. Kıyı Ege'deki grabenlerdir.

Güney Anadolu Fay Hattı (GAF): Hatay (Amik Ovası)'dan başlar; Kahramanmaraş, Adıyaman, Malatya, Elazığ, Bingöl'ü kapsar.

Not:

✓ Türkiye'de deprem riskinin az olduğu yerler; Tuz Gölü çevresi, Konya - Karaman, Mardin Eşiği, Ergene Havzası ve Doğu Karadeniz kıyılarıdır.

TÜRKİYE'DE VOLKANİZMA

Güneydoğu Anadolu'da;	Doğu Anadolu'da;	Batı Anadolu'da;	Akdeniz'de;	Marmara'da;	İç Anadolu'da;
Karacadağ	Ağrı Tendürek Süphan Nemrut	Kula çevresi	Hatay - Hassa çevresi	Uludağ	Erciyes Melendiz Hasandağı Karacadağ Karadağ

TÜRKİYE'NİN PLATOLARI

Çevrelerine göre yüksek olan ve akarsular tarafından derin şekilde parçalanmış geniş düzlüklere plato denir.

	Platolar		Özellikleri
İç Anadolu Bölgesi	•Obruk •Cihanbeyli •Haymana	•Bozok •Uzunyayla	✓ Yazları kuraktır. ✓ Bozkır bitki örtüsü görülür. ✓ Tahıl tarımı ve küçükbaş hayvancılık yapılır.
Doğu Anadolu Bölgesi	•Erzurum - Kars (Türkiye'nin en yüksek platosu)	•Ardahan	✓ Yazları serin ve yağışlıdır. ✓ Çayır bitki örtüsü görülür. ✓ Büyükbaş hayvancılık yapılır.
Akdeniz Bölgesi	•Taşeli	•Teke	✓ Karstik arazi ile kaplıdır. ✓ Maki bitki örtüsü görülür.

	Platolar		Özellikleri
Güney-doğu Anadolu Bölgesi	•Gaziantep •Adıyaman	•Şanlıurfa •Diyarbakır	✓ Yazları kuraktır. ✓ Bozkır bitki örtüsü görülür. ✓ Tahıl tarımı ve küçükbaş hayvancılık yapılır.
Ege Bölgesi	•Uşak •Eşme	•Kütahya •Yazılıkaya	✓ Yazları kuraktır. ✓ Tahıl tarımı ve küçükbaş hayvancılık yapılır. ✓ Bozkır bitki örtüsü görülür.
Marmara Bölgesi	•Çatalca -Kocaeli		✓ Ortalama yükseltisi en azdır. ✓ Endüstri gelişmiştir.

TÜRKİYE'NİN OVALARI

Çevresine göre alçakta kalmış geniş düzlüklere ova denir. Türkiye'de ovaların oluşumunda tektonik, volkanik, karstik olaylar ile akarsu aşındırma ve biriktirme şekilleri etkili olmuştur.

İç Ovalar (Tektonik Ovalar)

Tektonik ve volkanik faaliyetler sonucu oluşan ovalardır. Türkiye'deki ovaların büyük bir kısmı bu şekilde oluşmuştur.

Bölge	Ovalar
Marmara	• Bursa, Balıkesir, Adapazarı, Gönen, Karacabey, Susurluk, İnegöl, Yenişehir, Ergene
Ege	• Manisa, Salihli, Alaşehir, Akhisar, Turgutlu, Torbalı, Ödemiş, Tire, Aydın, Söke, Nazilli, Sarayköy, Soma, Kırkağaç, Simav, Afyonkarahisar, Kütahya, Sandıklı
İç Anadolu	• Konya, Develi, Eskişehir, Kayseri, Aksaray, Çubuk
Akdeniz	• Amik, Isparta, Kahramanmaraş, Burdur
Karadeniz	• Bolu, Düzce, Merzifon, Taşova, Suluova, Tosya
Doğu Anadolu	• Malatya, Elazığ, Erzincan, Tercan, Muş, Bingöl, Pasinler, Kağızman, Varto, Iğdır, Elbistan, Malazgirt
Güneydoğu Anadolu	• Harran (Altınbaşak), Ceylanpınar, Birecik, Suruç, Gaziantep, Kilis

Kıyı Ovaları (Delta Ovaları)

Akarsuların taşıdıkları materyalleri deniz veya deniz seviyesine yakın yerlerde biriktirmesi sonucu oluşur. Bu ovalar mineral bakımından zengindir ve tarımsal faaliyetlere çok uygundur. Ovaların yerleşime açılması arazi kullanımındaki hatadır.

Bölge	Ova ve Ovayı Oluşturan Akarsu
Akdeniz	• Çukurova (Seyhan, Ceyhan) • Silifke (Göksu)
Ege	• Küçük Menderes (Küçük Menderes) • Gediz (Gediz) • Bakırçay (Bakırçay) • Balat (B. Menderes)
Karadeniz	• Bafra (Kızılırmak) • Çarşamba (Yeşilırmak)

Karstik Ovalar

- Kalker, jips, kaya tuzu gibi kolay eriyebilen kayaların bulunduğu yerlerde oluşan ovalardır.
- Akseki, Korkuteli, Kestel, Bozova, Tefenni, Acıpayam, Bucak, Çeltikeli, Elmalı

TÜRKİYE'NİN AKARSULARI

Belirli bir yatak (vadi) içerisinde ve eğim boyunca akan sulara akarsu denir.

Kaynak: Akarsuyun doğduğu yerdir.

Ağız: Akarsuyun döküldüğü yerdir.

Debi (Akım): Akarsuyun belirli bir kesitinde saniyede geçen su miktarıdır.

Denge Profili: Akarsuyun yatağını derine ve enine aşındırmasıyla yatak eğimi azalır ve taban seviyesine yaklaşır. Aşındırmanın en son evresinde yatak eğiminin aldığı şekle denge profili denir.

Havza: Akarsuyun kollarıyla birlikte sularını topladığı alana denir. Denizle bağlantılı havzalara açık (suları tatlı olur), bağlantısı olmayanlara (göle dökülürler) kapalı (suları acı, tuzlu veya sodalı) havza denir. (Tuz Gölü - Van Gölü, Göller Yöresi, Aras, Kura kapalı havzadır)

Rejim: Akarsu akımının yıl içindeki dağılışına denir. Yıl içinde seviyesi çok az değişen akarsuların rejimleri düzenlidir.

Düzensiz rejimlilerin seviyeleri yıl içinde çok değişir.

- ⦿ Akar sularımız genellikle düzensizdir, su miktarı az, akış hızı fazla ve boyu kısadır.
- ⦿ Açık havzaya sahip olmamız sebebiyle denge profiline uzak ve ulaşım taşımacılığına elverişli değildir.
- ⦿ Sulama, balıkçılık, su sporları ve ulaşım, akarsularımızın kullanım alanlarıdır.

Karadeniz'e dökülenler: Sakarya, Kızılırmak, Yeşilirmak (karma rejimli), Çoruh, Yenice (Filyos), Bartın Çayı

Marmara'ya dökülenler: Susurluk, Gönen, Kocabaş

Ege Denizi'ne dökülenler: Bakırçay, Gediz, Küçük Menderes, Büyük Menderes (Kışın akımları artar, yağmur sularıyla beslenirler), Meriç

Akdeniz'e dökülenler: Aksu, Göksu, Seyhan, Ceyhan, Asi, Manavgat, Dalaman (Kışın akımları yükselir, yağmur sularıyla beslenir)

Not:

- ✓ Fırat - Dicle (Basra Körfezi), Aras - Kura (Hazar Denizi) ve Çoruh kaynağını ülkemizden alıp başka ülkelerden denize dökülmektedir.



Akarsu Aşındırma Şekilleri

Vadi

Akarsuyun yatağını enine ve derinlere doğru aşındırmasıyla oluşan çanaklardır.

Çentik Vadi: Akarsuyun sürekli derine aşındırmasıyla oluşan V biçimindeki vadilerdir. Dağlık arazilerde Doğu Anadolu ve Karadeniz’de yaygındır.

Boğaz Vadi: Boyuna uzanan dağ sıralarını akarsuyun enine yarmasıyla oluşurlar. U biçimindedirler. Karadeniz ve Akdeniz’de görülür.

Kanyon Vadi: Daha çok kalkerli arazide oluşan dik ve taraçalı vadi türüdür. Göksu Vadisi (Akdeniz)

Geniş Tabanlı Vadi: Eğim azalması sonucu akarsuyun yatağını yana aşındırmasıyla oluşur. Ege’de görülür.

Asimetrik (Yatık Yamaçlı) Vadi: Farklı dirençteki kayalar, yamaçların farklı hızlarda aşınmasına neden olur ve bu da yamaçların farklı eğimlerde olmasına sebep olur.

Plato: Akarsular tarafından yarılmış yüksek düzlüklerdir. Aşınım (Çatalca - Kocaeli), karstik (Teke - Taşeli), lav (Erzurum - Kars - Ardahan) ve yatay duruşlu (tabaka düzlüğü) (Obruk - Haymana - Cihanbeyli - Bozok - Uzunyayla - Yazılıkaya) olmak üzere sınıflandırılır.

Dev Kazanı: Akarsuyun çağlayan (şelale) oluşturduğu yerlerde görülür. Yukarıdan dökülen su, yeri oyarak çukurluk oluşturur. Bu çanaklara dev kazanı denir. Örneğin; Düden - Manavgat Şelalesi

Peribacaları: Üstte sert, altta tuf gibi yumuşak ve geçirimsiz tabakaların bulunduğu yerlerde selinti suların etkisiyle oluşur. İç Anadolu'da Nevşehir - Ürgüp - Göreme'de yaygındır.

Kırgıbayır (Badlans): Kuraklığın etkili olduğu, bitki örtüsünden yoksun yörelerde sağanak yağışların meydana getirdiği yamaç kertikleridir. Tarım yapılamaz. İç Anadolu ve Doğu Anadolu'da yaygındır.

Peneplen (Yontukdüz): İç kuvvetlerin etkisiyle oluşan dağların veya yüksekliklerin başta akarsular olmak üzere rüzgâr ve buzullar tarafından aşındırılarak düzleştirilmesiyle oluşan hafif dalgalı şekillere denir. Ergene ve İç Anadolu'da görülür.

Menderes: Eğimin azaldığı yerlerde akarsuyun kıvrımlar yaparak akmasıyla oluşurlar. Mendereslerin olduğu yerlerde hidroelektrik üretimi az, kuşuçuğu ile gerçek uzunluk arasındaki fark fazladır. Akarsu sık sık yatak değiştirir. Ege'de Gediz, Küçük ve Büyük Menderes buna örnektir.

Seki (Taraça): Kaide seviyesine (taban - deniz seviyesi) yaklaşan akarsuların akımlarının artmasına bağlı olarak yatağını yeniden kazmasıyla oluşur. Tektonik yükselme sonucu da akarsu yatağını tekrar aşındırabilir. Basamaklı şekillerdir.

BUZULLAR VE ETKİLERİ

- ⦿ Kutup bölgeleri ve sıcaklık değerlerinin eksiye düştüğü yerlerde yağış biçimi kar şeklinde olur ve bu karlar erimeden birikerek buzulları oluşturur.
- ⦿ Buzulların oluşumu enlem etkisine bağlı olarak değişir ve Ekvator'dan kutuplara doğru ilerledikçe kalıcı kar sınırı alçalır.
- ⦿ Buzullar dağı tamamen kapladığında örtü, dağın zirvesini kapladığında takke buzulu adını alır.

Not:

- ✓ Ekvator'da ve orta kuşak ülkelerinde kalıcı karlara rastlanılmasının nedeni özel, kutuplarda görülmesinin nedeni matematiksel (enlem) konumdur.
- ✓ Buz kütlelerine aysberg (buz adaları), buz tabakasına bankiz denir.

Buzul Aşındırma Şekilleri

Hörgüçkaya: Buzulun sert kayaları çizerek ve cilalayarak aşındırmasıyla oluşurlar. Dirençsiz kayalar çok aşınır, dirençli kaya az aşınır, bundan dolayı deve hörgücünü andıran şekiller oluşur. Ülkemizde Hakkari (Cilo) Dağları üzerinde rastlanır.

Sirk Çukuru (Buz Yalağı): Buz kütlelerinin aşındırmasıyla oluşan çukurluklardır. Bu çukurluklara suların dolmasıyla sirk gölleri meydana gelir.

U Profilli (Tekne) Vadi: Vadi içine yerleşen buzullar aşağıya doğru hareket ederken bulunduğu vadiyi U biçiminde aşındırır. Büyük buzula karışan küçük kolların meydana getirdiği vadilere de asılı vadiler denir.

Buzul Biriktirme Şekilleri

Moren: Buzulların taşıdıkları malzemeleri erime bölgelerinde biriktirmesiyle oluşurlar. Taşınmış topraklardır.

Sander Ovası: Morenlerin büyümesiyle oluşurlar.

Drumlin: Balina sırtı biçimindeki yığınaklara denir.

KARSTİK ŞEKİLLER

Çözülebilen taşların (kalker, jips, kaya tuzu) bulunduğu yerlerde yer **altı** sularına karstik sular denir. Çözülme sonucu meydana gelen şekillere ise karstik şekiller denir.

Karstik Aşınım Şekilleri

Lapya: Karstik erime şekillerinin en küçüğüdür. Küçük oyuk ve kanalcıklar şeklindedir.

Dolin: Lapyaların büyümesiyle oluşan küçük çukurluklardır.

Uvala: Birkaç dolinin birleşmesiyle oluşan büyük çukurluklardır.

Polye: Uvalaların genişlemesiyle oluşan etrafına göre çukurda kalan büyük çukurluklara denir. Göller Yöresi'nde Elmalı, Kestel, Acıpayam, Tefenni, Korkuteli örnektir.

Obruk: Yer **altı** boşluklarının tavanlarının çökmesiyle oluşmuş derin çukurlardır. Akdeniz'de Cennet - Cehennem, İç Anadolu'da Kızören obrukları örnektir.

Mağara ve Galeriler: Yeraltı boşluklarına mağara, mağaralar arası geçişi sağlayan yerlere de galeri denir. Antalya'da Karain, Damlataş; Mersin'de Narlıkuyu; Burdur'da İnsuyu örnek verilebilir.

Düden (Su yutan) - Voklüz (Su çıkan): Yer üstü sularının yeraltına daldığı yerlere düden, yeraltına sızan suların yeryüzüne çıktığı yerlere de su çıkan (voklüz) denir.

Kör (Çıkmaz) Vadi: Ağız kısmı kapalı olan vadilerdir.

Karstik Birikim Şekilleri

Sarkıt: Mağara tavanlarında kirecin birikmesiyle oluşurlar.

Dikit: Mağara tabanlarında kirecin çökmesiyle oluşur.

Sütun: Sarkıt ve dikitlerin birleşmesiyle oluşur.

Traverten: Karstik suların yeryüzüne çıktıktan sonra suyun basamaklı arazilerde tortullanması sonucu oluşan şekillerdir. Denizli - Pamukkale'de görülür.

Rüzgârlar Ve Etkileri

- ⦿ Mekanik çözülmenin fazla olduğu, bitki örtüsünden yoksun, kurak alanlarda rüzgârlar daha etkilidir. Özellikle dönenceler çevresinde, kara içlerinde (karasal iklimlerde), ülkemizde İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu'da etkilerine rastlanabilir.

Rüzgâr Aşındırma Şekilleri

Mantarkaya (Şeytan Masası): Rüzgârlar yüzeyden havalandırdıkları unsurları kayalara çarparak yer çekiminin etkisiyle kayaları alttan oyarlar.

Yardang: Birbirinden sırtlarla ayrılan oluklardır.

Tafoni (Oyuklar): Küçük küçük çukurluklardır. Kuş yuvalarına benzerler.

Şahit Tepe: Sert tabakaların az, yumuşak tabakaların fazla aşınmasıyla oluşurlar.

Rüzgâr Biriktirme Şekilleri

Kumullar: Kum yığınlarına denir. Çok kolay şekil değiştirirler. İstanbul Şile kıyılarında da rastlanır.

Barkan: Hilal biçiminde açılmış kum tepelerine denir.

Lös: Rüzgârın biriktirdiği kum depolarına denir. Taşınmış topraklardır.

DALGA VE AKINTILAR

Denizlerin yüzeylerinde rüzgârların etkisiyle oluşan salınımlara dalga denir.

Dalga Aşındırma Şekilleri

Falez (Yalıyar, Uçurum, Yar): Dağların kıyıya paralel uzandığı yerlerde dalgaların kıyı dikliğini alttan aşındırmasıyla oluşurlar. Doğu Karadeniz ve Antalya Bölümü'de yaygındır.

Dalga Biriktirme Şekilleri

Plajlar (Kumsallar): Dalgaların kıyıdan kopardığı malzemeler zamanla aşındırılarak ufalanır ve genişliği 50 m civarında olan kum yığınlarını şeritler hâlinde kıyıda biriktirir. Bu oluşum falezli dik kıyılar dışındaki alçak yamaçlı sığ kıyılarda oluşur.

Kıyı Oku ve Kordonu: Derinliği az olan kıyılarda dalgalar **daha çok** biriktirme yapar. Buna bağlı olarak deniz içindeki veya karaya bitişik oluşan birikinti kumullarına denir. Ege Denizi ve delta ovaları kıyılarında yaygındır.

Tomboło (Saplı Ada): Kıyıya yakın adanın kıy okları tarafından karaya bağlanmasıyla oluşurlar. Ada, yarım ada şeklini alır. Marmara'da Kapıdağ Yarımadası ile Sinop - İnceburun örnektir.

Lagün (Deniz Kulağı): Koy ve körfez ağızlarının kıy okları tarafından kapatılmasıyla oluşurlar. Büyük ve Küçük Çekmece ile Terkos Gölleri buna örnektir.

Not:

✓ Daimi rüzgârlar, yoğunluk farkı (tuzluluk), seviye farkı, gel - git etkisi akıntıları oluştururlar.

Dalga ve Akıntılar Sonucu Oluşan Kıyı Tipleri

Ria Tipi Kıyılar: Akarsu vadilerinin deniz yükselmesi sonucu sular altında kalmasıyla oluşur. Ülkemizde Güneybatı Ege kıyıları, İstanbul ve Çanakkale boğazları ve İstanbul'daki Haliç'te; Dünya'da ise Güneybatı İrlanda ve Kuzeybatı İspanya'da görülür.

Dalmaçya Tipi Kıyılar: Deniz sularının kıyıya paralel uzanan dağlar arasındaki çukurlara dolmasıyla oluşan kıyılardır. Ülkemizde Kaş ve çevresi en iyi örnektir.

Boyuna Kıyılar: Dağların denize paralel uzanması sonucu oluşan kıyılardır. Karadeniz ve Akdeniz kıyılarında görülür. Bu kıyılar dik ve derindir.

Enine Kıyılar: Dağların denize dik uzandığı yerlerde enine kıyılar görülür. Ege kıyılarında yaygındır. Bu kıyılarda derinlik fazla değildir. Dolayısıyla kıyı okları ve birikim şekilleri oluşur.

Limanlı Kıyılar: Alçak kıyılardaki geniş vadilerin sular altında kalması ve bunların önünün kıyı setleriyle kapatılması sonucunda oluşmuştur. Ülkemizde en iyi örnek Büyük ve Küçük Çekmece'dir.

Not:

- ✓ Türkiye'de fiyort ve skyer kıyı tipi mutlak konumdan dolayı görülmez. Haliç ve watt kıyı tipi ise göreceli konumdan dolayı görülmez.
- ✓ Fiyort ve skyer buzullarla, haliç ve watt kıyı tipi ise gel-git ile oluşan kıyı tipleridir.

Göller

Göller, karalar üzerinde çeşitli nedenlerle çanaklaşmış alanlarda biriken su kütleleridir.

A. Doğal Göller

İç ve dış kuvvetlerin etkisiyle meydana gelen çukurluklardır.

Tektonik Göller: Yer kabuğu hareketleri sonucunda çöken alanlarda oluşurlar. Aral, Hazar, Baykal, Lut ve Afrika Kıtası'nın doğusundaki bazı göller. Ülkemizde Ulubat, Manyas (Kuş), Sapanca, İzmit (Marmara), Eber, Akşehir, Tuz (İç Anadolu) Gölü

Karstik Göller: Kolay eriyebilen kayaların bulunduğu karstik arazilerde oluşurlar. Adriyatik Denizi'nin doğusunda görülür. Prespa (Yunanistan - Makedonya) Ülkemizde Elmalı, Kestel, Söğüt, Avlan, Salda gölleri örnek verilebilir.

Buzul Göller: Bu göllere sirk gölleri de denir. ABD - Kanada arasında yer alan Michigon, Supprior, Huron; İskandinavya Yarımadası'nda yaygındır. Ülkemizde Hakkari Dağları, Kaçkar, Uludağ, Aynalı, Kilimli ve Karagöl örnek verilebilir.

Volkanik Göller: Dünya'da Endonezya, İtalya ve Japonya'da görülür. Ülkemizde Nemrut, Acıgöl, Mekke Tuzlası örnektir.

Karma Göller: Oluşumunda birden çok faktörün etkili olduğu göllerdir. Örneğin; Beyşehir, Eğirdir, Burdur, Kovada, Van Gölü.

Set Gölleri

Lav Set Gölleri: Van (Karma), Nazik, Balık, Bulanık, Çıldır, Erçek

Heyelan Set Gölleri: Tortum (Erzurum), Sera (Trabzon), Abant (Bolu), Yedigöller (Bolu), Zinav (Tokat)

Kıyı Set Gölleri (Lagün): Büyük ve Küçük Çekmece, Terkos (Durusu)

Alüvyal Set Gölleri: Eymir, Mogan (Ankara), Bafa (Çamiçi - Ege), Uzungöl (Trabzon), Köyceğiz

B. Yapay Göller

İnsanların elektrik enerjisi elde etmek, sulama, kullanma ve içme suyu sağlamak için akar-suların önlerini kapatmasıyla oluşurlar. Baraj gölleri olarak da bilinir.

Fırat Nehri: Keban, Atatürk, Kakakaya

Dicle Nehri: Kralkızı, Devegeçidi, Ilısu

Kızılırmak: Hirfanlı, Kesikköprü

Gediz Nehri: Demirköprü

Manavgat Nehri: Oymapınar

Ceyhan Nehri: Aslantaş

TÜRKİYE'NİN YER ALTI SULARI VE KAYNAKLARI

Türkiye yer **altı** kaynakları bakımından zengin bir ülkedir. Jeolojik yapı ve yer şekilleri yer **altı** sularının özelliklerini belirler. Bazı ova ve karstik araziler yer **altı** suları bakımından zengindir. Yer **altı** kaynakları suların sıcaklığı, kimyasal özelliği veya çıktıkları yerin jeomorfolojik özelliklerine göre çeşitli gruplara ayrılır.

Karstik Kaynaklar

- ⦿ Kolay çözülebilen kayaların olduğu yerlerde görülen kaynaklardır. Daha çok kalkerli ve jipsli arazilerde görülür.
- ⦿ Bu kaynaklar yer altındaki mağaraların içerisinde suların birikmesiyle oluşur.
- ⦿ Karstik kaynakların suları kireçli ve gür olup, bunlar bazı akarsuları besler (Manavgat, Köprü Çayı)
- ⦿ Bazı kentlerimizde içme ve sulama suyunun bir bölümü karşılanır.
- ⦿ Akdeniz'de bu tür kaynaklar yaygındır.

Artezyen Kaynaklar

- ⦿ İki geçimsiz tabaka arasındaki geçirimli tabakada birikmiş olan suların sondaj yoluyla yeryüzüne çıkmasıyla oluşan kaynaklardır.
- ⦿ Sulama ve içme suyu sağlamak amacıyla kullanılır.
- » Eskişehir, Malatya, Erzurum, İnegöl, Bursa, Büyük Menderes, Gedik ovalarının kenarlarında Ceylanpınar ve Muş ovalarının çevresinde görülür.

Fay Kaynakları

- ⦿ Yer altı sularının yer altında ısınip fay hatlarını takip ederek yeryüzüne çıkmasıyla oluşan kaynaklardır.
- ⦿ Mineral bakımından zengin sıcak su kaynaklarıdır
- ⦿ Bunlar genel olarak Ege ve Güney Marmara Bölümü'nde Kuzey Anadolu fay kuşağı boyunca görülür.
- » İzmir, Uludağ, Niksar ve Tokat'ın suları örnek verilebilir.

Not:

- ✓ Türkiye’de fay hatlarının geçtiği yerlerde kaplıcalar yaygındır. Fakat aktif volkanik arazilerde görülen gayzer kaynakları ülkemizde yer almaz.

Yamaç (Vadi) Kaynağı

- ⦿ Akarsu vadilerinin ve yüzey şekillerinin yamaçlarından yeryüzüne çıkan sulardır.
- ⦿ Yağış miktarının fazla olduğu dönemlerde kaynaklardan çıkan su miktarı artarken, yağışın azaldığı dönemlerde su miktarı azalır.
- ⦿ Tarım alanlarını sulama, içme ve kullanma suyu olarak kullanılır.
- ⦿ Ülkemizde görülen en yaygın kaynak tipidir.

Tabaka Kaynağı

- ⦿ Geçimsiz tabaka üzerinde biriken suların bir yamaç boyunca kesilmesi sonucu oluşurlar.
- ⦿ Dağ ve plato tabaka kaynağı yamaçlarında görülen kaynak türleridir.

TÜRKİYE'DEKİ TOPRAKLAR

Ülkemizdeki toprak tipleri iklim ve bitki örtüsüne bağlı olarak ortaya çıkan zonal topraklar; jeolojik yapı, su kaynakları ve yer şekillerinin etkisiyle beliren intrazonal topraklar ve hori-zonlaşma göstermeyen, taşınmış malzemelerden oluşan azonal topraklar olmak üzere üç grupta ele alınır. Yayılış alanı en geniş olan toprak türü zonal topraklardır.

Zonal Topraklar

Kahverengi Orman Toprakları: Ormanlık alanlarda görülen bu topraklar koyu renklidir ve organik madde bakımından zengindir. Kuzey Anadolu orman kuşağında yaygındır.

Podzol Topraklar: Toprağın aşırı yıkanması nedeniyle organik maddelerin çoğunun taşındığı ve bunun sonucunda verimsizleşen topraklardır. Kuzey Anadolu Dağları'nın yüksek kesimlerinde rastlanır.

Kırmızı Renkli Akdeniz Toprakları (Terra Rossa): Kalker, kil ve marndan oluşan kayalar üzerinde yayılma gösterir. Kil ve demir oksit bakımından zengindir. Akdeniz ve Ege kıyıları, Gediz Nehri'nin güneyi ve Doğu Karadeniz kıyısı boyunca rastlanır.

Kahverengi ve Kestane Renkli Bozkır Toprakları: Yağışın 400 mm'nin altında olduğu alanlarda görülür. Organik madde bakımından zengin değildir fakat tahıl tarımına ve küçükbaş hayvancılığa uygundur. İç bölgelerimizde yaygın olarak görülür.

Çernezyomlar (Kara toprak): Boyları bir metreyi bulan çayır örtüsü altında gelişir. Organik madde (humus) bakımından zengindir. Erzurum-Kars Platosu'nda yaygındır. Dünyanın en verimli toprakları olarak bilinir.

İntrazonal Topraklar

Vertisoller: Kil oranı yüksektir. Kurak mevsimlerde çatlaklar oluşur. Bu çatlaklar taş toprakla dolar. Yağışlarla beraber sıkışan maddeler tekrar yüzeye çıkar. Anadolu'da taş doğuran toprak ya da karakepir olarak da bilinir. Buğday ve ayçiçeği tarımına uygundur.

Rendzinalar: Kireç taşları üzerinde oluşur. Saros Körfezi, Kuzey Ege ve Göller Yöresi'nde rastlanır.

Tuzlu Topraklar: Tarıma elverişsizdir. Tuz Gölü Havzası'nda rastlanır.

Azonal Topraklar

Alüvyal Topraklar: Akarsularca taşınan materyallerden oluşur. Verimi yüksek ve tarıma elverişlidir.

Kolüvyal Topraklar: Dağ eteklerinde, yamaç önlerinde taşınan malzemelerden oluşur. İnce ve iri parçalar bir arada görülür.

Taşlı Topraklar (Litosol): Volkanik yapılı dağlık arazi yamaçlarında görülür. Orta ve Doğu Anadolu'da yaygındır.

DOĞAL AFETLER VE ÇEVRE SORUNLARI

Erozyon (Toprağın Süpürülmesi)

Erozyonu Artıran Faktörler

- ⦿ Arazinin engebeli ve eğimli olması
- ⦿ Bitki örtüsünün seyrek ve cılız olması
- ⦿ Dirençsiz tabakaların varlığı
- ⦿ Yanlış arazi kullanımı
 - Toprağın nadasa bırakılması
 - Nöbetleşe ekim yapılmaması
 - Ormanların tahrip edilmesi
 - Meraların yanlış kullanılması
 - Orman yangınları
 - Ağaçlandırma çalışmalarının yeterli olmaması
 - Anız yakılması

- Tarlaların eğim doğrultusunda sürülmesi
- Tarıma uygun olmayan alanların tarıma açılması

Erozyonu Önleme Yolları

- ⦿ Ağaçlandırma çalışması yapmak
- ⦿ Çiftçileri eğitmek
- ⦿ Nadas yöntemini terk etmek
- ⦿ Nöbetleşe ekim yapmak
- ⦿ Tarlaları yatay şeritler hâlinde sürmek
- ⦿ Aşırı otlatmayı önlemek
- ⦿ Anız yakımını engellemek
- ⦿ Rüzgâr perdeleri yapmak
- ⦿ Toprağı eğime dik sürmek

Not:

- ✓ Türkiye’de erozyon en fazla İç Anadolu Bölgesi’nde görülür. Konya Karapınar çevresinde özellikle rüzgâr erozyonu görülür. Erozyonun en az olduğu bölge ise düzenli yağışların görüldüğü ve bitki örtüsünün gür olduğu Karadeniz’dir.
- ✓ Bütün kıtalar içerisinde en fazla malzemenin taşındığı kıta Asya’dır.

HEYELAN (TOPRAK KAYMASI - YER GÖÇMESİ)

Heyelanı Artıran Faktörler

- ⦿ Eğimin fazla olması (en önemli nedendir)
- ⦿ Yağışların fazla olması
- ⦿ Tabakaların eğim doğrultusunda uzanması
- ⦿ Killi yapının fazla olması
- ⦿ Beşeri faktörler

Heyelanı Önleme Yolları

- ⦿ Yol yapım çalışmaları ve benzeri sebeplerden dolayı yamaçların yapısı bozulur. Bu nedenle dik yamaçlarda yamacın dengesini bozacak çalışmalar yapılmamalıdır.

Not:

- ✓ Türkiye’de heyelan olayı en fazla Karadeniz Bölgesi’nde görülür. Heyelanın en az görüldüğü bölge ise İç Anadolu’dur. Ayrıca ülkemizdeki yer kaymaları çoğunlukla ilkbahar döneminde görülmektedir.
- ✓ Erozyon ile heyelanın en fazla görüldüğü bölgeleri karıştırmamak gerekir. Erozyon en fazla İç Anadolu Bölgesi’nde görülürken heyelan en fazla Karadeniz Bölgesi’nde görülür.

Not:

- ✓ Kalkerli arazinin yaygın olduğu yerlerde yer altı mağaralarının tavanlarının çökmesiyle yer göçmesi meydana gelir. Bu tür olaylar daha çok Toroslar’da ve İç Anadolu’nun güneyinde görülür. Kaya yuvarlanması ya da düşmesi de doğal afetlerdendir. Bu olaylara daha çok plato yamaçlarında rastlanır.

ÇIĞ

- ⦿ Eğimin ve kar yağışının fazla, bitki örtüsünün yoksun olduğu yerlerde görülen doğa olayıdır.
- ⦿ Çığ olayını azaltmak için; riskli olan bölgeler belirlenmeli, eğimli araziler ağaçlandırılmalı, erken uyarı sistemleri geliştirilmelidir.
- ⦿ Ülkemizde Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz'de daha fazla görülür. (Van, Bitlis)
- ⦿ Can ve mal kaybına yol açar. İnsan faktörü etkilidir.

SEL VE TAŞKINLAR

- ⦿ Bitki örtüsünden yoksun, sağanak yağışların olduğu yerlerde ani kar erimelerine bağlı olarak görülen doğa olayıdır.
- ⦿ Türkiye'de depremde sonra en çok ekonomik kayıplara neden olan doğa olayıdır.
- ⦿ Sel baskınları en fazla ilkbahar mevsiminde kar erimeleri ve ilkbahar yağışlarına bağlı olarak artmaktadır.
- ⦿ Bölge olarak en çok İç Anadolu Bölgesi'nde görülür.
- ⦿ Taşkınlar kıyı bölgemizde daha fazladır.
- ⦿ Özellikle bol yağış alan Karadeniz kıyıları bu riskin en fazla olduğu yerlerdir.
- ⦿ Meriç, Ergene, Susurluk ve Ege'nin akarsuları taşkınları meydana getirir.

- ⦿ Sel ve taşkınlarda insanların da etkisi vardır. Sel ve taşkınlara engel olmak için dere yatakları doldurulmamalı ve yerleşime açılmamalıdır. Su kaynakları sık sık temizlenmeli, alt yapı çalışmaları yapılmalıdır.

Orman Yangınları

- ⦿ Ormanların yanma sebeplerini doğal ve beşeri olmak üzere ikiye ayırabiliriz. Orman yangınları sıcaklığın ve kuraklığın etkili olduğu yaz aylarında artar. Muğla, Antalya ve İzmir orman yangınlarının en fazla olduğu yerlerdir.

Orman Yangınlarının Başlıca Nedenleri

- ⦿ Bilinmeyen nedenler
- ⦿ İhmal ve dikkatsizlik
- ⦿ Kasıt
- ⦿ Yıldırım düşmesi

Not:

- ✓ En fazla orman yangını Akdeniz Bölgesi'nde Antalya ilinde gerçekleşmektedir.

KURAKLIK

- ⦿ Yağış miktarının az, buharlaşmanın fazla olduğu yerlerde kuraklık ortaya çıkar.
- ⦿ Yanlış arazi kullanımı, şehirleşmeye bağlı olarak betonlaşma ve yer altı sularının aşırı kullanımı kuraklığa neden olur.
- ⦿ Kuraklık sonucu açlık, kıtlık ve salgın hastalıklar ortaya çıkar.

Not:

- ✓ Ülkemizde yağışın en az düştüğü bölüm Konya Bölümü'dür. Ancak kuraklığın en fazla yaşandığı bölge Güneydoğu Anadolu Bölgesi'dir. Bunun nedeni aşırı buharlaşmadır.

Jeolojik Kökenli Afetler: Deprem, heyelan, tsunami, volkanizma, kaya düşmesi gibi

Hidrometeoroloji (Atmosfer) Kökenli Afetler: Çığ, kuraklık, sel, fırtına, dolu ve sis gibi

ÇEVRE SORUNLARI

Doğal çevredeki değişimlerin bazıları doğal yollarla gerçekleşirken bazıları da beşeri yani insan etkisiyle ortaya çıkabilmektedir.

Hava Kirliliği

- ⦿ Hava kirliliği atmosferdeki zararlı gazların insanlara ve diğer canlılara zarar verecek miktara ulaşmasıyla oluşur.
- ⦿ Sanayi faaliyetleri, ısınmak amacıyla kullanılan yakıtlar, ulaşım araçları, fabrikalar, santraller vb. hava kirliliğine neden olmaktadır.
- ⦿ Hava kirliliğinin artması ile hastalıklar meydana gelir ve insanlar farklı sağlık sorunları ile baş etmek zorunda kalır.

Toprak Kirliliği

- ⦿ İnsanlar tarafından ya da başka şekillerle toprağa zararlı atıkların bırakılması sonucunda toprağın fiziksel ve kimyasal özelliklerinin bozulmasıdır.
- ⦿ Çöpler, sulardan toprağa karışan maddeler, kullanılan ilaç ve gübreler toprak kirliliğine neden olmaktadır.
- ⦿ Toprak kirliliğinin görüldüğü yerlerde tarımsal faaliyetler azalır ve bitkilerin gelişimi yavaşlar.

Su Kirliliği

- ⦿ Su kirliliği yine insanlar tarafından meydana getirilen oldukça ilerlemiş bir kirlilik çeşididir.
- ⦿ Gübreler, sanayi atıkları, kimyasal ilaçlar, toprak erozyonu vb. suya karışarak su kirliliğine sebep olmaktadır.
- ⦿ Su kirliliği, zararlı maddelerin suyu bozacak miktarda suya karışmasıyla oluşur.

Not:

- ✓ Ülkemizde kimyasal olarak en kirli akarsular; Meriç, Ergene, Gediz, Porsuk ve Kızılırmak'tır.

Gürültü Kirliliği

- ☉ Gürültü, normal ses seviyesinin üzerinde olan ve duyduğumuz zaman bizi rahatsız eden ses tonuna verilen isimdir.
- ☉ Araç sesleri gürültü kirliliğinin başlıca sebepleri arasında yer almaktadır.



TÜRKİYE'NİN İKLİMİ VE BİTKİ ÖRTÜSÜ

TÜRKİYE'NİN İKLİMİ

Bir yerde meydana gelen hava olaylarının uzun yıllar boyunca gösterdiği ortalama duruma iklim denir. Bir yerdeki hava olaylarının kısa süreli değerlendirilmesine hava durumu denir. Sinoptik haritalar hava durumunu gösterir.

TÜRKİYE'NİN İKLİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	
Matematik Konum	Özel Konum
Orta Kuşak'ta Yer Alması: Türkiye kuzeyden gelen soğuk hava kütlesiyle güneyden gelen sıcak hava kütlesinin karşılaşma alanında yer aldığından cephesel yağışlar görülür. Batı rüzgârlarının etkisi altındadır.	Denizellik - Karasallık: Karalar, denizlere göre erken ısınır erken soğumaktadır. Bu nedenle karasal iklimlerde günlük ve yıllık sıcaklık farkları denizel iklimlere göre daha fazladır .

Enlem: Türkiye’de güneyden kuzeye doğru gidildikçe Güneş ışınlarının yere düşme açısı daraldığı için sıcaklıklar azalmaktadır.

Bakı: Türkiye Kuzey Yarım Küre’de olduğu için dağların güneye bakan yamaçları, kuzeye bakan yamaçlarından **daha fazla** güneş enerjisi alır ve **daha fazla** ısınır.

Yükseklik: Yerden yüksekliklere çıkıldıkça sıcaklık her 200 m’de 1°C azalır. Türkiye’de de yüksek yerlerde yazların serin, kışların ise soğuk ve yağışlı geçmesi yükseltiye bağlıdır.

Dağların Uzanışı: Akdeniz ve Karadeniz’de dağlar kıyıya paralel uzandığı için denizel iklim iç kesimlere sokulamaz. Ege’de dağlar kıyıya dik uzandığı için denizel iklim iç kesimlere sokulabilir.

İKLİM ELEMANLARI

Sıcaklık

Türkiye’de sıcaklığın dağılışını, kuzey-güney doğrultusunda enlem farkı, batı-doğu doğrultusunda denizden uzaklık ve yükselti etkiler.

Yıllık Ortalama Sıcaklık Dağılışı

- ⦿ Türkiye’de ortalama sıcaklık 3°C ile 20°C arasında değişir.
- ⦿ Güneyden kuzeye doğru sıcaklık değerleri azalmaktadır (Enlem).
- ⦿ Batıdan doğuya doğru sıcaklık azalmaktadır (Yükselti).
- ⦿ Kıyıdan iç kesimlere doğru sıcaklık azalmaktadır (Denizellik).
- ⦿ En düşük sıcaklık Kuzeydoğu Anadolu’da, en yüksek sıcaklık güney kıyılarında görülür.

Ocak Ayı Ortalama Sıcaklık Dağılışı

- ⦿ Batıdan doğuya doğru gidildikçe yükselti ve karasallık nedeniyle sıcaklık düşer.
- ⦿ En düşük sıcaklık Kuzeydoğu Anadolu’da görülür.
- ⦿ En yüksek sıcaklık Akdeniz Bölgesi’nde görülür.

- ⦿ Kıyı ile iç kesimler arasındaki sıcaklık farkı yüksektir.

Temmuz Ayı Ortalama Sıcaklık Dağılışı

- ⦿ En yüksek sıcaklık Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde görülür.
- ⦿ Sıcaklığın en düşük olduğu bölge ise Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'dir.

Yıllık Sıcaklık Farklarının Dağılışı

- ⦿ Kıyılardan iç kesimlere doğru gidildikçe sıcaklık farkları artar (Denize uzaklık).
- ⦿ Doğuya doğru gidildikçe yıllık sıcaklık farkları artar (yükselti).
- ⦿ Doğu Anadolu'da sıcaklık farkı 30°C'yi geçer.

Not:

- ✓ İndirgenmiş sıcaklık haritalarında yükseltinin sıcaklığa etkisi yoktur. Çünkü indirgenmiş sıcaklık tüm merkezlerin deniz seviyesine göre belirlenen sıcaklığıdır. Bir merkezin yükseltisi ne kadar fazla ise indirgenmiş sıcaklığı ile gerçek sıcaklığı arasındaki fark o kadar fazla olur.

Not:

- ✓ Bitkilerin uykularından uyandıkları ve yaşam faaliyetlerini gerçekleştirdikleri döneme vejetasyon dönemi denir. Sıcaklıklar belli bir eşiği aştığında vejetasyon dönemi başlamaktadır. Bu eşiğin altına düştüğünde ise vejetasyon dönemi sona ermektedir.

Basınç

- ⦿ Gazların ağırlıkları ve yer çekiminin etkisi ile cisimler üzerine uyguladığı basınca hava basıncı denir.
- ⦿ Sıcaklık ve yükselti ile basınç arasında ters orantı, yer çekimi ve yoğunluk ile basınç arasında doğru orantı mevcuttur.

Türkiye'yi Etkileyen Basınç Merkezleri

İzlanda Alçak Basıncı

- ⦿ Dinamiktir. Yıl boyunca etkilidir.
- ⦿ Kışların ılık ve yağmurlu, yazların serin ve yağışlı geçmesini sağlar.

Sibirya Yüksek Basıncı

- ⦿ Termiktir.
- ⦿ Kışın etkilidir. Kar getirir.
- ⦿ Enlem ve karasallığın etkisiyle oluşur.



Asor Yüksek Basıncı

- ⦿ Dinamiktir.
- ⦿ Yıl boyunca etkilidir.
- ⦿ Kışların sert ve soğuk, yazların çok sıcak ve kurak geçmesine sebep olur.

Basra Alçak Basıncı

- ⦿ Termiktir.
- ⦿ Yazın etkilidir.
- ⦿ Güneydoğu'da şiddetli buharlaşmaya sebep olur.

Rüzgâr

Rüzgâr, yüksek basınç merkezinden alçak basınç merkezine doğru yatay yönde yer değiştiren hava kütesinin hareketidir.



Türkiye'yi Etkileyen Yerel Rüzgârlar

Karayel: Kuzeybatıdan eser. Çoğunlukla fırtına şeklindedir. Kışın kar yağışlarına, yazın sağanak yağışlara neden olur.

Yıldız: Kuzeyden eser. Yazın serin, kışın ise soğuk hava taşır. Genellikle Karadeniz ve Marmara denizi üzerinden bir soğuk hava kütlesinin geçişinden sonra etkili olur.

Poyraz: Kuzeydoğudan eser. Yaz döneminde serinletici etkide bulunurken kışın kuru soğuklara neden olur.

Lodos: Güneybatıdan esen sıcak rüzgârdır. Daha çok Akdeniz kıyılarında etkilidir. Akdeniz üzerinden aldığı nemi, Toroslar'a yağış olarak bırakır.

Kible: Güneyden eser. İç kesimlerde etkili olur. Akdeniz Bölgesi'nde nemli ve sıcak, iç kesimlerde ise kuru ve sıcak olarak eser.

Samyeli: Suriye çölünden Güneydoğu Anadolu'ya doğru esen sıcak ve kuru bir rüzgârdır. Bitkiler üzerinde kurutucu etkisi vardır.

Günlük Rüzgârlar (Meltemler)

Günlük sıcaklık ve basınç farkı sonucu oluşan gün içerisinde yön değiştiren rüzgârlardır.

Deniz - Kara Meltemi

Deniz Meltemi: Gündüz karalar daha sıcak olduğundan alçak basınç, daha serin olan denizler ise yüksek basınç alanıdır. Bu nedenle gündüz rüzgâr denizden karaya eser.

Kara Meltemi: Gece ise karalar hızla soğuyarak denizlere göre yüksek basınç alanı hâline gelir. Bu nedenle gece rüzgâr karadan denize eser.

Vadi - Dağ Meltemi

Vadi Meltemi: Yüksek basınç alanı olan vadilerden, alçak basınç alanı olan dağlara doğru gündüz zamanı oluşan hafif rüzgârlardır.

Dağ Meltemi: Yüksek basınç alanı olan dağlardan, alçak basınç alanı olan vadilere doğru gece oluşan hafif rüzgârlardır.

Fön Rüzgârları: Bir dağ yamacı boyunca yükselerek nemini bırakan hava kütlelerinin dağıştıktan sonra alçalarak ısınmasıyla oluşan sıcak ve kuru rüzgârlardır. Ülkemizde Toroslar ve Kuzey Anadolu Dağları'nda görülmektedir.

Nemlilik

Atmosferdeki su buharına nem denir. Denizellik, karasallık, yer şekilleri, yükselti, rüzgâr, buharlaşma ve bulutlanma nemliliği etkiler. Üç çeşit nem vardır:

Mutlak Nem

1 metreküp havanın içinde bulunan su buharıdır. Sıcaklıkla doğru orantılıdır. Mutlak nem **en fazla** Akdeniz Bölgesi'nde görülür.

Maksimum Nem

Belirli bir sıcaklıkta havanın taşıyabileceği en yüksek nemdir. Sıcaklıkla doğru orantılıdır. Yaz mevsiminde Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, kış mevsiminde Akdeniz'de fazladır.

Bağıl (Nispi) Nem

Mutlak nemin maksimum neme oranıdır. Bağıl nem ile sıcaklık ters orantılıdır. Mutlak nem arttıkça nispi nem artar. Bağıl nem **en çok** Karadeniz Bölgesi'nde görülür.

Bağıl nem = $\frac{\text{Mutlak}}{\text{Maksimum nem}} \times 100$

Yağış

Yoğunlaşma taneciklerinin yeryüzüne düşmesidir. Ülkemizde yağışın dağılışını etkileyen faktörler; denize göre konum, yükselti, basınç, rüzgâr, sıcaklık, yer şekilleri, bakı, eğim ve dağların uzanış biçimidir.

Ülkemizde yıllık ortalama yağışla ilgili şunlar söylenebilir:

- ⦿ Yağışın dağılışıyla arazinin yükseltisi paralellik gösterir.
- ⦿ Yağış kıyılarla yüksek yerlerde fazla, iç kesimlerle alçak yerlerde azdır.
- ⦿ Yağış dağların denize bakan yamaçlarında fazla, diğer yamaçlarında azdır.
- ⦿ İç bölgelerdeki çöküntü alanlar az yağış alır.
- ⦿ Kısa mesafelerde yağış miktarı farklılık gösterebilir.

- ⦿ Ülkemizde yıllık ortalama yağış miktarı 600 mm civarındadır.

Cephesel (Frontal) Yağışlar

- ⦿ Sıcak ve soğuk hava kütlelerinin karşılaşma alanlarında oluşan yağışlardır. Cephe boyunca sıcak hava soğuk hava kütesinin üzerinde yükselir, soğur ve yağış bırakır.
- ⦿ Akdeniz ikliminin etkili olduğu yerlerde kış ve bahar aylarında görülür. Ülkemizde en fazla Ege, Akdeniz ve Marmara bölgelerinde görülür.

Yükselim (Konveksiyonel) Yağışları

- ⦿ Isınan hava yükselir. Yükselen hava soğur. Soğuyan hava taşıyamayacağı fazla nemi yağış olarak bırakır.
- ⦿ İlkbaharda İç Anadolu Bölgesi'nde, yazın ise Erzurum ve Kars'ta görülür. (İç Anadolu'da kırkikindi yağışları olarak da bilinir.)

Yamaç (Orografik) Yağışları

- ⦿ Yamaçlarda yükselen hava kütesinin soğuyup yağış bırakması şeklinde oluşur.
- ⦿ Karadeniz ve Akdeniz bölgelerinin dağlık kesimlerinde daha fazla görülür.

Not:

- ✓ Türkiye’de en az yağış Tuz Gölü ve çevresinde, en fazla yağış ise Doğu Karadeniz’de Rize çevresindedir.

Not:

- ✓ Yamaç yağışları ve yükselim yağışları genel olarak yerel faktörlere bağlıdır ve daha dar alanları etkiler. Cephe yağışları ise genel hava dolaşımına bağlı olarak sıcak ve soğuk havanın temas ettiği kuşaklar boyunca etkili olur.

Yoğunlaşma

- ⊙ Atmosferdeki su buharının sıvı veya katı hale geçmesine yoğunlaşma denir.
- ⊙ Yoğunlaşmanın nedeni sıcaklığın azalmasıdır.
- ⊙ Yoğunlaşmanın olması için bağıl nemin %100’ü aşması gerekir.
- ⊙ Yoğunlaşmayı engelleyen faktör hava sıcaklığının artmasıdır.

Bulutluluk

Bulutlar yoğunlaşma sonucunda çok küçük su taneciklerinin bir araya gelmesiyle oluşur. Bulutlar oluştukları yüksekliğe göre üç ana gruba ayrılır:

Sirüs: Yüksek bulutlardır. Daha çok buz kristallerinden oluşturuldukları için beyaz renkli bulutlardır. Yağış bırakmazlar.

Kümülüs: Orta yükseklikteki bulutlardır. Küme biçimindedir ve sağanak şeklinde yağmurlar getirir.

Stratüs: Alçak bulutlardır. Yerin üstünde asılı bir tabaka gibi duran bulutlardır. Yağışlara yol açar.

Sis

Kara ve deniz yüzeylerine yakın yerlerde oluşan bulutlara sis denir.

- ⦿ Bulutsuz gecelerde sıcaklığını büyük ölçüde kaybeden yeryüzeyine nemli havanın temas etmesiyle

- ⦿ Farklı sıcaklıktaki iki hava kütesinin temasından sıcak havanın daha soğuk bir yüzey üzerinde akmasıyla ya da soğuk havanın sıcak bir hava kütesinin altına girmesi ile yeryüzeyine doğru meydana gelen sıcaklık kaybıyla, eğimli bir arazi üzerinde yükselen nemli havanın sıcaklığına düşmesiyle
- ⦿ Soğuk hava kütesinin daha sıcak olan su yüzeyinden geçmesiyle oluşur.
- ⦿ Oluşumlarına göre sisler dört gruba ayrılır. Bunlar:
 - Kara sisleri (Radyasyon sisleri)
 - Kıyı ve deniz sisleri (Adveksiyon sisleri)
 - Yer şekli sisleri (Orografik sisleri)
 - Cephe sisleri

Çiy

- ⦿ İlkbahar veya yaz mevsiminde sabahları cisimlerin üzerinde, bahçedeki bitkilerin yapraklarında su damlacıkları oluşur. Bu damlacıklar yağmur değildir, geceleri havanın soğumasıyla havada bulunan su buharının yoğunlaşarak oluşturduğu damlacıklardır.

Kırağı

- Soğumanın çok şiddetli olduğu yerlerde, havanın temas ettiği yüzeylerde buz kristalleri şeklinden oluşan yoğunlaşma ürünüdür. Ülkemizde bu olay kış mevsiminin başlarında görülür.

Kırç

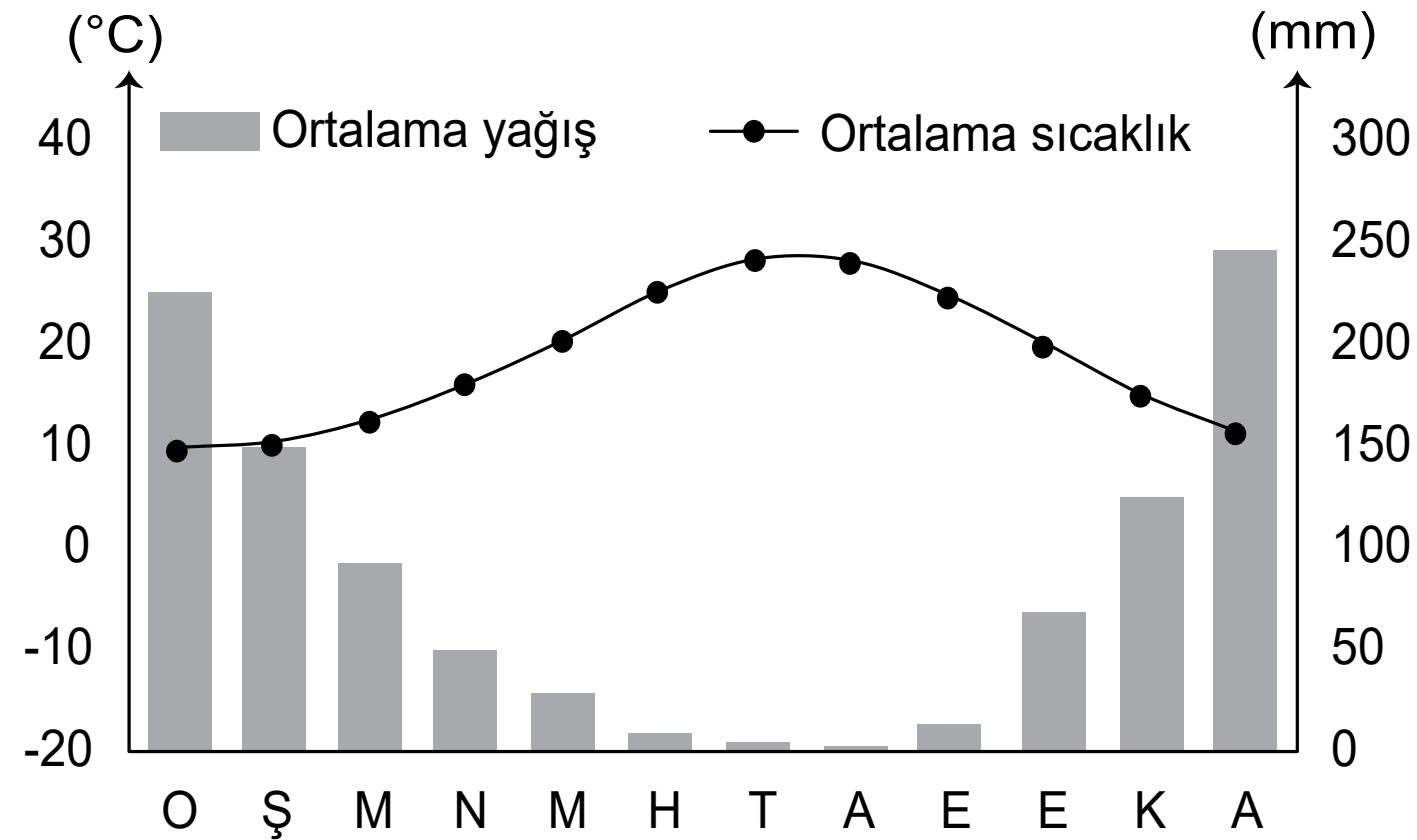
- Zeminin aşırı soğumasıyla havadaki su buharının soğuyan zeminler, özellikle elektrik telleri, direk-ler ve ağaçların dalları üzerinde yoğunlaşarak buz hâlini almasıdır. Kırağıdan farkı buz kristallerinin tabakalar oluşturmasıdır.

Don Olayları

- Don olayları tüm bölgelerimizde meydana gelmektedir.
- Ama don olaylarının en fazla yaşandığı yer Kuzeydoğu Anadolu'dur. Bunun nedeni ise en düşük sıcaklıkların yükselti ve basınç nedeniyle burada görülmesidir.
- Don olayı; tarımsal ürünlerin türü ve yetiştirme süresi, yerleşme, konut tipleri, ulaşım, ticaret ve inşaat gibi her türlü faaliyet üzerinde son derece etkili olmaktadır.

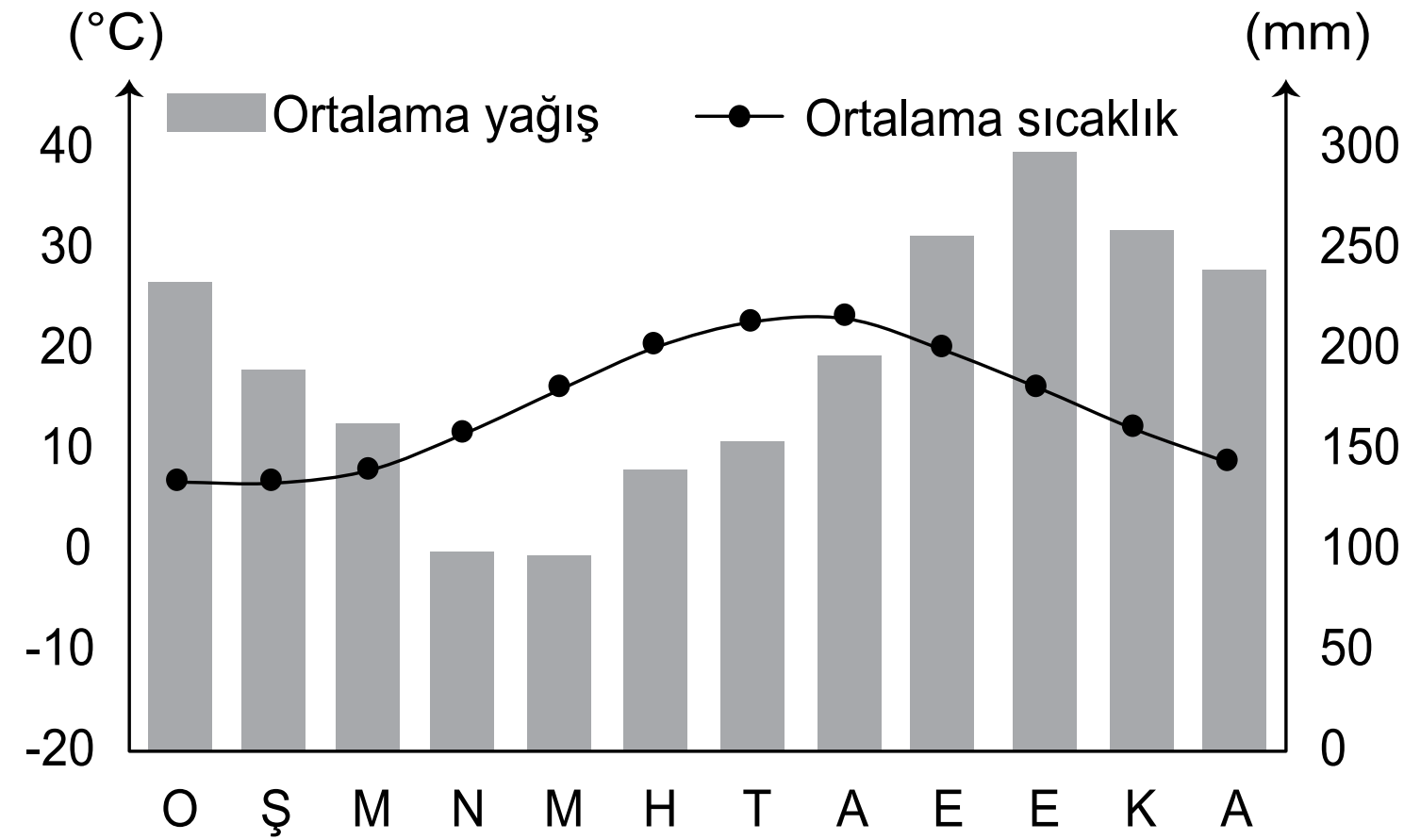
TÜRKİYE'DE GÖRÜLEN İKLİM TİPLERİ

Akdeniz İklimi



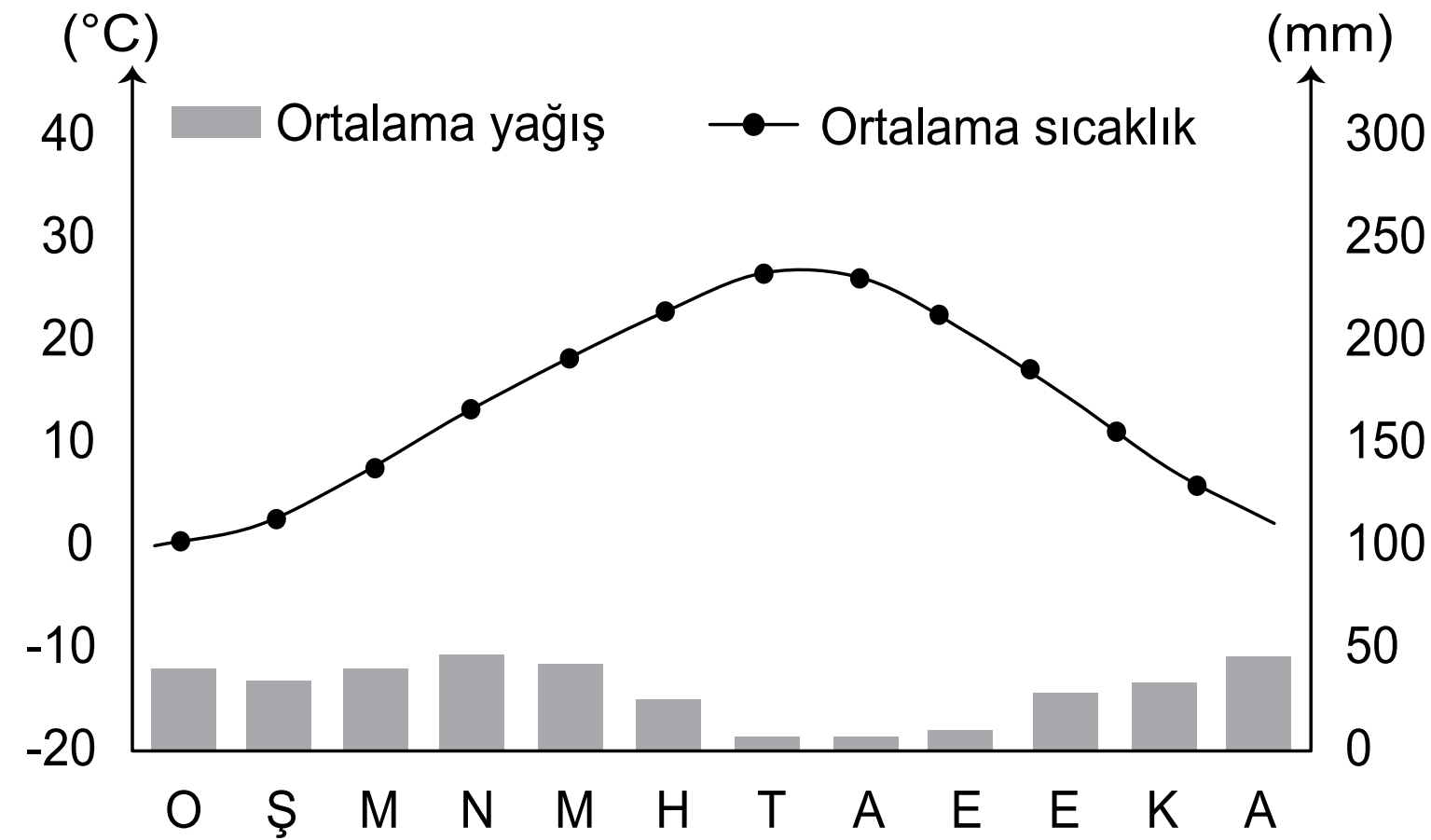
- Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlıdır.
- Bitki örtüsünü; kızılçam ormanları ve makiler oluşturur.
- Cephesel yağışlar görülür.
- En fazla yağışı kış mevsiminde alır.
- Akdeniz, Ege ve Güney Marmara bölgeleri ve Gaziantep

Karadeniz İklimi



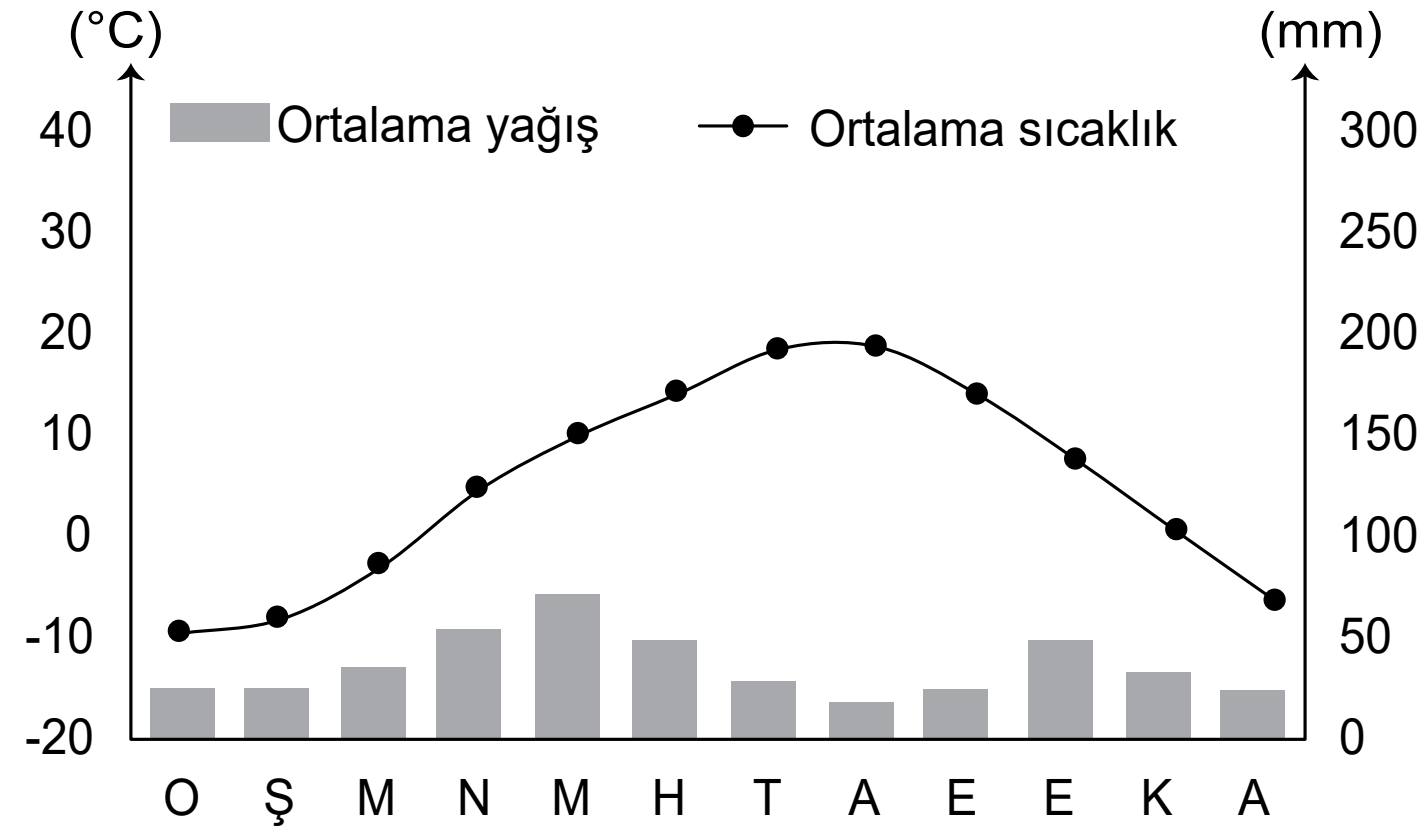
- Yazları serin, kışları ılık her mevsim yağışlıdır.
- Bitki örtüsünü; geniş yapraklı ormanlar oluşturur.
- Orografik (yamaç) yağışları görülür.
- En fazla yağışı sonbahar mevsiminde alır.
- Karadeniz kıyıları, Yıldız dağları, Çatalca-Kocaeli

Karasal İklim



- Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve kar yağışlıdır.
- Bitki örtüsünü; bozkır, Antropojen bozkır oluşturur.
- Konveksiyonel (yükselim) yağışlar görülür.
- En fazla yağışı ilkbahar mevsiminde alır.
- İç Anadolu, Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Ergene

Sert Karasal İklim



- Yazlar kısa, serin ve yağışlı; kışlar uzun, soğuk ve kar yağışlıdır.
- Bitki örtüsünü; çayır oluşturur.
- Konveksiyonel (yükselim) yağışlar görülür.
- En fazla yağışı yaz mevsiminde alır.
- Erzurum-Kars Bölümü

Not: Mikroklima; zemine yaklaşık 2 metre yükseklikteki iklimi ya da belirgin ve küçük bir alandaki iklim anlamına gelir. Gaziantep (zeytin), Rize (turunçgil), Artvin (zeytin), Iğdır (pamuk), Anamur (muz)'da görülür.

TÜRKİYE'NİN BİTKİ ÖRTÜSÜ

Ülkemiz iklim özelliklerine bağlı olarak farklı türlerde bitki örtüsüne sahiptir. Ülkemizde Avrupa'nın tamamında bulunan bitki türü sayısından **daha fazlası** bulunur. Ülkemiz bitki çeşidi bakımından zengin olduğu kadar relikt (kalıntı) ve endemik (bölgeye özgü olan) bitkilerin çokluğuyla da dikkat çeker. Taşeli Platosu, Orta Anadolu ile Doğu Anadolu arasındaki geçiş alanı, Uludağ, Ilgaz ve Kaz Dağları endemik açıdan zengin yerlerdir.

Ülkemizdeki Bitki Toplulukları

Ağaç

- ⦿ Kuzey Anadolu Ormanları (Köknar, ladin, kayın, karaçam)
- ⦿ Batı Anadolu Ormanları (Kızılçam, karaçam, kayın)
- ⦿ Güney Anadolu Ormanları (Sedir, Toros köknarı, kızılçam, dişbudak)
- ⦿ Orta ve Doğu Anadolu Ormanları (Meşe, ardıç)

Not:

✓ Kızılçamın dünyadaki en geniş yayılış alanı Türkiye'dedir.

Çalı

Maki: Akdeniz ve Ege kıyılarında görülür. Bodur ağaç ve çalılardan oluşur. (Koca yemiş, yabani zeytin (delice), keçiboynuzu, defne, erguvan, zakkum, sandal)

Garig: Makilerin tahrip edilmesiyle oluşur. (Mersin, süpürge otu)

Psödomaki: Karadeniz Bölgesi'nde ormanların tahrip edildiği yerlerde rastlanan çalılara yalancı maki psödomaki denir.

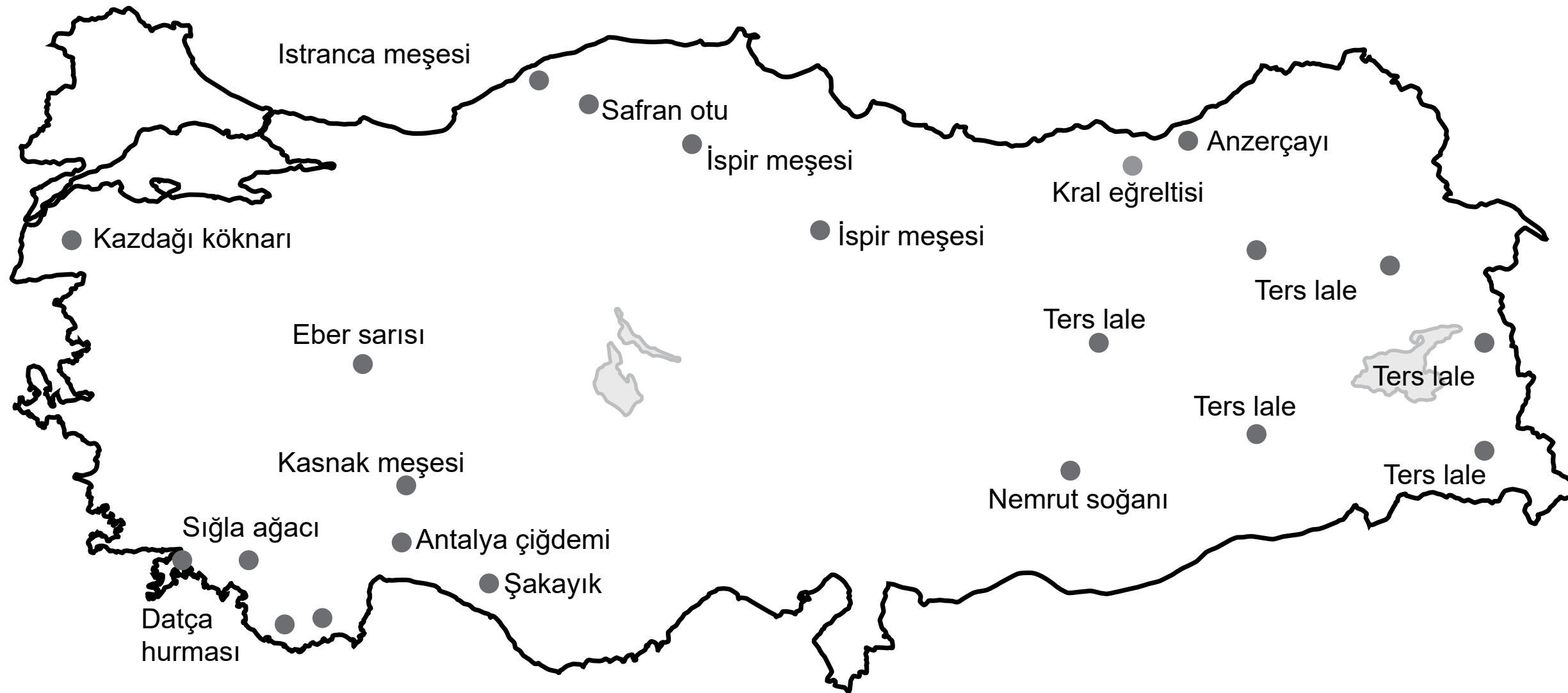
Ot

Bozkır: Ülkemizde geniş yer kaplar, ot cinsi bitkilerden meydana gelir. İlbaharda yeşeren bozkırlar, sıcak ve kurak yaz döneminde kurumaktadır. Bozkırları oluşturan bitkiler çoğunlukla kuraklığa dayanıklıdır.

Dağ çayırı: Genellikle dağların yüksek kesimlerinde orman örtüsünün üst sınırında yazın gelişir. Dağlık alanlarda orman üst sınırından başlayan ve karların erimeye başladığı ilbaharda yeşeren bitki örtüsü yaz dönemi boyunca yeşil kalmaktadır.

Endemik Bitki: Endemik, bulunduğu bölgenin ekolojik şartları sebebiyle yalnızca belirli bölgede yaşayan ve yetişen, dünyanın başka yerinde yaşama ve yetiştirme ihtimali olmayan, yöreye özgü bitki türlerine verilen isimdir.

Relikt Bitki: Günümüz iklim koşullarında yetişmeyen III. zaman öncesi oluşmuş, varlığını günümüzde de sürdüren bitki türleridir. Antropojen bozkır örnektir. Sandal, mersin, menengiç, kızılçam, sumak örnektir.



Türkiye'deki Endemik Bitkilerin Dağılışı

TÜRKİYE'DE NÜFUS VE YERLEŞME

NÜFUS

Sınırları belirlenmiş bir alanda, belirli bir tarihte bulunan toplam insan sayısına nüfus denir. TÜİK 2022 verilerine göre Türkiye nüfusu **84 milyon** 680 bin **273 kişidir**.

NÜFUS POLİTİKASI

Nüfusun artış hızını ve niteliğini değiştirmeye yönelik her türlü uygulamaya nüfus politikası denir. Dünyada genel olarak uygulanan üç çeşit nüfus politikası vardır.

- ⦿ Nüfus artış hızını azaltmaya yönelik olarak uygulanan nüfus politikası (Çin ve Hindistan gibi.)
- ⦿ Nüfus artış hızını yükseltmek için uygulanan nüfus politikası (Avrupa ülkeleri gibi.)
- ⦿ Nüfusun nitelik ve niceliğini arttırmaya yönelik uygulanan nüfus politikası (Türkiye gibi.)

NÜFUS SAYIMI

Belirli bir zamanda bir ülke sınırları içinde kişilere yönelik yapılan demografik, ekonomik, sosyal verilerin toplanması ve bu verilerin değerlendirme işlemine nüfus sayımı denir. Osmanlı Devleti'nde ilk kapsamlı nüfus sayımı II. Mahmut Dönemi'nde asker ve vergi yükümlülerini belirlemeye yönelik yapılmıştır.

NÜFUS ARTIŞI

Olumsuz Sonuçları

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">İşsizlik artar.Kalkınma hızı düşer.Kişi başına düşen milli gelir azalır.Tasarruflar azalır.Tüketim artar.İç ve dış göçler artar. | <ul style="list-style-type: none">İnsanların temel ihtiyaçlarını karşılaması zorlaşır.İhracat azalır.Nüfusa bağlı yatırımlar artar.Çevre kirliliği artar.Belediye hizmetleri zorlaşır. |
|---|--|

Olumlu Sonuçları	
⦿ Üretim artar. ⦿ Vergi gelirleri artar. ⦿ Mal ve hizmete talep artar.	⦿ Yeni endüstri dalları doğar. ⦿ İş ücretleri ucuzlar. ⦿ İhracatta rekabet kolaylaşır.

TÜRKİYE NÜFUSUNUN YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Nüfusun niteliğini oluşturan etkenler şunlardır:

- ⦿ Yaş grupları
- ⦿ Okuryazarlık oranı
- ⦿ Cinsiyet
- ⦿ Çalışan nüfusun genel nüfusa oranı
- ⦿ Çalışan nüfusun genel nüfusa oranı
- ⦿ Nüfusun kırsal - kentsel dağılımı

Yaş Grupları

- 0 - 14 yaş grubundaki nüfusun oranı %22,4'dir.
- Nüfusun büyük bir bölümü 15-64 yaş grubu içinde yer almaktadır. Buna göre nüfusun yaklaşık %67,9'u ekonomik bakımdan aktif nüfusu oluşturmaktadır.
- Türkiye'de yaşlı nüfusun (65+ yaş) toplam nüfus içindeki payı %9,7'dir.

Okuryazarlık Oranı

- Ülkemizin okuma yazma oranı %97,42'dir.
- Ülkemizde erkeklerin okuma yazma oranı %99,68, kadınların okuma yazma oranı %97,95'tir.
- Okuma yazma oranı kentlerde fazla, kırsal alanda azdır.
- Marmara ve Ege bölgelerinde okuma yazma oranı yüksek, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde okuma yazma oranı düşüktür.

Cinsiyet Durumu

- Göç, savaş, salgın hastalıklar gibi bazı etmenler kadın - erkek nüfusu arasındaki dengeyi bozar.
- Ülkemizde 1940 yılına kadar kadın nüfusunun daha fazla olmasının nedeni Dünya Savaşı'nda ve Kurtuluş Savaşı'nda erkek nüfusun cephede ölmesinden kaynaklıdır.
- 2022 verilerine göre Türkiye nüfusunun %50,1'ini erkekler, %49,9'unu kadınlar oluşturmaktadır.

Çalışan Nüfusun Genel Nüfusa Oranı

- ⦿ Çalışma çağındaki nüfus dilimi içinde bulunan ve belirli bir işi olan nüfusa çalışan nüfus veya aktif nüfus denir.
- ⦿ Çalışma çağındaki nüfus dilimi içerisine girdiği hâlde işi olmayan nüfusa da iş gücüne dahil olmayan nüfus veya işsiz nüfus adı verilmektedir.
- ⦿ 2022 verilerine göre Türkiye nüfusunun %51,6'sını çalışmayan nüfus, %48,4'ünü çalışan nüfus oluşturmaktadır.

Çalışan Nüfusun İş Kollarına Göre Dağılışı

- ⦿ Ülkemizde çalışma çağındaki nüfus, genel nüfusun %67,9'unu oluşturmaktadır. Türkiye'de çalışan nüfusun yaş ortalaması düşüktür.
- ⦿ Çalışan nüfusun iş kollarına dağılımı ülkelerin gelişmişlik düzeyleri hakkında bilgi verir. İstihdam edilenlerin %17,2'si tarım, % 21,3'ü sanayi, %6,2'si inşaat, %55,3'ü ise hizmet sektöründedir.

Nüfusun Kırsal - Kentsel Dağılımı

- ⦿ Güncellenen TÜİK verilerine göre ise nüfusun %93,2'si kentlerde, %6,8'i ise kırsal alanlarda yaşamaktadır.
- ⦿ Ülkemizde kırsal nüfusun en fazla olduğu bölge Karadeniz Bölgesi'dir. Nedeni Karadeniz Bölgesi'nde su imkanlarının fazla olmasıyla dağınık yerleşmeler bulunmaktadır.
- ⦿ İş olanakları, sanayinin gelişmiş olması nedeniyle Marmara Bölgesi kent nüfusunun en fazla olduğu bölgedir.

TÜRKİYE'DE NÜFUS YOĞUNLUĞU

Nüfus yoğunluğu; belirli bir alanda yaşayan toplam insan sayısının birim alana oranını ifade eder. Nüfus yoğunluğu üç farklı şekilde ifade edilebilir.

Aritmetik Nüfus Yoğunluğu

Bir ülkede yaşayanların ülke yüz ölçümüne bölünmesi ile elde edilir. Km²ye düşen insan sayısıdır.

⦿ **ANY:** Aritmetik Nüfus Yoğunluğu

$$ANY = \frac{\text{Toplam nüfus}}{\text{Yüz ölçümü}}$$

Not:

✓ Aritmetik nüfus yoğunluğu; yüz ölçümü en küçük, nüfusu en fazla olan Marmara Bölgesi'nde, en fazla iken tersi özellikler taşıyan Doğu Anadolu Bölgesi'nde en azdır.

Tarımsal Nüfus Yoğunluğu

Tarımsal nüfus yoğunluğu; tarım ve hayvancılıkla geçinen nüfusun, tarımsal alana bölünmesiyle elde edilir.

⦿ TNY: Tarımsal Nüfus Yoğunluğu

$$\text{TNY} = \frac{\text{Tarımla uğraşan nüfus}}{\text{Tarım alanı}}$$

⦿ Tarımsal nüfus yoğunluğu dağlık alanlarda fazla, geniş tarımsal ovalarda ise düşüktür.

- Rize, Artvin ve Hakkâri gibi tarım topraklarının az olduğu illerde tarımsal nüfus yoğunluğu fazladır.
- Konya, Şanlıurfa, Edirne gibi geniş tarım alanlarının bulunduğu illerde tarımsal nüfus yoğunluğu azdır.

Fizyolojik Nüfus Yoğunluğu

Toplam nüfusun, tarımsal araziye bölümünden elde edilen orandır.

- ⦿ **FNY:** Fizyolojik Nüfus Yoğunluğu

$$\text{FNY} = \frac{\text{Toplam nüfus}}{\text{Tarım alanı}}$$

- ⦿ Türkiye’de fizyolojik nüfus yoğunluğu ilden ile farklılık gösterir.
- ⦿ Bu farklılıkta; il arazisinin büyüklüğü, tarıma uygunluk derecesi, illerin toplam nüfus büyüklükleri etkili olmaktadır.

Not:

- ✓ Bir ülke veya bölgede aritmetik nüfus yoğunluğu ile fizyolojik nüfus yoğunluğu arasındaki farkın fazla olması tarım alanlarının az olduğunu gösterir.
- ✓ Marmara Bölgesi, fizyolojik nüfus yoğunluğunun en çok, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu ise en az olduğu bölgedir.

NÜFUSUN DAĞILIŞI

Nüfusun Dağılışıını Etkileyen Doğal Faktörler

- ⦿ İklim
- ⦿ Yer şekilleri
- ⦿ Su kaynakları
- ⦿ Toprak özellikleri
- ⦿ Bitki örtüsü
- ⦿ Su kaynakları

Nüfusun Dağılışıını Etkileyen Beşeri Faktörler

- ⦿ Sanayileşme
- ⦿ Tarım
- ⦿ Yer altı kaynakları
- ⦿ Turizm
- ⦿ Ulaşım
- ⦿ İdari birimler
- ⦿ Tarihi faktörler

Türkiye'de Sık Nüfuslanmış Alanlar

- ⦿ Doğu Karadeniz (Tarım)
- ⦿ Batı Karadeniz (Maden, Sanayi)
- ⦿ Orta Karadeniz (Tarım, Sanayi, Ticaret, Ulaşım)
- ⦿ Çatalca - Kocaeli (Sanayi, Ticaret)
- ⦿ Kıyı Ege (Menteşe hariç) (Tarım, Sanayi, Turizm, Ticaret)
- ⦿ Çukurova (Tarım, Sanayi)
- ⦿ Yukarı Fırat (Madencilik, Sanayi)
- ⦿ Gaziantep ve çevresi (Sanayi)

Türkiye'de Seyrek Nüfuslanmış Alanlar

- ⦿ Yıldız Dağları (Yer şekilleri)
- ⦿ Gelibolu Yarımadası (Sit alanı olması)
- ⦿ Biga Yarımadası (Ulaşım yollarına uzak kalması)
- ⦿ Menteşe Yöresi (Yer şekilleri, İklim)
- ⦿ Teke Yöresi (Yer şekilleri)
- ⦿ Taşeli Platosu (Yer şekilleri)
- ⦿ Yukarı Kızılırmak Bölümü (Yer şekilleri)
- ⦿ Hakkari Bölümü (Yer şekilleri, İklim)
- ⦿ Tuz Gölü ve çevresi (İklim)

GÖÇLER

İnsanların doğdukları yerden başka yerlere geçici ya da sürekli olarak taşınmasına göç denir. İç göçler ve dış göçler olarak ikiye ayrılır.

İç Göçler

Ülke içerisindeki nüfusun yer değiştirmesine iç göç denir. İç göçler kalıcı ve mevsimlik göçler olmak üzere ikiye ayrılır.

Kalıcı İç Göçler

Ülke içerisinde yer değiştiren insanların, göç ettikleri yere yerleşmesiyle gerçekleşir. Genellikle kırdan kente olan göçlerdir.

Mevsimlik Göçler

Herhangi bir yöreden başka bir yöreye geçici yerleşmek üzere yapılan göçe mevsimlik göç denir.

Kalıcı İç Göçün Nedenleri

- ⦿ Kırsal kesimde iş imkânlarının sınırlı olması
- ⦿ Kan davaları, terör, doğal afet vs. nedenlerle tarım alanlarının parçalanması
- ⦿ Tarım alanlarının, eğitim ve sağlık hizmetlerinin yetersiz gelmesi
- ⦿ Tarımda makineleşme
- ⦿ İklim şartları ve yer şekilleri

Mevsimlik Göçün Nedenleri

- ⦿ Tarım işçilerinin yılın belirli dönemlerinde çalışmak amacıyla yer değiştirmesi
- ⦿ Yaylacılık faaliyetleri
- ⦿ Büyükşehirlerdeki inşaatlarda çalışmak amacıyla gerçekleştirilen göçler
- ⦿ Eğitim amaçlı gerçekleşen göçler
- ⦿ İş takibi ve tatil amacıyla yapılan göçler

İç Göçün Sonuçları

- ⦿ Ülke genelinde nüfus dağılışımda dengesizlik görülür.
- ⦿ Plansız kentleşme görülür. Konut sıkıntısı başlar.
- ⦿ Sanayi tesisleri kent içinde kalır. Kent nüfusunda aşırı artış meydana gelir.
- ⦿ Alt yapı, sağlık, eğitim gibi hizmetlerde aksama olur.
- ⦿ Kentlerde işsizlik sorunu başlar. Niteliksiz iş gücü sayısı artar.
- ⦿ Trafik sorunu ortaya çıkar. Kültürel çeşitlilik artar.

Dış Göçler

Çeşitli sebepler sonucunda bir ülkeden başka bir ülkeye yerleşmek amacıyla yapılan göçlerdir.

Dış Göçün Nedenleri

- ⦿ Ekonomik nedenlerle çalışmaya gidilmesi
- ⦿ Uluslararası antlaşmalarla yapılan nüfus değişimleri
- ⦿ Etnik ve kültürel nedenler
- ⦿ Savaşlar
- ⦿ Doğal afetler
- ⦿ Sınırların değişmesi

Dış Göçün Sonuçları

- ⦿ Göç edilen ülkede nüfus artar.
- ⦿ Göç veren ülkede nüfus azalır.
- ⦿ Turizmin gelişmesine katkı sağlar.
- ⦿ Ülkeye döviz girdisi artar.

- ⦿ İşsizlik oranında azalma olur.
- ⦿ Ülkeler arasında siyasi ve ekonomik ilişkiler gelişir.

Zorunlu Göçler: Savaş, ihtilal gibi nedenlerle yapılan göçlerdir.

İşçi Göçleri: Çalışma amacıyla başka ülkelere yapılan göçlerdir.

Mübadele Göçleri: Bir anlaşmanın esaslarına dayanılarak yapılan ülke nüfuslarının karşılıklı olarak yer değişmesiyle olan göçlere mübadele göçü denir.

Beyin Göçleri: İyi eğitim almış yetenekli iş gücünün yetiştiği az gelişmiş ülkeden gelişmiş bir ülkeye yapılan göçe beyin göçü denilmektedir. Sanayi Devrimi sonrasında artmıştır.

TÜRKİYE'DE YERLEŞME

İnsanların farklı türdeki konutlara yaşamlarını toplu ya da dağınık şekilde sürdürmelerine yerleşme denir. Ülkemizde kır ve şehir yerleşmelerinin ayrılmasında kullanılan en önemli ölçü, nüfusun sayısı ile idari bölünüştür. Nüfus sayısının yanı sıra kırsal ve şehirsal yerleşmelerin ayrımında etkili olan başka faktörler de vardır. Bu faktörler iki grupta toplanabilir:

Fiziki Faktörler: İklim, yüzey şekilleri, toprak yapısı, yer **altı** kaynakları gibi.

Beşeri ve Ekonomik Faktörler: Aile ve kültür yapısı, tarihi etkiler, gelenek ve görenekler, iş bölümü, ekonomik faaliyetlerin türü gibi.

KIR YERLEŞMELERİ

Büyüklüğüne Göre

Köy

Nüfusun 2.000'in altında olduğu, insanların genellikle tarım ve hayvancılık faaliyetleriyle geçimini sağladığı, toplu veya dağınık en küçük kırsal yerleşmelerdir.

Köy Altı Yerleşmeleri

köyden küçük, köy olmanın gerekli şartlarını taşımayan, idari olarak köye bağlı, tek ev ya da birkaç evden oluşan yerleşmelerdir.

Çiftlik: Genellikle geniş tarım arazilerinde kurulan bir veya birkaç evden oluşmuş yerleşim birimidir. Tarım, hayvancılık yapılır. Türkiye'nin her bölgesinde görülür.

Mahalle: Bir köyden ayrılmış fakat idari fonksiyonu olmadığı için köy sayılmayan yerleşmelerdir. Köyaltı yerleşme birimleri içinde en büyük olan yerleşim birimidir. Karadeniz, Batı Anadolu, Marmara ve Akdeniz bölgelerinde yaygındır.

Mezra: 5 - 10 evden oluşan geçici veya kalıcı olabilen yerleşim birimidir. Tarım, hayvancılık yapılır. Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu ve Karadeniz'de yaygındır.

Divan: Birkaç mahallenin birleşerek tek bir muhtarlık bünyesinde oluşturduğu kır yerleşmeleridir. Sakarya, Kocaeli, Bolu, Sinop, Samsun ve Ordu'da yaygındır.

Sürekliliğine Göre

Ağıl - Kom: Otlaklara bağlı olarak özellikle yaz aylarında hayvancılık için kullanılır. Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu'da görülür.

Yayla: En yaygın yerleşme biçimidir. Yüksek kesimlerde hayvancılık faaliyetleri için yaygındır. Turizm amaçlı da kullanılabilir. Toroslar'da Kuzey Anadolu Dağları'nda, Doğu Anadolu ve İç Anadolu'da yaygındır.

Dam: Tarım, hayvancılık yapılır. Gökçeada, Bozcaada, Göller Yöresi, Batı Anadolu'da görülür.

Oba: Göçebe çobanların çadırlarından oluşan yerleşmelerdir. Orta Karadeniz, Toros Dağları, Doğu Anadolu'da görülür.

Dalyan: Koy ve körfezlerde balıkçılık faaliyetleri için kurulan yerleşmelerdir. Ege Bölgesi'nde yaygındır.

Dokularına Göre

Toplu Yerleşmeler: Genellikle arazinin düz olduğu, su kaynaklarının yetersiz olduğu yerlerde toplu yerleşmeler görülür. Ülkemizde su kaynakları kısıtlı olduğundan genelinde toplu yerleşmeler hakimdir. İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Marmara ve Ege bölgelerinde toplu yerleşme fazladır.

Dağınık Yerleşmeler: Arazinin engebeli olduğu su kaynaklarının bol olduğu yerlerde dağınık yerleşmeler yaygındır. Evler arası mesafe fazladır. Karadeniz Bölgesi dağınık yerleşmenin en yaygın olarak görüldüğü yerdir. Ayrıca Akdeniz ve Doğu Anadolu'daki bazı kesimlerde de dağınık yerleşmeler görülür.

KENT YERLEŞMELERİ

Nüfus 10.000'den fazla olan yerleşim birimleridir. Sanayi, ticaret, eğitim ve yönetim alanlarında çalışan insanların yoğun olduğu büyük yerleşim birimlerine kentsel yerleşmeler denir. Türkiye'de son yıllarda kentsel nüfus sürekli olarak artmaktadır. Bu durum köyden kente olan göçlerden kaynaklanmaktadır.

Nüfuslarına Göre

- ⦿ Küçük Şehir (10.000 - 100.000)
- ⦿ Orta Şehir (100.001 - 500.000)
- ⦿ Büyük Şehir (500.001 - 1.000.000)
- ⦿ Metropol (1.000.001 - 10.000.000)
- ⦿ Megakent (10.000.000 +)

Fonksiyonlarına Göre

Tarım: Verimli, geniş tarım arazileri vardır ve ulaşım da gelişmiştir. Rize, Adana, Muş, Nevşehir...

Ticaret: Geniş bir hinterlanda sahip işlek ulaşım yollarında bulunur. İthalat ve ihracat yoğunudur. İstanbul, Konya, Adana, Trabzon, Kayseri...

Sanayi: Bir ya da birden fazla gelişmiş sanayi kolu vardır. İthalat ve ihracat yoğunudur. İstanbul, İzmit, İzmir, Karabük, Gaziantep, Bursa, Ankara...

Turizm: Doğal güzelliklere ve tarihi zenginliklere sahiptir. El sanatları yaygındır. Alışveriş merkezleri ve pazarlar yoğunudur. Antalya, Muğla, İzmir, Nevşehir, Mardin, Aydın...

Maden: Maden ve enerji kaynağına yakındır. Zonguldak, Elazığ, Batman, Artvin, Diyarbakır, Sivas...

Liman: Korunaklı liman ve gelişmiş ulaşım ağı vardır. İzmit, Mersin, Sinop, Samsun, İskenderun...

TÜRKİYE'DE TARIM, HAYVANCILIK VE ORMANCILIK

TÜRKİYE'DE TARIM

- ⦿ Türkiye'de nüfusun büyük bir kısmı tarım sektöründe çalıştığı için ülkemiz tarım ülkesi olarak bilinmektedir.
- ⦿ Yıllar içerisinde ülke ekonomisinde büyük pay sahibi olan tarımın diğer sektörler içerisindeki payı sürekli olarak azalmıştır.
- ⦿ Bugün millî gelir içerisinde tarımın payı hizmet ve sanayi sektörünün gerisine düşmüştür.
- ⦿ Türkiye'de topraktan faydalanma oranı daha çok iklim ve yer şekilleri özelliklerine bağlıdır.
- ⦿ Ülkemizde yüksek dağlık kesimler geniş yer kaplar. Dik yamaç yamaçlar fazladır. Topraktan yararlanma çok kısıtlıdır.

Tarımın Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Önemi

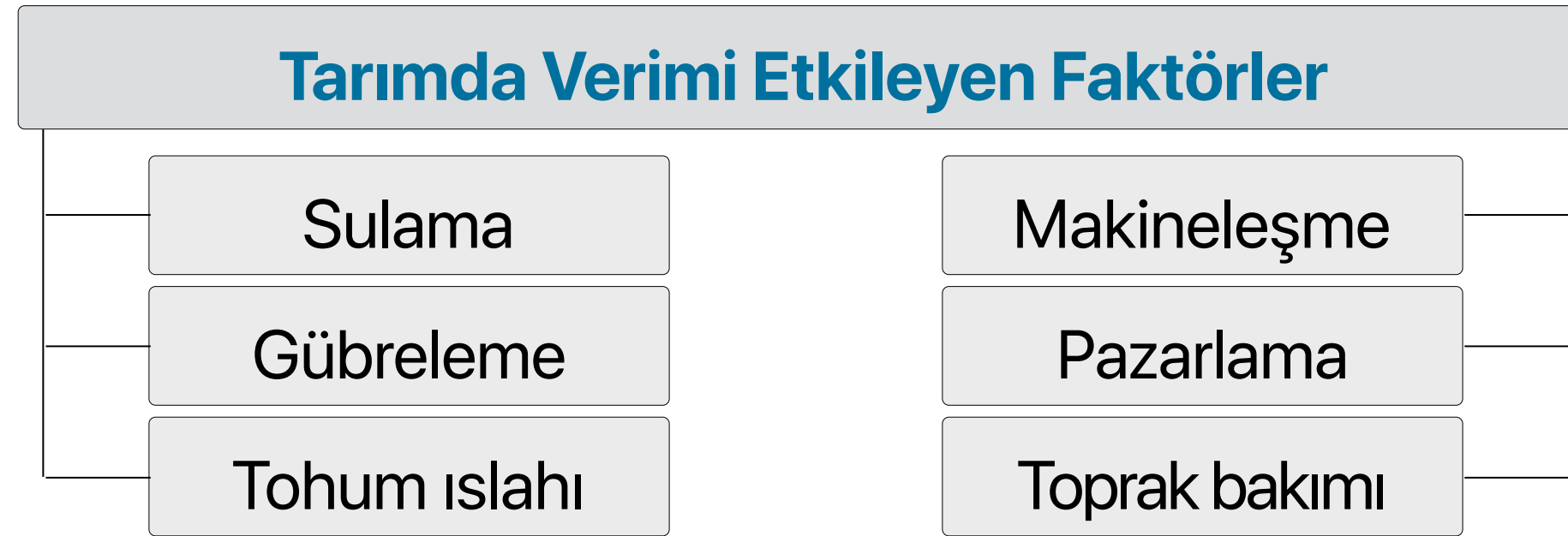
- ⦿ Başlıca ihraç edilen tarım ürünlerimiz; fındık, incir, üzüm, fıstık, tütün, çeşitli sebze ve meyvelerdir.
- ⦿ Millî gelirin önemli bir kısmı tarımdan sağlanır. Fabrikaların birçoğunun ham maddesi tarımdan sağlanır.

- ⦿ Nadas, tarladan alınan verimin azaltılması, tarlayı zararlı otlardan temizlemek amacıyla sürüp dinlenmeye bırakmaktır.
- ⦿ Tarım ürünlerinin dağılışı, iklim ile paralellik göstermektedir.
- ⦿ Yükselti arttıkça yetiştirilen ürün çeşidi azalır. Bunun nedeni nemlilik ve sıcaklığın azalmasıdır.
- ⦿ İklimin elverişli olmasından dolayı kıyı ovalarda tarımsal ürün çeşidi iç kesimlerdeki ovalara göre daha fazladır.
- ⦿ İklim çeşitliliğinden dolayı en fazla ürün çeşidine sahip bölgemiz Marmara Bölgesi'dir.
- ⦿ Türkiye'de tarımın en önemli problemleri sulama ve gübrelemedir. Özellikle Konya - Tuz Gölü çevresi ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yıllık yağış miktarının azlığı buharlaşma ve yaz kuraklığı gibi nedenlerle tarımda sulama ihtiyacı artmaktadır.



Not:

- ✓ Türkiye toprakları potasyum bakımından zengin, yüksek verimli kabul edilmeyen topraklardır. Tarımda en büyük problem ise sulamadır.



Tarım Metotları

İntansif (Yoğun) Tarım: Sulama, gübreleme, tohum ıslahı ve makine kullanımı gibi verimi arttıran tüm yöntemler uygulanır.

Ekstansif (Yaygın) Tarım: İklim şartlarına bağlılık vardır. Bu nedenle tarımdan alınan verimde değişiklik olabilir. Geleneksel tarım metotları kullanılır.

Nadaslı Tarım: Yağışların yetersiz olduğu ve sulama yapılamayan yerlerde uygulanır. Ekim yapılmayan yılda tarla sürülerek havalandırılır.

Nöbetleşe (Münavebeli) Ekim: Topraktaki su ve mineral dengesini korumak amacıyla tarlaya su ve mineral ihtiyacı farklı olan ürünlerin yıldan yıla değiştirilerek ekilmesidir. Nadasa alternatiftir.

Organik Tarım: Üretimde kimyasal girdi kullanmadan, üretimden tüketime kadar her aşaması kontrollü ve sertifikalı tarımsal üretim biçimidir.

Seracılık (Örtü Altı Tarım): Bitkilerin mevsimleri dışında iklime bağlı olmaksızın yapay gelişme ortamı yaratılarak yetiştirilmesidir. Toprağın üstünün cam veya plastik malzemelerle kapatılarak sıcaklık faktörünün kontrol altına alınmaya çalışıldığı yöntemdir.

TÜRKİYE'DE YETİŞTİRİLEN TARIM ÜRÜNLERİ

Tahıllar

Buğday

- Filizlenme döneminde; serin ve yağışlı, olgunlaşma döneminde; sıcak ve kurak bir hava ister.
- Üretimi ve tüketimi en çok olan tarım ürünüdür.
- Yaz aylarında yağış alan Doğu Karadeniz kıyıları ve sıcaklık ortalamaları yetersiz olan Doğu Anadolu'nun yüksek kesimlerinde yetiştirme imkânı yoktur.
- Ege ve Akdeniz kıyılarında ise ekonomik değeri daha yüksek olan sanayi bitkileri yetiştirildiğinden pek fazla tercih edilmez.
- İç Anadolu Bölgesi üretimde 1. sıradadır.
- Un, bulgur, makarna, nişasta elde edilir.
- Buğday bitkisinin sapları ise kâğıt-karton sanayisinde ve hayvan beslenmesinde kullanılmaktadır.

Arpa

- ⦿ Sıcağa ve soğuğa buğdaya göre daha dayanıklıdır. Nem isteği buğdaydan daha düşüktür. Bu nedenle buğdayın yetişmediği yüksek kesimlerde yetişir.
- ⦿ Buğdaydan sonra en çok üretilen tarım ürünüdür.
- ⦿ Yaz mevsiminde yağış alan Doğu Karadeniz kıyıları hariç ülkenin her yerinde üretilir.
- ⦿ İç Anadolu Bölgesi üretimde 1. sıradadır.
- ⦿ Yem ve içki sanayisinde kullanılır.

Pirinç (Çeltik)

- ⦿ Yetiştirme dönemi boyunca bol su ve sıcaklık ister.
- ⦿ Sıtma hastalığına yol açtığı için devlet kontrolünde yerleşim yerlerinden uzakta yetiştirilir.
- ⦿ Temiz ve bol su ihtiyacı vardır. İklim özellikleri uygun olan iç bölgelerde sulama ile tava adı verilen bol sulanan tarlalarda yetiştirilir.
- ⦿ Üretim Türkiye ihtiyacını karşılayamadığı için ithal edilir.
- ⦿ Akarsu çevrelerinde üretimi yapılır. En çok Meriç Nehri çevresinde (Edirne) yapılır.
- ⦿ Gıda sanayisinde kullanılır.

Çavdar

- ⦿ Serin bir iklim ister. Yüksek sıcaklıktan zarar görür.
- ⦿ Ekim alanı ve üretim miktarının az olmasının nedeni ekonomik değerinin az olmasıdır.
- ⦿ En çok İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde yetiştirilir.
- ⦿ Niğde 1. sıradadır.
- ⦿ Yem ve içki sanayisinde kullanılır.

Yulaf

- ⦿ Yıllık yağışı 700-800 mm olan yerlerde yetişir.
- ⦿ Arpaya göre soğuk iklime daha dayanıklıdır.
- ⦿ Yetiştirilme alanları ile içki ve yem fabrikalarının dağılışı paralellik gösterilir.
- ⦿ İç Anadolu, Marmara ve Akdeniz'de yaygındır.
- ⦿ Sivas, Çanakkale, Kocaeli üretiminde önde gelen illerdendir.
- ⦿ Gıda, içki ve yem sanayisinde kullanılır.

Mısır

- ⦿ İlkbahar ve yaz aylarında yağışlı iklim ve nemli toprakta yetişir.

- ⦿ Mısır, normal şartlarda Karadeniz ikliminin tarım ürünüdür fakat yağ sanayisinde kullanılan bir bitki olduğundan sulama ile Akdeniz Bölgesi'nde de yetiştirilmeye başlanmıştır.
- ⦿ Karadeniz Bölgesi'nde üretimi fazla olmasına rağmen, bölge ticaretine fazla katkısı yoktur. Çünkü mısır Karadeniz'de halkın temel besin maddesi olup tamamen bölge içinde tüketilmektedir.
- ⦿ Gıda, yem sanayisi ve sanayi bitkisi olarak kullanılır.

Sanayi Bitkileri

Şeker Pancarı

- ⦿ Çok fazla sıcaklık ve yağışı sevmez.
- ⦿ Bol sulama ister. Hasattan hemen sonra işlenmesi gerektiği için, şeker fabrikalarının tarım alanlarına yakın yerlerde kurulması gerekir.
- ⦿ Şeker pancarının küspesinden hayvan yemi elde edildiği için fabrikaların kurulduğu yerlerde genellikle besi hayvancılığı yaygın olarak yapılır.
- ⦿ En fazla üretim İç Anadolu'dadır. (Konya 1. sırada)
- ⦿ Şeker yapımında, hayvan yemi yapımında kullanılır.

Pamuk

- ⦿ Filizlenme ve büyüme döneminde yoğun su, olgunlaşma döneminde yüksek sıcaklık ve kuraklık ister.
- ⦿ En önemli ihraç ürünlerimizdendir.
- ⦿ Doğu ve İç Anadolu'da düşük sıcaklıktan, Karadeniz kıyılarında yağış rejiminden dolayı yetiştirilmez. GAP'ın tamamlanmasıyla Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki üretimi artmıştır. Şanlıurfa 1. sıradadır.
- ⦿ Iğdır çevresinde mikroklimadan dolayı pamuk üretimi gerçekleştirilmektedir. Tekstil, yağ, yem ve kâğıt yapımında kullanılır.

Tütün

- ⦿ Büyümede bol su, yetiştirmede nem ve sıcaklık ister. Kırak topraklarda kalitesi artar.
- ⦿ Ülkemizin iklim şartlarından dolayı hemen her bölgede yetiştirilebilir. Fakat kalitesinin bozulmaması için devlet kontrolünde yetiştirilir.
- ⦿ Önemli ihraç ürünlerimizdendir.
- ⦿ İç Anadolu hariç, diğer bütün bölgelerimizde yetiştirilir. En çok Ege'de, sonra Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yetiştirmektedir. Üretimi en fazla Denizli'dedir.

- ⦿ Sigara, kolonya ve yağ yapımında kullanılır.

Çay

- ⦿ Bol nem, bol yağış, yıkanmış kireçsiz toprakta yetişir.
- ⦿ Sert rüzgârdan zarar görür. Bundan dolayı yükseltinin fazla olduğu yerlerde üretilemez.
- ⦿ Hasattan hemen sonra işlenmesi gerektiği için, çay fabrikalarının tarım alanlarına yakın yerlerde kurulması gerekir.
- ⦿ Rize 1. sıradadır.
- ⦿ Gıda sanayisinde kullanılır.

Kenevir

- ⦿ Serin ve nemli bir iklim ister.
- ⦿ Yağışlı bölgelerde de yetiştirilebilen kenevir toprak seçmez.
- ⦿ Kenevir tohumları uyuşturucu özellik gösterdiğinden üretimi devlet denetimindedir.
- ⦿ Lifleri dokumacılıkta kullanılmaktadır.
- ⦿ Kenevir üretiminde Samsun 1. sırada yer alır.
- ⦿ İplik, dokuma, kumaş ve kâğıt yapımında kullanılır.

Haşhaş

- ⦿ Orta derecede yağış ve yaz sıcaklığı ister.
- ⦿ Yetiştirilebilme şartları Türkiye'nin büyük kısmında uygun olmasına karşın, uyuşturucu yapımında kullanıldığından üretimi devlet denetiminde olup her yerde yetiştirilmesine izin verilmez.
- ⦿ Daha çok İç Batı Anadolu Bölümü'nde ve Göller Yöresi'nde yetiştirilir.
- ⦿ İlaç endüstrisinin ham maddesidir.
- ⦿ Önemli bir yağ bitkisidir. Küspesi yem yapımında kullanılır.

Keten

- ⦿ Serin ve nemli bir iklim ister. Her çeşit toprakta yetişebilir.
- ⦿ Lif ketenleri nemli havayı, yağ ketenleri ise güneşli havayı sever.
- ⦿ Ketenin liflerinin çok sağlam olması nedeniyle para kâğıdı ve değişik keten kumaşların yapımında kullanılır.
- ⦿ Tohumundan elde edilen yağ ile sanayide kullanılan boyalar elde edilir.
- ⦿ Keten üretiminde Afyonkarahisar 1. sırada yer alır.
- ⦿ Kumaş, boya, kâğıt ve tekstil sanayisinde kullanılır.

Gül

- ⦿ Ilıman iklim koşullarında yetişir.
- ⦿ Don olaylarından olumsuz yönde etkilenir.
- ⦿ Bu bitkiden gül yağı elde edilir. Üretilen bu yağın yaklaşık %90'ı ihraç edilir.
- ⦿ En fazla Göller Yöresi'nde (Isparta, Denizli, Burdur ve Afyonkarahisar) üretilir.
- ⦿ Türkiye, dünya gül üretiminde ilk sıralardadır.
- ⦿ Yağ, kozmetik yapımında kullanılır.

Susam

- ⦿ Yetiştirme döneminde su ya da yağış, olgunlaşma döneminde sıcaklık, kuraklık ister.
- ⦿ Olgunlaşma döneminde su isteği az olan yaz sıcaklıklarına dayanıklı bir tarım ürünüdür.
- ⦿ Tahin yapımında kullanılır.
- ⦿ Başta Antalya olmak üzere Manisa ve Muğla'da da üretilmektedir.
- ⦿ Gıda sanayisinde ve yağ üretiminde kullanılır.

Anason

- ⦿ Çimlenme ve büyüme döneminde suya ihtiyaç duyar.

- ⦿ Çiçeklenme döneminde güneşli ve sıcak bir hava ister.
- ⦿ Anason özellikle kireç ve besin maddelerince zengin hafif veya orta ağırlıktaki topraklardan hoşlanır.
- ⦿ Başta Akdeniz olmak üzere Ege, Marmara ve İç Anadolu bölgelerinde yetiştirilir.
- ⦿ Burdur 1. sıradadır.
- ⦿ Alkol, gıda, temizlik - kozmetik sanayisinde ve ilaç yapımında kullanılır.

Yağ Bitkileri

Zeytin

- ⦿ Kışları ılık ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak olan yerlerde yetişir.
- ⦿ Don olaylarına karşı hassas olması nedeniyle iç bölgelerde sulama faaliyetleri yaygınlaşsa bile yetiştirilmesi zordur.
- ⦿ Ülkemizde zeytin üretimi en fazla sırasıyla Ege, Güney Marmara, Akdeniz, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin batısı ve Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yetiştirilir.
- ⦿ Akdeniz ikliminin karakteristik bitkisidir. Fakat Akdeniz Bölgesi'nde daha çok gelir getiren ürünler tercih edildiğinden üretimde ancak üçüncü sırada gelir.
- ⦿ Artvin'de (Yusufeli ve Çoruh) de mikroklimanın etkisiyle yetişir.
- ⦿ Zeytin, gıda sanayisinde kullanılır, küspesi ise yakacak olarak kullanılır.

Ayçiçeği

- ⦿ Büyüme döneminde yağış, olgunlaşma döneminde bol güneş ister.
- ⦿ Güne bakan denilir.
- ⦿ Ülkemizde üretimi ve tüketimi en fazla yapılan yağ bitkisidir.

- ⦿ Doğu Karadeniz'in kıyı kesimi çok fazla yağış aldığından yetiştirilmeye uygun değildir.
- ⦿ Tarıma uygun olduğu halde Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da sulama problemi olması nedeniyle yetiştirilemez.
- ⦿ En çok Marmara Bölgesi'nde yetiştirilir. Tekirdağ 1. sıradadır.
- ⦿ Yağ yapımında ve yem yapımında kullanılır.

Soya Fasulyesi

- ⦿ Nemli, ılık ve sulamanın yapıldığı bölgelerde de üretilir. Kısa sürede yetiştiği için bölgede ikinci ürün olarak yetiştirilir.
- ⦿ Biyodizel yakıt olarak kullanılması soya fasulyesinin önemini artırmıştır.
- ⦿ Karadeniz gibi sık yağış alan yerlerde yetiştirilse de Karadeniz'de diğer tarım ürünlerinin bulunması nedeniyle yetiştirilemez.
- ⦿ En çok yetiştirilen bölgeler Akdeniz ve Ege'dir. Adana 1. sıradadır.
- ⦿ Gıda maddesi, hayvan yemi, ham madde yapımında kullanılır.

Yer Fıstığı

- ⦿ Sıcak ve ılıman iklimde, gevşek yapılı toprakta yetişir.
- ⦿ Meyveleri toprak altındadır. Bu nedenle yer fıstığı olarak adlandırılır.
- ⦿ Yer fıstığı Akdeniz iklim bölgesinin bir ürünüdür. En fazla tarımı Akdeniz Bölgesi (Adana) yapmaktadır.
- ⦿ Akdeniz Bölgesi'nde ikinci ürün olarak yetiştirilir.
- ⦿ Gıda sanayisinde ve yağ üretiminde kullanılır.

Meyvecilik

Fındık

- ⦿ Bol ve düzenli yağış, nemli ılık bir iklim, humuslu toprakta yetişir.
- ⦿ Don olayı ve yaz kuraklığı verimi düşürür, kış ılıkılığı ise arttırır. Bundan dolayı 700 - 750 metre-den daha yüksekte yetişemez.
- ⦿ Devirli bitkilerdendir. Bir yıl fazla, diğer yıl az ürün verir.
- ⦿ Genel olarak fındığın sadece Karadeniz Bölgesi'nde yetiştiği kanısı olsa da Ege, Akdeniz Bölgesi'nde hatta koşulları uygun olan bazı Doğu Anadolu illerinde de yetiştirilir.
- ⦿ Gıda ve yağ sanayisinde kullanılır.

Turunçgiller (Narenciye)

- ⦿ Kışı ılık olan iklimlerde yetişir.
- ⦿ Portakal, mandalina, greyfurt, turunç ve limonun ortak adıdır.
- ⦿ Don olayı ve soğuktan olumsuz etkilenir.
- ⦿ Doğal yetiştirme alanı tropik iklim bölgeleridir.
- ⦿ Sulama olanaklarının iyileştirilmesi ile Akdeniz, Ege, Güney Marmara'da yetişir.

- ⦿ Mikroklima özellik gösteren Rize’de de sınırlı oranda yetişir.
- ⦿ Meyve, meyve suları, parfüm yapımında kullanılır.

Üzüm

- ⦿ İklim seçiciliği yoktur.
- ⦿ Soğuğa karşı en dayanıklı meyvedir. Meyveler içinde üretim miktarı en fazla olan meyvedir.
- ⦿ Yetiştirilme koşullarına göre Ege başta gelir. Doğu Karadeniz ve Doğu Anadolu’nun yüksek kesimlerinde düşük yaz sıcaklığı nedeniyle yetişmez.
- ⦿ Manisa çekirdeksiz üzümde 1. sıradadır. Çekirdeksiz kuru üzüm önemli ithal ürünlerimizdendir.
- ⦿ Meşrubat fabrikalarının dağılımıyla paralellik gösterir.
- ⦿ Meyve, şarap, sirke, pekmez, pestil yapımında kullanılır.

Muz

- ⦿ Tropikal iklimde yetişir.
- ⦿ Ülkemizde mikroklima özelliğine bağlı olarak yetişen muz, Türkiye’de doğal yetişme alanı en dar olan bitkilerdendir.

- ⦿ Akdeniz kıyılarındaki Anamur, Alanya, Gazipaşa ve Erdemli çevresinde yetiştirilir. Seracılık faaliyetleri ile Hatay, Muğla, Manisa'da da yetiştirilir.
- ⦿ İhtiyacımızın %20'sini karşıladığı için ithal edilmektedir. Hasadı iş gücü gerektirmektedir.
- ⦿ Meyve olarak kullanılmaktadır.

Elma

- ⦿ İklim seçiciliği yoktur. Soğuğa dayanıklı olduğundan Türkiye'de üzümünden sonra yetiştirme alanı ve miktarı en çok olan meyvelerden biridir.
- ⦿ Üretim, tüketimi karşılar ve ihraç ürünlerimiz arasındadır.
- ⦿ Bölge olarak bakıldığında en fazla İç Anadolu Bölgesi'nde yetiştirilir. Isparta 1. sıradadır.
- ⦿ Meyve, meyve suyu, sirke yapımında kullanılır.

Kayısı

- ⦿ Çok nemli, killi, ağır ve asitli toprakları sevmez çok fakir, kuru topraklarda iyi gelişmez. Kuraklığa dayanıklıdır. Kış şartlarına da dayanıklıdır fakat ilkbaharda gerçekleşen don olayından olumsuz etkilenir.
- ⦿ Karasal iklim bölgelerinin alçak yörelerinde yetiştirilir.

- ⦿ Başta Malatya olmak üzere Elazığ, Konya, Ankara, Iğdır, Bursa ve İzmir illeri en fazla üretim yapılan yerlerdir.
- ⦿ Türkiye, dünya kayısı üretiminde birinci sırada yer alır.
- ⦿ Meyve, meyve suyu, çerez, reçel, kozmetik, ilaç yapımında kullanılır.

İncir

- ⦿ Akdeniz ikliminin görüldüğü yerlerde yetişir. Soğuğa karşı dayanıksızdır.
- ⦿ Kış ılıkılığı isteyen bir tarım ürünüdür. Kıyı bölgelerimizde yetiştirme imkânı bulur.
- ⦿ Başta Aydın olmak üzere Ege Bölgesi en çok yetiştirildiği bölgedir.
- ⦿ Dünya incir üretiminde Türkiye birinci sırada yer alır.
- ⦿ Gıda sektöründe, ilaç ve kozmetik yapımında kullanılır.

Antep Fıstığı

- ⦿ Yaz aylarının uzun, sıcak ve kurak geçtiği iklim bölgelerinde yetiştirilebilen kuraklığa dayanıklı, su isteği az olan bir tarım ürünüdür.
- ⦿ Antep fıstığı Şanlıurfa başta olmak üzere Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yetiştirilir.
- ⦿ İhracatı yapılır.
- ⦿ Gıda sektöründe, kabuklarından ise ilaç yapımında yararlanılır.

Sebzecilik

Patates

- ⦿ Yetiştirme döneminde su ister.
- ⦿ En çok İç Anadolu ve Ege'de yetiştirilir.
- ⦿ Temel besin maddesi olarak, hayvan yemi olarak ve ispirto yapımında kullanılır.
- ⦿ Ülkemizde buğdaydan sonra en fazla tüketilen üründür.

Soğan

- ⦿ Bitkinin erken gelişme devresinde serin havaya gerek vardır. Baş bağlama ve başın büyümesi için sıcaklığın fazla olması şarttır. Bütün bölgelerde yetiştirilir.
- ⦿ Doğal olarak gevşek yapılı, yeterince su tutabilen, kök sisteminin yayıldığı alan derin, humuslu ve kolayca işlenebilen verimli topraklar soğan için tercih edilir.

Baklagiller

Mercimek

- ⦿ Kuraklığa en dayanıklı tahıldır.
- ⦿ Türkiye'nin iklimine çok uygundur. Bu yüzden de bol bol üretilen kırmızı mercimek ithal de edilmektedir.
- ⦿ Kırmızı mercimek Şanlıurfa başta olmak üzere en çok Güneydoğu Anadolu'da yetişir.
- ⦿ Yeşil mercimekte Yozgat başta olmak üzere İç Anadolu birinci sıradadır.

Nohut

- ⦿ Fazla su istemeyen ve yarı kurak iklim şartlarında yetişebilen nohut mercimekten sonra üretimi en çok yapılan baklagildir.
- ⦿ Ülkemizde hemen hemen her bölgede yetişebilen nohudun en fazla yetiştiği yer İç Anadolu'dur.

Fasulye

- ⦿ Ilıman iklim bitkisidir ve ülkemizde sulama olanağı olan her yerde yetiştirilebilmektedir.

- ⦿ Ekim alanı çok dağınıktır.
- ⦿ Daha çok Akdeniz ve Karadeniz bölgelerinde üretilir.
- ⦿ İç Anadolu'da sulanabilen alanlarda buğday ile nöbetleşe ekilir.

Not:

- ✓ Baklagiller toprağı azot bakımından zenginleştirir. Baklagiller üretimi yapılan toprak sonraki yıl için gübrelenmiş olur. Baklagillerin genelinde nöbetleşe ekim kullanılır.

TÜRKİYE'DE HAYVANCILIK

Büyükbaş Hayvancılık

Mera hayvanlığı; yaz yağışlarıyla yeşeren otların bulunduğu, geleneksel yöntemlerin kullanıldığı Doğu Anadolu'nun yüksek kesimlerinde bulunan platolarda ve Doğu Karadeniz kıyılarında yayginken, besi ve ahır hayvancılığı pazar koşulları nedeniyle Marmara ve Ege bölgelerinde yaygındır.

Sığır

- ⦿ En çok beslenen büyükbaş hayvandır.
- ⦿ Yazların serin ve yağışlı geçtiği çayır bitkisinin yaygın olduğu alanlarda beslenirler.
- ⦿ Konya, Erzurum, İzmir sırasıyla ilk üç ildir.

Not:

- ✓ Sağılan hayvanlar içerisinde süt verimi en yüksek olan hayvan sığırdır.

Manda

- ⦿ Manda; sulak alanları seven, az eğimli ılıman iklim bölgelerinde yetiştirme olanağı bulur. Bu nedenle ülkemizde yetiştiği alan kısıtlıdır. Yaşadığı yerlerde kesinlikle su birikintisi olmalıdır.
- ⦿ Sütü ve kaymağı önemlidir.
- ⦿ Samsun, Diyarbakır, Tokat sırasıyla ilk üç il olmak üzere en çok Karadeniz ve Marmara'da yaygındır.

Not:

- ✓ Büyükbaş hayvancılığın olduğu yerlerde deri sanayisi gelişme gösterir.
- ✓ Büyükbaş hayvancılık yapılan yerlerde hayvan sayısı az fakat etinden ve sütünden alınan verim fazladır. Küçükbaş hayvancılık yapılan yerlerde hayvan sayısı fazla fakat etinden ve sütünden alınan verim azdır.

Küçükbaş Hayvancılık

Ülkemiz genelinde karasal iklimin etkisiyle yaz kuraklığı hakimdir. İklim koşulları nedeniyle bozkırlar geniş yer kaplar ve küçükbaş hayvancılık yaygındır. Küçükbaş hayvancılığın **en çok** yapıldığı bölge de İç Anadolu Bölgesi'dir.

Mera Hayvancılığı: Meralarda otlatılan hayvanların ahır ve ağıllarda kaba yemle beslenmesine denir.

Besi Hayvancılığı: Ahırlarda genellikle yapay yemlerin kullanılmasıyla yürütülen hayvancılık faaliyetine denir.

Koyun

- Türkiye’de en çok beslenen hayvan türüdür. Et ve süt verimi düşüktür.
- Türkiye, koyun üretiminde Avrupa’da 1. sıradadır.
- Bozkır alanlarında ve yer şekillerinin düz olduğu yerlerde beslendiği için en çok İç Anadolu’da beslenir.
- Van 1. sırada olmak üzere Şanlıurfa, Diyarbakır, Erzurum, Kars, Muş, Ağrı, Konya, Bitlis, Ankara, Afyonkarahisar, Balıkesir ve Kayseri en çok koyun yetiştirilen illerdir.
- **Türkiye’de koyun ırkları;**
 - Kıvırcık koyunu; Marmara’da ve Trakya çevresinde
 - Dağlıç koyunu; Ege ve Güney Marmara’da
 - Karaman koyunu; İç bölgelerde (en çok)

- Sakız koyunu; Ege'de
- Merinos koyunu; Güney Marmara'da (Bursa) (Yünü için)

Keçi

- ⦿ Koyundan sonra en fazla beslenen hayvan kıl keçisidir.
- ⦿ Keçiler; vücut yapıları nedeniyle engebeli arazilerde hareket edebilme yeteneğine sahiptirler. Bu nedenle özellikle Toroslar gibi engebeli dağlık arazilerde beslenme imkânları vardır.
- ⦿ Devlet, ormanlara verdiği zarar nedeniyle kıl keçisinin sayısını azaltmaya yönelik bir politika izlemektedir.
- ⦿ Mersin, en fazla kıl keçisinin olduğu ildir. Mersin'in yanı sıra Antalya, Şırnak, Siirt, Adana'da da yetiştirilir.
- ⦿ Tiftik (Ankara) keçisinin ana vatanı Türkiye'dir. Başta Ankara olmak üzere İç Anadolu'da yaygındır.

Not:

- ✓ Küçükbaş hayvancılığın olduğu yerlerde yünlü dokuma (halı, kilim dokumacılığı) gelişme gösterir.

Kümes Hayvancılığı

- ⦿ Kümes hayvancılığı kapalı tesislerde yapıldığından iklimden etkilenme olmaz. Bu nedenle üretimde dalgalanma çok azdır.
- ⦿ Tavuk, ördek, kaz ve hindi bu grupta yer alır.
- ⦿ Teknolojik gelişmelere bağlı olarak kuluçka makineleri ve yem endüstrisi sayesinde kümes hayvancılığı, tüketici nüfusun buralarda toplanmasına bağlı olarak son yıllarda büyük kentler çevresinde daha çok gelişmiştir.
- ⦿ Manisa, Balıkesir, Bolu, Sakarya, Mersin sırasıyla ilk beş il olmak üzere kümes hayvancılığının en gelişmiş olduğu bölgeler Marmara ve Ege bölgeleridir.

İpek Böcekçiliği

- ⦿ İklimle ilgili olarak yapılan hayvancılık faaliyetlerinden biridir. Dut ağacının olduğu yerlerde yapılır.
- ⦿ Yapay ipek üretiminin artması ve üretiminin zahmetli olmasına bağlı olarak ipek böcekçiliği ülkemizde eski önemini kaybetmiştir.
- ⦿ Sanayisi en çok Marmara Bölgesi'nde gelişmiştir.
- ⦿ Yaş koza üretiminde Diyarbakır, Antalya, Bolu, Ankara, Muğla ilk beş ildir.

Balıkçılık

- ⦿ Türkiye; deniz, göl, gölet ve akarsularıyla büyük bir su ürünleri potansiyeline sahiptir. Fakat bu potansiyel kullanılamamaktadır. Ülkemizde balıkçılık faaliyetleri gelişmemiştir.
- ⦿ Su ürünlerinin yaklaşık % 90'ı denizlerden; % 10'u iç sulardan sağlanır.
- ⦿ Denizlerde yakalanan balıkların büyük bir kısmı Karadeniz'den elde edilir. Bu denizi Marmara, Ege ve Akdeniz izler.

Arıcılık

- ⦿ Ülkemizde bitki çeşitliliğinden dolayı dağlık yerlere kurulan yörelerde gelişme göstermiştir.
- ⦿ Arılar tozlaşmayı sağladığından tarımda ve seralarda üretimi arttırmak için kullanılır.
- ⦿ Bal üretiminde Adana, Ordu, Sivas, Muğla ve Aydın ilk beş ildir.
- ⦿ Rize'de şifalı anzer, Hakkâri'de çiçek balı ve Muğla çevresinde çam balı ekonomik değeri yüksek bal türleridir.

Not:

- ✓ Arıcılar; hem verimli hem de kaliteli bal için bitkilerin çiçek açma dönemlerine göre bölgeler arasında yer değiştirirler. Buna gezgin arıcılık denir.

TÜRKİYE'DE ORMANCILIK

Orman belirli yükseklikteki ve büyüklükteki çeşitli ağaçlardan, çalılardan, otsu bitkilerden, mantarlardan, mikroorganizmalardan ve hayvanlardan oluşan, doğal bir kara ekosistemidir.

- Türkiye'nin yüz ölçümünün %29,4'ünü ormanlar kaplamaktadır. Ormanların dağılışında en önemli etken nemlilik. Orman üst sınırını belirleyen etken; enlem, orman alt sınırını belirleyen etken; nemlilik.
- Orman varlığının kıyılarda yoğunlaşması ormancılık faaliyetlerinin bu alanlarda gelişmesini sağlamıştır.
- Türkiye'de ormanların coğrafi bölgelere dağılış oranını kıyaslayacak Karadeniz Bölgesi %24,4, Akdeniz Bölgesi %19,6, Ege Bölgesi %15,9, İç Anadolu Bölgesi %13,8, Marmara Bölgesi %12,8, Doğu Anadolu Bölgesi %8,3, Güneydoğu Anadolu Bölgesi %5,6'sını oluşturmaktadır.
- Orman ürünleri asıl ve yan orman ürünleri olmak üzere ikiye ayrılır:
 - Asıl (Ana) Orman Ürünleri: Tomruk, maden ve telefon direği, çubuk, lif, yonga odunu, kâğıt, sanayi odunu, yakacak odun.
 - Yan (Tali) Orman Ürünleri: Çam fıstığı, mantarlar, reçine, kekik, ada çayı, çıra, sığla yağı.

TÜRKİYE'DE MADENCİLİK, ENERJİ KAYNAKLARI VE SANAYİ

TÜRKİYE'DE MADENCİLİK

- ⦿ Yer kabuğunda çeşitli iç ve dış doğal etkenlerle oluşan, ekonomik yönden değer taşıyan, mineral bileşimlerine maden denir.
- ⦿ Tektonik, volkanik ve metamorfik olaylar kayaçların yapılarındaki mineralleri etkileyerek maden yataklarını oluşturur.
- ⦿ Maden ocaklarından, toprak ve başka madenlerle karışık olarak çıkartılan maden cevherlerine tükönan cevher denir.
- ⦿ Maden cevheri içindeki saf metal oranına tenör denir. Maden cevherinin yer altındaki miktarına ise rezerv denir.

DEMİR

- ⦿ Demir-çelik endüstrisinin ana maddesi olan demir; gemi yapımı, otomotiv ve inşaat sektöründe kullanılır.
- ⦿ Metal sanayisinin ham maddesidir.

Çıkarıldığı Yerler: Balıkesir (Eymir), İzmir (Torbalı), Sakarya (Çamdağ), Ankara (Kesikköprü), Niğde, Sivas (Divriği), Adana (Feke-Mansurlu), Malatya (Hasançelebi, Hekimhan), Bingöl (Avnik)

İşlendiği Yerler: Ereğli, Karabük, İskenderun, Kırıkkale, İzmir, Sivas

KROM

- ⦿ Çeliğe sertlik verip kırılma ve darbelere karşı direnç kazandırmada kullanılır. Ayrıca çeliği aşınma ve oksitlenmeye karşı korur.
- ⦿ Türkiye krom çıkarımında dünyada ilk sıralarda yer aldığından yıllık üretimimizin yaklaşık yarısı ihraç edilir.

Çıkarıldığı Yerler: Guleman (Alacakaya) Böl. (Elazığ), Sivas - Erzincan - Kopdağları, Fethiye - Köyceğiz - Denizli, Mersin - Adana - Kayseri, Bursa - Kütahya - Eskişehir, İskenderun - Gaziantep

İşlendiği Yerler: Antalya, Elazığ

BAKIR

- ⦿ Yumuşak ve metalik bir madendir.
- ⦿ İyi bir iletken olan bu maden kablo yapımında, uçak, motor, elektrik-elektronik sanayisi, kimya sanayisi, kuyumculuk gibi alanlarda kullanılır.

Çıkarıldığı Yerler: Kastamonu (Küre), Rize (Çayeli), Artvin (Murgul), Elazığ (Maden), Diyarbakır (Ergani), Siirt (Madenköy)

İşlendiği Yerler: Artvin (Murgul), Samsun, Kastamonu (Küre), Rize (Çayeli)

BOR

- ⦿ Bor madeninin Dünyadaki toplam rezervinin yaklaşık %72'si Türkiye'de bulunmaktadır.
- ⦿ Roket ve jet yakıtları, cam, porselen, temizlik ürünleri, fotoğrafçılık, çimento, ilaç ve boya sanayisi başlıca kullanım alanlarıdır.

Çıkarıldığı Yerler: Seyitgazi - Kırka (Eskişehir), Bigadiç - Susurluk (Balıkesir), Kestelek (Bursa), Emet (Kütahya)

İşlendiği Yerler: Eskişehir, Bandırma (Balıkesir), Emet (Kütahya)

BOKSİT

- ⦿ Boksit madeninin işlenmesiyle alüminyum metali elde edilir.
- ⦿ Uçak ve jetlerin gövdelerinin yapımı inşaat, otomobil, ambalaj sanayisinde kullanılır.

Çıkarıldığı Yerler: Konya (Seydişehir), Zonguldak (Kokaksu), Hatay (Payas), Muğla (Milas), Antalya (Akseki), Adana (Saimbeyli)

İşlendiği Yerler: Seydişehir (Konya)

KÜKÜRT

- ⦿ Doğada bol bulunan bir madendir. Taş kürenin %0,06'sını oluşturur.
- ⦿ Boya yapımında, kimya sanayisinde, lastik ve barut üretiminde kullanılır.
- ⦿ 1995 yılından sonra üretimi durmuştur.

Çıkarıldığı Yerler: Keçiborlu (Isparta)

İşlendiği Yerler: Keçiborlu (Isparta)

TUZ

- ⦿ Ülkemizdeki tuz üretimi denizlerden, göllerden, kaynak suları tuzlalarından ve kaya tuzu yataklarından elde edilir.
- ⦿ En önemli göl tuzu yatağımız Tuz Gölü, en büyük deniz tuzlamız ise İzmir Körfezi'nde bulunan Çamaltı Tuzlası'dır.
- ⦿ **Çıkarıldığı Yerler:** Çankırı, Yozgat, Nevşehir, Kars, Iğdır, Tuz Gölü, İzmir Çamaltı Tuzlası
- ⦿ **İşlendiği Yerler:** Çıkarıldığı tüm illerde işlenir.

FOSFAT

- ⦿ Petrokimya, gübre, çimento, cam ve seramik sanayisi gibi alanlarda kullanılır.
- ⦿ İthal edilir.
- ⦿ **Çıkarıldığı Yerler:** Mazıdağı (Mardin), Adıyaman, Hatay, Bingöl, Bitlis, Kilis, Bozova (Şanlıurfa)
- ⦿ **İşlendiği Yerler:** Mazıdağı (Mardin)

MERMER

- ⦿ Kireç taşının başkalaşım geçirmesi sonucu oluşur.

- Mermer, maden ihracatında ilk sırada yer alır.

Çıkarıldığı Yerler: Balıkesir, Marmara Adası, Bilecik, Muğla, Kırşehir, Elazığ, Afyonkarahisar, Antalya, Çanakkale, İzmir, Bursa

İşlendiği Yerler: Elazığ, Muğla, Bilecik, Bursa

BARİT

- Isıyı emme ve soğutma özelliği taşır.
- Dünyadaki barit tüketiminin %90'ı sondaj çamurlarının hazırlanmasında yoğunluk arttırıcı katkı maddesi olarak kullanılır.
- İhraç edilir.

Çıkarıldığı Yerler: Alanya, Gazipaşa (Antalya), Elbistan (Kahramanmaraş), Muş, Eskişehir

İşlendiği Yerler: Antalya, İzmit, Elazığ, Eskişehir, Osmaniye, İzmir

FELDSPAT

- ⦿ İhraç edilen madenlerdendir.
- ⦿ Cam, seramik, kaynak elektrotları ve boya sanayisinde kullanılır. Ülkemiz dünya toplam rezervleri içinde % 10'luk paya sahiptir.
- ⦿ **Çıkarıldığı Yerler:** Muğla, Aydın, Kütahya, Yozgat, Manisa, Kırşehir
- ⦿ **İşlendiği Yerler:** Çıkarıldığı yerlerde işlenir.

KURŞUN - ÇİNKO

- ⦿ Kurşun ve çinko genellikle bir arada bulunur. Akü imalatında kullanılır.

Çıkarıldığı Yerler: Zamantı (Kayseri), Yenice - Handeresi (Çanakkale), Balya (Balıkesir), Keban (Elazığ), Akdağmadeni (Yozgat), Bolkarlar (Niğde), Gümüşhacıköy (Amasya), Köprübaşı (Trabzon)

CIVA

- ⦿ Doğal ortamda sıvı olarak elde edilen tek metal madendir.

- ⦿ Aynaların sırlanmasında, altın ve gümüş üretiminde, termometre sıvısı olarak barometrelerde, difüzyon pompalarında, pillerin ve bazı elektrotların yapımında, böcek öldürücü ilaçların üretiminde kullanılır.

Çıkarıldığı Yerler: Sarayönü (Konya), Karaburun, Ödemiş, Çeşme (İzmir), Uşak, Bor (Niğde)

ASBEST (AMYANT)

- ⦿ Isınmaya ve kimyasal maddelere çok dayanıklıdır.
- ⦿ İtfaiyeci elbiseleri, otomobillerin fren balataları yapımında kullanılır. Lifli bir yapıdadır.

Çıkarıldığı Yerler: Bursa, İskenderun, Erzincan, İzmir, Muğla, Sivas, Amasya, Eskişehir

VOLFRAM (TUNGSTEN)

- ⦿ Sağlam fiziksel yapısı ve alaşım olmayan maddeler arasında yüksek erime sıcaklığı olan önemli bir madendir.
- ⦿ Ampullerin lamba tellerinde, X ışını cihazlarında ve uzay teknolojisi yüksek performans alaşımlarında kullanılır.

Çıkarıldığı Yerler: Uludağ (Bursa)

MANGANEZ

- ⦿ Demir, çinko, kobalt gibi elementlerle birlikte bulunan manganez ve cevheri işlenerek saf manganez hâline dönüştürülür.
- ⦿ Ülkemizdeki manganezin çok büyük bölümü sert ve dayanıklı sanayi çeliği yapımında kullanılır.
- ⦿ **Çıkarıldığı Yerler:** Ereğli (Zonguldak), Tavas (Denizli), Artvin, Ceyhan (Adana), Maçka (Trabzon)

ALTIN - GÜMÜŞ

- ⦿ Değerli madenler arasında yer almaktadır.
- ⦿ Mücevherat dışında dişçilik, elektrik ve elektronik sanayilerde bağlantıların, terminallerin, baskı devrelerinin ve yarı iletken sistemlerin kaplanmasında kullanılmaktadır.

Çıkarıldığı Yerler: Lapseki (Çanakkale), Kışladağ (Uşak), Mastra (Gümüşhane), Altıntepe (Ordu), İliç - Çöpler (Erzincan), Cerattepe (Artvin), Bergama-Efemçukuru (İzmir)

LÜLE TAŞI

- ⦿ Hafif ve parlak yüzeylidir.
- ⦿ Dünyanın en kaliteli lüle taşı ülkemizde bulunur.
- ⦿ Küçük süs eşyaları, takı ve pipo gibi eşyaların yapımında kullanılır.

Çıkarıldığı - İşlendiği Yer: Eskişehir

OLTU TAŞI

- ⦿ Küçük süs eşyaları ve tespih yapımında kullanılır.

Çıkarıldığı - İşlendiği Yer: Oltu (Erzurum)

TÜRKİYE'DEKİ ENERJİ KAYNAKLARI

YENİLENEMEYEN ENERJİ KAYNAKLARI

Taş Kömürü

- ⦿ Paleozoik'te oluşmuş bir kömür çeşididir. Kalorisi yüksek olduğundan demir-çelik sanayisinde kullanılır.

Çıkarıldığı Yerler: Kozlu - Karadon (Zonguldak), İnebolu (Kastamonu), Karabük

Termik Santraller: Çatalağzı (Zonguldak), İskenderun, Sığözü (Adana)

Linyit

- ⦿ Tersiyer'de oluşmuş bir kömür çeşididir. Taş kömürüne göre kalorisi daha düşüktür. Termik santrallerde elektrik enerjisi elde etmek amacıyla kullanılır. Ülkemizde katı yakıtlar içinde en fazla elektrik enerjisi linyitten elde edilir.

Çıkarıldığı Yerler: Yatağan (Muğla), Soma (Manisa), Tavşanlı, Tunçbilek, Seyitömer (Kütahya), Kangal (Sivas), Afşin-Elbistan (Maraş)

Termik Santraller: Soma (Manisa), Seyitömer - Tunçbilek (Kütahya), Yatağan- Yeniköy - Kemerköy (Muğla), Afşin-Elbistan (Maraş)

Petrol

⦿ Büyük ölçüde Tersiyer'de oluşmuş arazilerde bulunan bir yer altı kaynağıdır. Ülkemiz yıllık ham petrol ihtiyacının ancak %10'unu karşılayabilmekte, geri kalan ithal edilmektedir.

Rafineriler: Batman Rafinerisi, İzmir (Aliağa) Rafinerisi, İzmir (Star) Rafinerisi, İzmit (İPRAŞ) Rafinerisi, Kırıkkale (Orta Anadolu) Rafinerisi

Çıkarıldığı Kuyular: Batman (Raman), Adıyaman (Kahta), Şırnak (Gabar), Siirt (Kurtalan - Garzan), Diyarbakır (Hazro)

Nükleer Enerji

⦿ Uranyum ve toryum gibi radyoaktif atomların parçalanmasıyla açığa çıkan enerjidir. Ülkemiz toryum madeni rezervi bakımından dünyada ikinci sıradadır.

Uranyum - Toryum Yatakları: Beylikahır (Eskişehir), Sorgun (Yozgat), Köprübaşı (Manisa), Fakılı (Uşak), Küçükçavdar - Demirtepe (Aydın)

Santraller: Mersin (Akkuyu) ve Sinop (İnceburun)

Doğal Gaz

- ☉ Türkiye doğal gaz bakımından fakir bir ülkedir. İhtiyacı karşılamak için Rusya ve İran'dan doğal gaz ithal edilmektedir.
- ☉ Karadeniz ve Akdeniz'de yapılan doğal gaz arama çalışmalarında 2 adet sismik gemi (Barbaros Hayrettin Paşa, MTA Oruç Reis) ve 4 adet sondaj gemisi (Fatih, Yavuz, Kanuni, Abdülhamid Han) bulunmaktadır.

Çıkarıldığı Yerler: Kırklareli (Hamitabat), Mardin (Çamurlu), Düzce (Akçakoca), Tekirdağ

Termik Santraller: Kırklareli (Hamitabat), İstanbul (Ambarlı), Bursa (Ovaakça)

Doğal Gaz Depolama Tesisleri: Tuz Gölü Doğal Gaz Depolama Tesisi, Silivri Yer **Altı** Doğal Gaz Depolama Tesisi

LNG

- ☉ Sıvılaştırılmış doğal gaz veya LNG, doğal gazın saflaştırılması ve atmosferik basınçta yaklaşık olarak -163°C'de yoğunlaştırılmasıyla elde edilen sıvıdır.

LNG Depolama Tesis: Marmara Ereğlisi LNG Terminali, FSRU (Hatay Dörtyol - Çanakkale Saros Körfezi) Depolama Tesis

YENİLENEBİLEN ENERJİ KAYNAKLARI

Su Gücü (Hidroelektrik)

- ⦿ Elektrik üretiminde payı en fazla olan enerji kaynağıdır. Ülkemizin ortalama yükseltisinin fazla olması ve akarsuların dar ve derin vadilerde akması nedeniyle hidroelektrik potansiyeli fazladır.
- ⦿ Türkiye, Rusya ve Norveç'ten sonra hidroelektrik potansiyeli bakımından Avrupa'da üçüncü sıradadır.
- En fazla üretilen bölge Doğu Anadolu,
- En fazla tüketilen bölge ise Marmara'dır.

Güneş Enerjisi

- ⦿ Elektrik üretmek, ısınmak ve sıcak su elde etmek amacıyla kullanılır.
- Güneydoğu Anadolu, Akdeniz, Ege ve İç Anadolu'da yaygındır.
- GES kapsamında; Kayseri, Konya, Denizli, Balıkesir ve Mersin'de güneş panelleri elektrik üretimine başlamıştır.

Jeotermal Enerji

- ⦿ Yer altındaki sıcak sulardan ya da su buharından elde edilir. İklim ile doğrudan bir bağlantısı yoktur.
- ⦿ Bu enerjiden; elektrik üretimi, sağlık turizmi, konutların ısıtılması, seracılık, dokuma, orman sanayisi gibi alanlarda faydalanılır.
- Sarayköy (Denizli), Balçova (İzmir), Germencik (Aydın), Tuzla (Çanakkale), Göçeli, Sandıklı (Afyonkarahisar), Kızılcahamam (Ankara), Acıgöl (Nevşehir)

Rüzgâr Enerjisi

- ⦿ Pahalı bir yatırım olduğundan çok yaygın değildir. Bu santrallerin ilki İzmir-Çeşme Alaçatı beldesinde kurulmuştur.

- Marmara, Boğazlar çevresi ve İzmir Çeşme’de yaygındır.
- RES kapsamında; İstanbul, Balıkesir, Çanakkale, Afyonkarahisar, Osmaniye, Hatay, Muğla, Aydın ve Kırşehir’de rüzgâr türbinleri oluşturulmuştur.

Biyokütle (Biyomas) Enerjisi

- ⦿ Bitki ve hayvan atıklarına dayalı enerji üretimidir.
- ⦿ Modern biyokütle enerjisi bitkisel ve hayvansal atıklarla orman ve tarım endüstrisi atıklarının katı, sıvı ve gaz yakıtlara çevrilmesidir.
- ⦿ Şeker kamışı, şeker pancarı, mısır, arpa, keten, ayçiçeği, kolza, soya fasulyesi ve çöp yığınları biyoenerji kaynaklarıdır.
- Ankara, İstanbul, Mersin, Eskişehir ve Antalya’da biyoenerji üretimi yapılmaktadır.

TÜRKİYE'DE ENDÜSTRİ

Ülkemizde sanayi faaliyetleri coğrafi bölgelere dengeli dağılmamış, belirli bölgelerde yoğunlaşmıştır. Bu durumun ortaya çıkmasında etkili olan faktörler şunlardır: ham madde, ulaşım, enerji, iklim, pazar

BESİN ENDÜSTRİSİ

Un ve Unlu Mamuller: Bu tür fabrikaların önemli bir kısmı buğdayın çok yetiştirildiği iç bölgelerde ve büyük şehirlerde kurulmuştur.

Yağ: Bitkisel yağ fabrikaları zeytin, mısır, ayçiçeği ve pamuk tarımının yapıldığı alanlara yakın yerlerde kurulmuştur. Ayçiçek yağı; Marmara'da, zeytin yağı Ege'de, Mısır yağı Akdeniz'de çoğunluktadır.

Şeker: Şeker pancarının topraktan çıkarıldıktan sonra fazla bekletilmesi şeker kaybına yol açar. Kıyı kesimleri ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin haricinde Türkiye'nin her kesiminde fabrikaları vardır.

Et ve Süt Ürünleri: Et ve süt sanayisi büyükbaş hayvancılığın yaygın olduğu yerlerde gelişmiştir. Pazarlama olanakları geliştiği için büyük şehirlerin çevresinde kurulmuştur.

Konserve ve Meyve Suyu: Konserve üretiminin yarısından fazlası Marmara'dadır. Sebze ve meyve üretiminin fazla olduğu yerlerde gelişmiştir.

Çay: Çay işleyen fabrikalar Doğu Karadeniz'de özellikle Rize'de yoğunlaşmıştır. Bunun sebebi çay yapraklarının toplandıktan kısa süre sonra bozulmasıdır.

SİGARA VE İÇKİ ENDÜSTRİSİ

Sigara: Tütünün büyük bir kısmı kıyı bölgelerde üretildiği için sigara fabrikalarının önemli bir kısmı da bu bölgelerde yer almaktadır. İstanbul, Samsun, Tokat, Bitlis, Adana, İzmir, Malatya, Manisa

İçki: Büyük kentlerin çevresinde ve ham maddeye yakın yerlerde gelişmiştir. Tekirdağ, İstanbul, Çanakkale, Yozgat, Ankara, İzmir, Elazığ, Nevşehir, Diyarbakır, Şanlıurfa, Gaziantep, Adana, Karaman, Niğde

DOKUMA VE DERİ ENDÜSTRİSİ

İpekli Dokuma: Daha çok Marmara Bölgesi'nde gelişmiştir. İstanbul, İzmir, Ankara, Eskişehir, Konya, Karaman, Kayseri, Gaziantep, Bursa, Gemlik

Pamuklu Dokuma: Ülkemizde pamuk üretim miktarı fazla olduğundan bu sanayi kolu da oldukça yaygındır. Adana, Bursa, İstanbul, Kayseri, Malatya, İzmir, Manisa, Antalya, Denizli, Aydın (Nazilli), Mersin (Tarsus), Gaziantep

Deri ve Kösele: Hayvancılık faaliyetlerine bağlı olarak gelişmiştir. İstanbul, Erzurum, Balıkesir, Bolu (Gerede), Uşak, Kars, Bursa

Yünlü Dokuma: Yünlü dokuma hayvancılığın yaygın olduğu yerlerde gelişmiştir. Başlıca yünlü dokuma fabrikaları Marmara ve Ege'de yer almaktadır. İstanbul, Kayseri, Bursa, Hereke (İzmit), Uşak, Diyarbakır

Halı - Kilim - Battaniye: Yerel ham madde kaynaklarına bağlı olarak gelişmiştir. Isparta, Kayseri, Bünyan, Ladik, Denizli, Kula, Gördes, Demirci, Milas, Uşak, Simav, Sivas, Siirt, Erzurum

Konfeksiyon - Giyim: Daha çok büyük kentlerin çevresinde gelişmiştir. Hazır giyim, ihracatımızda ikinci sırada yer alır. İstanbul, Bursa, İzmir, Ankara, Eskişehir, Diyarbakır

MAKİNE VE OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ

Makine ve otomotiv endüstrisinin gelişmesinde ulaşım, sermaye ve tüketim merkezlerine yakınlık etkili olmuştur.

Otomotiv: İhracatımızda birinci sırada yer alır. İstanbul, Bursa, Adapazarı, İzmir, Adana, Aksaray, Eskişehir, İzmit (Kocaeli), Balıkesir

Gemi: İstanbul, Mersin, İzmit, Tuzla, Pendik, İzmir

Lokomotif Vagon: Eskişehir, Adapazarı, Sivas, Kayseri, Ankara

Uçak: Eskişehir, Ankara, Kayseri

Silah: Kırıkkale

Dayanıklı Tüketim Malları: İstanbul, İzmir, İzmit, Ankara, Bursa, Adana, Eskişehir, Gaziantep, Manisa, Çorlu

ÇİMENTO, CAM VE SERAMİK ENDÜSTRİSİ

Çimento: Ham maddesi topraktır. Van, Zonguldak, Afyonkarahisar, Çorum, Ankara, Adana, Konya, Eskişehir, Trabzon, Ordu, Elazığ, Mardin, Bartın, Bolu, Erzurum, Niğde, Kayseri, Mersin, Adana

Cam: Ham maddesi kumdur. Fabrikaları **daha çok** Marmara'da yoğunlaşmıştır. İstanbul, Mersin, Sinop, Kırklareli, İzmit, Antalya

Seramik: Ham maddesi kil ve kilin bir türü olan kaolindir. Büyük bir kısmı Marmara ve Ege'de yer almaktadır. Kütahya, Çanakkale, Bozüyük (Bilecik), İstanbul, Uşak, İzmir, İzmit

KİMYA ENDÜSTRİSİ

İlaç: İlaç yapımında kullanılan malzemeler **daha çok** ithal edildiğinden bu sanayi kolu ulaşımın geliştiği yerlerde yaygınlaşmıştır. İstanbul, İzmir, Samsun, Ankara, Bursa

Boya: İstanbul, İzmit, Mersin, İzmir

Gübre: Bandırma, Kütahya, Mersin, Mardin, Gemlik, Karabük, Elâzığ, İskenderun, Samsun, İstanbul, Adana, İzmir

Petrol Rafinerileri: Orta Anadolu (Kırıkkale), Aliağa (İzmir), Ataş (Mersin), İpraş (İzmit), Batman

Deterjan: İstanbul, İzmit, İzmir, Ankara

ORMAN ENDÜSTRİSİ

Kağıt: Orman ürünlerini işleyen en önemli sanayi kuruluşlarıdır. İzmit, Çaycuma (Zonguldak), Taşköprü (Kastamonu), Aksu (Giresun), Balıkesir, Dalaman (Muğla), Taşucu (Mersin), Çay (Afyonkarahisar), Bartın

Kereste: Ormanlık alanların olduğu bölgelerde gelişmiştir. Düzce, Bolu, Kastamonu, Sinop, Zonguldak, Bartın, Ordu, Rize, Artvin, Kırklareli

TÜRKİYE'DE ULAŞIM, TİCARET VE TURİZM

TÜRKİYE'DE ULAŞIM

Ulaşım; bir şeyi bir yerden başka bir yere aktarma durumudur. Ulaşım, deniz yolu, demir yolu, kara yolu olmak üzere farklılık gösterir.

ULAŞIM ÜZERİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER

Doğal Faktörler: Coğrafi konum - İklim - Yeryüzü şekilleri

Beşeri Faktörler: Ekonomik faaliyetlerin türleri - Teknolojik gelişmeler - İnsan - Sermaye

TÜRKİYE'DE ULAŞIM TÜRLERİ

Kara Yolu

- ⦿ Türkiye'de en yaygın ve en eski ulaşım türü olan kara yolu ulaşım ağıdır. Türkiye'deki kara yollarının uzanışı, genelde dağların uzanışına paralel doğu-batı yönlüdür.

Geçitler

Orhangazi: Bursa - Yalova	Cankurtaran: Borçka - Hopa (Artvin)
Geyve: Bilecik - Sakarya	Pirinkayalar: Erzurum - Artvin
Bolu Dağı: Düzce - Bolu	Karahan: Malatya - Kayseri
Ilgaz (15 Temmuz): Çankırı - Kastamonu	Gülek: Adana - Niğde
Ecevit: Kastamonu - İnebolu	Belen: İskenderun - Hatay
Nefise Akçelik: Fatsa - Ünye (Ordu)	Sertavul: Mersin - Konya
Zigana: Gümüşhane - Trabzon	Çubuk: Antalya - Burdur
Sakaltutan: Erzincan - Sivas	75. Yıl Selatin: Aydın - İzmir
Soğanlı: Rize - Bayburt	Sabuncubeli: İzmir - Manisa
Kop: Bayburt - Erzurum	Karlıova: Bingöl - Erzurum
Ovit: Erzurum - Rize	Pülümür: Tunceli - Erzincan

Deniz Yolu

- ⦿ En ekonomik taşıma şeklidir. En ucuz ulaşım yolu olmasına rağmen ülkemizde genel olarak deniz yolu ile yolcu taşımacılığı, çeşitli nedenlerden dolayı pek rağbet görmemektedir.
- ⦿ Ülkemizde deniz yoluyla maden, tahıl, orman ve sanayi ürünleri taşınır.

Hinterlandı geniş (bağlantıları kolay) olan limanlar: İstanbul, İzmir, İzmit, Mersin, Iskenderun, Samsun, Bandırma (Bu limanların ulaşım ağı gelişmiştir.)

Hinterlandı dar (engebeli dağ sırası) olan limanlar: Trabzon, Sinop ve Antalya

Ro- Ro Taşımacılığı: Tır ve konteynır gibi tekerlekli araçları taşımak için kullanılan gemiler ile yapılan taşımacılığa denir. Rize - Poti, Samsun - Novorossiysk, Çeşme - Trieste örnektir.

Demir Yolu

- ⦿ Türkiye’de kara yolundan sonra en çok kullanılan ulaşım ağıdır. Fakat yer şekillerinin engebeli, yükseltinin fazla olması nedeniyle ülkemizde tüm şehirlerde demir yolu bağlantısı yoktur. Bu nedenle demir yolu potansiyelinden tam olarak yararlanılamamaktadır.

- ⦿ Demir yollarının uzanışı dağların uzanışına paralel olarak daha çok doğu-batı yönlüdür.
- ⦿ Ülkemizde demir yolu yapılırken kıyı illerinde demir yollarının limanlara bağlanmasına özen gösterilmiştir.

Not:

- ✓ Türkiye’de Menteşe, Teke ve Taşeli yöreleri, Doğu Karadeniz, Biga, Hakkari bölümlerinde demir yolu ulaşımı yoktur.
- ✓ Karadeniz Bölgesi’nde; Samsun, Karabük, Zonguldak ve Amasya’da demir yolu bağlantısı vardır.
- ✓ Bursa, Antalya, Muğla, Çanakkale ve Yalova’da demir yolu bağlantısı yoktur.
- ✓ Ülkemizdeki ilk Yüksek Hızlı Tren (YHT) Ulaşımı Ankara-Eskişehir arasında sağlanmıştır.

Hava Yolu

- ⦿ Ülkemizde ilk hava yolu ulaşımı 1933 yılında küçük pervaneli uçaklarla başlamıştır.
- ⦿ Hava yolu ulaşımı en pahalı ve en hızlı ulaşım şeklidir. Son yıllarda hava yoluna özel sektörün yatırımları artmıştır.
- ⦿ Ordu - Giresun Havalimanı deniz doldurularak inşa edilen Türkiye’nin ilk, dünyanın ise 4. havalimanıdır.

Boru Hatları Ulaşımı

Dünyadaki boru hatlarının Türkiye ve çevresinde yoğunlaştığı görülür. Bu durum, dünya petrol üretiminin de yaklaşık **%62'sinin** petrol üretiminin de yaklaşık **%30'unun** Orta Doğu bölgesinde bulunması ile yakından ilgilidir.

Türkiye'deki Petrol Hatları
Irak - Türkiye Ham Petrol Boru Hattı
Ceyhan - Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı
Ünye - Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı
Batman - Dört Yol Ham Petrol Boru Hattı
Bakü - Tiflis - Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı

Türkiye'deki Doğal Gaz Hatları

Rusya - Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı (Batı Hattı)
Mavi Akım Doğal Gaz Boru Hattı (Rusya - Türkiye)
Doğu Anadolu Doğal Gaz İletim Hattı (İran - Türkiye)
Bakü - Tiflis - Erzurum Doğal Gaz Boru Hattı
Türkiye - Yunanistan Doğal Gaz Enterkonneksiyonu
Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP)

Not:

- ✓ Türkiye'nin Gürcistan üzerinden geçen petrol ve boru hattı olmasına rağmen Türkiye Gürcistan'dan doğal gaz ve petrol almaz.

TÜRKİYE'DE TİCARET

Üretilen mal ve hizmetlerin alınıp satılmasına ticaret denir.

İÇ TİCARET

- ⦿ Ülke sınırları içinde, bölge ve bölümler arasında yapılan ticarete iç ticaret denir.
- ⦿ Sanayi alanları, büyük şehirler, turistik merkezler, fuar alanları, tarım alanları ve ulaşımın gelişmiş olduğu alanlarda ticaret gelişmiştir.
- ⦿ İzmir, Bursa, İstanbul, Kayseri, Adana, Samsun ve Gaziantep ticaretin geliştiği illerdir.

DIŞ TİCARET

- ⦿ Bir ülkenin başka ülkelerle yaptığı alışverişe dış ticaret denir. Bir ülkenin dış ülkelere yaptığı mal ve hizmet ihracatından elde ettiği toplam gelirleri ile dış ülkelere yaptığı mal ve hizmet ithalatına dış ticaret hacmi denir.
- ⦿ Bir ülkenin dışarıdan mal almasına ithalat, dışarıya mal satmasına ise ihracat denir.
- ⦿ İthalatın, ihracattan fazla olmasına dış ticaret açığı denir. İhracatın ithalattan fazla olmasına ise dış ticaret fazlası denir.

İthalat (Dış Alım)

Başka ülkelerden mal almasına ithalat (dış alım) denir.

⦿ İthal ettiğimiz ürünler şunlardır:

- Otomobil
- Elektronik eşya
- Askeri araç ve gereçler
- İlaç, kağıt
- Mineral yakıtlar ve yağlar
- Makineler
- Kıymetli taşlar (altın)
- Tarım ürünleridir.

İhracat (Dış Satım)

Bir ülkenin başka ülkelere yaptığı satışlara ihracat (dış satım) denir.

⦿ İhraç ettiğimiz ürünler şunlardır:

- Giyim eşyası
- Tarım ürünleri
- Otomobil
- Makineler
- Madenler
- Demir-çelik endüstri ürünleri
- Motorlu kara taşıtları ve parçalarıdır.

Not:

- ✓ Türkiye'nin en büyük ihracat limanı Mersin Limanı'dır.
- ✓ Türkiye'nin en büyük ithalat limanı Kocaeli Limanı'dır.
- ✓ Türkiye'nin en büyük konteyner limanı Tekirdağ Asyaport Limanı'dır.

Transit Ticaret

- ⦿ Aralarında ticari ilişkiler olan iki ülkenin, üçüncü bir ülkenin limanlarını, havaalanlarını ve kara yollarını kullanarak birbirleri ile ticaret yapmalarına transit ticaret denir.
- ⦿ Ülkeler çeşitli malları, belli yerlerde kurulacak pazarlarda gümrük vergisi ödemediği pazarladıkları bölgelere serbest ticaret bölgeleri denir.
- ⦿ Türkiye'deki serbest ticaret bölgeleri; dış ticaret limanlarının bulunduğu yerlerde, sınıra yakın yerlerde, ihracata yönelik üretimin fazla olduğu yerlerde kurulmuştur.

TÜRKİYE'DE TURİZM

İnsanların; gezme, görme, eğlenme, dinlenme amacıyla geçici olarak başka yerlere gitmelerine turizm denir. Ülke içinde yapılan turizme iç turizm, ülke dışına yapılan turizme dış turizm denir.

Türkiye'de turizmi etkileyen doğal faktörler şunlardır: İklim özellikleri, yer şekilleri, bitki ve hayvan türleri, denize göre konum ve akarsular-göller

Türkiye'de turizmi etkileyen beşeri faktörler şunlardır: Kültürel varlıklarımız, ulaşım, tanıtım

Kış Turizmi	
Türkiye'nin yüksek dağlarla çevrili bir ülke oluşu ve kar örtüsünün bu dağlarda yılın büyük bölümünde mevcut olması kış turizmini geliştirmiştir.	
Kayseri (Erciyes)	Erzurum (Palandöken)
Bolu (Kartalkaya)	Bursa (Uludağ)

Termal (Sağlık) Turizmi	
Ülkemizde çok sayıda sıcak su kaynağı bulunur. Türkiye'den pek çok turist, yılın 12 ayı bu şifalı suların bulunduğu tesisleri ziyaret etmektedir.	
Afyonkarahisar (Dinar)	Diyarbakır (Çüngüş)
İzmir (Çeşme, Balçova)	Ankara (Kızılcahamam)

Mağara Turizmi

Türkiye’de yaklaşık 40 bin mağara bulunmaktadır. Otuzun üzerinde mağara, turizme açılmıştır.

Balıca Mağarası (Tokat)	İnsuyu Mağarası (Burdur)
Dilek Mağarası (Mersin)	Karain Mağarası (Antalya)

Golf Turizmi

Golf sahaları, özellikle kıyıya yakın; yeme içme, alışveriş ve konaklama tesisleri yakınındaki alanlarda doğa ile iç içe konuşlanmıştır.

Carya Golf Club (Antalya)	Ankara Golf Kulübü
İzmir Golf Kulübü	Kuşadası International Golf

Yayla Turizmi

Ülkemizde Kuzey Anadolu ve Toros Dağları, yayla turizminin en yaygın olduğu yerlerdir.

Trabzon	Gaziantep
Gümüşhane	Antalya

Yat Turizmi

Ülkemizin üç tarafının denizlerle çevrili olması, yat turizmi açısından büyük bir potansiyel oluşturur.

Akdeniz kıyıları	Bozburun (Muğla)
Bodrum (Muğla)	Fethiye (Muğla)

Kongre Turizmi

Türkiye; Asya ve Avrupa'nın birleştiği noktada olması, konaklama olanakları ile toplantı ve organizasyon potansiyeline sahiptir.

Antalya

İzmir

Ankara

İstanbul

Kültür Turizmi

Sahip olunan kültürel zenginlikler; mimari yapısı, tarihi, müzik ve giyim tarzının yanı sıra el sanatları ile yöresel yemekleri turistlerin dikkatini çekici özelliktedir.

Truva (Çanakkale)

Mevlana (Konya)

Nemrut (Adıyaman)

Boğazköy (Çorum)

İnanç Turizmi

Pek çok kültüre ev sahipliği yapan Türkiye'de geçmişten günümüze üç büyük semavi dine ait pek çok ibadethane ve eser bulunmaktadır.

St. Piere Kilisesi
(Hatay)

Sümela (Trabzon)

Ayasofya (İstanbul)

Akdamar Kilisesi (Van)

Kruvaziyer Turizmi

Deniz yolu ile keyif ve boş zamanı değerlendirme amaçlı olarak gerçekleştirilen, seyahat sürecinde çeşitli limanlara ve o limanlardaki destinasyonlara uğrayan turizmdir.

Kuşadası (Aydın)

Çeşme (İzmir)

Marmaris (Muğla)

Alanya (Antalya)

Dağcılık Turizmi

Dağcılık; dağ yürüyüşü, kamp kurma ve tırmanmayı kapsayan bir spordur. Ülkemizde bu spora hizmet eden çok sayıda dağ bulunmaktadır.

Ağrı Dağı (Ağrı)	Bolkar Dağları (Mersin)
Beydağlar (Antalya)	Kaçkar Sıradağları (Rize)

Akarsu Turizmi

Çay, nehir ve ırmak gibi akarsularda gerçekleştirilen turistik ve sportif faaliyetlerdir.

Çoruh Nehri	Adana-Feke-Göksu Nehri
Manavgat Çayı	Fırat Nehri

Kıyı Turizmi

Türkiye'nin üç tarafının denizlerle çevrili oluşu, deniz sezonunun uzun sürmesi ve elverişli koy - körfezlerin çokluğu kıyı turizmini geliştirmiştir.

Antalya	Çanakkale
Balıkesir	Muğla

Hava Sporları Turizmi

Türkiye, yamaç paraşütü, yelken kanat, planör, paraşüt, balon gibi hava sporları meraklıları için keşfedilmesi gereken bir ülkedir.

Ölüdeniz - Babadağ	Abant (Bolu)
Pamukkale (Denizli)	Aksu (Antalya)

TÜRKİYE'NİN UNESCO DÜNYA KÜLTÜR MİRASI

Kültürel Nitelikli Alanlar

Divriği Ulu Camii ve Darüşşifası (Sivas) [1985]

İstanbul'un Tarihi Alanları [1985]

Göreme Millî Parkı ve Kapadokya (Nevşehir) [1985] (Karma)

Hattuşa: Hitit Başkenti (Çorum) [1986]

Nemrut Dağı (Adıyaman) [1987]

Hieropolis Pamukkale (Denizli) [1988] (Karma)

Xanthos-Letoon (Antalya - Muğla) [1988]

Safranbolu Şehri (Karabük) [1994]

Truva Arkeolojik Alanı (Çanakkale) [1998]

Edirne Selimiye Camii ve Külliyesi (Edirne) [2011]

Çatalhöyük Neolitik Alanı (Konya) [2012]

Bursa ve Cumalıkızık (Bursa) [2014]

Bergama (İzmir) [2014]

Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri [2015]

Efes (İzmir) [2015]

Ani Arkeolojik Alanı (Kars) [2016]

Afrodisias (Aydın) [2017]

Göbekli Tepe (Şanlıurfa) [2018]

Arslantepe Höyüğü (Malatya) [2021]

Not:

- ✓ Nevşehir’de bulunan Kapadokya ve Göreme Milli Parkı (1985) ile Denizli’deki Pamukkale ve Hierapolis Milli Parkı (1988) hem kültürel hem de doğal miras olarak listeye alınmıştı.

İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirası Listesi

Meddahlık Geleneği (2008)

Mevlevi Sema Törenleri (2008)

Âşıklık Geleneği (2009)

Karagöz (2009)

Nevruz (2009)

Geleneksel Sohbet Toplantıları (2010)

Alevi-Bektaşî Ritüeli Semah (2010)

Kırkpınar Yağlı Güreş Festivali (2010)

Geleneksel Tören Keşkeği (2011)

Mesir Macunu Festivali (2012)

Türk Kahvesi ve Geleneği (2013)

Ebru: Türk Kâğıt Süsleme Sanatı (2014)

İnce Ekmek Yapımı ve Paylaşımı Geleneği (2016)

Geleneksel Çini Sanatı (2016)
Bahar Bayramı Hıdırellez (2017)
Dede Korkut-Korkut Ata Mirası: (2018)
Geleneksel Türk Okçuluğu (2019)
Minyatür Sanatı (2020)
Geleneksel Zekâ ve Strateji Oyunu (2020)
Hüsn-i Hat (2021)
Çay Kültürü (2022)
İpek Böcekçiliği ve İpeğin Geleneksel Üretimi (2022)
Nasreddin Hoca Fıkra Anlatma Geleneği (2022)

Not:

- ✓ Acil Koruma Gerektiren Somut Olmayan Kültürel Miras Listesi: Isık Dili (2017), Geleneksel Ahlat Taş İşçiliği (2022)

Milli Parklarımız	
Yozgat Çamlığı Milli Parkı (Yozgat) [1958]	Kaçkar Dağları Milli Parkı (Rize) [1994]
Karatepe - Aslantaş Milli Parkı (Osmaniye) [1958]	Aladağlar Milli Parkı (Niğde) [1995]
Soğuk Su Milli Parkı (Ankara) [1959]	Marmaris Milli Parkı (Muğla) [1996]
Kuş Cenneti Milli Parkı (Balıkesir) [1959]	Saklıkent Milli Parkı (Muğla) [1996]
Uludağ Milli Parkı (Bursa) [1961]	Troya Tarihi Milli Parkı (Çanakkale) [1996]
Yedigöller Milli Parkı (Bolu) [1965]	Honaz Dağı Milli Parkı (Denizli) [1998]
Dilek Y. - B. Menderes Milli Parkı (Aydın) [1966]	Küre Dağları Milli Parkı (Kastamonu) [2000]
Spil Dağı Milli Parkı (Manisa) [1968]	Sarıkamış - Allahuekber Dağ. Milli Parkı (Kars) [2004]
Kızıldağ Milli Parkı (Isparta) [1969]	Ağrı Dağı Milli Parkı (Ağrı) [2004]
Güllük Dağı - Termessos Milli Parkı (Antalya) [1970]	Gala Gölü Milli Parkı (Edirne) [2005]

Kovada Gölü Milli Parkı (Isparta) [1970]	Sultan Sazlığı Milli Parkı (Kayseri) [2006]
Munzur Vadisi Milli Parkı (Tunceli) [1971]	Tek Tek Dağları Milli Parkı (Şanlıurfa) [2007]
Beydağları Sahil Milli Parkı (Antalya) [1972]	İğneada Longoz Orm. Milli Parkı (Kırklareli) [2007]
Köprülü Kanyon Milli Parkı (Antalya) [1973]	Yumurtalık Lagünü Milli Parkı (Adana) [2008]
Ilgaz Dağı Milli Parkı (Kastamonu) [1976]	Nene Hatun Tarihi Milli Parkı (Erzurum) [2009]
Başkomutan Tarihi Milli Parkı (Afyon) [1981]	Sakarya Meydan Muh. Milli Parkı (Ankara) [2015]
Altındere Vadisi Milli Parkı (Trabzon) [1987]	Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı (Bayburt) [2016]
Boğazköy - Alacahöyük Milli Parkı (Çorum) [1988]	Malazgirt Meydan Muh. Milli Parkı (Muş) [2018]
Nemrut Dağı Milli Parkı (Adıyaman) [1988]	İstiklal Yolu Tarihi Milli Parkı (Kastamonu) [2018]
Beyşehir Gölü Milli Parkı (Konya) [1993]	Botan Vadisi Milli Parkı (Siirt) [2019]
Kazdağı Milli Parkı (Balıkesir) [1994]	Cilo ve Sat Dağları (Hakkari) [2020]

Altınbeşik Mağarası Milli Parkı (Antalya) [1994]	Sarıçalı Dağı Milli Parkı (Ankara) [2021]
Hatila Vadisi Milli Parkı (Artvin) [1994]	Derebucak Çamlık Mağ. Milli Parkı (Konya) [2022]
Karagöl - Sahara Milli Parkı (Artvin) [1994]	Abant Gölü Milli Parkı (Bolu) [2022]

SAKİN ŞEHİR

- İtalyanca citta (şehir) ve İngilizce Slow (yavaş) kelimelerinin birleşmesinden oluşan Cittaslow “Sakin Şehir” anlamında kullanılıyor.
- Amacı küreselleşmenin şehirlerin dokusunu ve yaşam tarzını standartlaştırmasını, yerel özelliklerini ortadan kaldırmasını engellemektir.

Sakin Şehirlerimiz	
Vize (Kırklareli)	Kemaliye (Erzincan)
Gökçeada (Çanakkale)	Ahlat (Bitlis)
Seferihisar - Foça (İzmir)	Halfeti (Şanlıurfa)
Yenipazar (Aydın)	Uzundere (Erzurum)

Akyaka - Köyceğiz (Muğla)	(Taraklı) Sakarya
İznik (Bursa)	Şavşat (Artvin)
Mudurnu - Göynük (Bolu)	Arapgir (Malatya)
Güdül (Ankara)	Perşembe (Ordu)
Yalvaç - Eğirdir (Isparta)	Gerze (Sinop)

Not:

- ✓ Türkiye'nin ilk sakin şehri: Seferihisar (İzmir)
- ✓ Türkiye'nin son sakin şehri: Kemaliye (Erzincan)

Türkiye'nin 2023 Turizm Stratejisinde Yer Alan Turizm Gelişim Koridorları

Turizmi yıl boyunca sürdürülebilir ve istihdamı arttırıcı bir sektör hâline getirmek, alternatif turizm türlerini geliştirmek, ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde tanıtım ve pazarlama faaliyetlerine yer vermek için oluşturulmuştur.

Zeytin Koridoru: Bursa, Balıkesir, Çanakkale

Batı Karadeniz Kıyı Koridoru: Şile, Akçakoca, Amasra, Cide, Çaylıoğlu, Sinop

Yayla Koridoru: Samsun, Ordu, Giresun, Trabzon, Rize, Artvin

Trakya Kültür Koridoru: Edirne, Kırklareli, Tekirdağ

İpek Yolu Turizm Koridoru: Sakarya, Bolu, Ankara

Kış Koridoru: Erzincan, Erzurum, Ağrı, Kars, Ardahan

İnanç Turizmi Koridoru: Tarsus, Hatay, Gaziantep, Şanlıurfa, Mardin

TURİZM GELİŞİM BÖLGELERİ

- ⦿ Frigya Kültür ve Termal Turizm Gelişim Bölgesi
- ⦿ Göller Bölgesi Ekoturizm Gelişim Bölgesi
- ⦿ Söğüt Kültür Turizmi Gelişim Bölgesi
- ⦿ GAP Kültür ve Turizm Gelişim Bölgesi
- ⦿ Kapadokya Kültür Turizmi Gelişim Bölgesi
- ⦿ Urartu Kültür ve Turizm Gelişim Bölgesi
- ⦿ Troya Kültür ve Termal Turizm Gelişim Bölgesi
- ⦿ Aphrodisya Kültür ve Termal Turizm Gelişim Bölgesi
- ⦿ Hitit Kültür ve Turizm Gelişim Bölgesi

TÜRKİYE'NİN COĞRAFI BÖLGELERİ

BÖLGELERİN SINIFLANDIRILMASI

- Yeryüzü doğal, beşeri ve ekonomik etkinlikler bakımından kendi içerisinde benzerlik gösteren, ortak özellikleri bulunan ancak çevresine göre farklılıklar gösteren alanlara ayrılmıştır. Bu alanlara bölge adı verilir.
- Yeryüzünü oluşturan bu bölgelerin diğerlerinden ayrılabilmesi için bir ya da birkaç yönden ortak özelliklere sahip olması gerekir.
- Bölgeleri oluşturan özellikler; doğal (fiziki), beşeri, ekonomik ve işlevsel özelliklerdir.

Coğrafi Bölgeleri Oluşturan Etmenler

Doğal Etmenler	Beşeri Etmenler	Ekonomik Etmenler
- Yer Şekilleri - İklim - Bitki örtüsü	- Nüfus - Yerleşme	- Tarım ve Hayvancılık - Sanayi ve Madencilik - Ticaret - Turizm

ÜLKEMİZDEKİ BÖLGESEL KALKINMA PROJELERİ

GAP (Güneydoğu Anadolu Projesi): Adıyaman, Batman, Şanlıurfa, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt ve Şırnak illerini kapsayan bu proje ile sosyal istikrar, ekonomik büyüme ve millî kalkınma amaçlanmaktadır. GAP'la birlikte ekonomik değeri yüksek tarımsal ürünlerin üretimi artmış, mercimek üretiminde ise gerileme olmuştur.

DAP (Doğu Anadolu Projesi): Malatya, Elazığ, Tunceli, Erzincan, Bingöl, Erzurum, Muş, Bitlis, Ardahan, Kars, Iğdır, Ağrı, Van, Hakkari ve Sivas olmak üzere toplamda 15 ili kapsamaktadır. Tarım ve hayvancılığa dayanan ekonomiyi geliştirmek, bölgenin sosyal ve kültürel açıdan kalkınmasını sağlamak amaçlanmıştır.

Not:

✓ Sivas İç Anadolu Bölgesi'nde olmasına rağmen DAP kapsamındadır.

Yeşilirmak Havzası Gelişim Projesi (YHGP): Proje Amasya, Tokat, Çorum ve Samsun illerini kapsamaktadır. Proje ile havzada akım düzensizliğinden kaynaklanan taşkın, erozyon, su ve çevre kirliliği sorunlarının çözümü planlanmaktadır. Düzenli şehir-

leşme ve sanayileşme, tarım- sanayi entegrasyonunu sağlama, hayvan soylarının ıslahı ile hayvancılığı geliştirme de projenin diğer amaçlarındandır.

KOP (Konya Ovası Projesi): Bir sulama projesidir. Obruklar Konya çevresinde tarım arazilerine zarar verdiği için Göksu Nehri'nin suları mavi tünel ile tarım arazilerine yönlendirilmiştir.

Not:

✓ Samsun, Çorum, Amasya ve Tokat DOKAP ve YHGP projelerinin her ikisinde de yer alırlar.

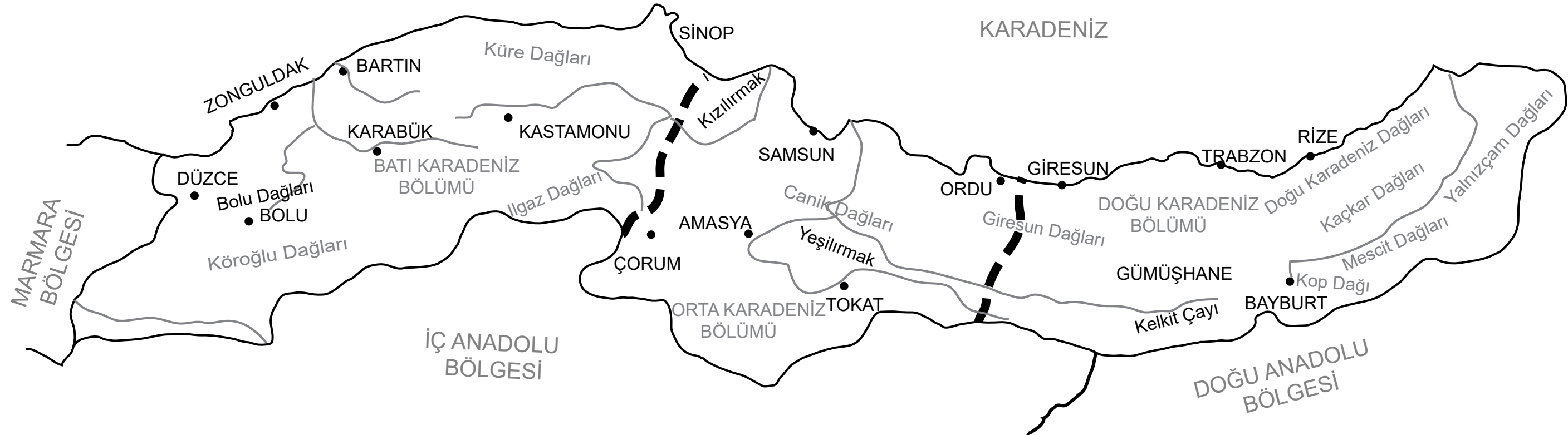
DOKAP (Doğu Karadeniz Projesi): Artvin, Bayburt, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize ve Trabzon illerini kapsayan proje ile işsizliğin önüne geçip göçü önlemek, bölge içi farklılıkları **en aza** indirmek, kıyı kesimde ürün çeşitliliğini artırmak ve turizm faaliyetlerini geliştirmek amaçlanmıştır.

ZBK (Zonguldak - Bartın - Karabük): Projenin amacı özel sektöre yeni yatırım alanları açmak, uzun ve orta vadeli bölgesel gelişme planı hazırlamaktır. Kömür işletmelerinin kapatılmasını engellemek için çeşitli tedbirler almak, Karabük Demir-Çelik işletmelerini

modernize etmek, organize sanayi bölgeleri kurmak, seracılığı, meyveciliği ve besiciliği desteklemek de projenin amaçlarındandır.

Kıbrıs Su Temini Projesi: Anamur'daki Dragon Çayı'nın suyu üzerine yapılan Alaköprü Barajı ile tutulup toplam 100 km boru ile Kıbrıs'ta yapılan Geçitköy Barajı'na taşınmaktadır.

KARADENİZ BÖLGESİ



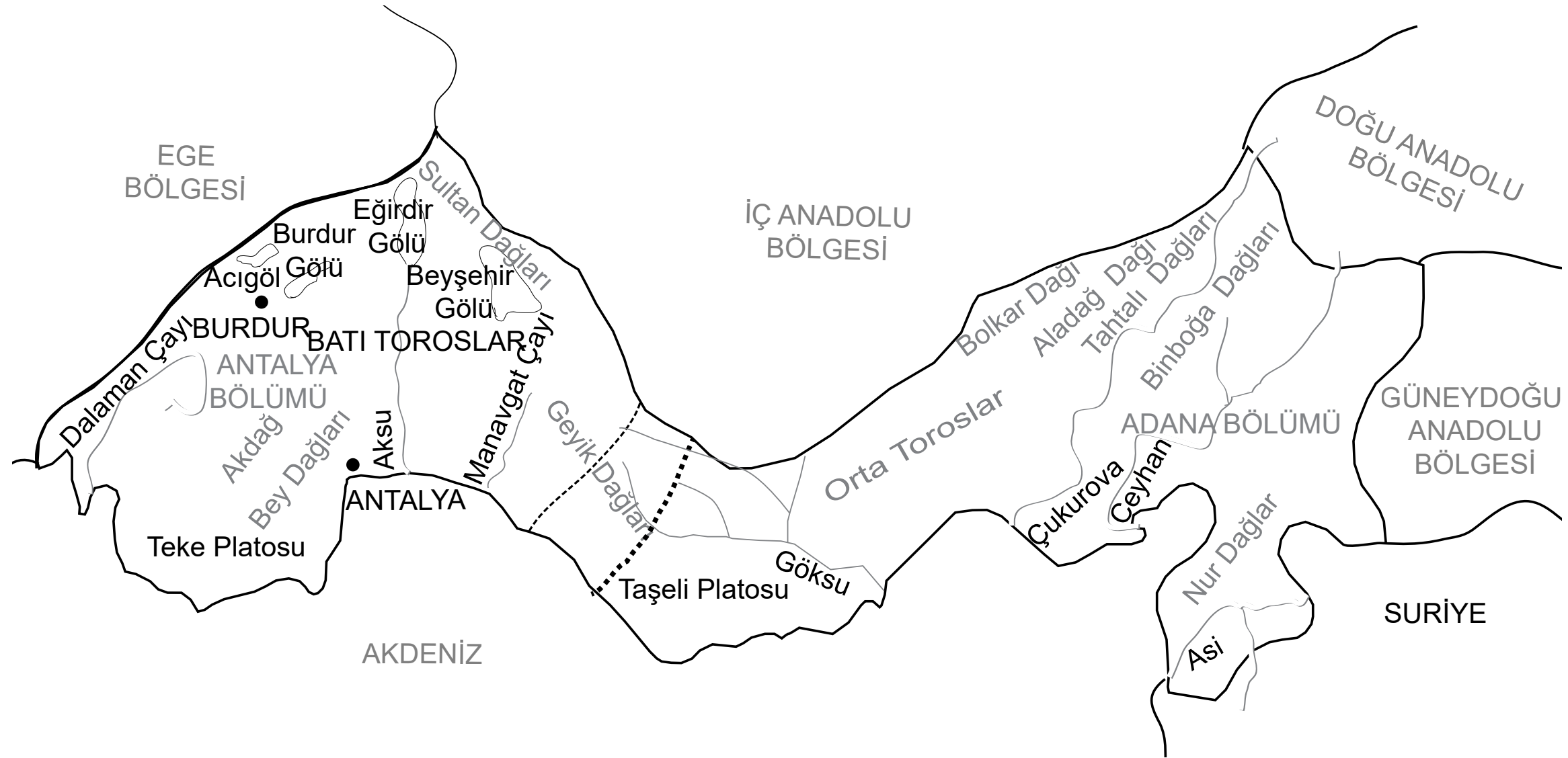
- Boylama bağlı yerel saat farkının en fazla olduğu bölgedir.
- Kuzey Anadolu fay hattı bölgede kıyılar hariç olmak üzere deprem riskini artırır.
- Eğim, killi yapı ve yağış miktarının fazla olması heyelanı artırmıştır. Yer şekillerinin engebeli olmasından dolayı kırsal kesimde dağınık yerleşmeler hâkimdir ve tarımsal nüfus yoğunluğu fazladır.
- En fazla göç veren bölgemizdir. Kırsal nüfus oranında birincidir.

- ⦿ Başlıca tarım ürünleri; çay, fındık, mısır ve pirinçtir. Kıyılar yaz yağışı aldığından kıyılarda buğday, pamuk, mercimek, arpa ve ayçiçeği yetiştirilmez. İç kesimlerde tahıl, şeker pancarı, tütün yetiştirilir. Büyükbaş hayvancılık ve balıkçılık yaygındır.
- ⦿ Yağış ve nem bakımından zengin olduğu için nadas uygulaması görülmez.
- ⦿ Bulutluluğun ve nisbi nemin en fazla olduğu bölgedir.
- ⦿ Başlıca yer altı zenginlikleri; taş kömürü (Zonguldak) ve bakırdır (Küre ve Murgul). Başlıca sanayi kolları; demir – çelik, bakır işleme, kereste, kağıt, çay, fındık işleme ve şeker fabrikalarıdır.
- ⦿ Güneşli gün süresinin az olması kıyı turizmini olumsuz etkilemiştir.
- ⦿ Kartalkaya ve Ilgaz'da kış turizmi, Abant ve Yedigöller'de doğa turizmi gelişmiştir.
- ⦿ Arazi engebeli olduğundan tarımda makineleşme azdır.
- ⦿ Rize ve çevresinde turunçgil yetiştirilir.
- ⦿ Bakır üretiminin yarısından fazlası bu bölgede yapılır.

Bölgenin Bölümleri

Batı Karadeniz Bölümü	Orta Karadeniz Bölümü	Doğu Karadeniz Bölümü
- Diğer bölümlerle karşılaştırıldığında en gelişmiş bölümdür. - Yağış miktarı fazladır. - Demir - çelik sanayi gelişmiştir (Ereğli, Karabük). - Taş kömürü çıkarımında birinci sırada yer alır. - Çatalağzı Termik Santrali taş kömürüyle çalışır. - Kağıt ve kereste üretimi yapan fabrikalar yaygındır. - Yer şekilleri engebelidir.	Doğu-Batı Karadeniz'de dağlar kıyıya yakın, Orta Karadeniz'de kıyıya uzak bir şekilde uzanmasının sonuçları şunlardır. - Yer şekillerinin sade olması - Ovaların geniş yer tutması - Kıyı ile iç kesim arasındaki ulaşımın gelişmesi - Çarşamba ve Bafra delta-larının oluşması - Kıyıda yağış miktarının az olması	- Nemin, bulutlanmanın, yağışın en fazla olduğu bölümdür. - Günlük ve yıllık sıcaklık farkı ile güneşlenme süresinin en az olduğu bölümdür. - Engebe fazladır. - Dağınık yerleşme yaygındır. - Tarımsal nüfus yoğunluğu fazladır. - Tarımda makineleşme yaygın değildir. - En fazla göç veren bölümdür.

AKDENİZ BÖLGESİ



⦿ Dağlar kıyıya paralel uzanır. Bu durum;

- Kıyı ile iç kesim arasında ulaşımın geçitlerle sağlanmasında (Sertavul, Belen, Gülek, Çubuk),
- Ulaşım ve ticaretin aksamasında,
- Kıyı ile iç kesim arasında tarım ürünlerinin farklılaşmasında,
- Nüfusun kıyıda toplanmasında etkili olmuştur.

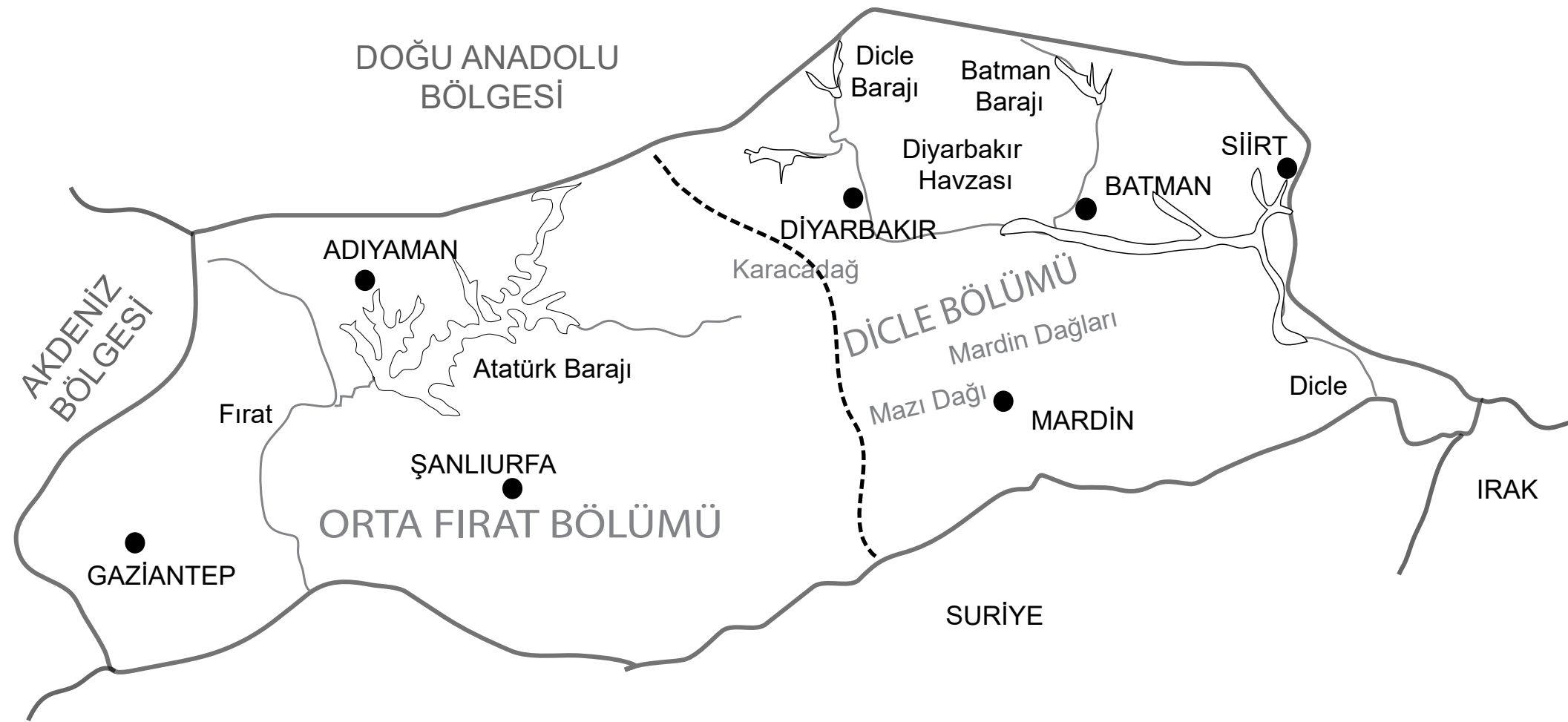
- ⦿ Yıl içerisinde birden fazla tarım ürünü alınır. Sebze ve meyvenin en erken olgunlaştığı bölgedir.
- ⦿ Ekonomik değeri fazla olan ürünler yetiştirildiğinden buğday ve şeker pancarı üretimi gelişmiştir.
- ⦿ Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin ağzında oluşan Çukurova Türkiye'nin en büyük delta ovasıdır.
- ⦿ Karstik arazinin ve göllerin en fazla yer tuttuğu bölgemizdir (Antalya, Göller Yöresi ve Mersin). Karstik kaynaklar bakımından zengindir. Damlataş, İnsuyu ve Karain mağaraları, Cennet ve Cehennem obrukları karstik şekillere örnektir. Akdeniz Bölgesi'nde kalker yaygın olarak bulunur.
- ⦿ Akdeniz iklimi etkilidir.
- ⦿ Kış ılıkılığı ve yaz kuraklığı belirgindir.
- ⦿ Kıyı ovalarında zeytin, turunçgil, pamuk ve muz yaygın olarak yetiştirilir.
- ⦿ Doğal bitki örtüsü makidir.
- ⦿ Kış mevsiminde cephe yağışları görülür.
- ⦿ Güneşli gün süresi fazladır. Yaz turizmi gelişmiştir.
- ⦿ Don olayı ve kar yağışı kıyılarda nadirdir.
- ⦿ Kış aylarında en yüksek sıcaklık ortalamasına sahip bölgemizdir.
- ⦿ Seracılık kış sıcaklığının yüksek olmasına bağlı olarak yaygın şekilde yapılır.
- ⦿ Taşeli ve Teke platolarının engebeden ve karstik araziden dolayı nüfusu seyrek.

- ⦿ Kıl keçisi Toroslar'da yaygın olarak yetiştirilir.
- ⦿ Krom (Fethiye ve Dalaman), boksit (Seydişehir) ve demir (Adana) madenleri bulunur.
- ⦿ Pamuklu dokuma, gıda, yağ, petrokimya ve demir - çelik sanayisi gelişmiştir.
- ⦿ Deniz, yayla, tarih, kaplıca, doğa ve kış turizmi gelişmiştir.

Bölgenin Bölümleri

Antalya Bölümü	Adana Bölümü
⦿ Karstik şekiller yaygındır. Tarım alanları daha dardır. ⦿ Sanayi, ticaret, tarım ve ulaşım Adana Bölümü'ne göre daha azdır. ⦿ Göller Yöresi bu bölümde yer alır. ⦿ Dağlar kıyıya paralel uzandığından yağış miktarı fazladır (1000 mm). ⦿ Adana Bölümü'ne göre engebe daha fazladır. ⦿ Turizm gelirleri yüksektir.	⦿ Çukurova, Silifke ve Amik gibi verimli ovalara sahiptir. ⦿ Tarım, sanayi ve ulaşım gelişmiştir. ⦿ Üç tane geçide sahip olmasından dolayı kıyı ile iç kesim arasındaki ulaşım Antalya'ya göre daha gelişmiştir. ⦿ Nüfus miktarı daha fazladır. ⦿ Yağış miktarı azdır (Adana 600 mm). ⦿ Dağlar kıyıya uzaktır.

GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ



- Plato ve ovalar geniş yer tutar. Yer şekilleri sadedir. Tarım alanları geniştir.
- Nadasa bırakılan tarım alanları fazladır. Yaz sıcaklığı ve kuraklığı çok fazladır.
- Ulaşım kolay ve yol yapım maliyeti düşüktür.
- Doğal göl yoktur. Baraj gölleri bulunur. Atatürk Barajı gibi.
- En fazla yağışı kış mevsiminde alır.
- Güneyden gelen sıcak hava kütleleri etkilidir (keşişleme).

- ⦿ Sulama yaygınlaştıkça tarım gelirleri artmaktadır.
- ⦿ GAP ile birlikte pamuğun üretim alanı genişlemiştir.
- ⦿ Pamuk ve kırmızı mercimek üretiminde birincidir.
- ⦿ Bozkırlar geniş yer kaplar. Küçükbaş hayvancılık yaygındır.
- ⦿ Zeytin yetiştirilen yöreler Akdeniz ikliminin yaşandığını kanıtlar.
- ⦿ Batman Petrol Rafinerisi önemlidir.
- ⦿ Mardin Mazıdağı'nda zengin fosfat yatakları vardır.
- ⦿ Küçükbaş hayvancılık yapılır.
- ⦿ Antep fıstığı üretiminin büyük bir bölümü bu bölgeden sağlanır.

Bölgenin Bölümleri

Dicle Bölümü	Orta Fırat Bölümü
- Verimli bir tarım alanıdır. - Petrolün çıkarım alanları bulunur. - Batman petrokimya tesisi bulunur. - Yer şekilleri ve iklim Orta Fırat'a göre daha elverişsizdir.	- Akdeniz ikliminden etkilenir (zeytin). - Dicle Bölümü'ne göre daha fazla nüfusa sahiptir. İklim ve yer şekillerinin elverişli olması bunda etkili olmuştur. - Gaziantep ticaret ve sanayi bakımından gelişmiş bir kenttir.

MARMARA BÖLGESİ



- Yer şekilleri sade ve ortalama yükseltisi azdır. Ekili - dikili arazi oranı fazladır. (tarıma elverişli)
- Kara ve demir yolu yapım maliyetleri düşüktür. (ulaşım gelişmiş)
- Ortalama yağış miktarı düşüktür. Akarsuların hidroelektrik potansiyelinin düşüktür.
- İklim çeşitliliği görülür (Akdeniz, Karadeniz ve karasal iklim); bitki örtüsü ve toprak tipleri çeşitlidir. (maki, orman, bozkır)

- ⦿ Kentleşme hızının en yüksek olduğu bölgedir.
- ⦿ Nüfus miktarının ve yoğunluğunun en fazla olduğu bölgedir. Bu durum üzerinde;
 - Nüfusun fazla olması (göç alması),
 - İş imkânlarının fazla olması (sanayi, ticaret, hizmet ve ulaşım sektörlerinin gelişmesi),
 - Yer şekillerinin ulaşım ve yerleşime uygun olması,
 - İklim koşullarının elverişli olması,
 - Eğitim ve sağlık hizmetlerinin gelişmiş olması etkili olmuştur.
- ⦿ Nüfus artışının doğum oranından fazla olması bölgenin göç aldığı kanıtıdır.
- ⦿ Okuryazar oranının en fazla olduğu bölgedir.
- ⦿ İstanbul en büyük ithalat limanıdır.
- ⦿ Bor minerali bakımından dünyanın en zengin bölgesidir.
- ⦿ Ulaşımın en fazla geliştiği bölgedir.
- ⦿ En önemli tarım alanları Güney Marmara Bölümü'ndedir.
- ⦿ Başlıca tarım ürünleri; ayçiçeği, pirinç (üretimde birinci), üzüm, zeytin, tahıl, sebze ve meyvedir.

- ⦿ Besi (ahır) hayvancılığı gelişmiştir. Kümes hayvancılığı yaygındır. Başlıca yer altı kaynakları; mermer, bor ve doğal gazdır.
- ⦿ En fazla enerji tüketen bölgemizdir (Sanayinin gelişmişliği etkili olmuştur.).
- ⦿ Başlıca gelişen sanayi kolları; dokuma, tekstil, yağ, şeker, un, otomotiv, cam, kimya, ilaç ve makinedir.
- ⦿ Ulaşım ve turizm gelişmiştir.

Bölgenin Bölümleri

Yıldız Dağları Bölümü

- ⦿ Bölgenin en geri kalmış bölümüdür.
- ⦿ Yer şekilleri engebeli olduğundan ulaşım gelişmemiş, ana ulaşım yollarına uzaktır.
- ⦿ Bu özelliğinden dolayı sanayi ve ticaret gelişmediği için iklim elverişli olmasına rağmen nüfusu seyrek.
- ⦿ Ormancılık önemli bir geçim kaynağıdır (Karadeniz iklimi - 1000 mm yağış).
- ⦿ Deprem riski azdır (fay hattı geçmez).

Güney Marmara

- ⦿ Akdeniz iklimi etkilidir (maki - zeytin).
- ⦿ İpek böcekçiliği, ahır hayvancılığı ve kümes hayvancılığı gelişmiştir.
- ⦿ Kaplıca, kıyı ve kış turizmi gelişmiştir.
- ⦿ Otomotiv, gıda, dokuma sanayileri gelişmiştir.
- ⦿ Türkiye'nin göç alan bölümlerinden biridir.
- ⦿ Deprem riski yüksektir.

Ergene Bölümü

- ⦿ Türkiye'yi Avrupa'ya bağlayan kara ve demir yolu bu bölümden geçer.
- ⦿ Tarım ve hayvancılık modern koşullarla gerçekleştirilir.
- ⦿ Yer şekilleri sade ve ortalama yükselti azdır.
- ⦿ Doğal bitki örtüsü antropojen bozkırdır.
- ⦿ Tekstil, yağ, süt ve un sanayisi gelişmiştir.

Çatalca - Kocaeli

- ⦿ Geçiş iklimi etkilidir.
- ⦿ Türkiye'de sanayi, ticaret, ulaşım, turizm ve bankacılığın en çok geliştiği bölümdür.
- ⦿ Kalkınma hızında, nüfus miktarında ve yoğunluğunda birincidir.
- ⦿ En fazla göç alan bölümdür. Çarpık kentleşme yaygındır.

EGE BÖLGESİ



- Dağlar kıyıya dik uzanır. Bu durum;
 - Kıyı ile iç kesim arasında ulaşım ve ticaretin gelişmesinde,
 - Denizin etki alanının geniş olmasında,
 - Zeytin ve incir gibi ürünlerin ekim alanının geniş olmasında (denizel etki alanı geniş olduğundan),

- Kıyıların girintili - çıkıntılı olmasında
- Koy ve körfezlerin fazla olmasında,
- Kıta sahanlığının geniş olmasında,
- Delta oluşumunun kolay olmasında,
- Enine kıyı tipinin görülmesinde,
- Kıyıların gerçek uzunluğu ile kuş uçuşu uzunluğu arasında farkın olmasında,
- Kıyıdaki yağış miktarının az olmasında (İzmir 700 mm) etkili olmuştur.
- ⦿ Fay hatları geniş yer tutar. Bu yüzden deprem riski yüksektir, kaplıcalar bakımından zengindir.
- ⦿ Büyük Menderes, Gediz, Bakırçay ve Küçük Menderes ovaları Türkiye'nin en verimli tarım alanlarındandır.
- ⦿ Akarsuların çoğunun menderesler oluşturdukları gözlenir.
- ⦿ Akarsuların enerji potansiyeli düşüktür.
- ⦿ Menteşe Yöresi çok fazla yağış almasına rağmen engebeli ve dağlık olduğu için nüfusu seyrektir. Kıyı Ege göç alırken, İç Batı Anadolu Bölümü göç verir. Çünkü sanayi, ticaret, tarım ve turizm bakımından Kıyı Ege gelişirken İç Batı Anadolu gelişmemiştir.
- ⦿ Zeytin, üzüm, haşhaş, tütün ve incir üretiminde birincidir. (ZÜHTİ)
- ⦿ Kıyı ile iç kesim arasındaki iklim farklılığından dolayı tarım ürünlerinde farklılıklar görülür.

- ⦿ Kıyı şekli enine kıyı olduğundan çok girintili çıkıntılıdır. Koy, körfez ve limanlar fazladır.
- ⦿ Menteşe yöresi dağlık olduğundan ulaşım gelişmemiştir. Bol yağış almasına rağmen nüfus yoğunluğu azdır.
- ⦿ Uşak, Kula, Gördes, Simav ve Demirci’de halıcılık gelişmiştir.
- ⦿ Kıyıda zeytin, incir, turunçgil ve pamuk; iç kesimde ise tahıl ve haşhaş yaygındır.
- ⦿ Besi hayvancılığı ve arıcılık gelişmiştir.
- ⦿ Krom (Menteşe), linyit (Soma, Tunçbilek, Tavşanlı), mermer (Afyonkarahisar), tuz (İzmir), demir (Kaz Dağı) madenleri bulunur.
- ⦿ İzmir’de Aliaga Petrol Rafinerisi kurulmuştur.
- ⦿ Dokuma, tekstil, konserve, petrokimya, halı ve yağ sanayileri gelişmiştir.
- ⦿ İzmir Limanı’nın hinterlandı çok geniştir (Ulaşım imkânları kolay ve gelişmiştir.).
- ⦿ Deniz, doğa, kaplıca ve tarih turizmi gelişmiştir.

Bölgenin Bölümleri

Kıyı Ege Bölümü

- ⦿ Akdeniz iklimi görülür.
- ⦿ Verimli ovalara sahiptir.
- ⦿ Nüfus miktarı fazla ve sürekli göç alır. Çünkü iş imkânları gelişmiştir.
- ⦿ Deprem riski yüksektir.
- ⦿ Kaplıcalar yaygındır.
- ⦿ Sanayi, ticaret, tarım ve turizm gelişmiştir.

İç Batı Anadolu Bölümü

- ⦿ Step (bozkır) iklimi etkilidir.
- ⦿ Nüfus miktarı daha azdır.
- ⦿ İş imkânları azdır, bu yüzden göç verir.
- ⦿ Yer yapısı Kıyı Ege'yle aynıdır.
- ⦿ Deprem riski yüksektir.
- ⦿ Kaplıcalar yaygındır.

İÇ ANADOLU BÖLGESİ



- Yer şekillerinin sade olması;
- Ulaşımın kolay ve yol yapım maliyetinin düşük olmasında,
- Ekili - dikili alanların geniş olmasında,
- Bölge içinde iklim koşullarının değişmemesinde etkili olmuştur.
- Sel rejimli akarsular geniş yer tutar. Kırgıbayır ve peribacaları bulunur.

- ⦿ Volkanik dağlar bulunur. Erciyes, Hasandağı, Karacadağ ve Karadağ gibi.
- ⦿ Krom (Eskişehir), lüle taşı (Eskişehir), demir (Kayseri), tuz (Tuz Gölü) madenleri bulunur.
- ⦿ Kurak iklim koşulları etkilidir. Bunun sonucunda;
 - Bozkırlar geniş yer tutar.
 - Tahıl alanları geniştir.
 - Küçükbaş hayvancılık yaygındır.
 - Topraktaki tuz ve kireç oranı fazladır.
 - Nadas tarımı yaygındır.
 - İlkbaharda kırkikindi yağışları görülür.
 - Yaz kuraklığı belirgindir.
- ⦿ Konya Ovası ve Tuz Gölü kapalı havza özelliği gösterir.
- ⦿ Konya Karapınar'da çöl toprakları ve kara kumulları vardır.
- ⦿ Un, şeker, dokuma, lokomotif, otomotiv, silah gibi sanayi kolları bulunur.
- ⦿ Ürgüp ve Göreme'de peribacaları bulunur (volkanik arazi ve sel aşındırması).
- ⦿ Akdeniz Bölgesi'nden sonra karstik şekillerin en fazla görüldüğü bölgedir.

Bölgenin Bölümler

Yukarı Sakarya Bölümü

- ⦿ Bölgenin en gelişmiş bölümüdür.
- ⦿ Kentleşme hızı yüksektir. Göç alır.
- ⦿ Ulaşım imkânları gelişmiştir.
- ⦿ Sanayi ve ticaret gelişmiştir.
- ⦿ Türkiye'nin en büyük ikinci şehri olan Ankara'nın bu bölümde bulunması sanayi, ticaret, kültür, eğitim faaliyetlerinin hızla artmasını sağlamıştır.

Konya Bölümü

- ⦿ Yağış miktarı azdır (300 mm).
- ⦿ Kapalı havzadır.
- ⦿ Deprem riski azdır.
- ⦿ Tahıl tarımı yaygındır.
- ⦿ Yer şekilleri sadedir. Bunun için ulaşım kolay, yol yapım maliyeti azdır.
- ⦿ Küçükbaş hayvancılık yaygındır.

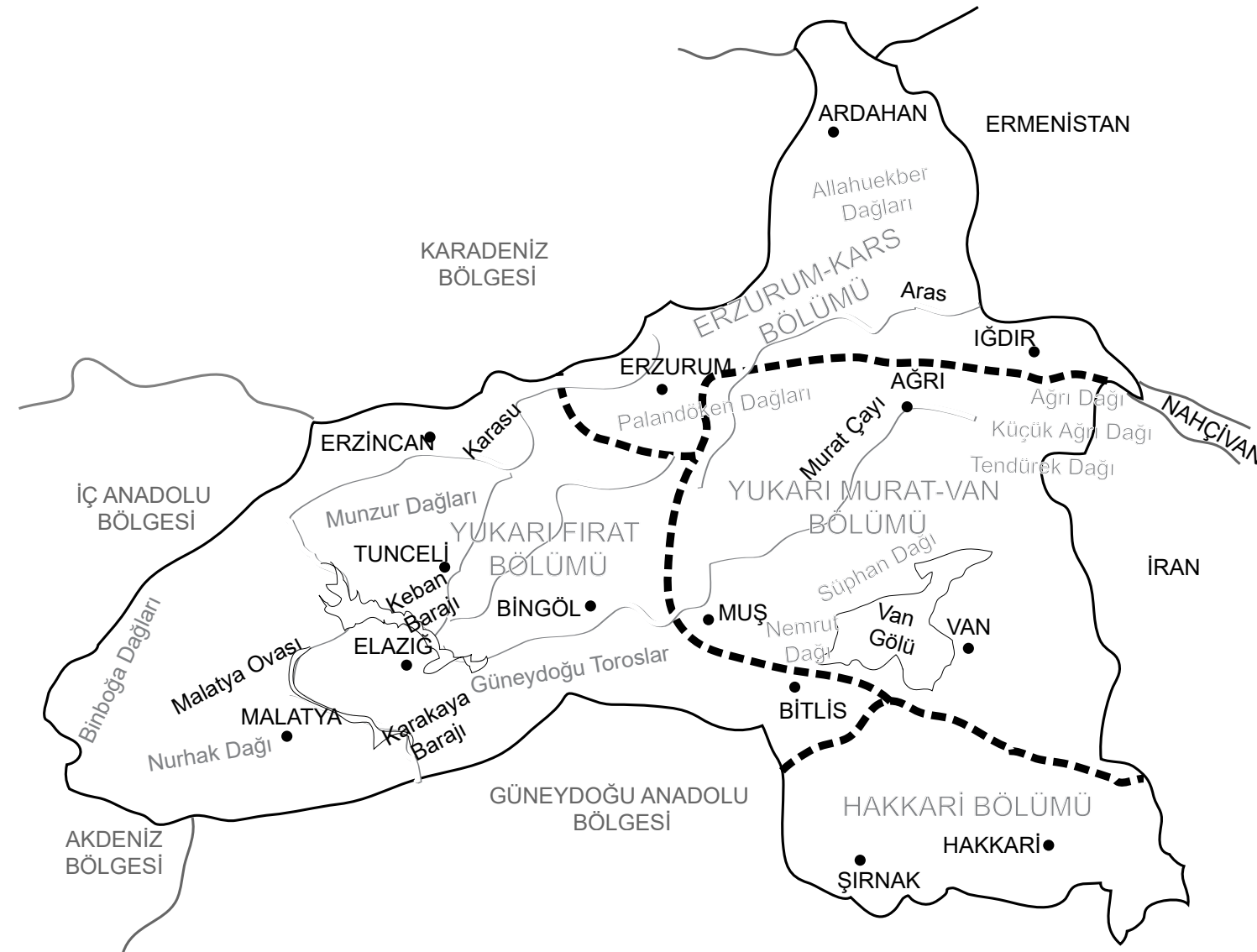
Orta Kızılırmak Bölümü

- ⦿ Peribacaları bu bölümdeki Ürgüp, Göreme, Avanos, Kapadokya ve Nevşehir'de bulunur.
- ⦿ Bölgenin volkanik dağları bu bölümde yer alır.
- ⦿ Kayseri'de ticaret ve sanayi, Kırıkkale silah ve petrokimya tesisleri bu bölümde yer alır.

Yukarı Kızılırmak Bölümü

- ⦿ Bölümün tek şehri Sivas'tır.
- ⦿ Engebenin fazla olması geri kalmasında etkilidir.
- ⦿ Göç veren bir bölümdür.
- ⦿ Kış sıcaklıkları düşüktür.

DOĞU ANADOLU BÖLGESİ



- Yer şekilleri engebeli ve yükselti fazladır. Bu durum;
 - Ulaşımın zor olması ve yol yapım maliyetinin yüksek olmasında,
 - Sıcaklık ortalamasının düşük olmasında,
 - Nüfusun, yerleşmenin, sanayinin ve ticaretin gelişmemesinde etkili olmuştur.
- Akarsular kar ve buzla beslenir.

- ⦿ Aras ve Kura kapalı havza özelliği gösterir.
- ⦿ Volkanik dağlar ve göller bulunur.
- ⦿ Deprem riski yüksektir.
- ⦿ Kışlar uzun ve sert geçer.
- ⦿ Enleme bağlı sıcaklık değişiminin en fazla olduğu bölgedir.
- ⦿ Don olayı ve kar yağışı hâkimdir.
- ⦿ Karın yerde kalma süresinin ve donlu gün sayısının en fazla olduğu bölgedir.
- ⦿ En fazla göç veren ikinci bölgedir.
- ⦿ Sıcaklık ortalamasının düşük olması tarım ürünlerinin en geç olgunlaştığı bölge olmasında etkili olmuştur.
- ⦿ Tarım alanları dardır (engebe). Ürün çeşitliliği azdır (iklim).
- ⦿ Hayvancılık yaygın olarak yapılır (çayır ve meralar geniş yer tutar).
- ⦿ Yer altı kaynakları bakımından zengindir. Demir (Divriği, Hekimhan, Hasançelebi), krom (Guleman), bakır (Ergani), kurşun (Keban) çıkarılan madenlerdendir.
- ⦿ Keban ve Karakaya gibi büyük barajlar yapılmıştır (Enerji potansiyeli yüksektir.).
- ⦿ Et kombinaları, şeker, sigara, çimento ve madencilik sektörleri gelişmiştir.
- ⦿ Sanayi ve ticaret faaliyetleri iklim ve yer şekillerinden dolayı gelişmemiştir.

Bölgenin Bölümleri

Yukarı Fırat Bölümü

- ⦿ Bölgenin en gelişmiş bölümüdür.
- ⦿ Krom, demir, bakır ve linyit bakımından zengindir.
- ⦿ Türkiye ekonomisine maden ve enerji bakımından katkıları fazladır (Keban, Karakaya, Elbistan).
- ⦿ Bölgede iklim ve yer şekillerinin en elverişli olduğu bölümdür.
- ⦿ Bölgede tarımın hayvancılığın önüne geçtiği tek bölümdür.

Yukarı Murat - Van Bölümü

- ⦿ Kapalı havzadır.
- ⦿ Volkanik dağlar ve göller bulunur.
- ⦿ Van Gölü'ndeki taşımacılık önemlidir.
- ⦿ Van Gölü ile İran arası çok seyrek nüfusludur.

Hakkâri Bölümü

- ⦿ Bölgenin en geri kalmış bölümüdür.
- ⦿ Engebe ve olumsuz iklim koşulları nüfusun seyrek olmasına neden olmuştur.
- ⦿ Tarımsal nüfus yoğunluğu fazladır.
- ⦿ Makineleşme yaygın değildir.
- ⦿ Ulaşım, sanayi ve ticaret geri kalmıştır.

Erzurum - Kars Bölümü

- ⦿ Yaz yağışı alır. Türkiye’de yaz yağışı oranı en yüksek olan yerdir.
- ⦿ Çayırılar geniş yer tutar.
- ⦿ Büyükbaş hayvancılık gelişmiştir.
- ⦿ Sert karasal iklim etkili olur.
- ⦿ Kış mevsimi uzun ve sert geçer.
- ⦿ İklim ve yer şekillerinin olumsuz etkilerinden dolayı tarım sınırlı bir sahada yapılır.