



ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ

9. Sınıf

COĞRAFYA CEVAP ANAHTARI

İÇİNDEKİLER

3

COĞ.9.4.4. Türkiye ve farklı ülkelerdeki nüfusla ilgili fırsat ve sorunların nüfus politikalarının belirlenmesindeki etkisini sorgulayabilme

- a) Türkiye ve farklı ülkelerdeki nüfusla ilgili fırsat ve sorunların nüfus politikalarının belirlenmesindeki etkisine ilişkin sorular sorar.
- b) Türkiye ve farklı ülkelerdeki nüfusla ilgili fırsat ve sorunların nüfus politikalarının belirlenmesindeki etkisine ilişkin bilgi toplar.
- c) Türkiye ve farklı ülkelerdeki nüfusla ilgili fırsat ve sorunların nüfus politikalarının belirlenmesindeki etkisine ilişkin topladığı bilgileri düzenler.
- ç) Türkiye ve farklı ülkelerdeki nüfusla ilgili fırsat ve sorunların nüfus politikalarının belirlenmesindeki etkisine ilişkin düzenlediği bilgileri çözümler.
- d) Türkiye ve farklı ülkelerdeki nüfusla ilgili fırsat ve sorunların nüfus politikalarının belirlenmesindeki etkisine ilişkin çözümlediği bilgilerden çıkardığı sonuçları paylaşır.

8

COĞ.9.5.1. Doğal ve beşerî faktörlerin ekonomik faaliyetlere etkilerini sorgulayabilme

- a) Doğal ve beşerî faktörlerin ekonomik faaliyetlere etkileriyle ilgili merak ettiği soruları sorar.
- b) Doğal ve beşerî faktörlerin ekonomik faaliyetlere etkileriyle ilgili bilgi toplar.
- c) Doğal ve beşerî faktörlerin ekonomik faaliyetlere etkileriyle ilgili topladığı bilgileri düzenler.
- ç) Doğal ve beşerî faktörlerin ekonomik faaliyetlere etkileriyle ilgili düzenlediği bilgileri çözümler.
- d) Doğal ve beşerî faktörlerin ekonomik faaliyetlere etkileriyle ilgili çözümlediği bilgilerden çıkardığı sonuçları paylaşır.

11

COĞ.9.6.1. Tehlike, risk ve afet kavramlarını çözümleyebilme

- a) Tehlike, risk ve afet kavramlarının özelliklerini belirler.
- b) Tehlike, risk ve afet kavramları arasındaki ilişkileri belirler.

14

COĞ.9.6.2. Afetleri sınıflandırabilme

- a) Oluşum kaynağına göre afetleri belirler.
- b) Oluşum kaynağına göre afetleri ayrıştırır.
- c) Oluşum kaynağına göre afetleri tasnif eder.
- ç) Oluşum kaynağına göre afetleri etiketler.

18

COĞ.9.6.3. Bütüncül afet yönetimi uygulamalarını tablo, grafik, şekil ve/veya diyagramlar aracılığıyla yorumlayabilme

- a) Bütüncül afet yönetimi uygulamalarını gösteren tablo, grafik, şekil ve/veya diyagramlardaki bileşenleri anlamlandırır.
- b) Bütüncül afet yönetimi uygulamalarını gösteren tablo, grafik, şekil ve/veya diyagramlardaki bileşenleri ve bu bileşenler arası ilişkileri çözümler.
- c) Bütüncül afet yönetimi uygulamalarını gösteren tablo, grafik, şekil ve/veya diyagramlardaki bileşenlerle ilgili sonuçlar çıkarır.
- ç) Bütüncül afet yönetimi uygulamalarını gösteren tablo, grafik, şekil ve/veya diyagramlardaki bileşenlerle ilgili ulaştığı sonuçları karşılaştırır.

COĞ.9.7.1. Bölgelerin belirlenmesinde kullanılan kriterlere göre bölge hakkında çıkarım yapabilme

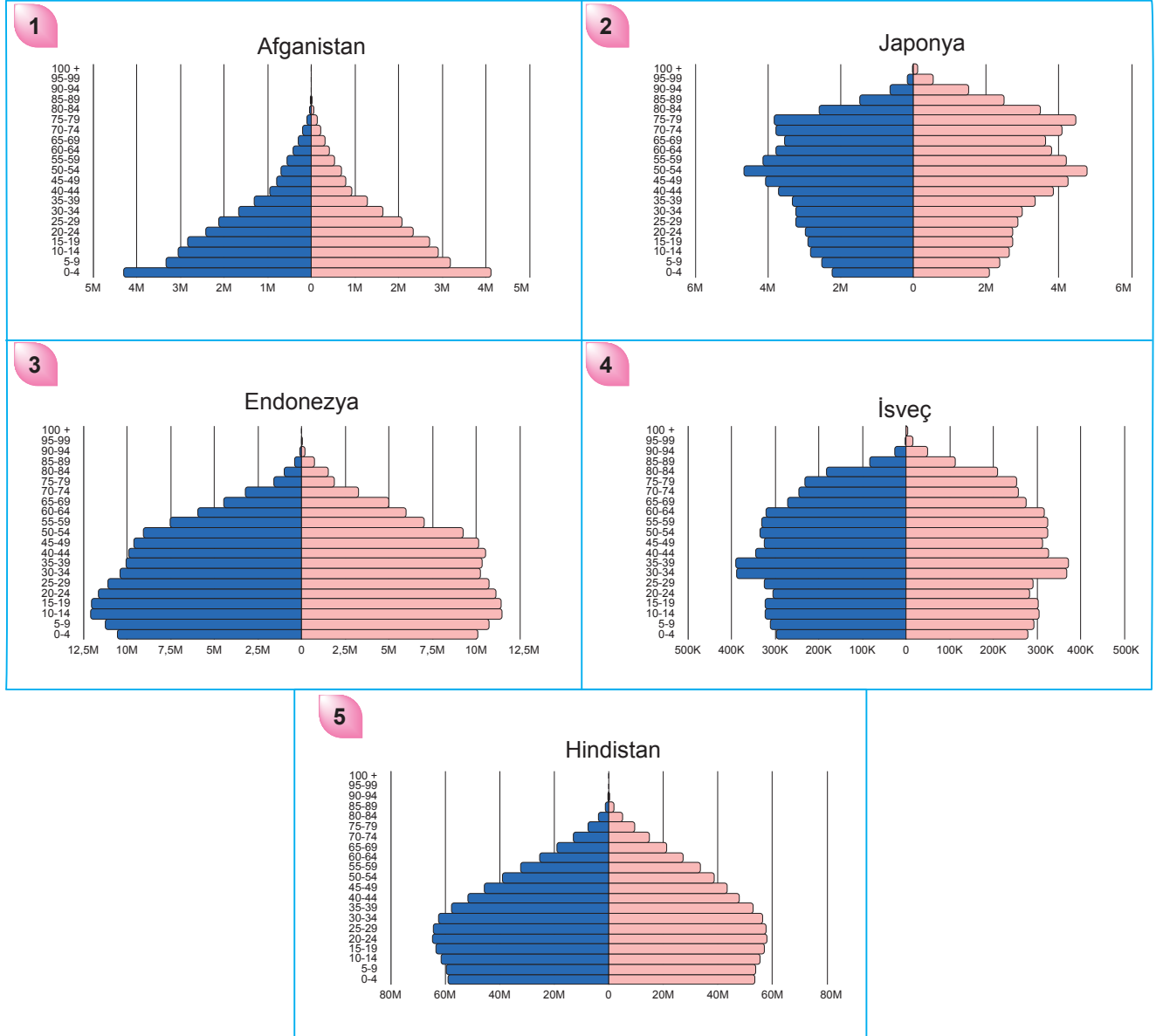
- a) Bölge ve bölge sınırı hakkında varsayımda bulunur.
- b) Bölge ve bölge sınırındaki örüntüleri listeler.
- c) Bölgeyi ve bölge sınırlarını karşılaştırır.
- ç) Bölge ve bölge sınırları hakkında önerme sunar.
- d) Bölgeyi ve bölge sınırlarını değerlendirir.



Uluslararası bir kuruluş bünyesinde bulunan Nüfus ve Kalkınma Komisyonu, dünya genelinde değişen nüfus yapılarının ülkeler üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla bir rapor hazırlamaktadır. Bu raporda; ülkelerin nüfus artış hızı, yaş yapısı, göç hareketleri ve nüfusun ülke içindeki dağılışı gibi konular ele alınmaktadır.

Komisyon, siyasal, ekonomik, sosyal ve kültürel özellikleri birbirinden farklı olan bazı ülkeleri örnek olarak seçmiştir. Bu ülkeler, sahip oldukları nüfus özelliklerine bağlı olarak farklı nüfus politikaları uygulamaktadır. Bazı ülkeler hızla artan nüfusun yol açtığı işsizlik, eğitim ve sağlık sorunlarını azaltmaya çalışırken; bazı ülkeler yaşlanan nüfus ve azalan iş gücü nedeniyle nüfus artışını teşvik edici politikalar izlemektedir. Bazı ülkelerde nüfus ülke içinde dengesiz dağılmışken, bazı ülkeler göç politikalarıyla nüfus yapısını düzenlemeye çalışmaktadır.

Bu ülkelerin 2025 yılına ait nüfus piramitleri aşağıda verilmiştir.



1. Nüfusla ilgili fırsat ve sorunların nüfus politikalarını nasıl etkilediğini araştırmak isteyen bir öğrencinin aşağıdaki sorulardan hangisini sorması uygun değildir?

- A) Bir ülkede genç nüfus oranının yüksek olması, o ülkenin eğitim ve istihdam politikalarını nasıl etkiler?
- B) Yaşlı nüfus oranının artması, sağlık ve sosyal güvenlik politikalarında ne gibi değişikliklere yol açabilir?
- C) Nüfus artış hızının düşük olması, bazı ülkelerde doğumu teşvik eden politikaların uygulanmasına neden olabilir mi?
- ☒ D) Bir ülkenin doğal ve beşerî özellikleri, nüfusun ülke içindeki dağılışını nasıl etkiler?
- E) Çalışma çağındaki nüfus oranının azalması, bir ülkenin göç politikalarını etkilebilir mi?

2. Verilen nüfus piramitlerini inceleyiniz. Bu piramitlere göre ülkelerin nüfus yapısında öne çıkan özellikleri (genç nüfus, yaşlı nüfus, doğum oranı, çalışma çağındaki nüfus gibi) açıklayınız.



Afganistan: Genç nüfus fazladır. Doğum oranı yüksektir. Yaşlı nüfus azdır.
Japonya: Yaşlı nüfus fazladır. Doğum oranı düşüktür. Çalışma çağındaki nüfus daralmaktadır.
Endonezya: Genç ve çalışma çağındaki nüfus fazladır. Doğum oranı görece yüksektir.
İsveç: Nüfus yapısı daha dengelidir. Yaşlı nüfus oranı belirgindir. Doğum oranı düşüktür.
Hindistan: Genç nüfus ve çalışma çağındaki nüfus fazladır. Doğum oranı yüksektir.

3. Nüfus piramitlerini inceleyerek belirlediğiniz özelliklerden hareketle, ülkelerin nüfus yapısının oluşturduğu fırsat ve sorunları açıklayan bir metin yazınız.



Ülkelerin nüfus yapısı hem fırsatlar hem de sorunlar ortaya çıkarır. Afganistan, Endonezya ve Hindistan gibi genç nüfusun fazla olduğu ülkelerde iş gücü potansiyeli yüksektir. Bu durum üretim ve ekonomik büyüme için avantaj sağlar. Ancak eğitim, sağlık, barınma ve istihdam alanlarında ihtiyaçları da artırır. Yeterli imkân sağlanmazsa işsizlik, yoksulluk ve göç sorunları görülebilir. Japonya ve İsveç gibi yaşlı nüfusun fazla olduğu ülkelerde ise yaşam süresi uzun ve sağlık hizmetleri gelişmiştir. Buna karşılık çalışma çağındaki nüfusun azalması, iş gücü açığı ve sosyal güvenlik harcamalarının artması gibi sorunlara yol açabilir. Bu nedenle ülkeler, nüfus yapılarına uygun politikalar geliştirmek zorundadır.

4. Piramitlerde öne çıkan nüfus özelliklerinden hareketle ülkelerin karşı karşıya olduğu nüfusla ilgili sorunları belirleyiniz. Belirlediğiniz her bir soruna yönelik uygulanabilecek uygun bir nüfus politikası öneriniz. Son olarak, önerdiğiniz bu politikanın hangi amaca hizmet ettiğini tabloya yazınız.

Sorun	Nüfus Politikası	Amaçlanan Etki
Yaşlanan nüfus	Çocuk sahibi olan ailelere maddi destek, vergi indirimi ve ücretsiz kreş imkânlarının artırılması	Doğum oranlarını artırarak genç nüfus oranını yükseltmek
Genç nüfus fazlalığı ve işsizlik	Mesleki eğitim olanaklarının artırılması, yeni iş alanlarının açılması ve yatırımların desteklenmesi	Genç nüfusu istihdama kazandırmak, işsizliği azaltmak
Hızlı nüfus artışı	Aile planlaması hizmetlerinin yaygınlaştırılması, eğitim ve sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi	Nüfus artış hızını dengelemek, kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlamak
Çalışma çağındaki nüfusun azalması	Nitelikli göçmen kabulü, kadınların ve yaşlıların iş gücüne katılımını artırıcı uygulamalar	İş gücü açığını kapatmak, ekonomik üretimin devamlılığını sağlamak



Küresel değişim, dijital dönüşüm ve teknolojik ilerlemeler gibi çeşitli toplumsal dinamikler aile yapısı ve doğurganlık davranışları üzerinde etkili olmaktadır. Türkiye’de nüfus artış hızında gözlenen yavaşlama ve toplam doğurganlık oranının yenilenme seviyesinin altına düşmesi, nüfusun geleceğine ilişkin demografik ve stratejik riskleri gündeme getirmektedir.

Nüfus yalnızca sayısal bir büyüklük değil; doğum, ölüm ve göç gibi dinamikler aracılığıyla toplumsal, ekonomik ve mekânsal yapıyı şekillendiren temel bir göstergedir. Bu nedenle nüfus verileri; sağlık, eğitim, iş gücü ve sosyal hizmetler gibi alanlarda planlama yapılabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Türkiye’de son yıllarda nüfus artış hızında dalgalanmalar görülmekle birlikte uzun vadede belirleyici olan eğilim doğurganlıktaki düşüştür. Yaşlı nüfus oranının artması ve çalışma çağındaki nüfusun görece azalması, demografik fırsat penceresinin kapanmasına yönelik riskleri artırmaktadır. TÜİK projeksiyonları, mevcut eğilimlerin sürmesi hâlinde Türkiye nüfusunun ilerleyen yıllarda durağanlaşabileceğini ve uzun vadede azalma sürecine girebileceğini göstermektedir.

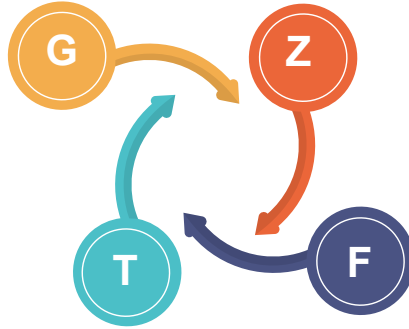
1. Verilen metinden yararlanarak Türkiye'nin güncel nüfus özelliklerini GZFT yöntemi çerçevesinde analiz ediniz.

Güçlü Yönler

Türkiye'de çalışma çağındaki nüfusun hâlen önemli bir paya sahip olması, üretim ve ekonomik gelişme açısından avantaj sağlamaktadır. Ayrıca nüfus verileri, sağlık, eğitim ve sosyal hizmetler gibi alanlarda planlama yapılmasına yardımcı olmaktadır.

Zayıf Yönler

Doğurganlık oranının yenilenme seviyesinin altına düşmesi önemli bir zayıf yön olarak öne çıkmaktadır. Nüfus artış hızının yavaşlaması ve yaşlı nüfus oranının artması da gelecekte demografik yapıyı olumsuz etkileyebilir.



Tehditler

Doğurganlıktaki düşüşün sürmesi, gelecekte nüfusun durağanlaşmasına ve uzun vadede azalmasına yol açabilir. Yaşlı nüfus oranının artması ise iş gücünün azalması ve sosyal güvenlik harcamalarının artması gibi riskler doğurabilir.

Fırsatlar

Mevcut çalışma çağındaki nüfus, doğru politikalarla ekonomik kalkınma için önemli bir fırsat oluşturabilir. Nüfus verilerinden yararlanılarak sağlık, eğitim, istihdam ve sosyal hizmetler alanında daha etkili planlamalar yapılabilir.

Konya Ovası'nda Tarım ve Sanayi Birlikte Gelişiyor

Türkiye'nin önemli tarım alanlarından biri olan Konya Ovası'nda, son yıllarda ekonomik faaliyetlerde dikkat çekici bir artış yaşanıyor. Uzmanlar, bu gelişmenin temelinde bölgenin doğal ve beşerî coğrafya özelliklerinin etkili olduğunu belirtiyor.

Geniş ve düz arazi yapısına sahip olan Konya Ovası, tarımsal üretim açısından büyük avantaj sağlıyor. Buğday, arpa ve şeker pancarı gibi ürünlerin yoğun olarak yetiştirildiği bölgede, iklim koşullarının tarıma elverişli olması üretim miktarını artırıyor. Yer altı ve yer üstü su kaynaklarının tarımda kullanılması ise verimliliği destekliyor.

Tarım ürünlerinin bolluğu, bölgede gıda sanayisinin gelişmesine de zemin hazırlıyor. Un, şeker ve yem fabrikalarının sayısı artarken, bu durum istihdamı da olumlu yönde etkilemektedir. Aynı zamanda genç ve çalışabilir nüfusun sanayi tesislerinde istihdam edilmesi, bölge ekonomisinin çeşitlenmesine katkı sunmaktadır.

Konya'nın kara ve demir yolu ulaşım ağlarının merkezinde yer alması da ekonomik gelişmeyi hızlandıran bir diğer etken olarak öne çıkıyor. Üretilen tarım ve sanayi ürünlerinin pazarlara kısa sürede ulaştırılması, maliyetleri düşürerek rekabet gücünü artırıyor. Yetkililer, Konya Ovası örneğinin ekonomik faaliyetlerin üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerinin coğrafi koşullarla nasıl şekillendiğini açıkça gösterdiğini vurguluyor.

1. Metinden hareketle, doğal ve beşerî faktörlerin ekonomik faaliyetlere etkisini incelemeye yönelik bir araştırma sorusu yazınız. Bu soruyu seçme nedeninizi ve sorunun hangi açıdan önemli olduğunu açıklayınız.



Konya Ovası'nda doğal ve beşerî coğrafya özellikleri tarım ve sanayi faaliyetlerinin gelişmesini nasıl etkilemektedir?

Bu soruyu seçtim çünkü metinde Konya Ovası'ndaki ekonomik gelişmenin doğal ve beşerî özelliklerle bağlantılı olduğu anlatılmaktadır.

2. Metinden yararlanarak Konya Ovası'nın doğal ve beşerî coğrafya özelliklerini iki başlık altında (Doğal Özellikler – Beşerî Özellikler) belirleyiniz.

Doğal Özellikleri	Beşerî Özellikleri
Geniş ve düz arazi yapısına sahip olması	Buğday, arpa ve şeker pancarı üretiminin yaygın olması
İklim koşullarının tarıma elverişli olması	Un, şeker ve yem fabrikalarının gelişmesi
Yer altı ve yer üstü su kaynaklarının bulunması	Genç ve çalışabilir nüfusun fazla olması
Verimli tarım alanlarına sahip olması	Sanayi tesislerinde istihdamın artması
Tarımsal üretime uygun doğal koşulların bulunması	Kara ve demir yolu ulaşım ağlarının merkezinde yer alması
	Ürünlerin pazarlara kısa sürede ulaştırılabilmesi

3. Konya Ovası'nda doğal ve beşerî özelliklerin ekonomik faaliyetler üzerindeki etkilerini, aşağıdaki örnekte olduğu gibi neden–sonuç ilişkisi kurarak gösteriniz. Örnek: Genç ve çalışabilir nüfus → Sanayi üretiminin gelişmesi



Geniş ve düz araziler → Tarımsal üretimin gelişmesi. Elverişli iklim koşulları → Ürün çeşitliliği ve verimin artması. Yer altı ve yer üstü su kaynakları → Tarımda sulamanın gelişmesi. Tarım ürünlerinin bol olması → Gıda sanayisinin gelişmesi. Genç ve çalışabilir nüfus → Sanayi tesislerinde istihdamın artması. Kara ve demir yolu ulaşımı → Ürünlerin pazarlara hızlı ulaştırılması. Ulaşım kolaylığı → Maliyetlerin düşmesi ve rekabet gücünün artması

GAP ile Gelen Değişim: Şanlıurfa'da Ekonomik Hayat

Bir bölgenin ekonomik yapısı zaman içinde değişebilir. Aynı coğrafi ortamda, farklı dönemlerde farklı ekonomik faaliyetlerin ortaya çıkması mümkündür. Şanlıurfa, bu duruma Türkiye'den verilebilecek en çarpıcı örneklerden biridir. Kentte ekonomik hayat geçmişten günümüze doğal ve beşerî faktörlerin etkisiyle önemli bir dönüşüm geçirmiştir.

GAP öncesi dönemde Şanlıurfa'da ekonomik faaliyetler büyük ölçüde doğal koşulların belirleyiciliği altında şekillenmiştir. Yazların çok sıcak ve kurak geçmesi, yıllık yağış miktarının düşük olması ve su kaynaklarının yetersizliği tarımsal üretimi sınırlandırmıştır. Bu nedenle bölgede kuru tarım yaygınlaşmış; buğday, arpa ve kırmızı mercimek gibi kuraklığa dayanıklı ürünler ön plana çıkmıştır. Suya ihtiyaç duyan tarım ürünlerinin üretimi ise oldukça sınırlı kalmıştır. Tarımsal üretimin kısıtlı olması sanayi faaliyetlerinin gelişmesini de engellemiştir.

Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) ile birlikte Şanlıurfa'nın ekonomik yapısında önemli bir kırılma yaşanmıştır. 11 Nisan 1995'te Şanlıurfa tünelleri aracılığıyla bölgeye su verilmesi, doğal koşulların ekonomik faaliyetler üzerindeki sınırlayıcı etkisini büyük ölçüde azaltmıştır. Sulama imkânlarının artmasıyla birlikte tarımsal üretimde hem verim hem de ürün çeşitliliği artmıştır.

Bu süreçte pamuk başta olmak üzere buğday, mısır ve çeşitli sebze ürünlerinin üretimi hızla yükselmiştir. Tarımsal üretimdeki artış, gelir düzeyini yükseltmiş ve tarıma dayalı sanayi faaliyetlerinin gelişmesini teşvik etmiştir. Tekstil, gıda işleme ve pamuk (çırçır) tesisleri gibi sanayi kolları yaygınlaşmış ve böylece ekonomik faaliyetler yalnızca tarımsal üretimle sınırlı kalmamıştır.

GAP'ın etkileri tarım ve sanayi ile sınırlı olmamış, nüfus ve yerleşme üzerinde de belirgin sonuçlar doğurmuştur. Artan istihdam olanakları ve ekonomik canlılık, nüfus artışını hızlandırmış; sermaye birikimi ve teknolojinin kullanımı yaygınlaşmıştır.

1. Aşağıdaki tabloda verilen ifadeleri GAP öncesi ve GAP sonrası dönemler olarak sınıflandırınız. Ardından, her ifadenin bölgenin ekonomik yapısı ile olan ilişkisini kısaca açıklayınız.

İfade	Dönem	Ekonomik Yapı ile İlişkisi
Kuru tarımın yaygın olması	GAP öncesi	Su yetersizliği nedeniyle tarımsal üretim sınırlı kalmış, ekonomik faaliyetler dar kapsamda yürütülmüştür.
Ürün çeşitliliğinin artması	GAP sonrası	Sulama imkânlarının gelişmesiyle farklı ürünler yetiştirilmeye başlanmış, tarımsal üretim canlanmıştır.
Tarıma dayalı sanayinin gelişmesi	GAP sonrası	Artan tarımsal üretim, tekstil ve gıda işleme gibi sanayi kollarının gelişmesini sağlamıştır.
Sermaye birikiminin artması	GAP sonrası	Üretim ve gelir artışı, bölgede yatırım ve ekonomik canlılığı desteklemiştir.
Tarımsal uygulamaların yağışlara bağlı olması	GAP öncesi	Su yetersizliği nedeniyle tarımsal üretim sınırlı kalmış, ekonomik faaliyetler dar kapsamda yürütülmüştür.

2. Metne göre GAP öncesi dönemde Şanlıurfa'da ekonomik faaliyetleri sınırlandıran doğal faktörler nelerdir?



Metne göre GAP öncesi dönemde Şanlıurfa'da ekonomik faaliyetleri sınırlandıran doğal faktörler şunlardır:

-Yazların çok sıcak ve kurak geçmesi

-Yıllık yağış miktarının düşük olması

-Su kaynaklarının yetersizliği ve bu nedenle sulama imkânlarının sınırlı olması

3. Bölgede ekonomik yapının değişmesinde etkili olan beşerî faktörleri belirleyiniz.



Metne göre bölgede ekonomik yapının değişmesinde etkili olan beşerî faktörler şunlardır:

-GAP'ın uygulanması

-Şanlıurfa tünelleri aracılığıyla bölgeye su verilmesi

-Sulama imkânlarının artırılması

-Tarıma dayalı sanayi tesislerinin kurulması ve yaygınlaşması

-Artan istihdam olanakları

-Sermaye birikiminin artması

-Teknolojinin kullanımının yaygınlaşması

4. Sulama imkânlarının artması tarımsal üretim ve sanayi faaliyetlerini nasıl etkilemiştir? Metinden yararlanarak açıklayınız.



Sulama imkânlarının artması, Şanlıurfa'da tarımsal üretimi hem miktar hem de çeşitlilik açısından olumlu etkilemiştir. Sulama sayesinde verim artmış; pamuk, mısır ve sebze gibi su isteyen ürünlerin üretimi yaygınlaşmıştır. Tarımsal üretimdeki bu artış, tarıma dayalı sanayinin gelişmesini de desteklemiştir. Buna bağlı olarak tekstil, gıda işleme ve pamuk işleme tesisleri yaygınlaşmış, ekonomik faaliyetler çeşitlenmiştir.

Bir yerleşim alanının yakınından geçen dere, normal zamanlarda çevresi için bir sorun oluşturmaz. Ancak kısa sürede gerçekleşen şiddetli yağışlar sırasında dere yatağındaki su miktarı hızla artar. Bu durum dere çevresindeki alanlar için potansiyel bir tehdit oluşturur.

Dere yatağına yakın alanlarda konutların, iş yerlerinin ve yolların bulunması, bu durumun olumsuz sonuçlar doğurma ihtimalini artırmaktadır. Özellikle yapıların plansız ve dayanıksız olması dere taşkınlarından etkilenme olasılığını yükseltmektedir. Yağışların çok şiddetli gerçekleştiği dönemlerde derenin taşmasıyla birlikte yerleşim alanları su altında kalabilmekte; evler, yollar ve altyapı zarar görmekte, günlük yaşam uzun süre aksayabilmektedir. Bu süreçte can kayıpları ve ekonomik zararlar da yaşanabilmektedir.

1. Metinden yararlanarak tehlike, risk ve afet kavramlarına karşılık gelen unsurları belirleyiniz. Her bir kavramı, metinde geçen örneklerle ilişkilendirerek kısaca açıklayınız.



Tehlike, şiddetli yağış nedeniyle derenin taşma ihtimalidir.

Risk, dere yatağına yakın konut, iş yeri ve yolların bulunması ve yapıların dayanıksız olması nedeniyle taşkından zarar görme olasılığıdır.

Afet ise derenin taşarak yerleşim alanlarını su altında bırakması, can ve mal kaybına yol açmasıdır.

2. Metinde anlatılan olay üzerinden, tehlike–risk–afet arasındaki ilişkiyi neden–sonuç çerçevesinde

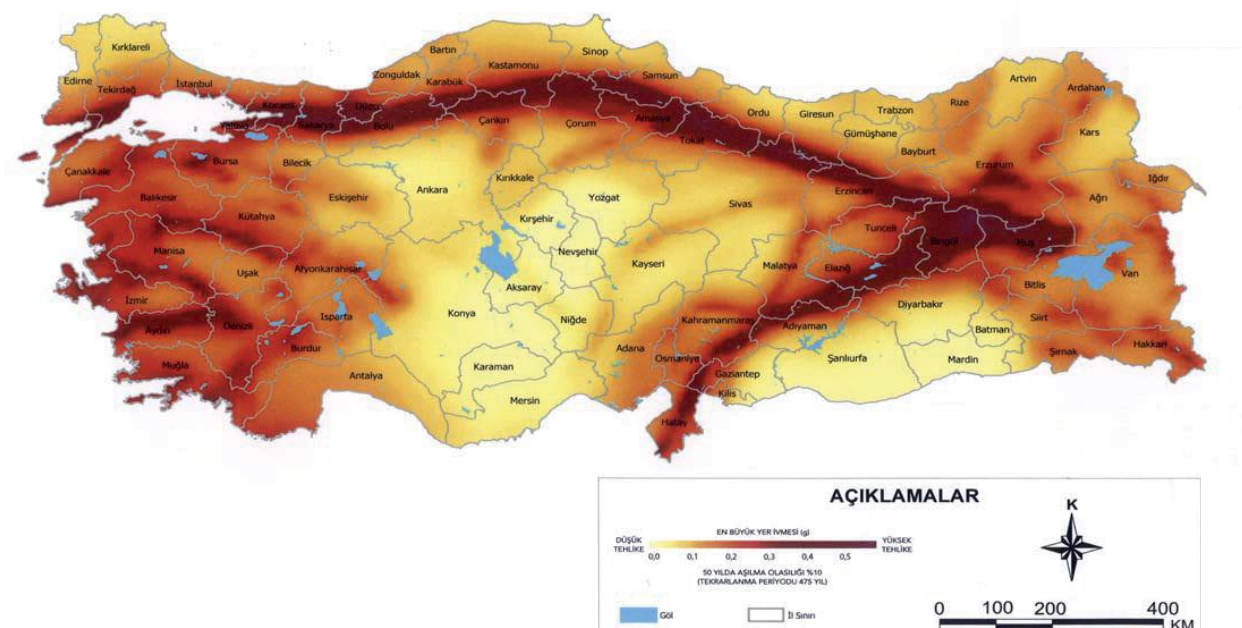


Tehlike, şiddetli yağışlar sonucunda derenin taşma ihtimalinin ortaya çıkmasıyla başlar. Dere yatağına yakın yerlere konut, iş yeri ve yol yapılması; ayrıca yapıların plansız ve dayanıksız olması bu tehlikeyi riske dönüştürür. Yağış çok şiddetli olduğunda dere taşar ve yerleşim alanları su altında kalırsa olay afete dönüşür.

Bu süreçte doğal süreçler, şiddetli yağışın gerçekleşmesi ve su seviyesinin yükselmesi aşamasında etkilidir. İnsan faaliyetleri ise dere yatağına yakın yapılaşma, plansız yerleşme ve dayanıksız yapıların yapılmasıyla riskin artmasına neden olur. Bu nedenle afetin ortaya çıkmasında hem doğal koşullar hem de insan etkisi birlikte rol oynamaktadır.

Aşağıda Türkiye'ye ait deprem tehlike haritası ile nüfus dağılışı ve nüfus yoğunluğu haritası verilmiştir.

Harita 2. Türkiye Deprem Tehlike Haritası



1. Türkiye’de deprem tehlikesinin yüksek olduğu 3 alan belirleyiniz.

1. Alan: Kocaeli–İzmit çevresi

2. Alan: İzmir ve Manisa çevresi

3. Alan: Kahramanmaraş–Hatay çevresi

2. Belirlediğiniz alanların nüfus özelliklerini risk kavramı çerçevesinde değerlendiriniz.



Kocaeli–İzmit çevresi nde deprem tehlikesiyle birlikte nüfus yoğunluğu ve sanayi tesisleri fazla
olduğu için risk çok yüksektir. İzmir ve Manisa çevresi nde de nüfusun ve yerleşmelerin yoğun
olması, deprem durumunda can ve mal kaybı riskini artırmaktadır. Kahramanmaraş–Hatay
çevresi nde ise deprem tehlikesinin yüksek olması ve yerleşim alanlarının geniş yer kaplaması
riski yükseltmektedir. Buna göre deprem riskini artıran temel unsurlar, tehlikenin yüksek olmasıyla
birlikte nüfus yoğunluğu ve yerleşme özellikleridir.

Aşağıda verilen görsellerde farklı afet türleri ifade edilmiştir.



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)

Görsellerde yer alan afetleri inceleyiniz. Her afet için oluşum nedenini, oluşum türünü ve afet türünü belirleyerek bu bilgileri aşağıdaki tabloda gösteriniz.

Görsel No	Afet Türü	Oluşum Nedeni	Oluşum Türü
1	Orman yangını	☒ Doğa kaynaklı ☒ İnsan kaynaklı	☐ Jeolojik ☒ Klimatik ☐ Biyolojik ☐ Teknolojik ☐ Sosyal
2	Sel ve taşkın	☒ Doğa kaynaklı ☐ İnsan kaynaklı	☐ Jeolojik ☒ Klimatik ☐ Biyolojik ☐ Teknolojik ☐ Sosyal
3	Böcek istilası	☒ Doğa kaynaklı ☐ İnsan kaynaklı	☐ Jeolojik ☐ Klimatik ☒ Biyolojik ☐ Teknolojik ☐ Sosyal
4	Çığ	☒ Doğa kaynaklı ☐ İnsan kaynaklı	☐ Jeolojik ☒ Klimatik ☐ Biyolojik ☐ Teknolojik ☐ Sosyal
5	Yıldırım	☒ Doğa kaynaklı ☐ İnsan kaynaklı	☐ Jeolojik ☒ Klimatik ☐ Biyolojik ☐ Teknolojik ☐ Sosyal
6	Tsunami	☒ Doğa kaynaklı ☐ İnsan kaynaklı	☒ Jeolojik ☐ Klimatik ☐ Biyolojik ☐ Teknolojik ☐ Sosyal

Şirketimiz, küresel ölçekte faaliyet gösteren bir sigorta ve risk yönetimi kuruluşudur. Dünya genelinde meydana gelen doğal, teknolojik ve insan kaynaklı olaylara bağlı olarak her yıl binlerce hasar ve tazminat dosyası şirketimize ulaşmaktadır. Ancak bu dosyaların tamamı aynı kapsamda değerlendirilmemektedir. Bir olayın afet olarak kabul edilmesi; olayın yaygın etkiler oluşturmaması, can ve mal kaybına yol açması, günlük yaşamı ciddi biçimde aksatması ve müdahale kapasitesini aşması gibi ölçütlere bağlıdır. Bu nedenle risk değerlendirme uzmanlarının, kendilerine ulaşan vaka dosyalarını doğru sınıflandırması ve ayrıştırması, şirketimizin hem doğru ödeme yapabilmesi hem de geleceğe yönelik riskleri yönetebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Aşağıda, dünyanın farklı bölgelerinden gelen ve içerikleri birbirinden farklı olan bazı vaka dosyaları yer almaktadır. Bu vakaları dikkatlice inceleyiniz. Aşağıda belirtilen işlem sırasını takip ederek çalışmayı tamamlayınız.

1. Aşağıda yer alan vaka örneklerini inceleyerek afet olarak değerlendirilebilecek olanları belirleyiniz ve ilgili onay kutusunu işaretleyiniz.

Vaka Numarası	Vaka	Onay
1	İzlanda'da bir yanardağın patlaması sonucu oluşan kül bulutlarının tüm Avrupa hava sahasını 1 hafta boyunca kapatması	☒
2	Türkiye'de bir mahallede pazar günü internet bağlantısının bakım çalışması nedeniyle 8 saat kesilmesi	☐
3	Bangladeş'te muson yağmurları sonucu binlerce evin sular altında kalması ve tarım alanlarının yok olması	☒
4	Bir kuryenin motosikletinden düşerek dizini incitmesi ve teslimatın 1 saat gecikmesi	☐
5	Meksika Körfezi'ndeki bir petrol sondaj kulesinde meydana gelen sızıntı sonucu milyonlarca varil petrolün denize karışması	☒
6	Almanya'da bir şehirde kış mevsiminde mevsim normallerinde kar yağışı görülmesi ve ulaşımın birkaç saat yavaşlaması	☐
7	Türkiye'de meydana gelen şiddetli bir deprem sonucu çok sayıda binanın yıkılması ve can kayıplarının yaşanması	☒
8	Japonya'da meydana gelen tsunami nedeniyle kıyı yerleşimlerinin büyük bölümünün zarar görmesi	☒
9	Avustralya'da uzun süren orman yangınları nedeniyle yerleşim alanlarının boşaltılması ve hava kalitesinin ciddi biçimde düşmesi	☒
10	Hindistan'da aşırı sıcak hava dalgası sonucu binlerce kişinin sağlık hizmetlerine başvurması	☒
11	Fransa'da bir şehirde sabah saatlerinde yaşanan 2 saatlik elektrik kesintisi	☐
12	Karadeniz Bölgesi'nde şiddetli yağışlar sonrası heyelan meydana gelmesi, yolların kapanması ve yerleşim alanlarının zarar görmesi	☒
13	Güney Amerika'da bir ülkede salgın hastalık nedeniyle sağlık sisteminin kapasitesinin aşılması	☒
14	Bir fabrikada iş saatleri içinde yaşanan küçük çaplı makine arızası nedeniyle üretimin yarım gün durması	☐
15	Akdeniz'de meydana gelen şiddetli fırtına sonucu balıkçı teknelerinin zarar görmesi ve liman faaliyetlerinin durması	☒

2. Afet olarak belirlediğiniz vakaları aşağıdaki tabloyu kullanarak oluşum nedenlerine göre sınıflandırınız. Sınıflandırma yaparken afetlerin doğa kaynaklı mı yoksa insan kaynaklı mı olduğunu belirtiniz; ayrıca oluşum kökenlerine göre jeolojik, iklimatik - hidrolojik, biyolojik, sosyal ve teknolojik afetler kapsamında sınıflandırınız.

Vaka Numarası	Oluşum Nedeni (Doğa-İnsan Kaynaklı)	Oluşum Kökeni
1	Doğa kaynaklı	Jeolojik
3	Doğa kaynaklı	Klimatik - Hidrolojik
5	İnsan kaynaklı	Teknolojik
7	Doğa kaynaklı	Jeolojik
8	Doğa kaynaklı	Jeolojik
9	Doğa kaynaklı	Klimatik
10	Doğa kaynaklı	Klimatik
12	Doğa kaynaklı	Jeolojik
13	Doğa kaynaklı	Biyolojik
15	Doğa kaynaklı	Klimatik

2021

GAZETE

Batı Karadeniz Sel Afeti



2021 Batı Karadeniz Sel Felaketi, 11 Ağustos 2021'de Batı Karadeniz Bölümü'nde etkili olan şiddetli yağışlar sonucu meydana gelmiştir. Sel, su baskını ve heyelanlar özellikle **Kastamonu, Sinop ve Bartın** illerinde büyük yıkıma yol açmıştır. Afette **97 kişi hayatını kaybetmiş, 228 kişi yaralanmıştır**. Yaşanan can ve mal kayıpları nedeniyle bu üç il **afet bölgesi** ilan edilmiştir. Yetkililer tarafından yapılan açıklamalarda, söz konusu selin **Türkiye Cumhuriyeti tarihinin en ağır sel felaketlerinden biri** olduğu vurgulanmıştır.

Kaynak: Anadolu Ajansı

1. Aşağıda yer alan tabloda, Batı Karadeniz’de yaşanan sel afeti sürecine ait bazı uygulama ve durumlar verilmiştir.

Bu uygulamaların, bütüncül afet yönetiminin;

- risk ve zarar azaltma
- hazırlık
- müdahale
- iyileştirme

aşamalarından hangisiyle ilişkili olduğunu belirleyerek ilgili kutucuğa “✓” işareti koyunuz.

Sel Afetiyle İlgili Uygulamalar	Risk ve Zarar Azaltma	Hazırlık	Müdahale	İyileştirme
Dere yataklarına yapılaşmanın yasaklanması	✓			
Meteoroloji tarafından şiddetli yağış uyarısı yapılması		✓		
AFAD ve itfaiye ekiplerinin mahsur kalanları kurtarması			✓	
Hasar gören evlerin yeniden inşa edilmesi				✓
Taşkın riski olan alanlarda ıslah çalışmaları yapılması	✓			
Sel sırasında geçici barınma alanlarının oluşturulması			✓	
Afet sonrası psikososyal destek hizmetleri verilmesi				✓

2. Bu örnek olaydan yola çıkarak, sel afetine karşı bütüncül afet yönetimi kapsamında; tabloda verilen uygulamalar dışında;

- risk ve zarar azaltma
- hazırlık
- müdahale
- iyileştirme

aşamalarına yönelik birer örnek uygulama öneriniz. Önerilerinizi her aşama için kısa açıklamalarla belirtiniz.



2020 İzmir (Seferihisar) Depremi

30 Ekim 2020 tarihinde Adalar Denizi'nde meydana gelen 6,6 büyüklüğündeki deprem, İzmir başta olmak üzere çevre illerde de hissedilmiştir. Özellikle Bayraklı ve Bornova ilçelerinde çok sayıda bina ağır hasar almış, can ve mal kayıpları yaşanmıştır. Depremi ardından bazı yollar kapanmış, elektrik, su ve iletişim altyapısında aksaklıklar meydana gelmiştir.

Deprem öncesinde bölgede yapı stokunun özellikleri ve bazı alanların zemin yapısı, deprem riskinin azaltılmasına yönelik çalışmaların önemini ortaya koymaktaydı. Bununla birlikte, deprem öncesi dönemde düzenlenen tatbikatlar ve bilgilendirme çalışmaları sayesinde bazı bireylerin deprem anında daha bilinçli davrandığı gözlemlenmiştir.

Depremi hemen ardından AFAD, itfaiye, sağlık ekipleri ve gönüllüler arama kurtarma çalışmalarına başlamış; enkaz altındaki vatandaşlara ulaşmak için yoğun çaba sarf edilmiştir. Geçici barınma alanları kurulmuş, depremzedelerin temel ihtiyaçları karşılanmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda hasar tespit çalışmaları yürütülerek riskli binalar belirlenmiştir.

Afet sonrasında ise yıkılan binaların yerine yeni konutların inşa edilmesi, altyapı hizmetlerinin yeniden sağlanması ve afetten etkilenen bireylere psikososyal destek verilmesi amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu süreçte, yapı güvenliği ve kentsel dönüşüm konuları yeniden gündeme gelmiştir.



1. Verilen bilgilerden yararlanarak, İzmir depremde yürütülen çalışmaları bütüncül afet yönetiminin

- risk ve zarar azaltma,
- hazırlık,
- müdahale,
- iyileştirme

aşamalarına göre sınıflandırınız.

Risk ve Zarar Azaltma	Bölgedeki yapı stokunun özelliklerinin incelenmesi -Bazı alanların zemin yapısının risk açısından değerlendirilmesi -Yapı güvenliği ve kentsel dönüşüm konularının gündeme gelmesi
Hazırlık	-Deprem öncesinde tatbikatlar düzenlenmesi -Bilgilendirme çalışmaları yapılması
Müdahale	-AFAD, itfaiye, sağlık ekipleri ve gönüllülerin arama kurtarma çalışmalarına başlaması -Enkaz altındaki vatandaşlara ulaşılmaya çalışılması -Geçici barınma alanlarının kurulması -Depremzedelerin temel ihtiyaçlarının karşılanması --Hasar tespit çalışmalarının yapılması Riskli binaların belirlenmesi
İyileştirme	-Yıkılan binaların yerine yeni konutların inşa edilmesi -Altyapı hizmetlerinin yeniden sağlanması -Afetten etkilenen bireylere psikososyal destek verilmesi

2. Yukarıda verilen metin ve görselden yararlanarak, bütüncül afet yönetimi anlayışının depremler gibi büyük afetler karşısında neden gerekli olduğunu açıklayan kısa bir metin yazınız.

Metninizde risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarına değininiz.



Bütüncül afet yönetimi, depremler gibi büyük afetlerde can ve mal kayıplarını azaltmak için gereklidir. Çünkü afetler sadece meydana geldikleri anda değil, öncesi ve sonrasıyla birlikte ele alınmalıdır. Risk ve zarar azaltma aşamasında sağlam yapılaşma önemlidir. Hazırlık aşamasında tatbikat ve bilgilendirme çalışmaları yapılır. Müdahale aşamasında arama kurtarma ve acil yardım öne çıkar. İyileştirme aşamasında ise konutlar ve altyapı yeniden düzenlenir. Bu nedenle afetlerin etkisini azaltmak için bütüncül afet yönetimi gereklidir.

Aşağıda bölgelerin belirlenmesine yönelik, numaralandırılarak verilmiş haber/duyuru niteliğinde ifadeler bulunmaktadır.

1	Dicle Nehri Üzerinde Sürdürülebilir Tarım Projesi: Güneydoğu Anadolu'da, nehir kenarında bulunmayan araziler sulama kanallarıyla modern tarıma açılmıştır.
2	Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü'nden Yol Çalışması Duyurusu: Ankara merkezli 4. Bölge Müdürlüğü, sorumluluk alanındaki Bolu ve Düzce geçişlerinde ağır kış şartları nedeniyle bakım çalışmalarına başladığını açıkladı.
3	Akdeniz Havzası'nda Kuraklık Uyarısı: Meteoroloji uzmanları, son 30 yılın en düşük yağış miktarlarının kaydedildiği bölgeler için "kuraklık riski" raporu yayımladı.
4	Güneydoğu Anadolu'da Pamuk Hasadı Başladı: GAP Projesi'nin etkisiyle genişleyen sulama imkânları sayesinde Şanlıurfa ve çevresinde pamuk üretiminde rekor bekleniyor. Bölge, Türkiye'nin en büyük "beyaz altın" üretim sahası hâline geldi.
5	Karayolları ve Hizmet Ağı Genişliyor: Ulaştırma alanındaki yeni düzenlemelerle birlikte Karayolları Genel Müdürlüğü'nün hizmet bölgelerinde güncellemeye gidildi. Ankara, İstanbul ve İzmir gibi merkezlerin yönetim alanlarını kapsayan bu bölgeler, hizmetlerin daha verimli ulaştırılması amacıyla belirli odak noktaları etrafında şekilleniyor.
6	Büyük İstanbul Depremi İçin Mikro-Bölgeleme Çalışması: Bilim insanları, Marmara Denizi altındaki fay hatlarını inceleyerek yüksek risk taşıyan alanları haritalandırdı. Bu haritaya göre bazı ilçeler "birinci derece riskli alan" olarak işaretlendi.
7	Yusufeli Barajı Tam Kapasiteyle Devrede: Artvin'de Çoruh Nehri üzerinde inşa edilen devasa baraj projesinde enerji üretimi en üst seviyeye ulaştı. Bölge ekonomisine önemli katkı sağlayan bu proje, sadece enerji üretmekle kalmıyor; aynı zamanda su yönetimi ve tarımsal sulama ağlarını da kontrol ediyor.
8	UNESCO'dan Dünya Mirası Listesi'ne Yeni Müdahaleler: UNESCO, Kapadokya ve çevresinin kültürel dokusunun korunmasına yönelik yeni kısıtlama kararları aldı.
9	Karadeniz'in Dağlık Kesimlerinde Heyelan Riski: Aşırı yağış sonrası heyelan tehlikesi bulunan eğimli yamaçlardaki yerleşim yerleri boşaltıldı.
10	Yeni Nesil Serbest Ticaret Bölgesi İlan Edildi: Ege kıyısında teknoloji odaklı yatırımları çekmek amacıyla yeni bir "serbest bölge" kuruldu. Bu alanda faaliyet gösterecek firmalara vergi muafiyeti ve gümrük kolaylığı sağlanacak. Bölgenin kısa sürede bir ihracat üssü hâline gelmesi bekleniyor.
11	Avrupa Birliği Sınırlarında Hareketlilik: 2020 yılında Birleşik Krallık'ın ayrılmasıyla üye sayısı 27'ye düşen Avrupa Birliği, yeni bir genişleme sürecine giriyor. Balkanlar ve Kafkasya'daki birçok aday ülke ile üyelik süreçleri devam ederken bu durum, birliğin sınırlarının gelecekte yeniden genişleyebileceğini gösteriyor.
12	Türk Devletleri Teşkilatı Arasında Ortak Alfabe Kararı: Türk dünyasını birleştiren kültürel bağları güçlendirmek amacıyla üye ülkeler arasında ortak alfabe kullanımı için mutabakata varıldı. Bu adımın kültürel etkileşimi artırması hedefleniyor.
13	Akdeniz'de Kızılçam Ormanları Alarm Veriyor: Yükselen sıcaklıklar ve kuraklık nedeniyle Akdeniz Havzası'ndaki kızılçam orman kuşağında yangın riski en üst seviyeye çıktı. Uzmanlar, bu bitki örtüsünün yayılım alanının iklim değişikliğiyle kuzeye kayabileceğini belirtiyor.
14	TRT Erzurum Radyosu Yayın Alanını Genişletiyor: Erzurum merkezli yapılan yayınlar, kurulan yeni vericiler sayesinde Doğu Anadolu'nun en ücra köylerine kadar ulaştırılmaya başlandı.
15	Organize Sanayi Bölgelerinde (OSB) Yeşil Dönüşüm: Bursa ve Kocaeli hattındaki sanayi bölgelerinde fabrikaların karbon salınımını düşürmek için güneş paneli sistemine geçiş zorunlu hâle getirildi.

1. Verilen ifadeleri inceleyerek metinlerde yer alan bölge tanımlarını belirleyiniz ve bu bölgeleri bölge türlerine göre tablo üzerinde sınıflandırınız.

No	Bölgeyi Tanımlaması	Doğal Şekilsel Bölge	Beşerî Şekilsel Bölge	İşlevsel Bölge
1	Güneydoğu Anadolu Tarım Projesi Bölgesi		✓	
2	Karayolları 4. Hizmet Bölgesi			✓
3	Akdeniz Havzası	✓		
4	Güneydoğu Anadolu Projesi Bölgesi			✓
5	Karayolları Genel Müdürlüğü Hizmet Bölgeleri			✓
6	Deprem Risk Bölgesi	✓		
7	Yusufeli Barajı Proje Bölgesi			✓
8	Kapadokya Kültürel Bölgesi		✓	
9	Karadeniz Dağlık Kuşağı	✓		
10	Serbest Ticaret Bölgesi			✓
11	Avrupa Birliği Bölgesi			✓
12	Türk Devletleri Teşkilatı Üye Ülkeleri			✓
13	Akdeniz Kızılçam Orman Kuşağı	✓		
14	TRT Erzurum Yayın Bölgesi			✓
15	Organize Sanayi Bölgesi (OSB)			✓

2. Tabloda yer alan bölgelerden benzer ölçütlere göre oluşturulmuş olanları belirleyiniz. Seçtiğiniz bölgelerin hangi ölçüte göre oluşturulduğunu örneklerle açıklayınız.

Karayolları 4. Hizmet Bölgesi, Karayolları Genel Müdürlüğü Hizmet Bölgeleri ve TRT Erzurum Yayın Bölgesi benzer ölçütlere göre oluşturulmuştur.

Bu bölgeler, belirli bir merkezin hizmet verdiği alanları kapsadığı için işlevsel bölge özelliği taşır. Bu tür bölgelerde sınırlar; ulaşım, iletişim veya hizmet ağlarının etkisine göre belirlenir.

Benzer şekilde Kapadokya Kültürel Bölgesi ve Türk Devletleri Teşkilatı Üye Ülkeleri de kültürel özelliklere göre oluşturulmuş beşerî şekilsel bölgelere örnek verilebilir. Bu bölgelerin oluşumunda ortak kültürel ve tarihsel özellikler etkili olmuştur.

Ayrıca Akdeniz Havzası, Karadeniz Dağlık Kuşağı ve Akdeniz Kızılçam Orman Kuşağı ise doğal özelliklere göre oluşturulmuş doğal şekilsel bölgelerdir. Bu bölgelerin sınırları iklim, yer şekilleri ve bitki örtüsü gibi doğal faktörlere bağlı olarak belirlenmiştir.

3. Harita üzerinde gösterildiğinde yukarıda verilen bölgelerden hangilerinin sınırları daha belirgin çizilebilir? Nedenini açıklayınız.

Harita üzerinde sınırları daha belirgin çizilebilen bölgeler Karayolları 4. Hizmet Bölgesi, Karayolları Genel Müdürlüğü Hizmet Bölgeleri, Serbest Ticaret Bölgesi, TRT Erzurum Yayın Bölgesi ve Organize Sanayi Bölgeleri gibi işlevsel veya idari kararla belirlenen bölgelerdir.

Bu tür bölgelerin sınırları planlama, yönetim ve hizmet alanları gibi ölçütlere göre idari olarak belirlendiği için harita üzerinde daha net ve kesin çizgilerle gösterilebilir. Buna karşılık Akdeniz Havzası, Karadeniz Dağlık Kuşağı veya Akdeniz Kızılçam Orman Kuşağı gibi doğal özelliklere göre belirlenen bölgelerde geçiş alanları bulunduğundan sınırları kesin çizgilerle ayırmak her zaman mümkün değildir.

4. Bu ifadelerden hangilerinde bahsedilen bölgelerin sınırlarının değişmesi daha uzun zaman gerektirir? Belirtiniz ve gerekçesiyle açıklayınız.

Akdeniz Havzası, Deprem Risk Bölgesi, Karadeniz Dağlık Kuşağı ve Akdeniz Kızılçam Orman Kuşağı gibi bölgelerin sınırlarının değişmesi daha uzun zaman gerektirir. Çünkü bu bölgeler doğal şekilsel bölgelerdir ve sınırları yer şekilleri, iklim, bitki örtüsü ve jeolojik yapı gibi doğal faktörlere bağlıdır. Bu özelliklerin değişmesi ise çok uzun jeolojik ve ekolojik süreçler gerektirir.