



Görsel 2.5

DOĞAL VE BEŞERİ ÇEVREMİZDEKİ DEĞİŞİM

Metni okuyunuz ve soruları cevaplayınız.

Yemekten sonra babam ile balkonda çay keyfi yapıyorduk. Evimiz şehri tepeden gören bir konumdaydı. Çok güzel bir manzaramız vardı. Karşıda masmavi bir göl, gölün ardında başı dumanlı sıradağlar, tarihî köprü ve cami, yüksek katlı binalar, ilkbaharın gelmesi ile dağlardaki karların eriyip çaylardan göle karışması... Böyle bir manzarayı arasanız da bulamazsınız. Doğa ile iç içe girmiş bir şehir. Bir taraftan manzarayı seyrediyor bir taraftan da babamla sohbet ediyorduk (Görsel 2.5).

– Baba, manzaraya bakarken aklıma bazı şeyler geldi. Bunları sana sormak istiyorum. Sen çocukken bu şehir nasıldı? Değişen şeyler oldu mu?

– Tabii oğlum. Değişmez mi? Birçok şey değişti diyebilirim.

– Neler değişti baba? Biraz anlatır mısın?

– Ben çok mutlu bir çocukluk geçirdim. Mahallemizde tek katlı, bahçeli, küçük evler vardı. Evimizin etrafındaki boş alanlar oyun alanlarımızdı. Bizim tablet, telefon gibi eşyalarımız yoktu. Saklambaç, futbol gibi oyunlarla çok eğlenirdik. Görüyorsun ki şimdi yüksek katlı, site şeklinde evler var. Sitelerin bahçelerinde çocuk oyun parkları olsa da çocuklar birlikte pek vakit geçirmiyor. Günümüzde çocuklar ve büyükler için spor salonları yapıldı. Çocuklar, bizim gibi boş alanlarda veya sokakta oynamıyor. Spor salonlarında spor yapabiliyor veya mahallelerdeki parklarda çeşitli oyuncaklarla keyifli vakit geçirebiliyorlar.

– Baba, dedemle neler yapardınız?

– Deden hafta sonu beni göl kenarına götürürdü. Kıyıda balık tutardık. Gölde yaklaşık yirmi çeşit balık vardı. Şimdi ise üç çeşit balık kaldı. İnsanlar kayıklarla karşı tarafa geçirdi. Tarihî taş köprüden geçmek çok hoşuma giderdi. Gölün seviyesi o kadar yüksekti ki su köprüyü aşmasın diye köprüye kum torbaları dizilmişti. Yine de köprüye vuran dalga bizi biraz ıslatırdı. Bu duruma çok mutlu olurdum. Yakın zamanda yeni köprü yapıp tarihî köprüyü araç trafiğine kapattılar. Göldeki su seviyesi epey düşmüş durumda. Haberlerde duyduğumuz küresel ısınma, iklim değişikliği, kuraklık... Sanırım bizim göl de bunlardan etkilendi.

– O zaman da şehir böyle kalabalık mıydı baba?

– Hayır oğlum. O zaman insanlar tarım ve hayvancılıkla uğraşüyor ve köylerde yaşıyorlardı. Sanayi alanları sınırlı, fabrikalar azdı. Şehir daha dar bir alana yerleşmişti. Şimdi ise tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar azaldı, fabrikalar çoğaldı. Böylece köylerden şehrimize göçler arttı. Şehrimizin nüfusu hızla çoğaldı. Şehir büyük bir alana yayıldı. Konut, hastane, okul gibi birçok alanda ihtiyaçlar arttı. Eskiden mahalle bakkallarından ve esnaflarından alışverişimizi yapardık. Şimdi ise büyük alışveriş merkezleri var. Bizim zamanımızda bu kadar araba yoktu. Yollar az ve dardı. Araba sayısı arttıkça yollar genişledi ve çoğaldı. Şehrimize ilk trafik lambasının kurulduğu zamanı hatırlıyorum. Çok sevinmiştim. Ancak trafiğin, araç gürültüsünün ve egzoz dumanlarının bu kadar çoğalacağını hiç düşünmemiştim.

– Baba, gölün sağ tarafında kocaman bir cami görünüyor. Orası yeni mi yapıldı?

– Hayır Alper. Orası tarihî bir cami. Yaklaşık sekiz asırdır dimdik ayakta. Şimdiki camilerden çok farklı bir mimarisi var. Dikkatlice bakarsan caminin etrafında tek katlı evler ve dar sokaklar göreceksin. İşte, orası şehrimizin eski yerleşim alanı. Ama etrafa şöyle bir bakarsan evlerin ne kadar yükseldiğini, caddelerin ne kadar genişlediğini hemen fark edebilirsin.

– Evet babacığım. Zaman içinde birçok şey değişmiş görünüyor. Anlaşılan bu değişimin bize kazandırdıkları olduğu gibi bizden aldıkları da var. Bundan sonra da bu değişim devam edecek gibi görünüyor.

(Bu metin, kitap yazarları tarafından bu kitap için yazılmıştır.)

SORU: Metinde doğal ve beşerî çevre unsurlarından hangilerine yer verilmiştir?

CEVAP: Metinde doğal çevre unsuru olarak göl, dağlar, çaylar, ilkbahar mevsimi ve karlar yer almıştır; beşerî çevre unsurları olarak ise tarihî köprü, cami, yüksek katlı binalar, siteler, çocuk oyun parkları, spor salonları, yollar ve trafik lambaları yer almıştır.

2. SORU: Yaşadığınız yerde bulunan doğal çevre unsurları nelerdir? Örnekler veriniz.

CEVAP: İzmir ilimizde Gediz ve Küçük Menderes nehirleri, Yamanlar Dağı, Bozdağlar, Karagöl, İzmir Körfezi ve çeşitli ormanlık alanlar doğal çevre unsurlarına örnek olarak gösterilebilir.



Yaşadığınız çevrenin geçmişi hakkında aile büyüklerinizden edindiğiniz veriler ile bugünkü gözlemlerinizi ulaştığınız sonuçları ilgili alanlara yazınız.

YAŞADIĞIM ÇEVRE HAKKINDA

Aile Büyüklerinden Öğrendiklerim

Eskiden körfez çevresinde sulak alanlar daha genişti ve canlı çeşitliliği çok fazlaydı. Eskiden tek katlı bahçeli evler, mahalle bakkalları ve az sayıda taşıt bulunuyordu.

Gözlemlerim

Günümüzde yüksek katlı binalar, siteler, büyük alışveriş merkezleri ve geniş caddeler yer almaktadır.

Küresel ısınma ve kuraklık nedeniyle su kaynaklarında ve yeşil alanlarda azalma görülmektedir.

SORU: Yaşadığınız çevrede meydana gelen değişimlerin sebepleri neler olabilir? **Söyleyiniz.** **CEVAP:** Hızlı nüfus artışı, köylerden şehre göçler, teknolojik gelişmeler, sanayileşme, yeni konut ve yol yapımı gibi etkenler bu değişimlerin başlıca sebepleridir.



Görsel 2.6

Doğal Çevre Değişimleri

İzmir'de deniz ve kıyı şeride çok değişti. Deniz kirlletildi. Balık sayısı ve çeşidi azaldı.

YAŞADIĞIM ÇEVREDE



Görsel 2.7

Beşerî Çevre Değişimleri

Çok yüksek katlı binalar yapıldı. Daha geniş yollar yapıldı. Büyük avm ler açıldı.



Dağ, ova, vadi, akarsu, göl, deniz, şelale, orman gibi varlıklar hem insanların hem de diğer canlıların yaşamı için oldukça önemlidir. Bu varlıklar insan ve hayvanların oksijen, su, gıda gibi ihtiyaçlarını karşılayan çok önemli kaynaklardır ve aynı zamanda doğal çevremizi oluşturur (Görsel 2.8).

Yerleşik hayata geçen ilk insanlar, yerleşim yerlerini temel ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri yerlere kurmuşlardır. Örneğin insanlar su ve gıda ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yerleşim yerlerini akarsu, göl kenarlarına ve verimli tarım arazilerine kurmuşlardır. Bu durum günümüzde de devam etmektedir. Günümüzdeki birçok yerleşim yeri akarsu, göl, deniz kenarı ya da verimli tarım arazilerinin yakınında bulunmaktadır. Bazı yerleşim yerleri de deprem riski sebebiyle zemini daha sağlam olan dağlık alanlara kurulmaktadır. Doğal çevre; küresel ısınma, teknolojik gelişmeler, nüfus artışı, beşerî çevrenin genişlemesi, doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesi, çevre kirliliği gibi sebeplerle zaman içinde değişikliğe uğrayabilmektedir.



SORU: Yaşadığımız ilin yerleşim yeri olmasında hangi doğal unsurlar etkili olmuştur? **Örnekler veriniz. CEVAP:** İzmir ilinin kurulup gelişmesinde İzmir Körfezi gibi elverişli deniz kıyısı, Gediz ve Küçük Menderes vadilerindeki verimli tarım arazileri, elverişli iklim koşulları ve su kaynakları etkili olmuştur.

Görsel

Yaşam alanlarımızda ev, apartman, sokak, park, yol, köprü, hastane, okul, market gibi birçok yapı bulunmaktadır. Bunlar bizim barınma, ulaşım, sağlık, eğitim, alışveriş, dinlenme, eğlenme gibi ihtiyaçlarımızı karşılamak için yapılmıştır. Aynı zamanda bu amaçlarla yapılmış medrese, bedesten, şifahane, türbe gibi tarihî varlıklara da çevremizde rastlayabiliriz. Yaşadığımız yerlerde inşa edilen bu eski ve yeni yapıların tamamı beşerî çevremizi oluşturur (Görsel 2.9). Özellikle çevremizdeki tarihî varlıkları korumak hepimizin görevidir.

Tarihteki ilk yerleşim yerlerinde insanlar yaşam alanlarına genellikle ev ve ibadethaneler yapmışlardır. Zamanla insan nüfusunun artması, ihtiyaçların çeşitlenmesi, teknolojinin gelişmesi, doğa kaynaklı afetler, iklim olayları, kaynakların bilinçsizce tüketilmesi, çevre kirliliği, ormanların yok edilmesi gibi sebeplerle doğal ve beşerî çevrede bazı değişimler olmuştur. Bu değişim günümüze kadar devam etmiştir, bundan sonra da devam edecektir.



Görsel 2.9

Yaşadığınız ile ait eski ve yeni resim, fotoğraf, gazete haberi, hava fotoğrafı, şehir haritası veya şehir planlarından getirebildiklerinizi aşağıdaki alana yapıştırınız.



Görsel 2.10

- 2 | Getirmiş olduğunuz resim, fotoğraf, gazete haberi, hava fotoğrafı, şehir haritası veya şehir planlarını arkadaşlarınızla inceleyiniz. Yukarıdaki alana yapıştırdığınız görselleri ve aile büyükleriniz ile yaptığınız sözlü tarih görüşmelerinden edindiğiniz bilgileri göz önünde bulundurarak inceleyiniz. İlinizin doğal ve beşerî çevresinde geçmişten günümüze yaşanan değişime neden olan unsurlar nelerdir? Yazınız.

SORU: İlinizin doğal ve beşerî çevresinde geçmişten günümüze yaşanan değişime neden olan unsurlar nelerdir? Yazınız.

CEVAP: İzmir ilinde yaşanan değişimlere iç göçler, nüfusun hızla artması, ticaret ve sanayinin gelişmesi, yeni binalar ile sitelerin yapılması, ulaşım ağlarının genişletilmesi ve turizm faaliyetleri neden olmuştur.

Aşağıda Konya'nın doğal ve beşerî çevresine ait farklı zamanlardan görseller yer almaktadır. Görselleri inceleyiniz ve etkinliği yapınız.



2 Görselleri karşılaştırdığınızda doğal ve beşerî çevrede değişen ve değişmeyen unsurlar nelerdir?

Yaşadığınız ile ait getirmiş olduğunuz eski ve yeni resim, gazete, hava fotoğraflarını inceleyiniz (öğretmeniniz rehberliğinde etkileşimli tahtayı kullanarak da görsellere erişebilirsiniz) veya aile büyüklerinizden ilinizin geçmişi hakkında edindiğiniz bilgileri düşününüz. Aşağıdaki soruları sınıfta tartışınız ve tabloyu doldurunuz.

Doğal ve beşerî çevrenizde
değişen unsurlar nelerdir?

Şehir içi yeşil alanların azalması, yüksek binaların çoğalması, trafik yoğunluğu ve kıyı kesimlerindeki yapılaşma değişmiştir.

Doğal ve beşerî çevrenizde
değişmeyen unsurlar nelerdir?

Körfezin coğrafi konumu, şehrin genel dağlık ve ovalık yer şekilleri ile bazı tarihî yapılar değişmemiştir.

Aşağıda verilen bilgi görselini inceleyiniz ve soruları cevaplayınız.

BATMAN'DA BÜYÜK DEĞİŞİM

Bölgede petrol bulunmasıyla kade rideğişen Batman, gerçekleştirilen yatırımlarla her alanda gelişim sağladı.



Görsel 2.15

1955

1948

1946

SORU: Batman'da petrolün bulunması ildeki hangi unsurları etkilemiş olabilir?

CEVAP: Batman'da petrolün bulunması nüfusun hızla artmasını, sanayi tesislerinin kurulmasını, göç almasını ve beşerî çevrenin (binalar, yollar, sosyal alanlar) hızla gelişmesini etkilemiştir.

2SORU: Son yirmi yılda Batman'ın doğal ve beşerî çevresinde ne gibi değişimler yaşanmıştır?

an ilçe oldu.

Batman il oldu.

Batman Üniversitesi

kuruldu.

CEVAP: Ilisu Barajı ve Hasankeyf-2 Köprüsü hizmete açılmış, yeni sanayi tesisleri kurulmuş, Batman Üniversitesi açılmış ve şehir beşerî açıdan büyüyerek genişlemiştir.

3SORU: Batman'a yeni baraj ve köprü yapılması ilde hangi imkânların gelişmesine katkıda bulunmuş olabilir?

Hasankeyf-2 Köprüsü
hizmete açıldı.

Ilisu Barajı hizmete açıldı.

CEVAP: Ulaşımın kolaylaşmasına, tarım arazilerinin sulanmasına, enerji üretimine ve ticaretin canlanmasına katkıda bulunmuştur.

arı etkilemiş olabilir?

SORU: Batman'da sanayi tesisleri ve üniversitenin kurulması doğal ve beşerî çevre unsurlarından hangilerini etkilemiş olabilir?

ngiri imkânlarının gelişmesine katkıda

CEVAP: Beşerî çevre unsurlarından yerleşim alanlarını, nüfusu ve iş olanaklarını artırmış; atıklar ve yapılaşma yoluyla da doğal çevreyi etkilemiştir.

Doğal ve beşerî çevremizde yaşanan değişimler yaşadığımız ili birçok açıdan etkileyebilir. Örneğin çevremizdeki bir akarsuyun üzerine yapılan baraj, kurak topraklara sulama imkânı oluşturup tarım alanlarının genişlemesini sağlayabilirken ormanlık alanların sular altında kalmasına da sebep olabilir. Yaşadığımız ile yapılan fabrikalar, ilin göç almasını sağlayıp nüfusunu artırabilir. Nüfusun artmasıyla çevremizdeki bina sayısı artar ve yerleşim alanı genişler (Görsel 2.16). Yapılan yeni yollar ve cadeler, ulaşım imkânlarını geliştirip çeşitlendirir.



 Yaşadığınız ile ait eski ve yeni resim, gazete, hava fotoğraflarından aşağıda verilen unsurları inceleyiniz. Yaptığınız incelemeler ve aile büyüklerinizden edindiğiniz bilgiler doğrultusunda ilinizde yaşanan değişimin aşağıdaki unsurlara etkisini sınıfta tartışınız ve örnekler yazınız.

Su Kaynakları

Bitki Örtüsü

Arazi Kullanımı

SORU: İlinizde yaşanan değişimin su kaynakları, bitki örtüsü, arazi kullanımı, nüfus, ulaşım sistemleri ve yerleşim alanlarına etkisini örnekler yazarak tartışınız.

CEVAP:

Su Kaynakları: Yeraltı sularının aşırı kullanımı ve kirlilik nedeniyle su kaynakları azalmıştır.

Ulaşım Sistemleri

Bitki Örtüsü: Yapılaşma ve orman yangınları nedeniyle doğal bitki örtüsü daralmıştır.

Arazi Kullanımı: Tarım alanları zamanla konut ve sanayi alanlarına dönüşmüştür.

Nüfus: Dışarıdan göç alması nedeniyle nüfus sürekli artmıştır.

Ulaşım Sistemleri: İZBAN, metro, tramvay hatları ve yeni çevre yolları yapılarak ulaşım çeşitlenmiştir.

Yerleşim Alanları: Tek katlı evlerin yerini yüksek katlı apartmanlar ve toplu konut siteleri almıştır.

Aşağıdaki haberleri okuyunuz ve soruları cevaplayınız.



Toz fırtınalarının en önemli nedeni bitki örtüsünün tahrip olması

"... İstanbul Üniversitesinden yapılan açıklamada özellikle ülkemizin iç kesimleri ve güneydoğusunda bitki örtüsünün tahrip edilmesiyle erozyonun arttığına, bunun sonucunda da toz fırtınalarının yaşandığına dikkat çekildi. Açıklamada toz fırtınalarının günlük yaşamı olumsuz etkilediği, sağlık sorunlarını tetiklediği ve tarım alanlarına zarar verdiği belirtildi..."

(Genel ağdan alınmıştır.)



Kuruyan sulak alanlar Türkiye'nin su varlığını ve su canlılarını tehdit ediyor

"... Uzmanlar, geçtiğimiz yüzyılda Türkiye'nin sulak alanlarının yüzde kırkını kaybettiğini, bu durumun su canlılığı çeşitliliğini azalttığını dile getirdi. Sulak alanların azalmasının aynı zamanda tarımı ve içme suyu imkânlarını da olumsuz etkilediği ifade edildi. Uzmanlar, ayrıca su kaynaklarımızın kirlilik tehdidi ile karşı karşıya olduğu konusunda uyarılarda bulundu..."

(Genel ağdan alınmıştır.)

? **Bitki örtüsü ve su kaynaklarında yaşanan değişim ülkemizi nasıl etkilemiştir? Yaşadığınız ilde bitki örtüsünde ve su kaynaklarında yaşanan değişimin ne gibi etkileri vardır? Örnekler veriniz.**

Görüldüğü üzere çevremizde meydana gelen değişimler bazen olumsuz sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Yaşanan değişim doğal çevremiz gibi beşerî çevremizi de etkileyebilir. Tarihî mekân, yapı, yol, köprü, sosyal tesisler gibi beşerî çevre unsurları zarar görebilir. Doğal ve beşerî çevre unsurlarımız gelecek nesillere bırakacağımız önemli miraslardır. Bu sebeple ülkemizde doğal ve beşerî çevrenin korunması ve sürdürülebilir çevre bilincinin oluşturulması için projeler geliştirilmektedir. Bu projeler yetkili birimler ve sivil toplum ku-

SORU: Bitki örtüsü ve su kaynaklarında yaşanan değişim ülkemizi nasıl etkilemiştir?

CEVAP: Erozyonun artmasına, toz fırtınalarına, tarımsal verimin düşmesine, içme suyu sıkıntılarına ve su canlılarının azalmasına yol açmıştır.

SORU: Yaşadığınız ilde bitki örtüsünde ve su kaynaklarında yaşanan değişimin ne gibi etkileri vardır? Örnekler veriniz.

CEVAP: İzmir'de yaz aylarında yaşanan kuraklık barajlardaki su seviyelerini düşürmekte, ormanlık alanlardaki tahribatlar ise bitki örtüsünü olumsuz etkileyerek canlı çeşitliliğini azaltmaktadır.

SORU: Doğal ve beşerî çevrenin korunmasında ve sürdürülebilir çevre bilincinin oluşmasında sizlere ne gibi görevler düşmektedir? Tartışınız.

CEVAP: Çöpleri geri dönüşüm kutularına atmak, suyu ve elektriği tasarruflu kullanmak, fidan dikme etkinliklerine katılmak ve çevremizdeki tarihî yapıları koruyup zarar vermemek gerekir.

ETKİNLİK

Adı: Yaşadığımız İldeki Değişim

Amacı: Yaşadığınız ildeki doğal ve beşerî çevrede meydana gelen değişimin etkilerini sorgulama

Beceri: Değişim ve sürekliliği algılama

Süre: 2 ders saati

Yönerge:

Öğretmeniniz rehberliğinde altı grup oluşturunuz.

Her grup için bir şapka rengi belirleyiniz.

Grupunuzdan birini sözcü olarak seçiniz.

Altı şapkalı düşünme tekniğinde her rengin farklı bir düşünceyi temsil ettiğini unutmayınız. Öğretmeninizin belirleyeceği sırayla her bir şapkanın bakış açısıyla düşüncelerinizi pay-

Tartışma sırası size geldiğinde, o anki şapkanın temsil ettiği düşünce tarzını kullanarak

SORU: Yaşadığınız ildeki doğal ve beşerî çevrede meydana gelen değişimin ilinize etkileri neler olabilir? **Altı şapkalı düşünme tekniğine göre tartışınız. CEVAP:** Sarı, grubunuzun konuya ilişkin aldığı ortak a sununuz.

Sarı Şapka (Olumlu düşünce): Yeni yollar, metro ve İZBAN hatları ulaşımı kolaylaştırmış, modern konutlar yaşam standardını yükseltmiştir. ile ilgilidir. toparlayıcıdır.

Beyaz Şapka (Bilimsel ve net bilgi): Nüfus artış oranları ve göç istatistikleri ilin son yıllarda kalabalıklaştığını rakamlarla ortaya koymaktadır. Tarafsızdır, Karamsardır,

Kırmızı Şapka (Duygusal yaklaşım): Tarihî mahallelerin ve eski komşuluk ilişkilerinin kaybolması üzüntü vericidir.

Siyah Şapka (Karamsar ve olumsuz yönler): Trafik yoğunluğu artmış, yeşil alanlar azalmış ve betonlaşma artmıştır. Geleceğe yönelik

Yeşil Şapka (Geleceğe yönelik fikirler): Dikey yapılaşma yerine akıllı şehir projeleri ve park alanları artırılmalıdır.

Mavi Şapka (Toparlayıcı özet): Değişim kaçınılmazdır ancak bu değişimi doğayı koruyarak dengeli bir şekilde sürdürmeliyiz.



Yusufeli Barajı nedeniyle yerleşim yerleri değişen köylüler yeni yuvalarına alıştı

"... Artvin'in Yusufeli ilçesinde Çoruh Nehri üzerine Yusufeli Barajı'nın inşa edilmesiyle Yeniköy, Tekkale, İrmakyanı, Çeltikdüzü, Çoruhlu, İğnebaşı ve Mescit köylüleri sular altında kaldı."

SORU: Yusufeli Barajı'nın yapılma sebepleri neler olabilir? Yazınız.

CEVAP: Elektrik enerjisi üretmek, taşkınları önlemek ve su kaynaklarından daha verimli yararlanmaktır.

SORU: Yusufeli Barajı'nın yapılması ile doğal ve beşerî çevre unsurlarından hangilerinde değişim yaşanmıştır? Yazınız.

CEVAP: Eski yerleşim yerleri (köy ve evler) sular altında kalmış, akarsu yatağı göle dönüşmüş, bitki örtüsü ve arazi kullanımı değişmiştir.

SORU: Barajın yapımı doğal ve beşerî çevre unsurlarından su kaynakları, bitki örtüsü, yerleşim alanları ve nüfusu nasıl etkilemiş olabilir? Yazınız.

CEVAP: Su kaynakları yapay göl halinde genişlemiş, bitki örtüsünün bir kısmı sular altında kalmış, köylüler yeni modern yerleşim alanlarına taşınmış ve nüfus yer değiştirmiştir.

SORU: Barajın yapılmasının Artvin'e olumlu ve olumsuz etkileri neler olabilir? Tartışınız.

CEVAP: Olumlu yönü ülke ekonomisine enerji katkısı sağlaması ve modern konutlar yapılmasıdır; olumsuz yönü ise eski köy hayatının, tarım alanlarının ve bazı tarihi/doğal güzelliklerin sular altında kalmasıdır.

Yaşadığınız ile ait eski ve yeni resim, gazete, hava fotoğraflarını inceleyiniz veya aile büyüklerinizden ilinizin geçmişi hakkında edindiğiniz bilgileri düşününüz. Buna göre geçmişten günümüze ilinizin doğal ve beşerî çevresinde yaşanan değişimin sebep ve sonuçlarını tartışınız. Aşağıdaki balık kılçığını tamamlayınız. Hazırladığınız balık kılçığı diyagramları dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilecektir.

Doğal çevrenizde yaşanan değişimin sebepleri

Küresel iklim değişikliği, kuraklık, orman yangınları ve plansız yapılaşmadır.

Doğal çevrenizde yaşanan değişimin sonuçları

Su kaynaklarının azalması, yeşil alanların daralması ve bazı canlı türlerinin azalmasıdır.

Beşerî çevrenizde yaşanan değişimin sebepleri

Hızlı göç alma, nüfusun artması, sanayileşme ve yeni konut ile ulaşım ihtiyaçlarıdır.

Beşerî çevrenizde yaşanan değişimin sonuçları

Trafik yoğunluğunun artması, yüksek binaların çoğalması, modern ulaşım ağlarının (metro, İZBAN) kurulmasıdır.

Görsel 2.21

Dereceli puanlama
anahtarı

