DÜŞÜNELİM

İLİMİZDE YAŞANABİLECEK AFETLER VE ETKİLERİ



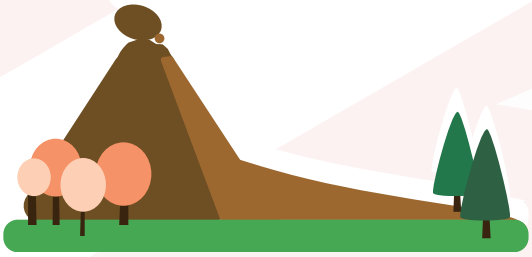
Ailenizden birine AFAD'dan (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı) görseldeki gibi bir uyarı mesajı gelseydi neler yapar-

SORU: Ailenizden birine AFAD'dan (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı) görseldeki gibi bir uyarı mesajı gelseydi neler yapardınız? Yazınız. CEVAP: Ailemizi hemen bilgilendirir, derelere, su baskını yaşanabilecek alçak yerlere ve su birikintilerine yaklaşmazdık. Evimizin pencere ve kapılarının sağlam kapandığından emin olur, olası bir sel veya su taşkınına karşı acil durum çantamızı hazır bulundurur ve yetkililerin uyarılarını dikkatle takip ederdik.

2. SORU: Gelen mesajda boş bırakılan yerde neler yazıyor olabilir? Sınıfta tartışınız. CEVAP: Sel, su baskını, taşkın, yıldırım düşmesi ve kuvvetli rüzgâr gibi olumsuzluklar yazıyor olabilir.

mesajda boş bırakılan yerde neler yazıyor olabilir? Sınıfta tartışınız.

Görselde anlatılmak istenilen nedir? Düşüncelerinizi yazınız (Görsel 2.23).



SORU: Görselde anlatılmak istenilen nedir? Düşüncelerinizi yazınız (Görsel 2.23). CEVAP: Eğimli yamaçlara ve bitki örtüsünün zarar gördüğü yerlere ev yapmanın ne kadar tehlikeli olduğu anlatılmaktadır. Eğimli arazideki toprağın kaymasıyla evin zarar görüp yıkılma tehlikesiyle karşı karşıya kaldığı gösterilmektedir.



Görsel 2.23

SORU: "Deprem değil, ihmal öldürür." sözü ile bilim insanları neye dikkat çekmek istemişlerdir? CEVAP: Depremin kendisinin bir doğa olayı olduğunu; asıl can ve mal kayıplarına sağlam olmayan binalar yapmanın, kurallara uymamanın ve önceden tedbir almamanın yol açtığına dikkat çekmek istemişlerdir.

2. SORU: Yaşadığınız ilde gerçekleşme riski olan afetler nelerdir? Bu afetlerin etkilerini azaltmak amacıyla bireysel ve toplumsal olarak neler yapılabilir? Sınıfta tartışınız ve alınabilecek önlemleri ilgili alanlara yazınız. CEVAP: İzmir ilinde gerçekleşme riski olan başlıca afetler deprem, sel ve su baskını, orman yangını, heyelan veya kaya düşmesi ve kıyı kesimlerde fırtına ile hortumdur. Bireysel ve toplumsal olarak alınabilecek önlemler şunlardır:

BİREYSEL ÖNLEMLER
Afet çantası hazırlamak ve evde güvenli yerleri belirlemek
Evdeki dolap, kitaplık ve ağır eşyaları duvara sabitlemek
Ormanlık alanlarda ateş yakmamak ve çevreye cam şişe ya da çöp atmamak
Afet eğitimlerine ve tatbikatlara katılmak, acil durum numaralarını öğrenmek

Toplumsal Önlemler
Binaları deprem yönetmeliğine uygun ve sağlam yapmak
Dere yataklarına yapılaşmaya izin vermemek ve altyapıyı güçlendirmek
Ormanları korumak, ağaçlandırma çalışmaları yapmak ve yangın gözetleme sistemlerini güçlendirmek
Toplumda afet bilinci oluşturmak için eğitimler düzenlemek ve birlik beraberlik içinde hareket etmek

haber metnini okuyunuz. Ülkemizde gerçekleşme riski yüksek olan afetlere karşı yetkililerce alınan önlemden başka ne gibi önlemler alınmalıdır? Tartışınız.

SORU: Ülkemizde gerçekleşme riski yüksek olan afetlere karşı yetkililerce alınan önlemden başka ne gibi önlemler alınmalıdır? Tartışınız. CEVAP: Riskli binaların yenilenmesi veya güçlendirilmesi, dere yataklarının ıslah edilmesi, orman yangınlarına karşı erken uyarı ve müdahale ekiplerinin artırılması, vatandaşlara düzenli afet eğitimleri verilmesi ve acil toplanma alanlarının güvenli hâle getirilmesi gibi önlemler alınmalıdır.

projeler en kısa sürede tamamlanacak.

(Genel ağdan alınmıştır.)

ÖĞRENELİM







Görsel 2.24

Dünyada her gün birçok doğa olayı gerçekleşir. Rüzgâr eser, şimşek çakar, yağmur yağar, deniz dalgalanır, kar yağar, fırtına olur, sel olur, çığ düşer, toprak kayar, kaya düşer, deprem olur (Görsel 2.24). Doğa olayları yaşamımızın bir parçasıdır ve yaşamın devamı için birçok doğa olayına ihtiyaç duyarız. Örneğin yağmur tarıma katkıda bulunur, canlıların su ihtiyacını karşılar. Rüzgâr, bitkilerin çoğalmasında önemli bir yere sahiptir. Kar yağışı göllerin, barajların dolmasını sağlar; yer altı sularını artırır.



Görsel 2.25

Doğa olaylarının şiddetinin fazla olması ya da doğa olaylarına karşı yeterince tedbirin alınmaması afet riskini ortaya çıkarabilmektedir. Afetler; insanlar için maddi ve manevi kayıplara neden olan, yaşamı olumsuz etkileyen, doğa veya insan kaynaklı olaylardır.

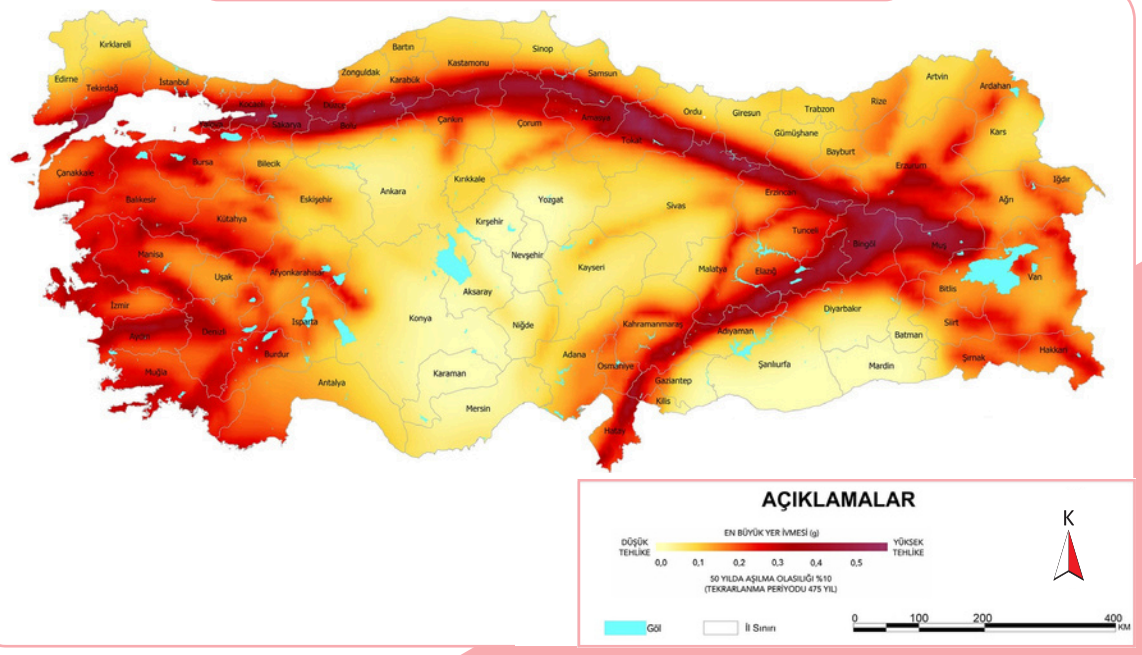
Ülkemizde afete dönüşebilen birçok doğa olayı gerçekleşmektedir. Bunların bir kısmı yeryüzü hareketlerine bağlı olarak ortaya çıkar. Deprem ve kaya düşmesi bunlara örnektir (Görsel 2.25). Hava durumu ve iklim kaynaklı ortaya çıkan doğa olayları da görülür. Şiddetli yağış, fırtına, dolu, don, kar ve kuraklık ülkemizde afete dönüşebilen doğa olaylarına örnekler arasında yer alır. Çölleşme, erozyon ve obruk oluşumunda ise iklim ve yeryüzü hareketlerinin yanında insan faaliyetleri de etkili olmaktadır.

Aşağıdaki haritalar ile AFAD İl Afet Risk Azaltma Planları'nı inceleyiniz ve soruları cevaplayınız.

Türkiye'nin Afet Risk Haritası

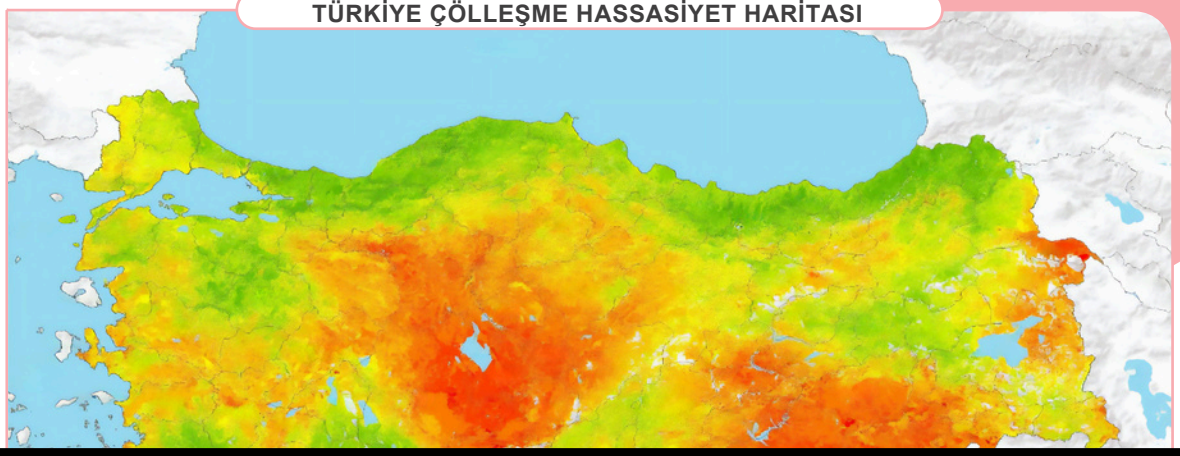
AFAD İl Afet Risk Azaltma Planları

TÜRKİYE DEPREM TEHLİKE HARİTASI



Harita 2.5 Türkiye Deprem Tehlike Haritası

TÜRKİYE ÇÖLLEŞME HASSASİYET HARİTASI



SORU: Verilen haritalara göre yaşadığınız ilde de görülme riski fazla olan afetler nelerdir? Bu afetlerin ortaya çıkmasında etkili olan doğa olayları nelerdir? CEVAP: Verilen haritalara göre İzmir ilinde görülme riski fazla olan afetlerin başında deprem gelmektedir; ayrıca yer yer çölleşme ve kuraklık riski de görülmektedir. Depremin ortaya çıkmasında yer kabuğunun derin katmanlarının kırılıp yer değiştirmesi, çölleşme ve kuraklığın ortaya çıkmasında ise yağışların azalması, sıcaklık artışı ve rüzgâr gibi doğa olayları etkili olmaktadır.

Verilen bilgiler doğrultusunda görselleri ve açıklaması yapılan doğa olaylarını örnekte olduğu gibi tamamlayınız.



Görsel 2.26

Deprem, yer kabuğunun derin katmanlarının kırılıp yer değiştirmesi ile oluşan sarsıntılardır (Görsel 2.26). Ülkemizin büyük bir kısmı birinci derece deprem kuşağında yer aldığı için ülkemizde en fazla can ve mal kaybına neden olan afet depremdir.

Risk: ..Deprem kuşağı veya fay hatlarının üzerine yerleşim y..apmak, depreme dayanıksız yaşam alanları, köprüler inşa etmek, e..vdeki kitaplık, saat, çerçeve gibi eşyaları sabitlememek ..... Afet: ...Deprem nedeniyle binalar ile köprülerin yıkılması, can ve mal k..ayıplarının olması, evdeki eşyaların zarar görmesi, ulaşım ve iletişim s..orunlarının yaşanması.....



Erozyon, toprağın üst tarafındaki verimli kısmın su ve rüzgâr etkisiyle taşındığı bir afettir (Görsel 2.27). Erozyonun şiddetini artıran en önemli etken toprağı koruyan bitki örtüsünün yok edilmesidir. Bu bakımdan bitki örtüsünün cılız olduğu yerlerde erozyon riski yüksektir.

Erozyon (Görsel 2.27)

SORU: Erozyon ile ilgili risk ve afet durumlarını yazınız. .....

CEVAP: Risk: Bitki örtüsünü ve ormanları yok etmek, eğimli arazilere ağaç dikmemek, tarım topraklarını boş bırakmak veya yanlış sürüm yapmak. Afet: Toprağın en verimli üst kısmının rüzgâr ve su ile taşınması, tarım alanlarının verimsizleşmesi, toprağın azalması ve bitkilerin yetişmesinin zorlaşması. .....

.....



Orman yangını, doğal ya da insani sebeplerle ortaya çıkarak ağaçların ve bitki örtüsünün kısmen veya tamamen yanmasıdır (Görsel 2.28). Ülkemizde yaz aylarının çok sıcak geçtiği yerlerde orman yangınlarının görülme ihtimali yüksektir.

Orman Yangını (Görsel 2.28)

sk: .....

SORU: Orman yangını ile ilgili risk ve afet durumlarını yazınız.

.....

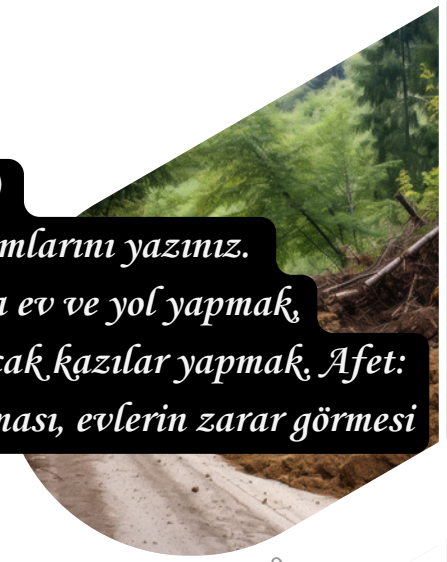
CEVAP: Risk: Yazın çok sıcak ve kuru havalarda orman içinde veya yakınında ateş yakmak, cam kırıkları ve yanıcı maddeler bırakmak, gerekli yangın tedbirlerini almamak. Afet: Ağaçların ve bitki örtüsünün yanması, ormandaki canlıların zarar görmesi, temiz havanın azalması ve yerleşim yerlerinin tehlikeye girmesi.

Heyelan (toprak kayması) ya da kaya düşmesi, eğim ve yağışın

Heyelan (Toprak Kayması) ya da Kaya Düşmesi (Görsel 2.29)

SORU: Heyelan ya da kaya düşmesi ile ilgili risk ve afet durumlarını yazınız.

CEVAP: Risk: Eğimli ve dik yamaçların altına veya yamacına ev ve yol yapmak, yamaçtaki bitki örtüsünü yok etmek ve yamaç dengesini bozacak kazılar yapmak. Afet: Toprak ve kaya kütlelerinin aşağı kaymasıyla yolların kapanması, evlerin zarar görmesi veya yıkılması ve can ile mal kayıplarının yaşanması.



Görsel 2.29

Sel; aşırı yağışlar veya karın hızla erimesi sonucu ani, büyük ve düzensiz su akıntılarının meydana gelmesidir (Görsel 2.30).

Sel (Görsel 2.30)

SORU: Sel ile ilgili risk ve afet durumlarını yazınız.

CEVAP: Risk: Dere yataklarına ev veya iş yeri yapmak, yağmur suyu kanallarını ve rögarları tıkamak, çöp atarak su akışını engellemek. Afet: Evlerin, iş yerlerinin, tarlaların ve yolların su altında kalması, eşyaların zarar görmesi, ulaşımın aksaması ve can kayıplarının yaşanması



Görsel 2.30

Çığ, dağlık ve engebeli yamaçlarda tutunamayan kar kütlelerinin aşağı doğru hareket etmesi sonucu meydana gelir (Görsel 2.31). Kar tabakasının alttaki eski kar tabakasıyla iyi kaynaşmaması, şiddetli ses veya rüzgâr çığa sebep olabilir.

Çığ (Görsel 2.31)

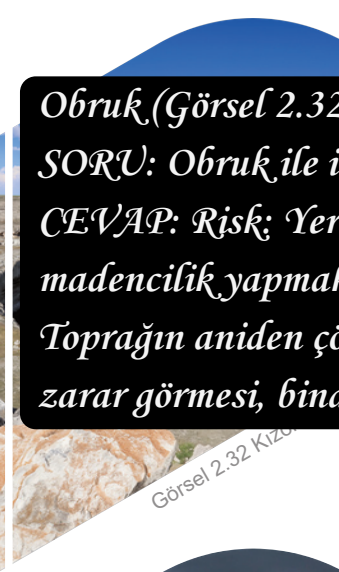
SORU: Çığ ile ilgili risk ve afet durumlarını yazınız.

CEVAP: Risk: Kar kalınlığının fazla olduğu dik ve eğimli dağ yamaçlarında bulunmak, kar tabakalarının dengesini bozabilecek yüksek ses ve rüzgâr oluşturmak, çığ tehlikesi olan rotalarda tedbirsiz hareket etmek. Afet: Hızla aşağı kayan kar kütlelerinin yolları kapatması, yapıların hasar görmesi ve insanların kar altında kalarak can kayıplarının yaşanması.



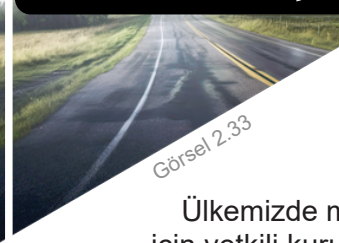
Obruk, erozyon ve kuraklığın artması gibi doğal sebepler yanında madencilik ve aşırı sulama gibi insan faaliyetleri sonucu da oluşabilir (Görsel 2.32). Toprağın çökmesi ile oluşan obrukların artması özellikle yaylacılık faaliyetlerine ve tarım yapılan alanlara

Obruk (Görsel 2.32)
SORU: Obruk ile ilgili risk ve afet durumlarını yazınız.
CEVAP: Risk: Yer altı sularını aşırı ve bilinçsiz kullanmak, kontrolsüz sulama ve madencilik yapmak, kuraklıkla birlikte toprağın zayıflamasına yol açmak. Afet: Toprağın aniden çökmesiyle derin çukurların oluşması, tarım arazilerinin ve yaylaların zarar görmesi, binaların ve yolların çökme tehlikesi yaşaması.


Görsel 2.32 Kızı

Hortum, ani hava değişimlerine bağlı olarak oluşan şiddetli

Hortum (Görsel 2.33) SORU: Hortum ile ilgili risk ve afet durumlarını yazınız.
CEVAP: Risk: Ani hava değişimleri ve şiddetli fırtınaların görülebileceği açık ve kıyı alanlarda dayanıksız yapılar bulundurmak, meteorolojik uyarıları dikkate almamak. Afet: Yüksek hızla dönen rüzgârın çatıları uçurması, ağaçları devirmesi, elektrik hatlarına ve araçlara zarar vermesi ile can ve mal kayıplarına yol açması.


Görsel 2.33

Ülkemizde meydana gelebilecek afetlerin olumsuz etkilerini azaltmak mümkündür. Bunun için yetkili kurum ve kuruluşların bazı tedbirler alması gerekmektedir. Ülkemizdeki bakanlıklar, belediyeler, AFAD, eğitim, sağlık ve güvenlik kurumları ile sivil toplum kuruluşları bu konuda sorumludur. Bu kurum ve kuruluşların alabileceği tedbirlerden bazıları şunlardır.

Afet Öncesinde

- Bireylerin ve toplumun bilinçlenmesi için eğitimler ve çalışmalar yapılmalıdır.
- Ülke, il ve ilçeler için afet etkinlik planı hazırlanmalı ve afetlerle mücadele için bütçe ayrılmalıdır.
- Profesyonel ve gönüllü müdahale ekipleri oluşturulmalıdır.
- Ülke genelinde afet tatbikatları yapılmalıdır.

Afet Sonrasında

- Afet etkinlik planları hızla uygulanmalıdır.
- Afet bölgelerine en kısa sürede müdahale edilmelidir.
- Arama kurtarma faaliyetleri yapılmalıdır.
- Halkın gıda, barınma, sağlık, eğitim ve güvenlik ihtiyaçları karşılanmalıdır.
- Salgın hastalıklara karşı tedbirler alınmalıdır.

Ülkemizde meydana gelebilecek afetlere karşı bireysel ve toplumsal bazı tedbirlerin de alınması gerekmektedir. Afetlerin ülkemizin bir gerçeği olduğunun kabul edilmesi, toplumsal bilinç oluşturulması, birlik ve beraberliğe önem verilmesi toplumsal olarak alınacak tedbir- lerin başında gelmektedir. Bireysel olarak alabileceğimiz tedbirlerden bazıları ise şunlardır.

Afet Öncesinde

- Afetler konusunda okulda verilen eğitimlere önem vermeliyiz.
- Afetler ve alınabilecek tedbirler hakkında araştırma yapmalıyız.
- Afet anında ve sonrasında yapılması gerekenleri planlamalıyız.

Afet Sırasında

- Mümkün olduğunca panik yapmadan hareket etmeliyiz. Tehlike oluşturacak alanlardan uzak durmalıyız.
- Daha önce belirlenen güvenlik tedbirlerini uygulamaya çalışmalıyız.

Afet Sonrasında

- Önceden belirlediğimiz güvenli alanlara geçmeliyiz.
- Acil bir durum olmadıkça iletişim araçlarını kullanmamalıyız.
- Afetle mücadele eden ekiplerle uyum içinde hareket etmeliyiz.
- Yetkililerin uyarılarını dikkate almalıyız.

Aşağıda Burcu ve arkadaşlarının hazırladığı afetlere yönelik deney etkinliği verilmiştir. Metni okuyunuz ve siz de bu etkinliği örnek alarak "UYGULAYALIM" bölümünde ilinizde meydana gelebilecek afetlerin etkilerini azaltmaya yönelik bir etkinlik hazırlayınız.



Görsel 2.34

Merhaba Arkadaşlar, ben Burcu. Bugün sınıfımızdan dört arkadaş bir araya gelerek ilimizde meydana gelebilecek bir afetin etkilerini azaltmaya yönelik etkinlik hazırlamaya karar verdik. Bu etkinliğin hazırlıklarını ve uygulamasını anlatacağım.

Öncelikle grup olarak toplandık ve etkinliğini yapacağımız afeti belirledik. Yaşadığımız ilde kurak bir iklim olmasına rağmen ilkbahar ayları yağışlı geçmektedir ve ilimizin bitki örtüsü cılızdır. Bu sebeple erozyon görülme riski fazladır. Biz de erozyon öncesi çevrede alınabilecek tedbirlere ve erozyonun etkilerini azaltmaya yönelik bir deney etkinliği hazırlamayı uygun bulduk. Erozyon hakkında bilgi toplamaya başladık ve bir hafta sonra bir araya gelmeye karar verdik.

Yaptığımız ikinci toplantıda etkinlik planını hazırlayıp grup içinde görev dağılımını gerçekleştirdik. Buna göre Adem ve Ceren bir hafta içinde deney malzemelerini temin edecekti. Bir hafta sonra deneyi sınıfta gerçekleştirecektik. Ben deneyi yapıp sunarken Batuhan da kamera ile deneyi kaydedecekti.

Hazırladığımız etkinlik planını öğretmenimize incelettik. Öğretmenimizin uyarılarına göre plana son hâlini verdik. İsterseniz etkinlik planını bir de siz inceleyin.

ETKİNLİK PLANI

Etkinliğin Adı	Toprağımıza Sahip Çıkıyoruz
Hedef Kitlesi	Sınıf arkadaşlarımız ve öğretmenimiz
Amacı	Erozyona karşı farkındalık oluşturma
Etkinlik İçin Ayrılacak Süre	İki hafta
Kullanılacak Araç ve Gereçler	Toprak, altı adet pet şişe, kuru yaprak, su, çimen, ip, eldiven ve makas.
Yapılacak Yer	Sınıf ortamı
Etkinliğin Aşamaları (Gerçekleştirilen her aşamadan sonra "✔" işareti atılacaktır.)	○ Afet hakkında bilgi toplanması ○ Etkinlik planının hazırlanması ○ Görev dağılımının yapılması ○ Planın öğretmenimize inceletilip öğretmenimizden dönüt alınması ○ Malzemelerin temin edilmesi ○ Sınıfta deneyin yapılması ve video kaydının alınması ○ Sınıf arkadaşlarımız ve öğretmenimizin etkinliği değerlendirmesi ○ Yapılan değerlendirmelere göre etkinliğin düzenlenmesi
Beklenen Sonuç	Bitki örtüsünün erozyonu ne kadar önlediğini ve tedbir alınmazsa erozyonun ne kadar etkili olduğunu yapılacak deney ile ortaya koymak Bu konuda arkadaşlarımızın bilinçlenmesine katkıda bulunmak ve farkındalık oluşturmak
Değerlendirme	Sınıf arkadaşlarımız ve öğretmenimizin yaptığı değerlendirmeler buraya yazılacaktır.

Görsel 2.35

Burcu ve arkadaşlarının yaptığı deneyin videosu



Görsel 2.36

Deney etkinliğini yapacağımız gün Adem ve Ceren malzemeleri sınıfa getirdiler (Görsel 2.36). Malzemelerin deneye hazırlanmasında bana yardım ettiler. Pet şişeleri kesmek için makas kullanırken çok dikkatli olduk.



Görsel 2.37

Gövdesini yarıdan açtığımız pet şişelere toprak ekledik. Sonra şişenin birine kuru yaprak, diğerine de çimen yerleştirdik. Alt kısmını kestiğimiz şişeleri hazırladığımız şişelerin ağız kısmına ip ile bağladık (Görsel 2.37). Artık deneyimiz için her şey hazırdı.



Görsel 2.38

Pet şişeleri eğim verdiğimiz bir masanın üzerine koydum ve üstlerine yeteri kadar su döktüm. Deneyimizin sonunda sadece toprak bulunan şişeden akan su kahve- rengi, yüzeyinde yaprak bulunan şişeden akan su açık kahverengi oldu. Üzerinde çimen bulunan şişeden akan su ise berrak bir görünüme sahipti (Görsel 2.38). Bunun nedenlerini sınıfça tartıştık. Sonuçta ilk şişeden akan suyun fazlaca toprak taşıdığına, yapraklı şişede toprak taşınmasının daha az olduğuna karar verdik. Çimenli şi- şeden akan su ise çok az toprak taşımıştı.

Topladığımız bilgilere göre erozyon, toprağın verimli olarak bilinen üst kısmının rüzgâr ya da su ile taşınmasıdır. Bitki örtüsü ne kadar cılız ise erozyon o derece kuvvetli olur. Nitekim yaptığımız deney bu bilgiyi ispatlar niteliktedir. Bu sebeple tarım topraklarını boş bırakmak, engebeli arazilere ağaç dikmemek, ormanları ve bitki örtüsünü tahrip etmek erozyonu artırır. Bunun yanında ağaçlandırma çalışmaları yapmak, ormanları ve bitki örtüsünü korumak erozyonla mücadelede en etkili yollardır.

Deney etkinliğimizi öğretmenimiz ve arkadaşlarımız çok beğendiler. Bir arkadaşımız çimen eklenen şişe yerine çim ekilmiş ve yeşermiş bir şişe kullanmanın daha iyi olacağını söyledi. Diğer arkadaşlarımız ve öğretmlerimiz de arkadaşımızın fikrine katıldılar. Biz de hazırladığımız pet şişelerden birinin içine çim ekmeye karar verdik ancak çimin yeşermesi için bir süre beklememiz gerekecekti. Bir arkadaşımız da video kaydını okulun genel ağ sitesinde yayınlayabileceğimizi söyledi. Öğretmenimizden bu konuda yardım istedik. Öğretmenimiz, okul idaresinin kabul etmesi hâlinde videoyu siteye koyabileceğimizi söyledi. Hepimiz için çok verimli bir etkinlik oldu.

UYGULAYALIM

PERFORMANS GÖREVİ

Adı : Afetlere Hazır mıyız?

Amacı : Yaşadığınız ilde meydana gelebilecek afetlerin etkilerini azaltmaya yönelik etkinlik oluşturma

Beceri : Sosyal katılım

Süre : 2 ders saati

Yönerge:

Öğretmeniniz rehberliğinde altı grup oluşturunuz.

Yaşadığınız ilde meydana gelebilecek iki afet belirleyiniz.

Afet bilincine sahip olmanın afetlerin etkilerini azaltmadaki rolünü göz önünde bulundurarak bir etkinlik hazırlayınız.

Etkinlikleri afet öncesinde evde, okulda ve çevrede alınacak tedbirler olacak şekilde gruplara dağıtınız.

..... AFETİ		..... AFETİ	
1. GRUP	Afet öncesi evde alınması gereken tedbirlere yönelik etkinlik hazırlayacaktır.	4. GRUP	Afet öncesi evde alınması gereken tedbirlere yönelik etkinlik hazırlayacaktır.
2. GRUP	Afet öncesi okulda yapılması gerekenlere yönelik etkinlik hazırlayacaktır.	5. GRUP	Afet öncesi okulda yapılması gerekenlere yönelik etkinlik hazırlayacaktır.
3. GRUP	Afet öncesi çevrede yapılması gerekenlere yönelik etkinlik hazırlayacaktır.	6. GRUP	Afet öncesi çevrede yapılması gerekenlere yönelik etkinlik hazırlayacaktır.

Belirlediğiniz etkinlikler için bir plan hazırlayınız ve grup içinde görev dağılımı yapınız.

Gerekli hazırlıkları yaptıktan sonra etkinliklerinizi sunum, resim, afiş, poster olarak sınıf ortamı, çevrim içi ortamlar, okul panoları, okul bahçesi veya koridorunda paylaşınız.

Alınacak tedbirleri belirlerken bilgi kirliliğini önlemek ve güvenilir bilgilere ulaşmak için T.C. İçişleri Bakanlığı, AFAD ve Türk Kızılay genel ağ adresinden faydalanabilirsiniz.

Yaptığınız etkinlikleri öğretmeniniz ve diğer öğrencilerin değerlendirmesini sağlayınız.

Yapılan değerlendirmelere göre grubunuzun etkinliklerini geliştiriniz.

Hazırladığınız etkinlikler bütüncül dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilecektir.

Bütüncül dereceli puanlama anahtarı

DEĞERLENDİRELİM

Yaşadığınız ilde meydana gelebilecek bir afet belirleyiniz ve aşağıda verilen tabloyu tamamlayınız.

AFETİ *Deprem*

Afetin ortaya çıkmasının sebepleri	*Fay hatları ve deprem kuşağı üzerinde yerleşme, dayanıksız binalar yapmak, önlem almamak*
Afetin oluşmasına etki eden doğa kaynaklı olay/olaylar	*Yer kabuğunun derin katmanlarının kırılıp yer değiştirmesi ve oluşan sarsıntılar*
Afetin ortaya çıkaracağı etkiler	*Binaların ve köprülerin hasar görmesi veya yıkılması, can ve mal kayıpları, ulaşım ve iletişim sorunları*
Afetin etkilerini önlemeye yönelik alınan tedbirler	*Sağlam binalar yapmak, eşyaları sabitlemek, afet çantası hazırlamak, tatbikat ve eğitim yapmak*
Afetin etkilerini önlemek için tedbir alan kuruluşlar	*AFAD, bakanlıklar, belediyeler, sağlık ve güvenlik kurumları, sivil toplum kuruluşları*

"Deprem" etkinliği

Gelecek Derse Hazırlık

Ülkemizin kara sınırı olan komşularıileilgiliyazılı,görselve dijital kaynakları araştırınız.