



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
VE
JAPONYA ULUSLARARASI İŞBİRLİĞİ AJANSI
“Okul Tabanlı Afet Eğitimi Projesi”



AFET EĞİTİMİ EL KİTABI

II

AFET EĞİTİMİ ETKİNLİKLERİ

Editör

Dr. Bülent ÖZMEN

Hazırlayanlar

Doç. Dr. Özgür ERDUR BAKER

Yrd. Doç. Dr. Ayşe CANER

Yrd. Doç. Dr. Miyase KOYUNCU KAYA

Dr. Fatma TEZCAN

Serap Yalçın GÜLER

2013
ANKARA

Millî Eğitim Bakanlığı ile Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) arasında imzalanan 18/10/2010 tarihli mutabakat metni uyarınca uygulamaya konulan “Okul Tabanlı Afet Eğitimi Projesi” kapsamında hazırlanan bu el kitabı öğretmenlere yönelik yapılacak afet eğitimlerinde eğitim materyali olarak kullanılmak üzere Bakanlık Makamının 11/09/2013 tarihli ve 38772063/20/2416020 sayılı onayı ile uygun bulunmuştur.

Yayının basım ve yayım hakları Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü ile Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansına, yayında yer alan içeriğin tüm sorumlulukları ise yazarlara aittir. Anılan kurumların ortak izni alınmadan yayının tümü, bölümleri ya da tasarımı mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, satılamaz ve kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz.

İÇİNDEKİLER

Bölüm	Konu	Sayfa
	BÖLÜM 1: TEORİK BİLGİLER	1
1	AFET EĞİTİMİ GENEL ÇERÇEVESİ	3
	1.1. Amaçlar	5
	1.2. Afet Eğitiminin Sürdürülmesine Yönelik Temel Politika	6
	1.3. Afet Eğitiminin Bileşenleri	6
	1.4. Afet Eğitiminin Uygulamasındaki Genel Hedefler	7
2	TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE AFET EĞİTİMİ	9
	2.1. Türk ve Japon Okullarındaki Afet Eğitimi Çalışmaları	14
	2.1.1. Afet Eğitiminin Genel Eğitim Sistemindeki Yeri	14
	2.1.2. Genel Afet Eğitimi ve Afet Zararlarını Azaltmada Okulların Rolleri	15
	2.1.3. Afet Eğitimi ve Değerler Sistemi	16
	2.1.4. Afet Eğitiminin Okullarda Ele Alınış Şekli	17
	2.1.5. Afet Eğitimi Konularının İşlenişi	18
	2.1.6. Afet Eğitiminin Ders Kitaplarına Yansıması	19
	2.1.7. Afet Eğitiminde Kullanılan Yöntem ve Teknikler	21
	2.2. Türkiye’deki Afet Eğitimine Eleştirel Bakış ve Öneriler	25
3	AFET EĞİTİMİ GENEL YÖNTEMİ	35
	3.1. Genel Çerçeve	37
	3.1.1. Afet Eğitiminin Kapsamı Ne Olmalı?	37
	3.1.2. Afet Eğitimine Kimler Katılmalı?	39
	3.1.3. Afet Eğitimi Ne Zaman ve Nerede Yapılmalı?	40

3.1.4. Afet Eğitimi Hangi Öğrenme Düzeylerini Kapsamalı	41
3.1.5. Afet Eğitimi Hangi Yöntemler ve Etkinliklerle Yapılmalı?	43
3.2. Afet Eğitimi İçin Genel Önerilerin Özeti	48
3.3. Afet Eğitimi Proje/Etkinlik Geliştirme	49
Ek-1 Kavramlar	57
BÖLÜM 2: DERS-İÇİ ETKİNLİK PLANI	59
Etkinlik Planları Listesi	61
Hayat Bilgisi	65
Matematik	109
Sosyal Bilgiler	161
Fen ve Teknoloji	197
Türkçe	235
Görsel Sanatlar	263
Serbest Etkinlikler	281
Beden Eğitimi	291
Oyun ve Fiziki Etkinlikler	309
Trafik Güvenliği ve İlk Yardım	315
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	321
Müzik	331

BÖLÜM I

TEORİK BİLGİLER

1. AFET EĞİTİMİ GENEL ÇERÇEVESİ

Yrd. Doç. Dr. Miyase KOYUNCU KAYA

Dr. Fatma TEZCAN

Serap Yalçın GÜLER

2. TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE AFET EĞİTİMİ

Doç. Dr. Özgür ERDUR BAKER

3. AFET EĞİTİMİ YÖNTEMİ

Yrd. Doç. Dr. Ayşe CANER

1.AFET EĞİTİMİ GENEL ÇERÇEVESİ

Yrd. Doç. Dr. Miyase KOYUNCU KAYA, Dr. Fatma TEZCAN, Serap Yalçın GÜLER

1. AFET EĞİTİMİ GENEL ÇERÇEVESİ

Bu bölümde, Türkiye’deki afet eğitiminin genel çerçevesi açıklanmaktadır. Bu genel çerçeve, Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı ve Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı ile yürütülen ‘Okul Tabanlı Afet Eğitimi Projesi’ içinde geliştirilmiş olup Türkiye’de örgün eğitim sisteminde uygulanması hedeflenmektedir.

1.1. Amaçlar

Bu bölüm, kendi kendini koruma becerisi kazanmış, güvenli yaşam için gerekli olan alışkanlıkları edinmiş, afet öncesi, sırası ve sonrası ile ilgili kazandığı bilgi, beceri ve tutumları yaşam biçimi haline getirmiş, toplumla işbirliği ve dayanışma ruhu gelişmiş bireyler yetiştirmeyi amaçlayan afet eğitimine destek vermek üzere hazırlanmıştır.

Proje ile Türkiye’de gerçekleştirilmesi amaçlanan afet eğitimi’nin amaçları, aşağıdaki gibi özetlenilebilir.

- İnsanların, afet eğitimi’nin önemine ve gerekliliğine inanmaları.
- Afet Risk Yönetimi’nin (ARY) geliştirilmesi.
- Kişinin kendi can güvenliğini koruyabilme becerisini geliştirebilmesi.
- Edinilmiş tecrübelerin diğerlerine aktarılmasına olanak sağlayan bir Afet Risk Yönetimi (ARY) kültürü oluşturulması.

1.2. Afet Eğitiminin Sürdürülmesine Yönelik Temel Politika

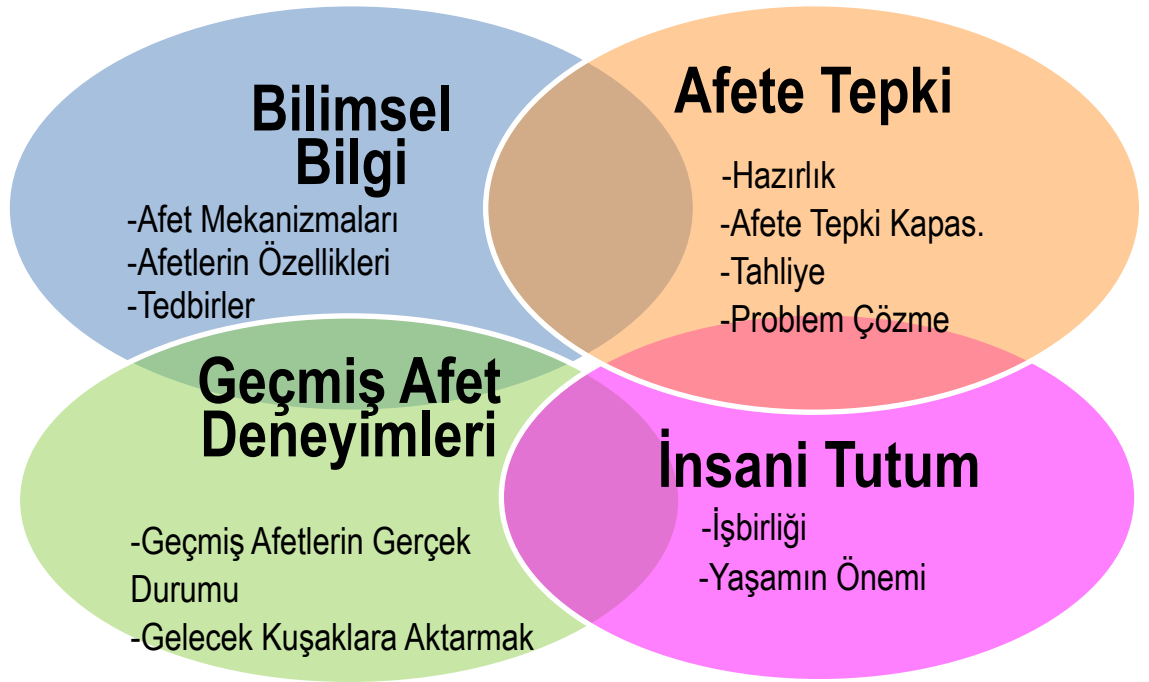
Halihazırda “afet eğitimi” adı altında bir dersin bulunmamasına karşın, afet eğitimi disiplinlerarası bir yaklaşımla farklı derslerde öğretilmektedir. Afet eğitimi’ne temelde Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi, Matematik, Türkçe, Beden Eğitimi ve Spor derslerinde yer verilmektedir. Yeni eklenen “Oyun ve Fiziki Etkinlikler” dersinde de afet eğitimi’ne ilişkin kazanımlar içerilmektedir. Serbest Etkinlikler’de, Tehlike Avı (Town Watching: Okul içi ve çevresindeki tehlikelerin ve risklerin tespit edilmesi), kroki ve haritaların hazırlanması, afet yönetimiyle ilgili tatbikatların yapılması gibi daha uzun zaman alabilecek etkinlikler uygulanabilir.

Öğrenciler edindikleri bilgiyi pratik olarak hayata geçirebilmelidir. Dolayısıyla, dersler uygulamalı olmalıdır. Deneyler, yaşayarak öğrenme konusunda oldukça yararlıdır. Herkesin istekli olarak öğrenebilmesini sağlamak için, afet eğitimi eğlenceli bir yapıda olmalıdır. Afet eğitimi, kişilerin can güvenliklerini koruyabilme becerilerinin geliştirilmesi bağlamında günlük hayatın içinde yer almalıdır. Bu nedenle, afet eğitimi’nin önemi ve gerekliliği okul yöneticileri, öğretmenler ve veliler tarafından da iyi bir şekilde anlaşılmalı ve benimsenmelidir.

1.3. Afet Eğitiminin Bileşenleri

Afet eğitimi’nin dört temel öğretim alanı bulunmaktadır, bunlar; 1) Afetlere İlişkin Bilimsel Bilgi, 2) Afete Tepki, 3) Geçmiş Afetlerden Çıkarılan Dersler, 4) İnsani Tutum. Bilimsel bilgi, afetlerin meydana gelme sürecindeki bilimsel mekanizmayı, afetlerin

özelliklerini ve bu afetlere karşı alınabilecek önlemleri içermektedir. Afete tepki ise; hazır olmak, tahliye vs. gibi afete tepki vermeyi ve bir afet meydana geldiğinde beraberinde getirdiği sorunları çözme konusunda düşünme ve akıl yürütme becerilerini geliştirme konularını içerir. İnsani tutum hem afet eğitiminin yapılmasında motivasyon sağlayabilir hem de öğretmenlerin de sıkça vurgulaması gereken işbirliği ve insan yaşamının önemi gibi tutum ve değerlerin içerilmesi ve vurgulanmasında rol oynar.



Şekil 1: Afet Eğitiminin Dört Ana Bileşeni

1.4. Afet Eğitiminin Uygulanmasındaki Genel Hedefler

Afet eğitiminin uygulanması konusundaki genel hedefler, sınıf seviyelerine göre

değişiklik göstermektedir. Alt sınıflarda, öğrenciler kendilerini afetlerden nasıl koruyabileceklerini öğrenirken, sınıf seviyesi yükseldikçe öğrencilerden afet olgusunu anlamaları (3 ve 4'ncü sınıflar), afetlere karşı önlemleri (5 ve 6'ncı sınıflar) ve nihai olarak bilimsel nedenleriyle afetlere karşı hazırlıklı olma ve zarar azaltma tedbir ve yöntemlerini (7 ve 8'nci sınıflar) öğrenmeleri beklenmektedir. Aynı zamanda, 7 ve 8'nci sınıf öğrencileri bir afet meydana geldiğinde çevresindeki insanlara da yardım edebilmelidir.

Tablo 1: Sınıf Seviyelerine Göre Afet Eğitiminin Genel Hedefleri

Sınıf 1,2	3,4	5,6	7,8
Afet meydana geldiği andaki doğru davranış tarzını anlar, kendi güvenliğini sağlayabilir. İşbirliğinin öneminin farkına varır. Yaşamın önemini anlar.	Afet olgusunu anlar. Kendi başına tahliye gerçekleştirebilir. İtfaiye, Kızılay, Sivil Savunma'nın ne gibi faaliyetler yaptığını öğrenir. Ailesiyle 'Aile Afet Planı' hakkında konuşabilir. Bölgesindeki afet yönetimini düşünebilir.	Afetlere karşı önlemleri anlar (zarar azaltma ve hazırlıklı olma) Bir afette kendini koruyabilir. İlk yardım, yangın söndürme gibi basit acil durum tepkilerini gerçekleştirebilir.	Bilimsel nedenleriyle zarar azaltma tedbirlerini anlar. Bir afette kendini koruyabilir. Diğerlerine, özellikle kendini korumakta zorluk çekenlere yardım eder. Afet yönetimi faaliyetlerine katılabilir.

2. TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE AFET EĞİTİMİ

Doç. Dr. Özgür ERDUR BAKER

2. TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE AFET EĞİTİMİ

Tarihsel süreç içerisinde Türkiye’de farklı afet politikaları uygulanmıştır. Bu politikaların, zaman içerisinde kazanılan deneyimlerin ve bilimsel gelişmelerin ışığında evrimleştiği söylenebilir. İlk başlarda daha çok afet sonrası hasar giderme ve afete maruz kalanlara maddi yardım etkinliklerini içeren afet politikalarının, daha sonra hasar azaltma ve hasar önleme çabalarını da kapsadığı görülmektedir. Bu politikaların uygulandığı dönemler Göktürk ve Yılmaz (2001) tarafından şu şekilde özetlenmiştir: 1944 öncesi dönemde afet politikası olaydan sonra müdahale şeklindeydi; depremde zarar gören kişilere ve yeniden yapılandırma çalışmaları için ödenek oluşturulması gibi. 1944-1958 yılları arasında yaşanan büyük depremlerden sonra ise depremde önce ve sonra alınacak önlemler başlığı altında kanun çıkarılmış ve afet bölgesinde yapılacak yapılar hakkında yönetmelikler oluşturulmuştur. 1958 yılından sonra ise afet politikalarında önemli değişiklikler olmuş ve uluslararası standartlara uyum sağlanmaya çalışılmıştır. Afetzedeler için önemli kanunlar oluşturulmuş ve afet öncesi, afet anı ve afet sonrası ile ilgili kurum ve kuruluşların görevleri netleştirilmiştir. Özellikle, 1999 Marmara depreminden sonra konu ile ilgili birçok mevzuat çıkarılmıştır. Ama bunların çoğunun afetlerin olumsuz sonuçlarına yönelik yapılan düzenlemeler olduğu görülmektedir. Tüm bu olumlu iyileşme çabalarının daha çok kanun ve yönetmeliklerle desteklenmesine rağmen uygulama da halen bazı sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu aksaklıkların en önemli kaynağının afet ve afetten korunma konularındaki toplumsal bilinçlenme yetersizliği olduğu düşünülebilir. Nitekim yukarıda sözü edilen afet politikalarını

tamamlayarak güçlendirecek afet eğitimi politikaları ve bu politikalara dayalı olarak gerçekleştirilen afet eğitimi uygulamaları henüz başlangıç aşamasındadır. Her şeye rağmen formal eğitim sistemi içerisinde afet eğitiminin yer bulmaya başlaması sevindiricidir.

2003 yılından bu yana Türk Eğitim Programlarının yenilenmesi/iyileştirilmesi çabalarına ağırlık verilmektedir. Yenilenen öğretim programlarının temel özelliklerinden biri de programlarda ders kazanımlarıyla ara disiplin kazanımlarının ilişkilendirilmiş bir şekilde yer almasıdır. Afet eğitimi yeni tanımlanmış olan sekiz ara disiplinden birisidir. Diğer disiplinler girişimcilik, insan hakları ve vatandaşlık, kariyer bilinci geliştirme, özel eğitim, rehberlik ve psikolojik danışma, sağlık kültürü, spor kültürü ve olimpiik eğitim olarak belirlemiştir. Ara disiplinlerle ana disiplinlerin kazanımlarının bütünleşerek ders sürecine katılması amaçlanmıştır. Örneğin: Hayat Bilgisi dersinin 1.sınıf “Benim Eşsiz Yuvam” ünitesinde ki dersin kazanımı; her canlının bir yuvaya ihtiyacı olduğunu fark etmesidir. Aynı konunun “Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam” ile ilgili kazanımı ise insanların hayatlarını sürdürebilmek için neye ihtiyaç duyduklarını fark etmesidir. Öğretmen bu kazanımları “Herkesin Yuvası Var” etkinliğini kullanarak ilişkilendirmeye çalışır. Bu etkinlik şu şekilde uygulanır: Yaratıcılığa ve problem çözmeye yönelik sorular yoluyla çeşitli canlıların ve kendilerinin yuvaları üzerine konuşulur. Renkli resimler veya fotoğraflar gösterilir. Öğrenciler bu canlılar ve yuvaları ile ilgili resimler çizerler. “Bir yuvamız olmasaydı ne yapardık?” konulu bir hayal kurma etkinliği yaptırılır. Öğrencilerin evlerinin adresini ve telefon numarasını öğrenmeleri sağlanır.

Afet eğitimi ile ilgili kazanımların çoğunluğunun ilköğretim 1-5 sınıflarında Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerinde, ilköğretimin 6-8 sınıflarında ise Fen ve Teknoloji derslerinde olduğu görülmektedir. (Kırıkkaya, Oğuz-Ünver ve Çakın, 2011) Programda ara disiplin olan afet eğitiminin kazanımları Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam kazanımları başlığı altında verilmiştir.

MEB'in yenilenen 2005 programında Hayat Bilgisi (1.2.3. sınıf) dersleri incelendiğinde; ara disiplin olan afet eğitiminin "Okul Heyecanım", "Benim Eşsiz Yuvam" ve "Dün-Bugün-Yarın" temaları başlığı altında işlendiği görülmektedir. Sosyal Bilgiler (4. ve 5. sınıf) derslerinde hem ders kazanımı hem de ara disiplin olarak afet eğitimi; İnsanlar, Yerler ve Çevreler: Yaşadığımız Yer (4. sınıf) ve Yerler ve Çevreler: Bölgemizi Tanıyalım (5. sınıf) ünitelerinde işlenmektedir. Fen ve Teknoloji dersi MEB 2005 programı incelendiğinde 4., 7. ve 8. sınıflarda afet eğitime yönelik hem ders hem de ara disiplin kazanımları görülürken 5. ve 6. sınıflarda ise afet eğitime yönelik herhangi bir kazanım ya da etkinlik planlanmamıştır. Afet eğitime ait kazanımlar Fen ve Teknoloji dersinde 4. sınıflarda Dünya ve Evren/Gezeganimiz Dünya ünitesi içinde, 7. sınıflarda Canlılar ve Hayat/İnsan ve Çevre, Fiziksel Olaylar/Yaşamımızdaki Elektrik, 8. sınıflarda ise Dünya ve Evren/Doğal Süreçler ünitelerinde işlenmektedir.

MEB 2005 ilköğretim programındaki Türkçe ve Matematik derslerinin diğer derslere göre farklılaştığı gözlenmektedir. Diğer derslerde var olan afet eğitime yönelik ders kazanımları bu iki derste bulunmamaktadır. Ama etkinlikler planlanırken ve yürütülürken ara disiplin kazanımları dersin içeriğine dâhil edilmiştir. Örneğin 4. Sınıf

Matematik dersinin “Zamanı Ölçme” ünitesinin kazanımı “Dakika ile saniye arasındaki ilişkiyi açıklama” dır. Bu kazanıma yönelik Afetten Korunma ve Güvenli Yaşama yönelik “Deprem sürelerini karşılaştır” ve “Bir depremin ortalama olarak ne kadar sürdüğünü fark eder” kazanımları dersin kazanımı ile ilişkilendirilmiştir. Türkçe dersinde de Matematik dersinde olduğu gibi etkinlikler planlanırken ve yürütülürken ara disiplinlerin kazanımları dersin içeriğine dâhil edilmiştir ama ders kazanımıyla doğrudan ilişkilendirme serbest bırakılmıştır. Örneğin; Türkçe dersinin kazanımı olan “Bilgi edinmek için okur ve dinler” ara disiplin olan afet eğitiminin “Deprem sırasında karşılaşılabilecek tehlikeleri araştır” kazanımı ile ilişkilendirilmiştir.

2.1. Türk ve Japon Okullarındaki Afet Eğitimi Çalışmaları

Japonya ve Türkiye’de hali hazırda uygulanan afet eğitimi programları ve bu programların uygulamaları önemli farklılıklar taşımaktadır. Bu farklılıkları aşağıdaki gibi bazı genel başlıklar altında incelemek mümkündür.

2.1.1 Afet Eğitiminin Genel Eğitim Sistemindeki Yeri

Türkiye’de okul tabanlı afet eğitiminin ancak 1999 depreminden sonra ele alındığı görülmektedir. Türk milli eğitim sisteminin merkezi yapısına koşut olarak Türkiye’de afet eğitimi yine Milli Eğitim Bakanlığınca geliştirilen standart kazanımlara dayalı bir ara disiplin olarak yer almaktadır. Bu haliyle afet eğitimi sekiz ara disiplinden birisidir. Oysa Japonya’da afet eğitiminin daha köklü bir geçmişe dayalı olduğunu görülmektedir. Japonya Milli Eğitim Bakanlığı (MEXT) işleyiş olarak daha az

merkeziyetçi bir yapıya sahipken daha çok destekleme, rehberlik etme ve kolaylaştırma işlevlerini yerine getirmektedir. Diğer bir deyişle Türkiye’de afet eğitimi daha çok merkezi olarak MEB tarafından planlanmakta, programlanmakta ve uygulama için okullara gönderilmektedirken, Japonya’da MEXT afet eğitimine ilişkin sadece genel standartları belirlemektedir. Japonya’da hem eyalet hem de belediyeler bünyesinde karar alma yetkilerine sahip eğitim komiteleri yer almaktadır. Japonya genelindeki 47 eyaletin bünyesindeki Eyalet Eğitim Komiteleri, MEXT’in belirlediği standartlar çerçevesinde kendi önceliklerine göre afet eğitimi içeriğini oluşturmaktadır. Yerel belediyeler ise gereksinimleri doğrultusunda eyaletlerden yardım almakla birlikte ilk ve ortaokullarında sürdürülen eğitim-öğretim faaliyetlerine ilişkin karar verme özerkliğine sahiptirler. Son aşamada ise Japon okulları kendi yerel koşullarına göre kendi afet eğitimlerini planlayarak uygulayabilmektedirler. Bu özelliğiyle genel eğitim sisteminin ve buna bağlı olarak da afet eğitiminin Japonya’da MEXT tarafından belirlenen genel standartlar çerçevesinde daha özerk bir yapıya sahip olduğu görülmektedir.

2.1.2. Genel Afet Eğitimi ve Afet Zararlarını Azaltmada Okulların Roller

Japonya’da afet eğitimi vatandaşlık eğitiminin önemli bir parçası olarak kabul edilmektedir. Suwa (2003) Kobe depreminden sonra “vatandaşların hayatlarının ancak diğer vatandaşlar tarafından kurtarılabileceğinin anlaşıldığını” vurgulamaktadır. Bu anlayış Japonya’da okulların afet eğitimi ve zarar azaltma konularındaki rolünün belirlenmesinde temel teşkil etmiştir. Japonya’da okulların iki temel işlevi söz konusudur: afetlerde toplanma ve barınma yeri olma işlevi ve öğrenci eğitimi ve

toplum bilinçlendirme amacıyla afet eğitiminin çalışmalarının yürütülmesi işlevi.

Bu açıdan bakıldığında Türkiye’de okulların bu işlevleri yerine getirmede bazı sorunları olduğu görülmektedir. Okullar afet eğitiminin verildiği yerler olma işlevini ancak 2005 yılından bu yana gerçekleştirmektedir. Türkiye’deki yapılaşma sorunlarından birebir etkilenen okullarımızın fiziksel olarak afet sonrası toplanma ve barınma yeri olarak işlev görmesi şimdilik pek olası görünmemektedir. Bununla beraber 1999 depremi sonrası okullarımız tüm imkânsızlıklarına rağmen bilginin toplandığı ve yayıldığı merkezler olarak kullanılmıştır. Okullar müdahale ekiplerinin konuşlandığı ve özellikle psiko-sosyal yardımların planlandığı ve ulaştırıldığı yerler olmuştur. Tüm bu çalışmalara fiziksel mekân olmanın yanı sıra okul psikolojik danışmanları ve öğretmenlerin insan kaynağı olarak yardım çalışmalarına yaptığı katkıda oldukça büyüktür. (Akbaba-Altun, 2011)

2.1.3. Afet Eğitimi ve Değerler Sistemi

Japonya’da afet eğitiminin içerik ve işleyiş olarak kendi toplumunun değerler sistemini yansıttığı söylenebilir. Özellikle disiplin, sabır, toplu hareket etme, dayanışma, tarihsel süreklilik, yaşama ve çevreye saygı gibi birçok değerler afet eğitiminde kendini göstermektedir. Örneğin doğal afet olayları doğanın işleyişinin dolayısıyla da yaşam döngüsünün bir parçası olarak ele alınmaktadır. Deprem gibi afet yaratan doğa olaylarının aslında hayranlıkla izlediğimiz birçok yeryüzü oluşumlarının da nedeni olduğu anlatılmaktadır. Bu haliyle doğa ile birlikte uyum içinde yaşamamanın önemi vurgulanmaktadır. Depremin kendisi değil ama depreme hazırlıklı olmamanın afete neden olduğu animasyonlar, halk hikâyeleri, müzik ve

teknolojik kaynaklar (video oyunları v.b.) aracılığı ile yeni yetişen kuşaklara aktarılmaktadır. Diğer bir örnekte Japon eğitim sisteminde yaygın ilke söz olarak yerleşmiş “önce kendimizi koruyalım, sonra komşumuzu kurtaralım” anlayışı olabilir. Yaşanan afetlerden ders çıkartma ve bu derslerin genç kuşaklara aktarılması afet eğitiminin özünü oluşturmaktadır. Her deprem yaşantısı bir sonraki depreme hazırlanmak için veri olarak kullanılmaktadır. Böylelikle afet eğitimi yaşamın bir parçası olarak tarihin sürekliliği içerisinde gerçekleştirilmektedir. Özellikle Kobe depreminin Japonya’daki afet eğitiminin biçimlenmesinde büyük ölçüde etkili olduğu görülmektedir. En son depremi yaşayan eyalet ‘en deneyimli eyalet’ olarak kabul edilmekte ve diğer eyaletlere deneyimlerini ve kaynaklarını paylaşmada öncülük etmektedir.

2.1.4. Afet Eğitiminin Okullarda Ele Alınış Şekli

Japonya’da Türkiye’de de olduğu gibi “afet eğitimi” adı altında ayrı bir ders okutulmamaktadır. Ancak Türkiye’den farklı olarak okullarda afet eğitiminden sorumlu bir öğretmen bulunmaktadır. Afet eğitimi konusunda daha uzmanlaşmış olan bu öğretmen diğer öğretmenlerle birlikte *okul afet planını* hazırlamakta ve diğer afet eğitimi etkinliklerini planlamaktadır. Okullarda afet eğitimi rehberlik saatlerinde, beslenme saatlerinde, sabah-akşam sınıf toplantılarında, anma günlerinde ve hafta sonlarında gerçekleştirilmektedir. Ancak isteyen okullar afet eğitimi adı altında ders açabilmektedirler. Örneğin, özellikle Kobe- Maiko lisesinde geliştirilen afet eğitimi dersi uluslararası literatürde sıkça söz edilen örnek alınabilecek bir ders içeriğine ve işleyişine sahiptir. Türkiye’de ise afet eğitimi ilköğretim düzeyinde hazırlanan öğretim

programları içerisinde ara disiplin alanı olarak yer almaktadır. MEB tarafından hazırlanan öğretim programlarında afet eğitimi bazı derslerde ders kazanımı olarak yer alırken bazı derslerde de ara disiplin kazanımları şeklindedir. Ancak Türkiye’de her okulun kendine özgü hazırlamış olduğu bir okul afet planı henüz bulunmamaktadır.

2.1.5. Afet Eğitimi Konularının İşlenişi

Japonya’da afet eğitimi sadece didaktik yöntemlerle sınırlı kalmayıp sürekli gerçekleştirilen farklı tür uygulamalarla zenginleştirilmektedir. Afet eğitimi uygulamaları okullara üniversitelerden uzmanların, itfaiye, emniyet ve belediye görevlilerinin, sivil toplum kuruluşlarının, yerel halk ve velilerin katkılarıyla gerçekleştirilmektedir. Böylece afet eğitimi konusunda okul ve toplum işbirliği sağlanmış, okul ve toplumun birbirinden beslenmesi ve birlikte öğrenip gelişmesi sağlanmıştır. Örneğin, veliler hazırladıkları kukla tiyatrosu yoluyla okullardaki afet eğitimi çalışmalarına katkı sağlayabilmektedirler.

Türkiye’de bazı kurum ve kuruluşların okullardan bağımsız sürdürmeye çalıştıkları afet eğitimi etkinliklerinden bahsetmek mümkündür. Ancak bu çalışmaların ulusal çaplı olmadığı ve daha çok belli bölgelerle sınırlı olduğunun altını çizmek gerekmektedir. Bu çalışmalara örnek olarak, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü (KRDAE) tarafından Afete Hazırlık Eğitim Projesi (AHEP) verilebilir. Bu proje çerçevesinde 4 eğitim programı planlanmıştır: 1) Temel Afet Bilinci (ABCD), 2) Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması (YOTA),

3) Depreme Karşı Yapısal Bilinç (DKYB), 4) Sivil Savunma Görevlileri-Toplum Afet Gönüllüsü ve Halkın Afete Hazırlık Eğitim Programı (SSG-TAG). Bu programların, Milli Eğitim Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü ve Türkiye Kızılay/Amerikan Kızılhaçı ile yapılan protokoller çerçevesinde STK'lar ve halk eğitimleri ile toplumun farklı kesimlerine ulaştırılması hedeflenmektedir. İkinci örnek olarak da Afete Hazırlık Eğitim Birimi (AHEB) tarafından İstanbul'da kurulan "Deprem Park" projesi verilebilir. Bu parkta uygulamalı ve teorik eğitimler verilmektedir. AHEB, MEB eğitim-öğretim dönemi içerisinde her hafta 4.-8. sınıf olan yaklaşık 250 öğrenciye "Temel Afet Bilinci" ve "Deprem Park Eğitimleri" vermeye devam etmektedir. Proje kapsamındaki bu eğitimlerin dışında "Okullarda Afete Hazırlık El Kitabı", CD'ler ve bilgi kartları gibi farklı materyaller hazırlanmıştır.

2.1.6. Afet Eğitiminin Ders Kitaplarına Yansıması

Türkiye'de ders kitapları hem devlet tarafından hem de özel yayınevleri tarafından hazırlanmaktadır. Hazırlanan kitaplar MEB Talim ve Terbiye Kurulu tarafından belirli kriterler çerçevesinde incelenmekte ve değerlendirme sonucu uygun bulunanlar ders kitabı olarak kabul edilmektedir. Kabul edilen ders kitapları devletin belirlediği oranlarda belirlenen okullara ücretsiz olarak gönderilmektedir. Japonya'da ise kitaplar özel yayınevleri tarafından hazırlanmakta eyaletlerdeki komitelerce incelenmekte ve kabul görenler okullar tarafından seçilmektedir. Ders kitaplarının kullanım algısı Türkiye ve Japonya'da farklılık göstermektedir. Türkiye'de ders kitabı çoğu zaman ders araç gereci olmaktan öteye geçip dersin mihreri rolünü üstlenirken Japonya'da ders kitapları hem öğretmen hem de öğrenciler tarafından üretilen

etkinlikler yanında ders araç gereçlerinden biri olarak kullanılmaktadır. Türkiye’de ders kitaplarında afet eğitimi ders programına uygun olarak bazen bir kazanımın işlenişi şeklinde bazen de ders kazanımının yanında ara disiplin olarak yer almaktadır. "Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam" ara disiplin kazanımlarının ders kazanımlarıyla bütünleştirilerek ders kitaplarına yansıtılmasında sorunlar yaşanmaktadır. Kitap yazarları ara disiplin kazanımlarını ana kazanım anlatısının dışında genellikle Öğretmen Kılavuz Kitaplarında alternatif etkinlik düzenleyerek gerçekleştirme yolunu seçmiştir. Bu durum, yoğun bir içeriğe sahip öğretim programları ve ders kitapları için hâlihazırda yaşanan zaman sorununu kronikleştirmekte ve alternatif bir etkinliğin çoğu zaman atıl kalmasına neden olabilmektedir. İyi örnekler olması yanında genel olarak konu anlatımlarında didaktik, doğrudan tanım ve bilgiler verme yolu tercih edilmiş, görseller metinlere nazaran küçük kullanılmıştır. Japon ders kitaplarına bakıldığında ise kitaplarda anlatımın öz ve anlaşılır nitelikte olduğu; didaktik, uzun bilgi aktarımı şeklinde anlatımlara yer verilmediği görülmektedir. Amaca uygun görseller büyük ebatlarda kullanılmıştır. Öğrencinin kullanacağı araştırma teknik ve yöntemleri bilimsel basamaklarıyla öğrencinin anlayabileceği şekilde kitaba yansıtılmıştır. Grafik ve istatistiklere yoğun bir şekilde yer verilmiştir. Yazı sonunda verilen Japon Fen Bilgisi 6. Sınıf kitabından alınan sayfalarda görüleceği üzere toprak katmanları anlatılırken bir bina yapılmadan önce nasıl zemin etüdü yapıldığı, toprak katmanlarının nasıl tespit edildiği ve buna göre inşaat yapımına karar verildiği görsellerle izah edilmektedir. Öğrencilerin toprak katmanlarını bizzat yerinde incelemesi teşvik edilmekte ve alan gezilerine gitmeden önce de nasıl davranmaları, yanlarına neler almaları gerektiği yine görsel desteğiyle anlatılmaktadır.

2.1.7. Afet Eğitiminde Kullanılan Yöntem ve Teknikler

Farklı derslerle ilişkilendirilerek afet eğitimi konularının verilmesi konusunda Türkiye ve Japonya arasında benzerlik söz konusudur. Ancak farklı olarak Japonya’da afet eğitimi konuları küçük sınıflarda daha basit düzeyde incelenirken, sınıf düzeyleri arttıkça konuların zorluk düzeyleri de artmaktadır. Türkiye’de ise aynı konuların aynı zorluk düzeyinde her sınıfta tekrarlanması söz konusudur. Bu bağlamda Türkiye’de “afetten korunma ve güvenli yaşam” ara disiplin kazanımlarının kendi içinde aşamalılık kazanmasına ihtiyaç vardır. Japonya’da afet eğitimi derslerde daha çok portfolyo ve proje tabanlı öğrenme yöntem ve teknikleriyle işlenmektedir. Sürekli uygulamalarla zenginleştirilen afet eğitiminde en sık başvurulan etkinlikler şöyle özetlenebilir: (ayrıntılı bilgi için bkz., Suwa, 2003; GRIPS, 2007).

- 1- *Derslerde davetli konuşmacılardan faydalanılması:* Derslere üniversitelerden, itfaiyeden, belediyelerden v.b. kurumlardan uzmanlar davet edilmektedir. Bu davetlilerin anlatıları kayıt altına alınarak okulun web sayfasında da yayınlanabilmektedir.
- 2- *Okul dışı etkinlikler:* Müze ve parkların ziyaret edilmesi, afet alanı veya fay hatlarına ziyaretler düzenlenmesi, deprem sonrası oluşan yeryüzü oluşumlarının yerinde incelenmesi yaygın uygulamalardır. Hatta bu tür yerlerde konaklamalı eğitim kampları düzenlenmektedir. Benzer olarak öğrenciler itfaiye okulunda bir gece iki gündüz kalarak orada insan kurtarma, yangın söndürme gibi bilgi ve

beceriler edinmekte ve belirli aralıklarla eyalet veya yerel yönetimlerce düzenlenen deprem zararı azaltma eğitimlerine katılmaktadırlar.

3- *Problem çözme çalışmaları:* Afetler ve afetlerden korunma konularına ilişkin didaktik bilgilerin yanı sıra öğrencilere belirli problemler verilerek çözüm üretmeleri istenmektedir. Bazen problem alanı/konularının da öğrencilerce belirlenmesi istenmektedir. Bu çalışmalar bireysel ya da grup çalışmaları şeklinde yapılabilir. Örneğin, öğrenciler belirli bir depremi ve bu deprem öncesi ve sonrası oluşturulmuş hukuksal düzenlemeleri araştırabilmektedirler. Suwa (2003) bu tür etkinliklerin önemine özellikle vurgu yapmakta ve bu sayede öğrencilerin yaşam boyu öğrenme becerileri geliştirdiklerini savunmaktadır.

4- *Bilgisayar çalışması:* Öğrenciler çalışmalarında bilgisayarlardan yararlanmakta ve bu sayede bilgi ve iletişim teknolojilerinin afet eğitiminde nasıl kullanılabileceğini öğrenmektedirler. Örneğin, kendi bölgelerinin haritasını çıkartarak güvenli ve güvensiz bölgeleri belirlemekte, böylece risk haritaları çizmektedirler.

5- *Okul dışı sunumlar yapma:* Kendilerinden daha küçük sınıflara veya ailelerine sunumlar yaparak hem kendilerini ifade etmeyi öğrenmekte hem de toplum genelinde afet eğitimine katkıda bulunmaktadır. Bu tür çalışmalar aynı zamanda aileleri de afete hazırlık konusunda duyarlı hale getirerek motive edebilmektedir. Öğrencilerin kendilerini ifade etmeleri için sözel sunumların yanı sıra duvar gazeteleri gibi farklı yollar da kullanılabilmektedir.

6- *Uluslararası paylaşım çalışmaları:* Öğrenciler afete maruz kalmış ya da kalması olası çevre ülkelerdeki akranlarıyla da paylaşma geçmeleri için cesaretlendirilmektedirler. Bu sayede öğrenciler kendi bilgi ve deneyimlerini paylaştıkları gibi başkalarından da bir şeyler öğrenme imkânı bulmaktadırlar. Ayrıca festivaller, oyunlar, tatbikatlar v.b. etkinliklerle afet eğitimi daha eğlenceli ve çekici hale getirilmektedir.

7- *Eğitim materyallerinin hazırlanması:* Japonya’da afet eğitimi materyallerinin hazırlanması görsel ve yazılı materyaller olmak üzere öğretmenlere yönelik kılavuz kitaplar, öğrenciler için hazırlanan kitaplar/el kitapçıkları, Okul afet planları, kaynak kitaplar, filmler, video oyunları olarak çeşitlenmektedir. Bu materyaller eyalet ve belediye eğitim komiteleri tarafından hazırlandığı gibi okullardaki afet eğitimi komitesi ve STK’lar tarafından da hazırlanabilmektedir. Basın yayın organları da afet eğitimi için kullanılmak üzere materyallerin hazırlanmasına katkıda bulunmaktadır. Afet yaşayanların deneyimlerinden yola çıkarak yaş düzeylerine göre el kitapları da oluşturulmaktadır. Deprem yaşayanların deneyimleri gerek bireysel görüşmeler gerekse odak grupları yoluyla toplanmakta, kayıt altına alınmakta ve ders materyallerine dönüştürülmektedir. Ayrıca belirli aralıklarla anketler düzenlenerek hali hazırdaki afet eğitimi ve materyaller gözden geçirilerek eksiklikler belirlenmektedir. Anket sonuçlarıyla belirlenen gereksinimlerden yola çıkarak hem ders materyalleri hem de insan kaynakları düzenli olarak değerlendirilmekte ve gereken iyileştirme yapılmaktadır. Türkiye’de ise eğitim materyalleri geliştirme çalışmaları görece olarak daha yeni ve teknik bilgi odaklı devam etmektedir. Türkiye’de afet

eğitimine ilişkin materyaller farklı projelerin çıktıları olarak geliştirilmektedir. Buna örnek olarak Kızılay'ın desteği ile hazırlanan “Güvenli Yaşamı Öğreniyorum” kitabı verilebilir. Bu kitap 4. sınıf ve üzeri için afetten korunma üzerine bilgiler içerip hem öğretmenler hem çocuklar için olmak üzere kaynak kitaplar olarak hazırlanmıştır.

- 8- *Öğretmen yetiştirme*: Türkiye’de afet eğitimi verebilecek öğretmen yetiştirme çalışmaları henüz başlangıç aşamasındayken Japonya’nın afet eğitimi verebilecek öğretmen yetiştirme de daha fazla yol aldığı gözlenmektedir. Japonya’da üniversite düzeyinde afet eğitimi adı altında özgül bir program mevcut değildir. Bu konuda tek istisna Gakuin Üniversitesi’dir. Bu üniversitede afet eğitimi programı farklı alanlardan gelen öğrencilere afet eğitimi vermektedir. Bunun dışında öğretmen olabilmek için açılan sınavı kazanan öğretmen adayları 31 günlük eğitimleri içerisinde afet eğitimi de almaktadırlar. Bu eğitimler “Öğretmen Eğitim ve Araştırma Merkezleri” tarafından gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, Eyalet Eğitim Komiteleri tarafından öğretmenlere yönelik yılda iki kez yarım günlük eğitimler düzenlenmektedir. Bu eğitimlerde öğrenilenler okula dönen öğretmenlerce diğer öğretmenlere aktarılmaktadır. Eğitim komitesinden bir uzman belli aralıklarla okulları ziyaret ederek rehberlik etmektedirler. Eğitim komisyonları ayrıca afet eğitimini tamamlayan öğretmenler arasından lider öğretmenler seçmektedir. Bu lider öğretmenler yaklaşık 40 saatlik eğitimlerden geçirilerek her tür afet eğitimini verebilmek üzere eğitilen ve EARTH adı verilen bir grubun parçası olmaktadır. Bu grubun temel görevleri afet anında neler yapılacağını planlamak, halka açık eğitimler düzenlemek ve okullardaki afet

eğitimi çalışmalarına rehberlik etmek olarak belirlenmiştir. Özetlenecek olursa, Japonya’da her okulda afete hazırlık etkinliklerinden sorumlu eğitilmiş bir öğretmen bulunmaktadır. Yılda birkaç kez EARTH grubundan bir görevli gelerek okullardaki afet eğitimi konusunda incelemelerde bulunarak eksiklikler ve sorunlar hakkında rehberlik etmektedir. Bu arada da eyalet ve belediyeler bünyesinde oluşturulan eğitim komiteleri de okullardaki çalışmalara sürekli destek olmaktadır.

2.2. Türkiye’deki Afet Eğitime Eleştirel Bakış ve Öneriler

Türkiye’de okullarda uygulanan afet eğitiminin daha kapsamlı, daha etkili ve daha sürdürülebilir olması için okullardaki hâlihazırda uygulanan programa eleştirel bir gözle bakıldığında bazı noktalarda iyileştirme çalışmalarına gereksinim duyulduğu söylenebilir. Afet eğitimi ve risk azalma konularında yapılan önemli gelişmelerde göz önünde bulundurularak özellikle okul temelli çalışmalar konusunda aşağıdaki önerilerin uygun olduğu düşünülmektedir. Bu öneriler aşağıdaki gibi özetlenebilir.

1- Afet eğitimi verebilecek öğretmenlerin yetiştirilmesinde ve daha sonraki meslek yaşamları süreçlerinde bazı sıkıntılar olduğu görülmektedir. Öcal (2005) sosyal bilgiler öğretmenleri ile yaptığı çalışmada, afet eğitiminde öğretmenlerden kaynaklanan güçlüklerin olduğunu belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 65,7’si lisans döneminde deprem hakkında yeterince eğitim almadıklarını ve % 60,8’i de depremle ilgili bilgi eksikliklerini öğretmenlik yaparken tamamlamaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Çeşitli aktivite ve

materyallerin zenginleştirilmesi gerektiği gibi, bunları kullanacak öğretmenlerin bilgi ve becerilerinin de geliştirilmesi önemlidir. Yeterli afet eğitimi bilgisi olmayan öğretmenlerin yeterli ve etkili bir şekilde afet eğitimi programlarını yürütmeleri beklenemez. Bu nedenle, öğretmenlerin afet eğitimi hakkında bilgilendirilmesi lisans düzeyinde başlayıp, mesleğe başladıktan sonra da hizmet içi eğitimlerle desteklenmelidir. Bu eğitimler özellikle vaka çalışmalarını, örnek hikâyeleri ve uygulamalı aktiviteleri içermelidir. Öğretmenlere sadece afet bilgilerinin aktarılması değil, bu bilgilerin öğrencilerine, velilere ve diğer meslektaşlarına nasıl aktaracağı bilgisi de verilmelidir. Afet eğitimi konularının öğretmenlere aktarılmasında daha etkileşime olanak veren atölye çalışmalarından faydalanılabilir. Her okulda verilecek olan afet eğitimi o bölgenin özelliklerine uygun olmalıdır. Ülkemiz koşulları düşünüldüğünde her bölge için olası afet türlerinin farklılaştığı görülmektedir. Örneğin Karadeniz Bölgesi daha çok toprak kaymalarıyla karşı karşıyayken, Marmara bölgesi daha çok depremlerden ve sanayileşmenin getirilerinden olan teknolojik kazalardan etkilenmektedir. Bu durumda öğretmen eğitimlerinde bölge koşullarının göz önüne alınarak afet eğitimlerinin ve afete hazırlık çalışmalarının yürütülmesi tavsiye edilmelidir.

2- Genel anlamda, afet eğitiminin ara disiplin olarak uygulanması yoluna gidilmesi bazı uzmanlarca kaygıyla karşılanmaktadır. Bu kaygılar, Yeni Öğretim Programlarını İnceleme ve Değerlendirme Raporu (2005)'nda belirtilmiştir. Bu rapor, ilköğretim 1.-5. sınıf derslerinin öğretim programlarında belirtilen ölçütleri incelemek amacıyla alan uzmanları tarafından hazırlanmıştır. Ders kazanımları ile ara disiplin olan afet eğitimi kazanımlarının arasında bağlantı kurulamaması,

kazanımlarla ilgili bazı ifadelerin açık olmaması, etkinliklerin kazanımlar için yeterli olmaması, ara disiplin kavramının tam olarak anlaşılamaması gibi kaygılar bu raporda belirtilmiştir. Bu rapora göre, hedeflenen kazanımlar için önerilen etkinliklerin yeterli olmadığı ve yeterince uygulama içermediği belirtilmiştir. Bu konuda işin uygulayıcıları olan öğretmenlerle bireysel ve/veya odak grupları gerçekleştirilerek bir durum ve ihtiyaç analizi yapılmalıdır. Ders kitaplarına yansımada da ara disiplin kazanımlarının genelde göz ardı edildiği, özet kazanım ifadelerine yer verildiği, ders süreci ile bütünleştirilmesinde sorunlar yaşandığı tespit edilmiştir. Bu analizlerden yola çıkılarak ara disiplin uygulamasının iyileştirilmesine çalışılmalıdır. Ayrıca ara disiplin uygulaması konusunda da öğretmenlerin güçlendirilmesi yerinde olacaktır.

3- Afet eğitimi programını içerik açısından incelediğimizde afet eğitiminin kademeli bir şekilde ilerlemediği, sınıflar arasında kazanımların tekrarlandığı hatta dersler arasında da benzer kazanımların olduğu görülmektedir. Örneğin; Hayat Bilgisi 1. sınıf dersinde “İnsanların hayatlarını sürdürebilmek için neye ihtiyaç duyduklarını fark eder” kazanımı ile Sosyal Bilgiler dersi 4. sınıf kazanımı aynıdır. Sınıflar ve temalar arasında bu benzerlik birbirinden bağımsız olarak tekrarlandığı için öğrenmeyi pekiştiren bir özellik taşımamaktadır. Bu tekrarlanan kazanımlar yerine birbirini tamamlayan ve aşamalı olarak ilerleyen (afet nedir, afetlerin oluş nedenleri, nasıl korunurum, diğer kişilere nasıl yardım edebilirim gibi...) bir afet eğitiminin uygulanması afetin farklı boyutlarının öğretilmesi açısından daha faydalı olacaktır. Ayrıca, afet eğitimindeki kazanımların birbirini tamamlar şekilde olması ve kademeli olarak öğretilmesi gereksiz bilgi tekrarlarının yapılmasını ve

öğrencilerin sıkılmasını önleyecektir.

4- Afet eğitimi programı içerik açısından incelendiğinde göze çarpan bir diğer konu, hiçbir sınıf düzeyinde insan yapımı afetlere değinilmediği görülmektedir. Bunun sonucu olarak, öğrenciler sadece belli afet durumlarını öğrenip hazır bulunuşluluk geliştireceklerdir. Oysa farklı afet türleri farklı davranımları gerektirecektir. Örneğin, yangın durumlarında binaların boşaltılması gerekirken, kimyasal saldırılarda öğrencilerin içeride kalmaları gerekecektir. Bu nedenle, bütünsel bir yaklaşım benimsenerek var olan afet eğitimi programına, afetlerin sadece doğal yolla olmadığı, insan yapımı afetlerin de olduğu ve bu insan yapımı afetlerden nasıl korunması gerektiği gibi bilgilerin de öğretilmesi gerekmektedir. Ayrıca, çocukların evde, okulda veya toplum içerisinde karşılaşılabilecekleri riskleri de içeren konuların programa dâhil edilmesi daha kapsamlı bir eğitimin gerçekleştirilmesini mümkün kılacaktır.

5- Var olan afet eğitimi programının güçlendirilmesinin bir yolu da kullanılan yöntemlerin ve materyallerin geliştirilmesidir. Öcal (2005) Sosyal Bilgiler dersinde öğretmenlerin deprem eğitimi ile karşılaştıkları zorluklar çalışmasının sonuçları bu gereksinimi ortaya koymaktadır. Bu çalışmaya göre, öğretmenlerin en çok anlatım ve soru-cevap yöntemini kullandıkları ama eğitici oyunları yeterince kullanmadıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin en çok kullandıkları araç gerecin ise harita, fotoğraf ve çeşitli dergiler olduğu belirtilmiştir. Öğretmenlerin yansı ya da video kullanmamalarının sebebi ise okullarda gerekli donanımın olmaması olarak belirtilmiştir. Altay (2008)'ın ilköğretimde sosyal bilgiler dersinde depremle ilgili konuları irdelediği çalışmasının sonuçları da bu durumu

desteklemektedir. Çalışmaya katılan öğretmenler yöntem, araç ve gereçleri yetersiz bulduklarını belirtmişlerdir. Afet eğitimi için kullanılan yöntemlerin uygun olmaması ve yeterli araç-gerecin olmaması öğretmenler açısından uygulamada sorun yaratabilmektedir. Bu nedenle, hem öğretmenlerin kullanabilmeleri hem de çocukların ilgisini canlı tutabilmek için uygulamaya yönelik yöntemlerin geliştirilmesi ve işe koşulması olumlu sonuçlar doğuracaktır. Japonya’da uygulanan etkinliklere benzer okul içi ve okul dışı etkinliklerin geliştirilmesi afet eğitiminin daha eğlenceli olmasına ve afet eğitimi kazanımlarının hayatın içine taşınmasına olanak sağlayacaktır. Gezi-gözlem, proje çalışması, grup tartışması, problem çözme, rol oynama, örnek olay incelemesi gibi etkinlikler öğrencilerin daha aktif ve katılımcı olmalarını sağlayabilecek etkinliklerdendir.

6- Japon afet eğitimine baktığımızda ise afete yönelik özel bir değerler eğitiminin olduğu görülmektedir. Afet eğitiminin bir amacı, kişinin afet alanında yaşamını sağlaması iken bir diğer amacı da afetten etkilen insanlara yardım etmenin önemini öğretmektir. Disiplin, sabır, toplu hareket etme, dayanışma, yaşama ve çevreye saygı gibi birçok değerler ülkemizde de afet eğitiminde kullanılabilecek değerlerdir. Çocuklara bireysel korunmanın yanı sıra toplumsal korunma yöntemlerinin de öğretilmesini, afet sonrasında yaşanabilecek sıkıntıların azaltılmasını ve kişilerin birbirlerine yardım etmesini sağlayabilir. Bu nedenle, afet eğitimi içerisinde öğrencilere başkalarına yardım ve afet öncesi, sonrası ve sonrasında yardım becerilerinin kazandırılması da amaçlanmalıdır.

7- Okul aile birliğinden temsilcilerle birlikte ortak çalışmalar yapılması okul ve

toplum dayanışmasını arttıracakı düşünölmektedir. Okul-aile birlikleri afet eğitiminin aileler arasında duyurulması ve katılımın teşvik edilmesi için aracı rol üstlenebilir. Aile-öğretmen-çocuk için afet ile ilgili pratik bilgilerin yer aldığı broşürler hazırlanabilir. Bu broşürler okullarda öğretmen ve öğrencilerin katılımıyla okul ve bölge özelliklerine göre geliştirilebilir, yeniden düzenlenebilir. Ailelerin de afet eğitimine dâhil edilebilmesi için öğrenciler aileleriyle beraber projeler hazırlayabilirler. Afetlerden korunma, proje ve performans ödevlerinin bir konusu olabilir. Öğrenciler tarafından okul ve okul çevresinde gerçekleştirilebilecek afete hazırlık çalışmalarına ait projeler hazırlanabilir. Okul ve aile işbirliğiyle bu öğrenci projeleri hayata geçirilebilir. Örneğin, dolapların sabitlenmesi, acil durumların konuşulması ya da komşulara öğrendiklerini anlatma gibi ödevler oluşturulabilir. Bu tür çalışmalar belli bir ödev formları halinde de gerçekleştirilebilir. Ancak bu tür çalışmaların raporlanması ve sunumlar aracılığıyla paylaşılması önemlidir. Okul bazında afet eğitimi ile ilgili aktivitelerin ve projelerin desteklenmesi ve ödüllendirilmesi yoluna gidilmesi ve bunun için de kaynaklar yaratılması düşünülebilir.

9- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenciler arasındaki etkisi düşünüldüğünde afet eğitimi çalışmalarında bu tür teknolojilerin işe koşulması öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını artıracakı şüphesizdir. Özellikle afet önlemeye ilişkin bilgisayar oyunlarının geliştirilmesi önerilebilir. Afetlerle ilgili interaktif (online) oyunlar hazırlanabilir ve bunlara okulun web sitesinden ulaşım sağlanabilir. Bu oyunlara velilerin katılımı da sağlanabilir. Afetlere yönelik etkinlik cd'leri hazırlanabilir. (örn., öğretmen cd'lerinin eşliğinde ders cd'leri)

10- Kültürel değerlerin harekete geçirilmesi için afetlerle ilgili senaryolar yazılıp tiyatro oyunları sergilenebilir. Slogan retme yarışmaları düzenlenebilir. Japonya'daki gibi "afet sporları festivalleri" (disaster sports festival) düzenlenebilir. Bu tür düzenlemeler toplumsal farkındalığı artırmak amacıyla okullar tarafından da düzenlenebilir. Böylece afet ve afet eğitimine ilişkin ilgi ve motivasyon canlı tutulabildiği gibi afet eğitimi de daha eğlenceli hale getirilebilir.

11- Çocukların uygulamalı olarak öğrenebilmeleri için Risk Merkezleri ya da Afet Müzeleri açılabilir. Burada, farklı risk senaryoları oluşturulup, çocuklara uygulamalı olarak neler yapabilecekleri öğretilebilir. (yangın, ulaşım, polis, elektrik, trafik kazası, nükleer patlama vb) Bu gibi merkezler, hem herkesin ulaşabilmesi hem de afet eğitiminin sürdürülebilirliğinin sağlanması açısından önemlidir.

12- Okullarda doğal afet laboratuvarları oluşturulabilir. Okullarda var olan sosyal bilimler laboratuvarı da bu amaçla kullanılabilir. Afet eğitimi ile ilgili bilimsel deneyler bu laboratuvarlarda geliştirilebilir. Okullarda görünür bir yerde afet dolapları hazırlanabilir.

13- Türkiye'de de sivil toplum örgütlerinin, üniversitelerin ya da yerel yönetimlerin afet eğitimi adı altında yaptığı çalışmalarda işbirliğine gidilmesinde büyük fayda vardır. Bu işbirlikleri sayesinde çalışmaların daha çok öğrenciye ulaşması, sürdürülebilirliği ve etkililiği sağlanabilir.

14- Okullarda yapılan çalışmaların duyurulması ve yaygınlaştırılması için yerel basın ve medya ile işbirliği sağlanabilir.

Kaynakça

Akbaba-Altun, S. (2011). Türkiye'nin Bir Gerçeği Olarak Deprem: Depremi Yaşayan Okul Müdürlerinin Yaşantıları ve Depreme İlişkin Öneriler, Maya Akademi Yayıncılık.

Altay, S. (2008). İlköğretimde Sosyal Bilgiler Dersinde Depremle İlgili Konuların İrdelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Göktürk, İ. ve Yılmaz, M. (2001). Ülkemizde Afet Politikaları ve Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Bir Değerlendirme. İl Jandarma Komutanlığında Afet Sonrası Yardımlarda Jandarmanın Rolü Seminerinde sunulmuştur, 25 April, Kahramanmaraş.

GRIPS (2007). Disaster Education. Retrieved September 18, 2011 from http://www.preventionweb.net/files/3442_DisasterEducation.pdf

Kırıkkaya, E.B., Oğuz-Ünver, A. ve Çakın, O. (2011). Teachers Views on the Topic of Disaster Education at the Field on Elementary Science and Technology Curriculum. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 5(1), 24-42.

Öcal, A. (2005). İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinde Deprem Eğitiminin Değerlendirilmesi. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25(1), 169-184.

EURYDICE (2006/2007) Eurybase The Information Database on Education Systems in Europe. Türk Eğitim Sisteminin Örgütlenmesi. Retrieved September, 18 from <http://earged.meb.gov.tr/urn/tr/pdf/ilkogretim.pdf>

MEB (2005). Milli Eğitim Bakanlığı. İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı. Retrieved September 18, 2011 from <http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx?tur=ilkogretim&lisetur=&sira=derse&ders=Hayat%20Bilgisi>

Shiroshita, H., Kawata, Y., ve Collins, A. (2007). Differences in the approach to school disaster education between Japan and UK. Retrieved September 18, 2011 from <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan034791.pdf>

Suwa, S. (2003). Disaster and School. Paper presented at The International Conference on Total Disaster Risk Management, 2-4 December, Japan.

Yeni Öğretim Programlarını İnceleme ve Değerlendirme Raporu (2005). [http://ilkogretim-online.org.tr/vol5say1/yenimufredat_raporu\[1\].pdf](http://ilkogretim-online.org.tr/vol5say1/yenimufredat_raporu[1].pdf), 15.09.2011.

Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı, <http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx?tur>, 08.12.2011.

3.AFET EĞİTİMİ GENEL YÖNTEMİ

Yrd. Doç. Dr. Ayşe CANER

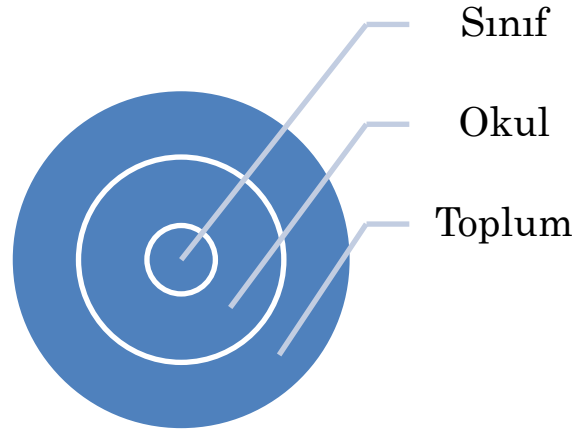
3. AFET EĞİTİMİ GENEL YÖNTEMİ

Afet risklerinin ve dolayısıyla zararlarının en aza indirilmesi veya mümkünse önlenmesi büyük ölçüde etkili bir afet eğitimi ile mümkündür. Böylesine hayati bir önem taşıyan afet eğitiminin gerekliliği bilinci ve bu konuda gerekli bilgi, beceri, tutum ve değerler ancak etkili yöntemlerin kullanılması ile oluşturulabilir. Bu bölüm iki ana başlıktan oluşmaktadır: I- Genel Çerçeve: bu çerçevede afet eğitimine ilişkin temel konular ele alınarak eğitimde etkili olarak kullanılabilecek yöntemler verilmektedir; II- Afet Eğitimi Proje/Etkinlik Geliştirme: bu kısımda öğretmenler ve diğer okul çalışanları tarafından oluşturulabilecek proje ve etkinlikler için genel bilgi ve format sunulmaktadır.

3.1. Genel Çerçeve

3.1.1. Afet Eğitiminin Kapsamı ne Olmalı?

Genel eğitim uygulama ve süreçlerinde olduğu gibi etkili bir afet eğitimi uygulama ve süreçlerinde de eğitimin çok boyutlu, geniş kapsamlı ve bütünsel olarak ele alınması gerekmektedir. Bu da, Şekil 1’de verildiği gibi eğitimin sadece sınıf içinde değil, okul ve toplum düzeylerinde birbirini pekiştirecek ve destekleyecek bir şekilde kapsamlı olarak ele alınması anlamına gelmektedir.



Şekil 2: Afet Eğitimi Kapsamı

Sınıf Düzeyinde: Afet eğitimi eğitim programı içinde sadece belli derslerle, belli konular kapsamında ve ara disiplin kazanımları sınırlıklarında değil, mümkün olabilecek tüm derslere entegre edilip, disiplinlerarası ve tematik bir yaklaşımla ele alınmalıdır.

Okul Düzeyinde: Sınıf içinde afet eğitimine ilişkin edinilen bilgi, beceri, tutum ve değerler, okul çapında uygulanabilecek proje ve etkinlik gibi çeşitli uygulama ve süreçlerle zenginleştirilerek pekiştirilmeli ve desteklenmelidir. Afet eğitimine ilişkin bir takım uygulamalar, sadece afet eğitimi kapsamında sınırlı değil, okulun genel rutin, prosedür ve yaşam kültürünün bir parçası haline getirilmelidir. Örneğin, öğrenciler bir deprem sırasında okulu tahliye etme sırasında gösterecekleri tutum ve davranışları günlük rutin okul tutum ve davranışlarında da gösterebilir. Öğrenciler okula girip çıkarken, tenefüslerde aynen tahliye sırasında olduğu gibi belli bir düzen içinde, koşmadan, birbirlerine asılmadan, itmeden ve birbirlerinin öncelik sıralarını gözeterek hareket edebilir. Böylesine bir rutin ve prosedür okul günlük yaşamının bir parçası haline geldiğinde, bir deprem anında da öğrenciler alışkanlık haline

getirdikleri bu rutin ve prosedürleri rahatlıkla yerine getirebileceklerdir.

Bunun yanında, okulda ders içi etkinlikler yanında ders dışı sosyal, kültürel etkinlikler, kulüp, kol çalışmaları gibi uygulama ve süreçlerle afet eğitimi ele alınabilir.

Toplum Düzeyinde: Afet eğitimi uygulamaları ve çalışmaları mümkün olduğunca okuldaki öğrenci velileri ve okulun bulunduğu çevreyi de içerecek kapsamda ele alınmalıdır. Örneğin okulun bulunduğu mahallede gerçekleştirilecek bir afet etkinliğine okul, okulun gerçekleştireceği bir afet etkinliğine de mahalle halkı ve veliler dahil edilerek karşılıklı olarak okul ve toplumun iç içe birbirini eğitip, bilinçlendirmesi sağlanabilir.

3.1.2. Afet Eğitimine Kimler Katılmalı?

Afet eğitimi bir önceki bölümde de belirtildiği gibi toplum, okul ve sınıf düzeylerinde bir bütün olarak ele alınmalıdır. Böylesine bir kapsam, doğal olarak tüm bu düzeylerde yer alan katılımcı ve paydaşların katılmasını gerektirmektedir. Öğrenci, öğretmen, okul yöneticisi, okul psikolojik danışmanı/rehber öğretmen ve diğer okul çalışanları ile birlikte veli ve okul çevresinde yer alan mahalle halkı, alanda yetkin ve deneyimli üniversite öğretim elemanları, alan uzmanları, sivil toplum örgütleri ve ilgili kamu kurum kuruluşları da afet eğitimi kapsamı içinde aktif rol ve sorumluluk alabilirler. Burada her bir katılımcı öğretmen veya öğrenci rol ve sorumluluğunu üstlenebilir. Örneğin bir öğrenci ders kapsamında okulda öğrendiği bilgi ve becerileri ailesiyle paylaşarak, ailesinin de bilinçlenmesine katkı sağlayabilir. Diğer yandan, bir etkinlik veya proje çerçevesinde deprem deneyimi yaşamış bir veli, sınıfta veya

okulda yaşadığı deprem deneyimlerini paylaşarak afet eğitime katkıda bulunabilir.

Bu çalışmalara, gerek alanda uzman profesyonellerin gerekse de ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşları ve veliler gibi diğer paydaşların katılması ve katkılarının sağlanması, hem okulun afet eğitimi çalışmaları konusunda hem de afet öncesi, sırası ve sonrasındaki işbirliklerini artıracak, aralarındaki iletişim ve koordinasyonun sağlanmasını kolaylaştıracaktır.

3.1.3. Afet Eğitimi Ne Zaman ve Nerede Yapılmalı?

Daha önce de vurgulandığı gibi, afet eğitimi sadece belirli derslerde ve ders konularında ara disiplin alanı olarak değil, aynı zamanda mümkün olan tüm ders ve konularla; okulun bütününde uygulanacak ve okul yaşam kültürünün bir parçası haline gelen rutin ve prosedürlerle; okul ve hatta toplum çapında uygulanacak etkinlik ve çalışmalarla ele alınabilir. Bu çalışmaların yeri ve zamanı etkinliğin amacı ve kapsamına göre değişebilir. Örneğin, itfaiye tarafından okulda gerçekleştirilecek bir yangın tatbikatına öğrenci, öğretmen ve tüm okul çalışanları yanında, veliler de katılabilir ve etkinlik hafta sonu gerçekleştirilebilir. Aynı şekilde, okula davet edilecek bir öğretim üyesinin hafta sonu vereceği bir seminere velilerin de katılımları sağlanabilir.

Ayrıca, mümkün olduğu durumlarda itfaiye, deprem parkları gibi afet eğitime ilişkin kurum ve kuruluşları ve geçmişte afetin yaşandığı bölgeyi öğrencilerle birlikte ziyaret ederek öğrencilerin afete ilişkin etkili bir şekilde bilgi, beceri ve tutum

geliştirmeleri sağlanabilir. Kısacası, afet eğitimi ne zaman ve nerede yapılmasının yanıtı, mümkün olan her zaman ve her yerde şeklinde özetlenebilir.

3.1.4. Afet Eğitimi Hangi Öğrenme Düzeylerini Kapsamalı?

Her bir eğitim alanında ve konusunda olduğu gibi afet eğitimi uygulama ve etkinlikleri mümkün olduğunca öğrencinin zihinsel, sosyo-duygusal ve bedensel gelişim düzeyini de göz önüne alarak, bilişsel, duyuşsal/duygusal ve psikomotor öğrenme düzeylerinin tümüne hitap edecek nitelik taşımalıdır. Etkili bir afet eğitimi, Bloom'un bilişsel öğrenme düzeyi basamaklarında yer alan bilgi, kavrama gibi alt bilişsel düşünme becerilerini geliştiren düzeye yönelik içerik ve yöntemlerle yapılamaz. Bu düzeylerin de ötesine geçerek, öğrencinin bilgiyi gerçek hayatla ilişkilendirebilmesi ve kullanabilmesi, analiz, sentez ve değerlendirme yapabilmesi gibi üst bilişsel düzey düşünme becerilerini de geliştirebilecek ve kullanabilecek içerik ve yöntemlerle ele alınması gerekir. Örneğin, öğrencinin sadece depremde yapısal olmayan tehlikelerin neler olduğunu söylemesi, sıralayabilmesi değil aynı zamanda bulunduğu ortamların (sınıf, okul, ev, mahalle v.b.) bu tehlikelere ne kadar sahip olduğunu farketmesi/saptaması, tehlikenin oluşturabileceği sonuçları öngörmesi ve bu sonuçların oluşmaması için yapılması gerekenler konusunda öneriler geliştirmesi ve mümkünse bunları da öğretmenleri ve ebeveynleri ile birlikte uygulamaya koymasına olanak verecek içerik ve yöntemler tercih edilmelidir. Bu da, öğretmenin öğrenme sürecinde uygun bir ortam oluşturucu ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir rol ve sorumluluk üstlenerek, çeşitli etkinlikler aracılığıyla, öğrencinin bilgiyi oluşturmaya/inşa etmesine rehberlik etmesini gerektirmektedir.

Diğer bir deyişle, öğretmenin bilgiyi aktardığı ve öğrencinin bu bilgiyi alıp belli bir süre hatırladığı, kendi gerçek yaşamıyla bağlantılandıramadığı ve ilgili alanlara aktaramadığı ve sonra unuttuğu bir öğrenme öğretme yaklaşımı yerine, öğrenmenin merkeze alınarak öğrencinin bu süreçte aktif olarak sınıf içinde ve dışında gerçekleştirdiği etkinlik ve deneyimleriyle bilgiyi oluşturduğu ve böylece de bilginin sahibi olduğu bir yaklaşım etkili bir afet eğitimi için gereklidir.

Daha önce belirtildiği gibi afet eğitimi sadece bilişsel öğrenme düzeyinde değil, aynı zamanda psikomotor ve duyuşsal/duygusal boyutları da kapsamalıdır. Psikomotor düzeyde öğrencilerin tatbikat, rol oynama, drama gibi çeşitli yöntemleri içeren ve öğrencinin bedensel hareket etmesini sağlayan etkinlikler afet eğitimi süreçlerinde etkili olarak kullanılmalıdır.

Ancak, afet eğitimi için belki de en önemlisi afet eğitimi etkinliklerinin duyuşsal/duygusal boyutu da içererek, genel tutumlar ve değerleri de kapsayacak şekilde çok daha kapsamlı tutulmasıdır. Zira, Japonya'da 2011'deki deprem sonrası yaşanan tsunami felaketi karşısında tüm dünyayı hayran bırakan Japon halkının gösterdiği tutum ve davranışlar, Japonya'nın sadece afet eğitimi konusundaki başarısını değil aynı zamanda bu eğitimi kendi değerler sistemi ile bütünleştirmesiyle açıklanabilir. Japon kültür ve değerler sisteminde önemli olan dürüstlük, disiplin, sabır, toplu hareket etme, yardımlaşma, dayanışma gibi önemli tutum, davranış ve erdemlerin afet sonrasında da ne kadar önemli olduğu açıkça görülmektedir. Bizlerin de hiç yabancı olmadığı bu tutum ve değerlerin her alanda olduğu gibi afet eğitimi konusunda da göz önünde bulundurulması ve çalışmaların bu duyuşsal boyutu da

kapsayıcı nitelikte olması gerekmektedir. Bunların kazandırılması ancak bu tutum ve değerler çerçevesinde bir okul kültürü oluşturmakla mümkün olabilir. Yani, bu tutum ve değerler okulun tüm süreçlerinde yaşatılarak öğrencilere kazandırılmalıdır. Okul içindeki müdür ve öğretmenler başta olmak üzere her bir çalışan, bu tutum ve değerleri sergileyecek davranışlar göstererek öğrencilerine rol modeli olmalı ve böylece öğrencilerinden de bunlara uygun davranmalarını talep edebilmelidir.

3.1.5. Afet Eğitimi Hangi Yöntemler ve Etkinliklerle Yapılmalı?

Yukarıda da belirtildiği gibi etkili bir afet eğitimi için öncelikli olarak öğrencilerin bilgiyi kendi gözlem, uygulama ve deneyimleriyle oluşturabilecekleri ve aynı zamanda duygusal/duyuşsal boyutta da öğrenmeyi gerçekleştirebilecekleri yöntem ve tekniklere yer verilmelidir. Suwa (2003) tarafından Japonya’da Maiko Lisesi’nde verilmekte olan “Çevre ve Afet Zararlarını Azaltma” dersinde uyguladığı bazı etkinlik örneklerinden de yararlanarak, afet eğitiminde kullanılabilecek etkinlikler aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

İlgililerin Konuşmacı Olarak Okula/Derse Davet Edilmesi: Üniversitelerden, emniyetten, itfaiyeden, belediyeden, sivil toplum kurum ve kuruluşlarından uzmanlar ve afeti yaşamış olan kişiler davet edilerek afet öncesi ve sonrası deneyimlerini paylaşmaları istenir. Konuşmacıların deneyimlerini paylaşmaları; öğrencilerin afet konusunda bilgi edinmelerinin yanında, insan hayatının ve birbirimize yardım etmenin önemini farketmesi sağlar. Bu konuşmalar kaydedilerek okulun web sayfasına konulabilir.

Okul Dışı Geziler: Öğrencilerle birlikte afetle ilgili olan park ve müzeler ve afetin

gerçekleştigi bölgeler ziyaret edilerek bu bölgenin özellikleri incelenebilir ve bölgedeki insanlarla görüşmeler yapılarak deneyimlerinden yararlanılabilir. Örneğin, öğrenciler, bir deprem bölgesindeki fay hatlarını ve varsa fay kırılmalarını, sel veya heyelan felaketinin yaşandığı bölgelerde felaketin yaşanmasına neden olan etmenleri (örneğin, dere yatağına evlerin yapılması, ağaçların kesilerek heyelana neden olunması v.b. gibi) gözlemleyebilir ve burada yaşayan vatandaşlarla görüşmeler yapabilir. Bu ziyaretler sayesinde, öğrenciler bu konularda derslerde öğrendiği bilgileri pekiştirebilir ve yaşananlardan dersler çıkarabilir.

Bu ziyaretlere ek olarak, öğrencileri itfaiyeye götürüp orada öğrencilerin gerekli bilgi ve becerilerinin (yangın söndürme gibi) geliştirilmesi de sağlanabilir. Ziyaretler sonunda öğretmen ve öğrenciler bu ziyarette edindikleri bilgi ve deneyimleri paylaşabilir, tartışıp, özetleyebilir ve ziyaret konusunda öğrencilerin bir ödev/rapor hazırlaması istenebilir.

Uluslararası Paylaşım Çalışmaları: Öğrencilerin afeti yaşamış olan diğer ülkedeki akranlarıyla çeşitli yollarla (değişim programı, e-posta, mektuplaşma v.b.) iletişime geçerek uluslararası dostluk ve afet deneyimlerinin paylaşımı sağlanabilir. Bu etkinlik, ulusal düzeyde de gerçekleştirilebilir. Örneğin öğrencilerin Van'daki akranlarıyla paylaşımları sağlanabilir.

Afet eğitiminde yukarıdaki etkinliklerle birleştirilebilecek ve bunları destekleyebilecek bir takım yöntem ve teknikler kullanılabilir. Bu yöntem ve teknikler aşağıda verilmektedir:

Düz Anlatım (Lecture) ve Sunumlar: Düz anlatım yöntemi öğrencilere kısa olarak

bilgi sunma için kullanılması gereken bir yöntem olup, daha çok sunumlarda kullanılan öğretmenin aktif, öğrencinin pasif konumda olduğu bir yöntemdir. Öğrencilerde tutum/değer, beceri ve üst düşünme becerileri geliştirme açısından yetersizdir. Ancak öğrencilere ön bilgi vermek, genel bilgilendirmek, özetlemek v.b. gibi uygulamalarda yararlı olabilir. Yöntemin daha etkili bir hale getirilmesi için öğrencilerin soru sormaları ve öğrenme sürecine dahil edilmeleri cesaretlendirilmeli ve mümkün olduğunca görsel ve işitsel materyallerle (film, belgesel, resim, şekil, tablo, power point sunumu v.s) desteklenmelidir. Ayrıca öğrencilerin de bireysel veya grup olarak afete ilişkin verilen belirli konularda araştırma yaparak (bilgisayar, kitap gibi yazılı kaynaklardan araştırarak ve/veya afet konusunda yetkili, uzman veya afet deneyimi olan kişilerle görüşüp, resim veya kameraya çekip birinci el veri toplayarak) bir sunum yapmaları sağlanabilir. Böylesine bir çalışma, öğrencilerin afet konusunda araştırma yapma, araştırma sonucunda elde ettiği verileri organize ederek bir sunu hazırlama ve bunu sınıfla paylaşma gibi önemli beceriler geliştirmelerine yardımcı olur.

Tartışma: Öğrencilerin, farklı yaklaşım, görüş ve problemleri gözden geçirip bunlar konusunda kendi fikirlerini oluşturarak grup içinde paylaşımları ve tartışmaları sağlanabilir. Tartışma yöntemi bilişsel olarak üst düşünme becerilerini geliştirirken, aynı zamanda, aktif dinleme, birbirini dinleme, görüş oluşturup paylaşabilme ve farklı görüşlere saygı gösterme gibi pek çok beceri ve tutumun da gelişmesine yardımcı olur. Öğrencilere afet konusunda bir olay anlatıp, bir gazete haberi okutup veya bir televizyon haberi, kısa bir belgesel veya film izlettirilerek bunlar üzerinden öğrencilerin fikir yürütmeleri ve tartışmaları sağlanabilir. Tartışma sırasında ne, nerede, ne zaman gibi soru tarzlarından çok neden, nasıl, eğer siz olsaydınız gibi soru

tarzları tercih edilerek öğrencilerin analiz etme ve problem çözme becerileride geliştirilebilir.

Tartışma sırasında öğretmen öğrencilerin tartışılacak konuya ilişkin yeterince bilgi sahibi olduğundan emin olmalı, süreçte her bir öğrencinin aktif olarak görüşlerini paylaşmasını sağlamalı, tartışma sırasındaki kuralları belirlemeli (örneğin el kaldırarak söz istemek gibi) süreci kolaylaştıran, yöneten ve sonuçta oluşan görüşleri özetleyen bir konumda olmalıdır.

Vaka (örnek olay) çalışması: Afet eğitiminde kullanılabilecek en etkili yöntemlerden biri vaka çalışmasıdır. Tartışma yönteminde de değinildiği gibi, öğrencilere herhangi bir afete ilişkin somut bir vakayı (bir kişi ve bir grup insan, kişiler, herhangi bir afet olayı v.s.) analiz ederek, görüş oluşturmaları istenebilir. Vakalar, gerçek hayattan olabileceği gibi öğretmen tarafından da oluşturulabilir.

Bu vakalar, yine gazete haberlerinden, bir kişinin öyküsünden, görsel olarak televizyon haberi, belgesel veya filimlerden oluşturulabilir. Oluşturulan vaka üzerine öğretmen öğrencilere belirli sorular hazırlayarak, bireysel veya grup olarak bu sorulara yanıtlar oluşturmaları ve daha sonra sınıfla paylaşımları istenebilir. Paylaşımların sonu öğretmen tarafından özetlenerek vaka çalışması sonlandırılabilir. Örneğin, herhangi bir yerde yaşanan somut bir deprem, sel, heyelan veya yangın felaketine ilişkin aynı süreçler kullanılarak bu felakete yol açan etmenlerin neler olduğu, ne gibi önlemlerle riskin azaltılabileceği/engellenebileceği ve bundan sonra neler yapılması gerektiği gibi sorularla vaka çalışması gerçekleştirilebilir. Aynı şekilde, Van depreminden sonra bölgede çadırların dağıtımı sırasında yaşanan probleme

ilişkin görüntüler gösterilerek ve bu konudaki gazete haberleri paylaşarak, öğrencilerin bu problemin nedenini analiz etmeleri ve bu problemin çözümü için neler yapılabilir konusunda öneri geliştirmeleri istenebilir. Böylece, öğrencilerin kendilerinin afet eğitimine ilişkin bilgi oluşturma ve problem çözme becerileri yanında tutum ve değerlerinin de geliştirilmesi sağlanır.

Rol Oynama / Drama: Rol oynama veya drama birden fazla zekâ türüne hitap etmekte olup, öğrencilerin aktif olarak, eğlenerek afet eğitimine ilişkin bilgi ve beceri geliştirmeleri yanında duygu, empati, tutum ve değerler gibi duyuşsal boyutlarının da gelişmesini sağlayabilecek bir yöntemdir. Rol oynama ve drama herhangi bir kişi, olay veya bir durum üzerine gerçekleştirilebilir. Rol oynamada, rolleri üstlenecek her bir öğrenciye oynayacakları rol üzerine bilgi verilir ve yönlendirilir. Drama da ise öğrencilere canlandıracakları rol üzerine bir bilgi verilmez öğrenci kendisi doğaçlama bu rolü canlandırır. Rol oynama ve drama sonucunda öğretmen öğrencilerden yaşadıkları deneyimler sonunda neler öğrendiklerini ve neler hissettiklerini sorarak, etkinliğin amacı ile bağlantısını kurup özetleme yapabilir.

Tatbikat/Uygulama: Öğrencilerin afet eğitimine ilişkin bilgi ve becerilerini uygulamaya koymak, pekiştirmek ve kalıcı bir davranış haline getirmek için tatbikatlar önemlidir. Özellikle, afet sırası ve sonrası gösterilmesi gereken davranışlar ve tutumlar tatbikatlar sayesinde öğrencilere kazandırılabilir. Örneğin, bir deprem sırasında çök, kapan, tutun davranışı veya deprem sonrası okulun tahliyesi veya yangın sırasında yangın tüpünün kullanılarak yangının söndürülmesi gibi pek çok hayati beceri ve davranışlar tatbikatlarla kazandırılabilir. Tatbikatlar sırasında öğrenciler gözlenir ve istenen davranışları ne derece uygun olarak yerine getirip getiremedikleri öğrencilere geri bildirim olarak verilir. İstenen davranış ve

tutumların tamamen kazanıldığından emin oluncaya kadar tatbikatlar sıklıkla, kazandırıldıktan sonra da belirli aralıklarla rutin olarak tekrarlanmalıdır.

3.2. Afet Eğitimi İçin Genel Önerilerin Özeti

Afet eğitimine ilişkin bu bölümde sunulan bilgiler çerçevesinde aşağıdaki genel öneriler özet olarak sıralanmıştır. Afet eğitiminin hayati önemi kavranıp, temel bir ihtiyaç olduğu bilincinden yola çıkarak bu konuda görev ve sorumluluklar üstlenilmeli ve etkili bir şekilde yerine getirilmelidir. Bu bilinç okul yöneticileri, öğretmenler ve diğer çalışanlar yanında öğrenci, veli ve toplumla da paylaşılmalıdır. Sadece belirli dersler ve konular içinde sınırlanmayıp, disiplinlerarası, tematik bir anlayışla mümkün olan tüm ders ve konular kapsamında ele alınmalıdır. Sınıf içi etkinlik ve uygulamalar, okul ve toplum çapındaki etkinlik ve uygulamalarla birleştirilmeli ve desteklenmelidir.

Öğretmen, öğrenci ve yönetici, rehber danışman ve okul çalışanları yanında veliler, çevre halkı, üniversitelerden uzmanlar, belediye, itfaiye ve ilgili sivil toplum örgütleri gibi kurum ve kuruluşlar eğitimin katılımcı paydaşları olmalı ve yakın bir işbirliği ve koordinasyon sağlanmalıdır.

Etkinlik ve uygulamalar öğrencilerin sadece bilişsel ve alt düzey öğrenme becerilerini geliştirme yönünde değil, aynı zamanda üst düzey bilişsel, psikomotor ve belli tutum ve değerleri de (gönüllülük, yardımlaşma, dayanışma, bireye, yaşama ve çevreye saygı ve empati gibi) kapsayan duyuşsal öğrenme düzeylerindeki becerileri de

geliştirmelidir. Etkinlik ve uygulamaların amacı somut ve net olarak belirlenmeli ve uygulamalar bu amaca odaklı ve gerçekleştirilebilecek şekilde yapılmalıdır. Çok sayıda ve kapsamlı kazanımı kısa zamanda gerçekleştirmeye çalışmak yerine az, öz ama derinlemesine gerçekleştirilebilecek kazanımlar seçilmelidir.

Öğretmenin rolünün, kolaylaştırıcı ve rehber olduğu bir öğrenme ortamına öğrenciler aktif olarak katılmalı ve bilgiyi kendi yaşantıları yoluyla oluşturmalıdır. Öğrencilere bilgileri ilk elden edinebilecekleri, yaparak yaşayarak öğrenebilecekleri ve öğrendiği bilgileri kullanabilecekleri yöntem ve teknikler kullanılarak eğitimler verilmelidir. Yazılı materyaller yanında mümkün olduğunca görsel ve işitsel materyal ve araç gereç ve oyunlarla desteklenen eğitimler yapılarak öğrenciler öğrenmeye teşvik edilmelidir.

Afet eğitimi etkinlik ve uygulamaları okulun bulunduğu bölgenin özelliklerine bağlı olarak ve karşı karşıya bulunulan olası afetlere ve okulun kendi ihtiyaç, ortam ve koşullarına uygun olarak geliştirilmeli, bu konuda öğretmenlerle birlikte okul yöneticileri ve psikolojik danışmanlar da gerekli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır.

3.3. Afet Eğitimi Proje/Etkinlik Geliştirme

Okullar afet eğitimine yönelik olarak genellikle kendilerine gerek MEB gerekse de diğer kaynaklardan sunulan program, proje veya etkinlikleri uygulamaktadır. Oysa ki, okulların kendi bulundukları bölgenin özelliklerine bağlı olarak ve karşı karşıya bulundukları olası afetlere ve kendi ihtiyaç, ortam ve koşullarına uygun afet eğitimi

program/proje/etkinlik geliştirmesi oldukça önemlidir. Bu sadece okulun bulunduğu bölgedeki afetlere ilişkin özellikler ve okulun bulunduğu ortam ve koşullara zgn olması anlamında önemli değildir. Bu aynı zamanda, okul çalışanlarının (yönetici, ğretmen, rehber danışman ve diğer ilgili tüm okul çalışanları); pasif alıcı ve uygulayıcı konumundan çıkarak kendilerinin de okullarında afet eğitimi özelinde ve diğer tüm alanlarda, program/proje/etkinlik geliştirme konusunda teknik bilgi ve becerilere sahip birer profesyonel gibi aktif karar verici ve uygulayıcı konumuna geçmeleri açısından son derece önemlidir. Bu çalışmalara, gerek alanda uzman profesyonellerin gerekse de ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşları ve veliler gibi diğer paydaşların katılması ve katkılarının sağlanması, hem okulun afet eğitimi çalışmaları konusunda hem de afet öncesi, sırası ve sonrasındaki işbirliklerinin artırmasını, aralarındaki iletişim ve koordinasyonun sağlamasını kolaylaştıracaktır.

Bu bölümde sunulan afet eğitimi proje/etkinlik geliştirmenin ana boyutlarını sunan format, tüm okul çapında uygulanabilecek olan tek bir günlük veya yıl veya dönem içinde ayrı ayrı günlerde uygulanabilecek etkinliklerin yer aldığı projeler için de uyarlanabilir. Bu format ayrıca, uygun görülebilecek tek bir ders alanı veya tematik olarak ele alınarak bira ders kapsamında geliştirilecek bir etkinlik için de kullanılabilir. Proje/etkinlik geliştirme çalışmalarının kapsamına bağlı olarak, çalışmalara katılacaklar değişebilir. Okul çapında uygulanacak proje/etkinlik geliştirme çalışmalarına, içeriğe bağlı olarak okuldaki ilgili yönetici, ğretmen, uzman, ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşları ve veliler gibi paydaşlar katkı sağlayabilirken, tek bir ders alanı için ilgili ders ğretmenlerinin katkıları da yeterli olabilir. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi mümkün olduğunca çok paydaşla bir arada çalışmak afet

eğitimi için gerekli işbirlikleri, iletişim ve koordinasyonun sağlanması açısından son derece önemli görülmektedir.

Projenin/etkinliğin hedef grubu projenin kapsamına bağlı olarak tüm okul öğrencileri ve velileri olabileceği gibi sadece ilgili derse veya derslere ilişkin belli bir sınıf düzeyi öğrencileri de olabilir. Proje/etkinlik geliştirilirken hedeflenen grubun mutlaka yaş ve öğrenme düzeyleri göz önüne alınmalı ve projenin genel amaç ve kazanımları da mümkün olduğunca proje/etkinliğin uygulandıktan sonra etkililiğinin/başarısının ölçülüp değerlendirilmesinde de yarar vardır. Yani uygulanan proje/etkinlik amacına ulaşmış mıdır? Hedeflenen kazanımlar gerçekleşmiş midir? Bu lme ve değerlendirme işlemi yine proje/etkinliğin kapsamına bağlı olarak değişebilir. Bir ders çerçevesindeki lme test ve yazılı sınavdan uygulamaya kadar değişirken, bu tüm okul çapındaki uygulama tüm veya tesadüfi seçilmiş bir gruba yazılı test sınavından uygulamaya ve sözlü soru ve yanıtı kadar çeşitlilik gösterebilir. Tabii ki lenin içeriği proje/etkinliğin amaç ve kazanımlarının düzeyi (bilgi, beceri, tutum v.s.) ile de ilişkilendirilmelidir. Bilgi ve beceri düzeyindeki amaç ve kazanımlar için hemen ölçümlerle geri bildirim alınırken bunların zaman için de de takip edilerek kalıcı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Belli tutum ve değerler de önceden belirtildiği gibi proje kapsamında yer almalı ve bunların ölçümleri daha çok gözlem yolu ile uzun vadeye dayalı olarak ölçülmelidir.

Son olarak, geliştirilecek proje/etkinliğin hedef grup için mümkün olduğunca yaparak, yaşayarak uygulanmasına yer veren, eğlenceli ve keyifle gerçekleştirebilecekleri, yaratıcı ve orijinal bir nitelik taşıması da önemlidir. Böylece, hedef grubun

motivasyonunu arttırarak, proje/etkinliğin amacı ve kazanımlarının da gerçekleşmesi kolaylaşacaktır.

Özetle, bir projenin/etkinliğin etkililiği aşağıdaki kriterleri ne kadar yerine getirdiğine bağlıdır:

- 1) Proje/etkinlik nasıl bir ihtiyaca yanıt veriyor ve bu anlamda ne kadar önemlidir? Örneğin, deprem riski bulunan bir bölgedeki okulda deprem yerine heyelan veya sel afetine ilişkin bir proje geliştirmek ne kadar anlamlıdır?
- 2) Projenin/etkinliğin genel amacı ve kazanımları bu ihtiyaç ile ne kadar bağlantılıdır?
- 3) Projenin/etkinliğin genel amacı ve kazanımları yeterli ve uygun bir şekilde ifade edilmiş midir? Örneğin, kazanımlar hedef grup öğrenci seviyesine (ve/veya veli) uygun mudur ve hedeflenen öğrenme seviyelerine (örneğin, bilgi, beceri, tutum gibi) uygun ifade edilmiş midir?
- 4) Projenin/etkinliğin içeriği (materyaller ve uygulamalar), projenin genel amacı ve kazanımlarını gerçekleştirecek kapsam ve yeterlilikte midir?
- 5) Projenin/etkinliğin toplam uygulama süresi (hafta/saat) içeriği gerçekleştirmek için yeterli midir?
- 6) Projenin/etkinliğin hedef grubu yaş ve öğrenme düzeyleri olarak projenin niteliğine (amaç, kazanım, içerik v.b.) uygun olarak belirlenmiş midir?
- 7) Proje/etkinlik kapsamında hedeflenen toplam öğrenci (ve/veya veli) sayısı ve niteliği ve okulun/mekânın imkân ve şartları çerçevesinde belirlenmiş midir?

- 8) Proje/etkinlik için gerekli materyal, araç gereç ve malzemeler yeterli midir? Mevcut mudur? Elde edilebilir mi? Nereden elde edilecektir?
- 9) Proje/etkinlik etkililiğinin/başarısının ölçme ve değerlendirilmesi uygun ve yeterli midir? Örneğin, kazanımlarda hedeflenen öğrenme seviyeleri, bilgi, beceri, tutum gibi, ölçebilecek uygunlukta mıdır?
- 10) Proje/etkinliğin geliştirilmesinde izlenecek adımlar uygun bir şekilde belirlenmiş ve yeterli midir? Örneğin: İlk proje/etkinlik fikrinin geliştirilmesinden, ekibin oluşturulmasına (veya önce ekibin oluşturulmasından, fikrin geliştirilmesine), gerekli bağlantı ve izinlerin alınması ve bundan sonraki adımlardan sonra, son olarak uygulama ölçme ve değerlendirme aşamalarının da her bir adımının spesifik olarak belirlenmesine kadar yapılacak tüm çalışmalar sıralanmış mıdır?
- 11) Proje/etkinlik öğrencilerin (ve varsa velilerin) eğlenerek, keyifle öğrenebilecekleri, yaratıcı ve otantik (orijinal) bir nitelik taşımakta mıdır?

Afet Eğitimi Proje/Etkinlik Geliştirme Formatı: Aşağıda iki adet afet proje/etkinlik geliştirme tablosuna yer verilmektedir. Tablo 1 okul çapında uygulanabilecek genel afet eğitimi proje/etkinlik geliştirme süreci için, Tablo 2 ise daha spesifik olarak bir ders çerçevesinde uygulanabilecek afet eğitimi etkinlikleri geliştirme süreci için gerekli olan ve üzerinde çalışılması gereken boyutları sunmaktadır.

Tablo 2: Genel Afet Eğitimi Proje Geliştirme Formatı

Projenin/etkinliğin adı:	
Proje/etkinlik yöneticisi :	
Proje/etkinlik okul ekibi:	
Projelerde görev alanlar, işbirlikleri (kamu ve sivil toplum kuruluşları, veliler v.b.):	
Projenin/etkinliğin genel amacı:	
Projenin/etkinliğin hedef grubu ve sayısı:	
Projenin/etkinliğin gerçekleştirileceği mekân:	
Projenin/etkinliğin gerçekleştirileceği tarih(ler):	
Projenin/etkinliğin toplam uygulama süresi (hafta/saat):	
Proje/etkinlik için gerekli materyal, araç - gereç ve malzemeler:	
Proje/etkinlik etkililiğinin/başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesi (varsa) :	
Proje/etkinliğin geliştirilmesi, uygulanması ve ölçme değerlendirmesinde izlenecek basamaklar:	

Tablo 3: Ders Kapsamında Afet Eğitimi Etkinlik Geliştirme Formatı

Etkinliğin adı:	
Etkinliği geliştiren öğretmen/ekip:	
Etkinliğin uygulanacağı ders(ler) :	
Etkinliğin sınıf seviyesi :	
Etkinliğin uygulanacağı ünite/tema :	
Etkinliğin kazanımı(ları) :	
Afetten korunma ve güvenli yaşam ara disiplin kazanımı(ları) [varsa]:	
Etkinliğin kazandıracığı beceriler:	
Etkinliğin süresi :	
Etkinliğin gerçekleştirileceği mekân (Sınıf / Laboratuvar / Spor salonu / Okul bahçesi vs) :	
Etkinlik için gerekli materyal, araç-gereç ve malzemeler:	

Kaynakça

Teaching Disaster Risk Reduction with Interactive Methods, Book for Head of Class Teachers: Grades

V-IX. (2011) Retrieved June 18 2012 from http://22730_22730headteachersguideengncac1.pdf

Suwa, S. (2003). *Disaster and School*. Paper Presented at The International Conference on Total Disaster Risk Management, 2-4 December, Japan.

Gunter, M.A., Estes, T.H., Schwap, J.H. (2004). *Instruction: a models approach* (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon

1. KAVRAMLAR

Eğitim: Eğitim bireyin davranışında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir. (Ertürk, 1974, s.12)

Öğretim Programı: Eğitim programı içinde ağırlık taşıyan bu kesim genellikle, belli bilgi kategorilerinden oluşan ve bir kısım okullarda beceriye ve uygulamaya ağırlık tanıyan, bilgi ve becerinin eğitim programının amaçları doğrultusunda ve planlı bir biçimde kazandırılmasına dönük bir programdır. (Varış, 1988, s.18) Okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir. (Demirel, 2003, s.6)

Afet Eğitimi: Bireye afet öncesi, sırası ve sonrası ile ilgili bilgi, beceri ve tutum kazandırma sürecidir.

Öğrenme Alanı: Birbiri ile ilişkili beceri, tema ve kavramların bir bütün olarak görülebildiği, öğrenmeyi organize eden yapıdır.

Ünite: Öğretim programının sınırları belirlenmiş anlamlı bir parçasıdır. Amaçların, kaynakların ve eğitim faaliyetlerinin, öğrenme-öğretme sürecinin etkinlikle gerçekleştirilmesinde kullanılmak üzere organize edilmesidir. Ünite, açık, ölçülebilir olarak belirlenmiş, amaca en etkili, en verimli ve en ekonomik olarak ulaşabilmek

için, ğretim faaliyetlerinin anlamlı bir bütün oluşturacak şekilde düzenlenmesinden oluşur.

Kazanım: Öğrencinin ğrenme sürecinde, planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar yoluyla edinmesi beklenen bilgi, beceri ve tutumlardır.

Ara Disiplin: Farklı sınıf düzeylerinde yer alan derslere ait kazanımlar ile, tekrar ederek eşleşen ve eşleştirildiği tüm derslerin zeminini oluşturan kazanımların, kategorize edilerek sınıflandırıldığı, yaşamsal özelliği olan ara alanlardır.

Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Alanı: Farklı sınıf düzeylerinde yer alan derslere ait kazanımlar ile tekrar ederek eşleşen ve eşleştirildiği tüm derslerin zeminini oluşturan kazanımların, kategorize edilerek sınıflandırıldığı, yaşamsal özelliği olan ara alanlardır.

BÖLÜM 2

DERS-İÇİ ETKİNLİK PLANLARI

Etkinlik planları listesi

Ders Adı	Sınıf	Etkinlik Adı	Hazırlayan	Sayfa No
Hayat Bilgisi	1	Eşyalara Ne Oldu?	Tülin Tülay İçerler	59
	1	Şekillerle Depremden Korunma Yollarını Öğrenelim	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan, İlknur Palamutçuoğlu	67
	2	İstek Miyim? İhtiyaç Mı?	Vildan Soyhan	75
	3	Yangın Var!	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan	80
	3	Piktogramlarla (Şekillerle) Yangından Korunmayı Öğreniyoruz	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan	86
	3	Görevimiz Tehlike	Tülin Tülay İçerler	91
Matematik	1	Deprem Çantası	Esmâ Hülya Barış, Vildan Soyhan, Emel Taranoğlu	101
	4	Olası Mı? Değil Mi?	Vildan Soyhan	104
	4	Yangın Söndüren Uçaklar	Vildan Soyhan	107
	4	Olasılık	Fumio Kaneko	111
	4,5,6	Üçgenlerden Deprem Kuşağına	Mehmet Bölükbaşı, Tayfun Kamit, Selim Öger, M. Mustafa Mangır	119
	4,5,6	Doğal Afetlerin Şifresini Çözelim	Vildan Soyhan	126
	5	4 İşlem 15 Adım	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan, Gamze Yörük, Esra Terkeşli, Sedef Zenciroğlu	130
	5	Afet Bulmacası	Emel Taranoğlu	134
	5	Yangın ve Yüzdele	Tülin Tülay İçerler, Mehmet Bölükbaşı, Belgin Doğan, İnci Başçay, Nigal Mustak, Pınar Akça, Yasemin Yetkin	138
Matematik	5	Çöz Problemi, Söndür Yangını	Tülin Tülay İçerler, Esra Özcan, Ahmet Orhan, Ayşenur Büyükçapar, Merve Güney, Emre Duman	141
	7	Sel Geliyor, Sütun Yükseliyor	Sibel Tekmenler Aydemir, Murat Balcı, Selim Öger, Fatih Polat,	145

Ders Adı	Sınıf	Etkinlik Adı	Hazırlayan	Sayfa No
			Damla Tütüncü, Aybüke Yılmaz	
	7	Afetlerin Renkli Grafiği	Mehmet Bölükbaşı	148
Sosyal Bilgiler	4	İstek Miyim? İhtiyaç Mı?	Vildan Soyhan	151
	4	Şekillerle Depremden Korunma Yollarını Öğrenelim	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan, İlknur Palamutçuoğlu	156
	4	Toplanma Alanı Krokim	Mehmet Bölükbaşı	164
	4	Binamızın Deprem Çantası	Mehmet Bölükbaşı	166
	5	Ülkemizde Doğal Afetler	Emel Taranoğlu	169
	5	Deprem Senaryoları	Emel Taranoğlu	172
	6	Doğal Afetlerde Birlikteyiz	Emel Taranoğlu	178
Fen ve Teknoloji	6	Bitkiler Toprak Erozyonunu Nasıl Önler?	Metin Kara	185
	7	Çiçekler Neden Soluyor?	Neslihan Umulğan, Metin Kara, Emel Taranoğlu	192
	7	Çevre Felaketleri	Metin Kara	195
	8	Eşini Bul	Metin Kara, Emel Taranoğlu, Ayşe Nur Çelikkol, Gamze Karaca	199
	8	Büyükklük Mü? Şiddet Mi?	Metin Kara	205
	8	Çok Hareketli Bir Hikaye	Tülin Tülay İçerler	215
Türkçe	5	Grafiği Oku, Ormanı Korum	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan	222
	5	5N1K ile Deprem	Vildan Soyhan	224
	5	Örnek Lider	Emel Taranoğlu	233
	5,7	Doğal Olaylarla İlgili Akrostiş Çalışması	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan, İlknur Palamutçuoğlu	236
	8	Doğal Afet Gazetecileri	Emel Taranoğlu	242
Görsel Sanatlar	4	Güvenli Evim	Vildan Soyhan	248
	6	Afetin Renkleri	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan	252
	7	Piktogramlarla Deprem Eğitimi	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan	260
	2	Afette Engellilerin Engelini Birlikte Aşalım	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan	265

Ders Adı	Sınıf	Etkinlik Adı	Hazırlayan	Sayfa No
Serbest Etkinlikler	2,3	Deprem Tahliye Oyunu	Sibel Tekmenler Aydemir, Zeynep Özcan	268
Beden Eğitimi	3,4,5 ,6	Renkli Afet Oyunu	Mehmet Bölükbaşı	273
	4	Yangın Söndürme Oyunu	Vildan Soyhan	275
	4	Yaralı Taşıma Oyunu	Vildan Soyhan	278
	8	Eşini Bul	Metin Kara, Emel Taranoğlu, Ayşe Nur Çelikkol, Gamze Karaca	282
Oyun ve Fiziki Etkinlikler	1	Tavşanın Dilinden Doğal Afetler	Emel Taranoğlu	289
Trafik Güvenliği ve İlk Yardım	4	Hafif İlk Yardım Uygulamaları	Vildan Soyhan	293
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	8	Dini Açıdan Deprem	Hasan Bircan, Metin Kara	298
Müzik	1	Tavşanın Dilinden Doğal Afetler	Emel Taranoğlu	306
	4	Deprem Eğitimi Şarkısı	Vildan Soyhan	309

Hayat Bilgisi

EŞYALARA NE OLDU?

Tülin Tülay İÇERLER

Sınıf Öğretmeni
Abant İlkokulu – Bolu

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Hayat Bilgisi
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	1. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	Benim Eşsiz Yuvam
Etkinliğin Kazanımı:	B.1.28. Doğal afetler karşısında yapması gerekenleri belirleyerek ailesi ile birlikte hazırlık yapar.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	18. Deprem ve depreme hazırlıkla ilgili soruları cevaplar. 20. Belirlenen mekânda Deprem Tehlike Avı yapar ve bulduğu tehlikeleri listeler.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, ilişkilendirme, iletişim, ekip çalışması, yardımlaşma
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Evimizdeki Eşyalar

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Evimizdeki Eşyalar” oluşturulacak grup sayısına göre çoğaltılır.

Öğrenci Hazırlığı: Etkinlik için öğrencilerden derse yarım fon kartonu, yapıştırıcı, makas getirmesi istenir.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Aşağıda yer alan a, b ve c seçeneklerinden biri derse giriş olarak kullanılarak konuya ilgi çekilir. Hangi seçenek kullanılırsa kullanılsın, etkinlik 2. basamaktan devam eder.

a. Öğrencilere aşağıdaki bilmeceler sorulur.

Perdeleri olur şık	Ağzı var odun yutar
Evi alır yakışık	Bacası duman tüter
Binaların içine	Yazın pek aranmaz ama
Buradan girer ışık (pencere)	Kışın cana can katar.(soba)

Bilmece bildirmece	Bir ağacı oymuşlar,
Resim yapar gündüz gece	İçine dünyayı koymuşlar. (televizyon)
Gülersen güler ağlarsan ağlar	
O her evde var. (ayna)	

- b.** Soba, televizyon, pencere, dolap, ayna kelimeleriyle adam asmaca oynayarak kelimeleri tahmin etmeleri istenir.
- c.** Rahatlatıcı müzik eşliğinde öğrencilerin gözlerini kapatmaları istenir. Her öğrenci gözlerini kapattıktan sonra rahatlatıcı nefes çalışma rutini üç kez tekrarlanır. (beş saniye nefes alma, beş saniye tutma, beş saniye verme) Öğrencilere gözleri kapalı olarak, aşağıdaki yönergeler verilir. (Amaç evdeki eşyaları hayal etmelerini sağlamaktır. Özellikle deprem anında tehlike yaratabilecek eşyalar hayal ettirilir.)
- Şimdi söyleyeceklerimi hayal etmenizi istiyorum. Hayal ettiğiniz şeyleri aklınızda tutun.
 - Okuldan çıktınız, eve gittiniz. Evin kapısı açıldı, girin içeriye...
 - Çantanızı bıraktınız. Ceketinizi askılığa asın.
 - Salona geldiniz. Bugün de hava biraz serin evdekiler sobayı yakmış. Gidin ısıtın biraz ellerinizi. Aman koşmadan gidin. Yoksa sobaya çarparsınız. Soba yere düşebilir.
 - Ellerinizi ısıttınız. Karnınız acıktı. Mutfığa gidin. Mutfığın duvarındaki rafta bisküvi kavanozu var. Sandalyenin üstüne çıkıp kavanozu aldınız. Yediniz bir tane. Sonra meyve suyu içmek istediniz bardak almak için mutfak dolabına doğru gittiniz.

- Tam o sırada ellerinizi yıkamadığınızı fark ettiniz. Banyoya doğru koşarken ayağınızı mutfak tüpüne çarptınız. Tüp sallandı. Ama neyse ki düşmedi.
- Banyoya gidip ellerimizi yıkadık. Neyse biraz çalışmaya karar verdiniz. Kitaplığınızdan bir kitap almak için rafa uzandınız o sırada raftan bir kitap kafanıza düşmesin mi?
- Sonra dinlenmek için yatağımıza gittik. Pencere yanındaki yatağımıza yattık. Tam o sırada pencereye taş geldi. Çok korktuk. Ama pencere kırılmadı. Kırılsaydı bütün cam parçaları üstünüze gelecekti. Galiba bu yatağın yerini değiştirmek lazım. Düşünsenize deprem olursa ve camlar sarsıntıyla kırılırsa o zaman da cam parçaları üstünüze gelebilir. Bunları düşünürken uyuya kaldınız. Birden annenizin sesini duydunuz. Artık okula gitme vakti gelmiş, okula geldiniz, sınıfa girdiniz.
- Öğretmen öğrencilerden gözlerini açmalarını ister. Onlara “ Benim söylediğim, bunun dışında da sizin evde gördüğünüz eşyalar nelerdir?” sorusunu sorar.

2. Alınan cevaplardan sonra bu eşyaların evin hangi bölümlerinde olduğu, bu bölümlerde başka hangi eşyaların yer aldığı sorulur. Alınan cevaplar tahtaya listelenir.
3. “Şimdi sizinle bir canlandırma oyunu oynayacağız. Siz tahtada gördüğünüz bu eşyalardan birini seçip canlandıracaksınız. Bu esnada ben sizin yanınıza gelip omzunuza dokunduğumda hangi eşyayı canlandırıldığınızı söyleyeceksiniz.” diyerek öğrencilerden ev eşyalarını canlandırmaları istenir.
4. “Bu eşyalar deprem sırasında sallanabilir mi? Peki düşüp kırılabilir mi?” soruları sorulur. “Hadi bakalım bu eşyaları sallandıralım, bakalım neler olacak!” yönergesi verilerek öğrencilerin sallanmaları sağlanır. Heyecanı arttırmak için fon müziği kullanılabilir. Sallanma etkinliğini sonlandırmak için 10’dan geriye

doğru sayılır. Sallanma durduğunda öğrencilere “Eşyalara ne oldu?” sorusu yöneltilir.

5. “Peki, sallanırken eşya olarak ayakta durmakta zorlanan var mı? Eşyalar ne zaman sallanır? Biz evdeyken bir deprem olsaydı bu eşyalar bize zarar verir miydi?” soruları sırsıyla öğrencilere sorulur.

6. Alınan cevaplar dinlendikten sonra aşağıdaki bilgiler öğrencilere verilir:

“Depremde devrilebilecek eşyaları sabitlemeliyiz. Bir deprem sırasında evimizde tehlike yaratabilecek eşyalar deprem anında düşebilir, çarpabilir, kırılabilir. Eşyalar düştüklerinde bize zarar verebilir. Bu yüzden bu eşyaları duvara sabitlemeliyiz, eğer sabitleyemiyorsak, eşyaların yerlerini değiştirerek bize en az zarar verecek hale getirebiliriz. Bu eşyaları oturduğumuz evin en çok kullandığımız alanlarından ve yatağımızdan uzağa çekebiliriz. Bu eşyaları tespit etmeye ve yaratacağı tehlikeleri ve riskleri belirlemeye de ‘tehlike avı’ denir.”

7. Peki, hangi eşyaları sabitleyebiliriz? sorusu

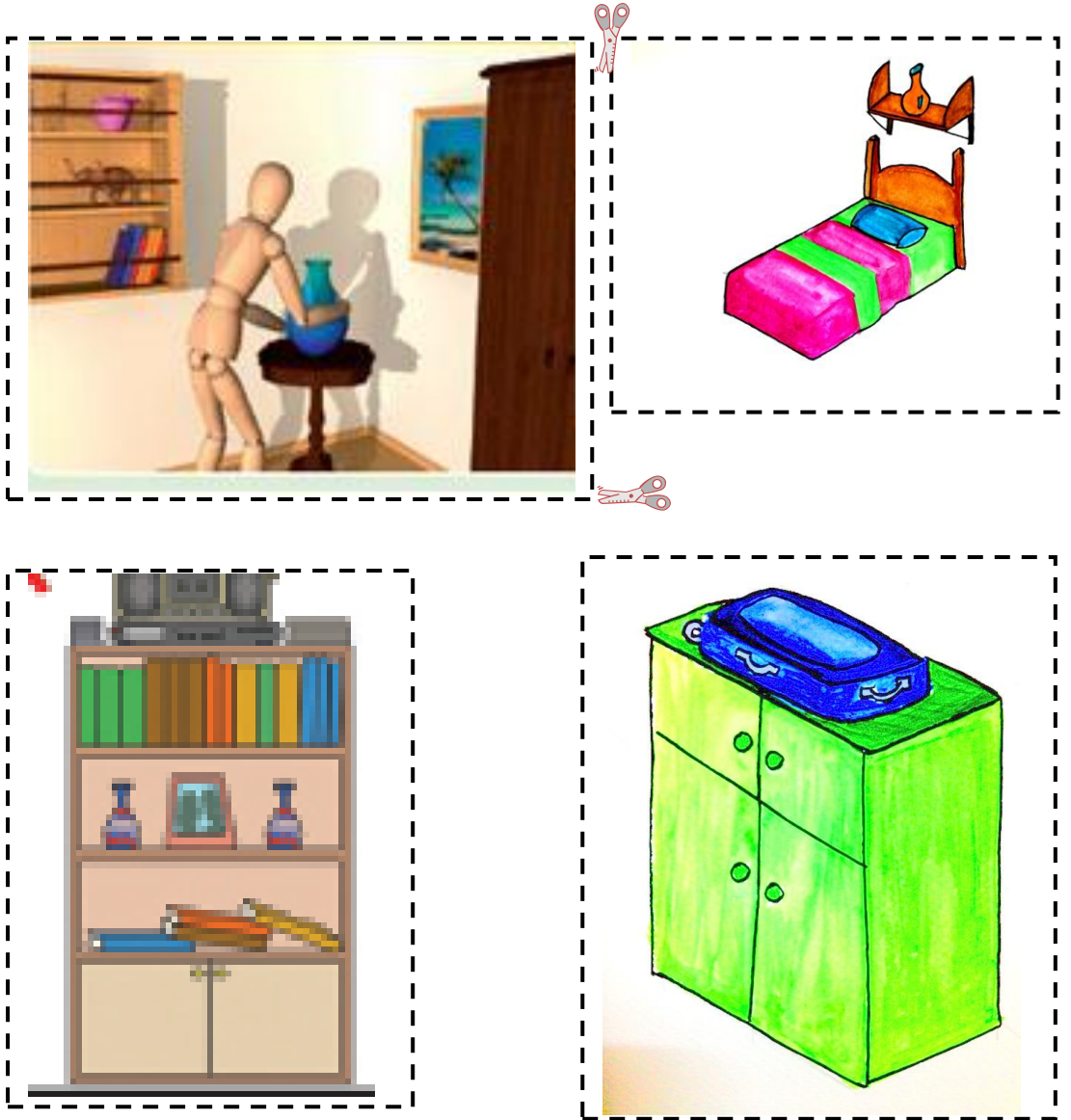
Öğrencilere sabitleme ve montelemde kullanılacak araçlar olduğu ve bu araçlarla eşyaların sabitlendiği, böylece deprem esnasında bu eşyaların bize zarar vermesinin önlendiği belirtilir.

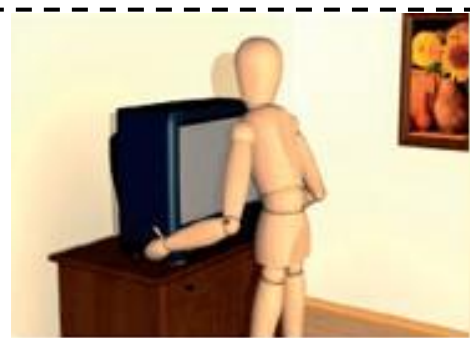
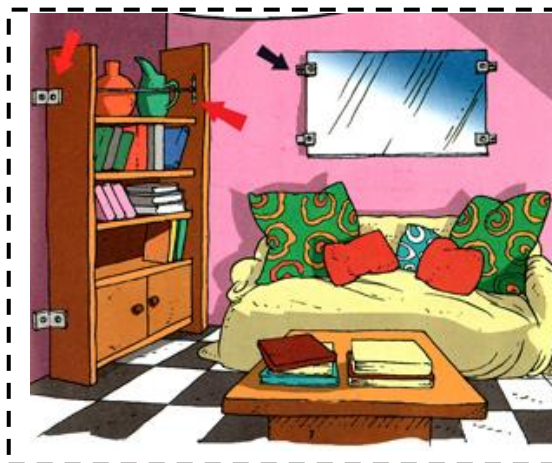
8. Öğrenciler 5-6 kişilik gruplara ayrılır. Fon kartonu üzerinde “Doğru” ve “Yanlış” kolonları oluşturmaları istenir. Ek-1 “Evimizdeki Eşyalar” resimleri gruplara dağıtılır. Öğrencilerden resimleri keserek fon kartonundaki ilgili kolona (depremde bize zarar verebilecek eşyaların “Yanlış Uygulama”, vermeyeceklerin ise “Doğru Uygulama” kolonuna) yapıştırmaları istenir.

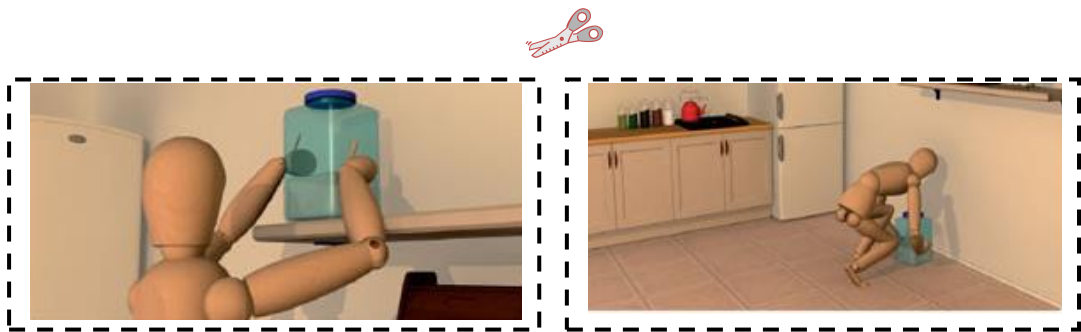
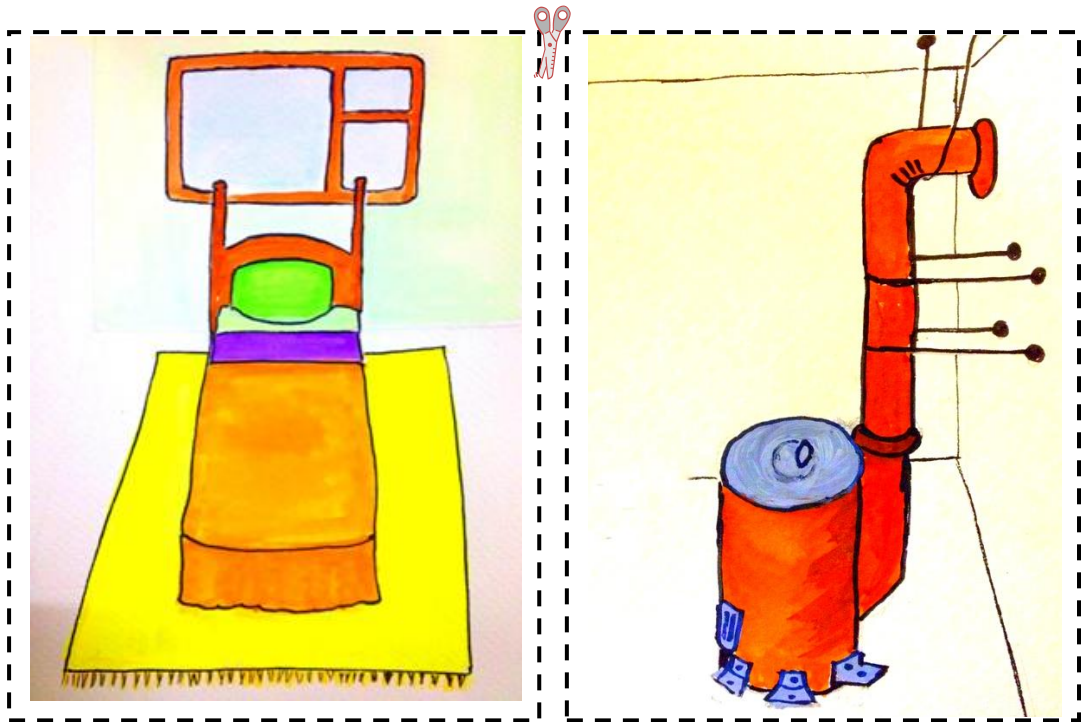
9. Öğrencilere gruplandırdıkları resimleri neye göre yerleştirdikleri sorulur ve gerekli değerlendirmeler yapılır.

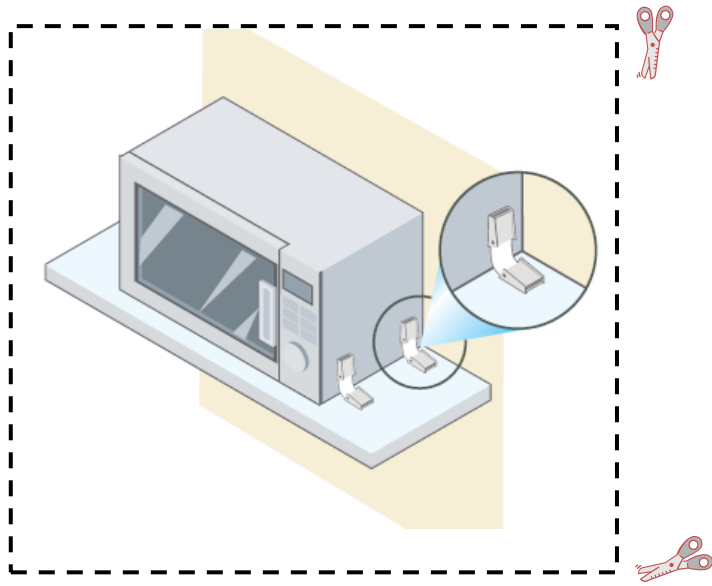
EK-1 EVİMİZDEKİ EŞYALAR

Aşağıdaki resimleri çizgilerinden kesiniz. Kestiğiniz resimlerden size zarar verebilecekleri karton üzerinde hazırlamış olduğunuz “Yanlış Uygulama” kolonunun altına, zarar vermeyecekleri ise “Doğru Uygulama” kolonunun altına yapıştırınız.









ŞEKİLLERLE DEPREMDEN KORUNMA YOLLARINI ÖĞRENELİM

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, , Zeynep ÖZCAN**, İlknur PALAMUTÇUOĞLU***

Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman, *Sınıf öğretmeni
Gölcük Ortaokulu - Gölcük/Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Hayat Bilgisi
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	1. Sınıf - 4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	1. Sınıf: Okul Heyecanım 4. Sınıf: İnsanlar, Yerler ve Çevreler: Yaşadığımız Yerler.
Etkinliğin Kazanımları:	1. Sınıf: 1.33. Doğal afetlerin etkilerinden korunmak için okuldaki güvenlik önlemlerinin gereğini yerine getirir. 4. Sınıf: 8. Doğal afetler karşısında hazırlıklı olur.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	1. Sınıf: 9. Bir deprem sırasında alınması gereken pozisyonu bilir. 13. Bir deprem sonrasında binadan tahliye yollarını bilir. 22. Depreme karşı sınıf içinde alınabilecek basit önlemleri uygular. 4. Sınıf: 3. Deprem sonrasında gerekli olan malzemeler hakkında fikir edinir. 13. Bir deprem sonrasında binadan tahliye yollarını bilir. 14. Binanın tahliyesi sırasında karşılaşılabilecekleri tehlikelerin farkına varır. 15. Binanın tahliyesi sırasında karşılaşılabilecekleri tehlikelere ilişkin yapabileceklerini açıklar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Gözlem, karar verme, iletişim, akıl yürütme
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Depremle ilgili Piktogramlar (şekiller), fon kartonu, yapıştırıcı, boya kalemleri, patafiks, iğne

Öğretmen Hazırlığı:

Arkalarında anlamları yazan piktogramlar Ek-1 “Depremle İlgili Piktogramlar” grup sayısı kadar çoğaltılır.

Öğretmen Bilgi Notu:

Piktogram: bir objeyi, bir yeri, bir işleyişi, bir kavramı resmetme yoluyla temsil eden semboldür. örn: trafik işaretleri.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğretmen öğrencilere aşağıdaki soruları sorar.
 - ‘Depremde ne olur neler yaşanır?’
 - ‘Depremden korunabilir miyiz?’
2. Öğretmen “deprem öncesi, sonrası ve sonrası yapılması gereken hareketleri kapsayan bazı piktogramlar (şekiller) var. Bakalım piktogramların (şekillerin) ne anlama geldiklerini bulabilecek misiniz?” “Bu şekiller bize ne anlatmak istiyor?” diye sorar.
3. Öğretmen Ek-1’deki piktogramları (şekiller) karışık olarak havaya kaldırıp sorar ve doğru cevabı aldıktan sonra tahtaya anlamlarını yazar. Hareketlerin nedenleri tartışılır.
4. Öğretmen öğrencilere bu şekilleri ‘deprem öncesi, sonrası ve sonrası yapılması gerekenler olarak gruplandırabilir miyiz?’ der ve “evet” cevabını aldıktan sonra öğrencilerin gruplandırmasını ister.
5. Öğrenciler 5’erli veya 7’şerli gruplara ayrılır.
6. Her grup kestiği piktogramları grubuna uygun şekilde patafiks ya da iğne yardımıyla kartonlara yapıştırarak etkinliği tamamlar.
7. Grup sözcüsü sunuşunu yapar ve piktogramın neden o gruba yapıştırıldığı tartışılırken diğer öğrencilere gruplamanın doğru olup olmadığı sorulur.
8. Tartışma sonucunda öğretmen doğru gruplandırmayı açıklar. Öğrenciler yanlış olanları düzeltir.
9. Çalışmalar okul afet panosunda ve muhtelif panolarda sergilenir.

EK- 1 DEPREMLE İLGİLİ PİKTOGRAMLAR

DEPREM ÖNCESİNDE YAPILACAK HAZIRLIKLAR



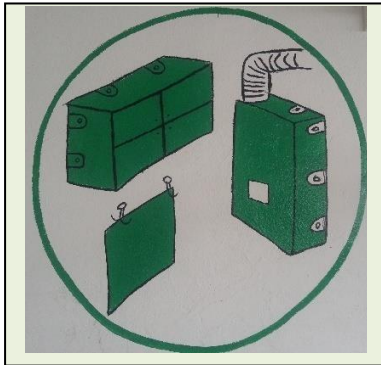
DEPREM ÇANTANI HAZIRLA

Deprem çantası hazırlayarak; depremden sonra gerekli olan acil ihtiyaçlarımızı karşılamak için bir hazırlık yapmış oluruz. İçinde su, bisküvi, fener, ilk yardım çantası, düdük, battaniye, yedek giysiler, nakit para vb. malzemeler bulunur.



CAMLARDAN UZAK DUR

Evde ve okulda pencerelerden en az 60 cm uzakta durmalıyız. Deprem sırasındaki şiddetli sarsıntı pencere camlarını patlatarak yaralanmamıza neden olabilir.



EŞYALARI SABİTLE

Depremden önce evdeki ve okuldaki eşyalarımızı sabitlemeliyiz. Böylece deprem sırasında üzerimize düşmelerine engel oluruz.



TOPLANMA ALANINI BELİRLE

Önce ailemizle birlikte toplanma alanımıza karar vermeliyiz. Depremden sonra birbirimizi kolaylıkla bulalım. Okulda toplanma alanımız, okul bahçesi.

DEPREM SIRASINDA YAPILACAKLAR



ÇÖK-KAPAN-TUTUN

Deprem sırasında ÇÖK-KAPAN hareketlerini kendimizi korumak için yapmalıyız.



ÇÖK-KAPAN-TUTUN

Sıkıca tutunup depremin geçmesini sabırla beklemeliyiz.



PENCEREDEN ATLAMA

Deprem sırasında pencerelerden atlamamalıyız.



MERDİVENLERE KOŞMA

Deprem sırasında merdivenlere koşmayalım. Çünkü depremde ilk yıkılacak yerlerden birisidir.

DEPREMDEN SONRA YAPILACAKLAR



ÖĞRETMENİNİN TALİMATLARINI DİNLE

Depremın sarsıntısı geçtikten sonra; öğretmenimizin talimatlarını dinlemeliyiz. Bu sırada öğretmenimiz hızlıca merdivenleri kontrol edecek ve çıkışımızı sağlayacaktır.



KOŞMA

Binayı boşaltırken hızlı olacağız koşmayacağız.



İTME

Binayı boşaltırken birbirimizi itmeyeceğiz. İtişirsek yaralanmalara sebep olabiliriz. Yolumuzu tıkararak karışıklığa ve paniğe neden olabiliriz.



KONUŞMA



GERİ DÖNME

Tahliye sırasında geriye dönmeyelim.



ÇIKIŞA YÖNEL

Çıkışlara yönelerek binayı bir an önce boşaltalım.



ARKADAŞINLA YARDIMLAŞ

Birbirimizin elinden tutalım ve yardımlaşalım.



TOPLANMA ALANINDA BEKLE

Binadan çıkar çıkmaz toplanma alanına gidelim ve bekleyelim. Bu sırada öğretmen yoklama alır. Yetkili kişilerin talimatlarını dinleyelim. Ailemizin gelmesini bekleyelim.

DÜZEYLER ÖLÇÜTLER	YETERLİ	ORTA	GELİŞTİRİLMELİ
	3	2	1
Depremden önce yapılacak hazırlıklarla ilgili piktogramları bulup yapıştırmış.			
Deprem sırasında yapılacaklarla ilgili olan piktogramları bulup yapıştırmış.			
Depremden sonra yapılacaklarla ilgili piktogramları bulup yapıştırmış.			
Gruplandığı piktogramların başlıklarını doğru yazmış.			
Piktogramların altına doğru açıklamaları yapmış.			
Bitişik eğik yazı kurallarını uygulayarak yazmış. İmla kurallarına ve noktalama işaretlerini doğru uygulamış.			
TOPLAM			
NOT			

Öğretmen Bilgi Notu: Piktogram Örnekleri

İSTEK MİYİM? İHTİYAÇ MI?

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Hayat Bilgisi
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	1. Sınıf - 4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	Dün, Bugün, Yarın İnsanlar, Yerler ve Çevreler: Yaşadığımız Yer
Etkinliğin Kazanımları:	C.1.21. Canlıların hayatta kalabilmek için nelere ihtiyaçları olduğunu araştırır. (Hayat Bilgisi) 8. Doğal afetler karşısında hazırlıklı olur. (Sosyal Bilgiler)
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	1. İnsanların hayatlarını sürdürebilmek için neye ihtiyaç duyduklarını fark eder. (Hayat Bilgisi) 2. Deprem anında gerekli ve gereksiz olan malzemeleri ayırt eder. (Sosyal Bilgiler)
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, ilişkilendirme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	1 adet ½ büyüklükte fon karton, 1 adet ¼ büyüklüğünde farklı renkte fon karton, makas, cetvel, keçeli kalem, naylon poşet, patafix, Ek-1 Deprem Çantasına Seçilecek Nesne Resimleri Çalışma Kağıdı

Öğrenci Hazırlığı: Evlerimize bir süre giremeyeceğimiz bir doğal afet yaşadığımızda yaşamımızı sürdürebilmemiz için nelere ihtiyaç duyduğumuzu araştırarak gelmeleri istenir.

Öğretmen Hazırlığı: Ek 1 “Deprem Çantasına Seçilecek Nesne Resimleri Çalışma Kağıdı” öğrenci sayısı kadar çoğaltılır. ½ büyüklüğündeki fon karton yatay ya da dikey tutularak, tam ortadan çizilen dikey bir doğru ile iki eş parçaya bölünür ve aşağıdaki tablo oluşturulur. (Tercihe bağlı olarak tablo, tahtada renkli tebeşirlerle oluşturulabilir.)

İSTEKLERİMİZ	İHTİYAÇLARIMIZ
---------------------	-----------------------

Diğer fon kartonlardan 20-30 tane kadar küçük dikdörtgenler kesilir. Bu dikdörtgenlerin bir bölümünün üzerine deprem çantasında bulunması gereken çeşitli nesnelerin isimleri yazılır. Diğer bölümüne ise çocukların hoşlandıkları fakat ihtiyaç olmayan nesnelerin isimleri yazılır. (Nesne kartları evde öğretmen tarafından hazırlanabileceği gibi “Görsel Sanatlar” dersinde sınıfta öğrencilerle birlikte de hazırlanabilir.) 2. Sınıf öğrencileri için daha somut nesneler seçilmelidir. (Temizlik malzemesi yerine sabun, ilkyardım malzemesi yerine sargı bezi, vs.)

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Büyük fon karton patafix ile tahtaya yapıştırılır.
2. Küçük kartonlar naylon poşetin içine atılır. Sıra ile öğrenciler tahtaya kaldırılarak torbadan bir kart çekilir.
3. Öğrenci kartta yazılan nesnenin adını söylemez, ipuçları vererek kartta adı yazan nesneyi tanıtmaya çalışır. Örneğin: Çektiği kartın üzerinde pil yazıyor ise: “El feneri ve radyoya çalışabilmesi için enerji veririm.” “Bil bakalım ben kimim?” sorusunu sorarak “Pil” cevabını almaya çalışır.
4. Doğru yanıt veren arkadaşına: “Bir deprem çantasına girmek istiyorum. Söyle bakalım istek miyim? İhtiyaç mıyım?” sorusunu sorar. Öğrencinin verdiği cevap üzerine neden istek ya da ihtiyaç olduğu üzerinde tartışılır. Kart tahtada asılı olan fon kartonun istek ya da ihtiyaç bölümüne patafix ile yapıştırılır. (Deprem çantasında herkesçe ihtiyaç duyulabilecek standart malzemelerin yanında sürekli kullanılan ilaç, gözlük gibi kişiye özel ihtiyaçların da bulunabileceğine dikkat çekilir.)
5. Tüm kartlar bitinceye kadar etkinlik devam ettirilir. Aşağıdaki tablonun benzeri oluşturulur.

İSTEKLERİMİZ	İHTİYAÇLARIMIZ
Çikolata	Düdük
Paten	Pilli Radyo
Top	
Meyve Suyu	El feneri
Oyuncak	Su
Saç tokası	Sargı bezi
Şeker	Pil
	Sabun

Etkinlik Sonrası Çalışmalar:

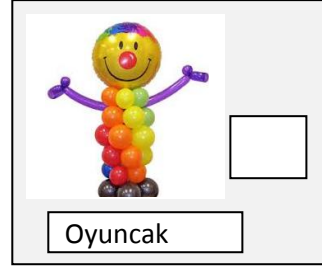
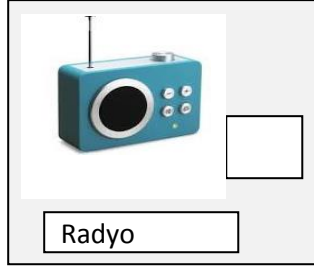
1. İsteğe bağlı olarak öğrencilerden, anne babalarından yardım alarak kendi evlerindeki koşullar göz önünde tutularak deprem çantası hazırlamaları istenir. Önceden belirlenen tarihte sınıfa getirerek arkadaşlarına çantalarını tanıtmaları istenir. (Deprem çantası hazırlama performans ödevi verilebilir)
2. Gazete ve dergilerden kesilen resimlerle “Deprem Çantası” afişi oluşturulabilir.

DEĞERLENDİRME:

1. Ek 1 “Deprem Çantasına Seçilecek Nesne Resimleri Çalışma Kağıdı” öğrencilere verilir ve verilen tablo üzerindeki resimlerde “Deprem çantasında bulunması gereken **ihtiyaçlarımızın** yanındaki kutucuk yeşile, **isteğimiz** olabilecek resimlerin yanındaki kutucuk kırmızıya boyatılır.”
2. Sayfanın sonundaki kutucuğa deprem çantasında bulunmasını **istedikleri** herhangi bir nesnenin resmini yapmaları istenir. Dersin sonunda neden bu nesneyi koydukları söylenir.
3. Çalışmalar hep birlikte gözden geçirilir. Gerekliyse öğrencilerle birlikte düzeltmeler yapılır.
4. Sınıfta EK-1’deki nesnelerin neden istek, neden ihtiyaç olduğu konusunda görüşler paylaşılabilir.

EK-1 DEPREM ÇANTASINA SEÇİLECEK NESNE RESİMLERİ ÇALIŞMA KÂĞIDI

 ☐ Su	 ☐ Sabun	 ☐ Paten
 ☐ Abaküs	 ☐ Battaniye	 ☐ Pil
 ☐ Para	 ☐ Şeker	 ☐ Boya kalem
 ☐ Top	 ☐ İlk yardım çantası	 ☐ Fener
 ☐ Kağıt-Kalem	 ☐ Bilgisayar	 ☐ Konserve



YANGIN VAR!

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN**

**Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman
Gölcük Ortaokulu - Gölcük/Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Hayat bilgisi
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	3. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	Benim Eşsiz Yuvam
Etkinliğin Kazanımı:	B.3.38. Evde meydana gelebilecek tehlikeli ya da acil durumlarda ne yapması gerektiğini uygulayarak gösterir.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	Tehlikelerin azaltılması konusunda alınabilecek önlemleri araştırır ve uygun çözümler sunar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, görsel okuma, karşılaştırma, akıl yürütme.
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Basında Çıkan Yangın Haberleri Çalışma Kâğıdı. Ek-2 Yangın Söndürme Tüpü Kullanım Çalışma Kâğıdı. Ek-3 Cevap Kâğıdı

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Basında Çıkan Yangın Haberleri” ve Ek-2 “Yangın Söndürme Tüpü Kullanımı” çalışma kâğıtları sınıftaki öğrenci sayısı kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. “Yangınların sebepleri nelerdir?” sorusu sorularak öğrencilere aşağıdaki nedenlere ulaşmasını sağlamak için beyin fırtınası yaptırılır.

YANGIN NEDENLERİ

A) Baca Yangınları

B) Sigara ve Kibrit

C) Kıvılcım

D) Elektrik

E) Benzin

F) Likit Petrolgazı - Lpg (tüp gaz)

H) Yıldırım

I) Güneş Isısı

2. Yangınla ilgili basında çıkan haberlerin yer aldığı Ek-1 öğrencilere dağıtılır ve her bir habere ilişkin aşağıdaki sorular sorulur:
 - Haber 1-Soru: Bu yangın neden çıkmış? Neden zamanında söndürülememiş?
 - Haber 2-Soru: Otomobildeki yangın neden söndürülememiş olabilir?
 - Haber 3-Soru : Sizce bu orman yangınına ne sebep olmuştur?
3. Öğrencilerden “Yangın için önlem almak, yangını söndürmekten daha ucuz, kolay ve değerlidir.” cümlesini açıklamaları istenir.
4. Yangın söndürme cihazı ile ilgili çalışma kâğıdı Ek-2 dağıtılır ve cevaplandırmaları istenir.

EK-1 BASINDAN YANGIN HABERLERİ

Haber 1



Almanya'nın güneyindeki Backnang kentinde dün sabah saatlerinde bir apartmanda yangın çıktı, aynı aileden 8 Türk hayatını kaybetti. Yangın neden çıktı, henüz bilinmiyor. Ancak sobadan çıkan kıvılcım olma ihtimali üzerinde duruluyor. Binanın eski olduğu, bu nedenle yangının kısa sürede yayılmış olabileceği de tahminler arasında.
Kaynak:www.cnnturk.com
(haber etkinlik geliştiren tarafından uyarlanmıştır.)

Haber 2



Haber 3

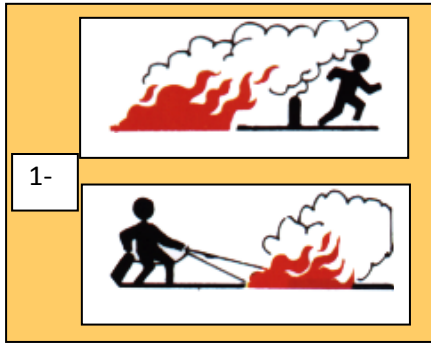


Kaynak:iys.inonu.edu.tr/index.php?mw=218&web

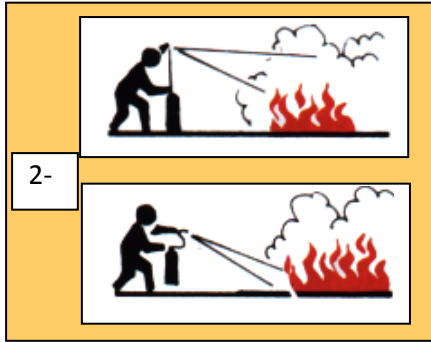
EK-2 YANGIN SÖNDÜRME TÜPÜ KULLANIMI ÇALIŞMA KAĞIDI

Aşağıda bulunan yangın söndürme tüpü ile ilgili sorularda boş bırakılan yerlere uygun sözcüğü bulup yazınız.

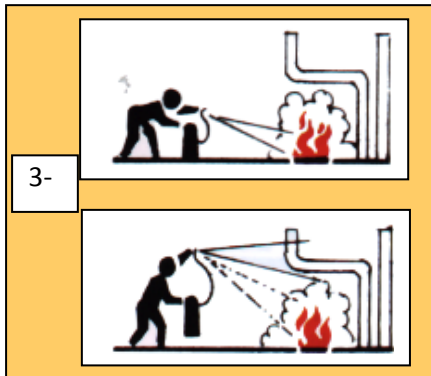
Omuz	önü	ileriye	dibine	arkana	doğduğu	sönmeden
------	-----	---------	--------	--------	---------	----------



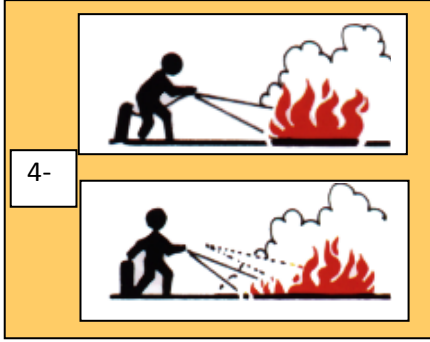
RÜZGÂRI AL.



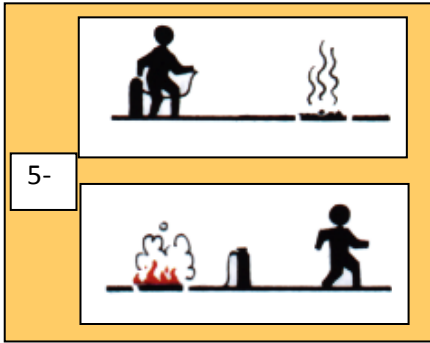
YANGIN SÖNDÜRME TÜPÜNÜ
ALEVİN TUT.



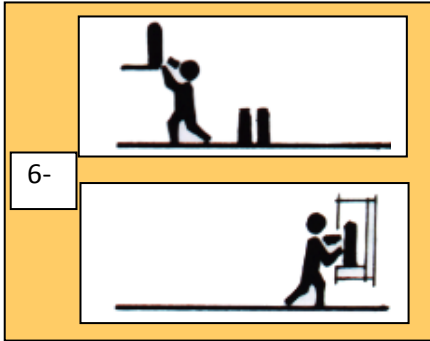
YANGIN SÖNDÜRME TÜPÜNÜ
YANGININ
YERE TUT.



ÖNCE SONRA
SÖNDÜR.



YANGIN TAMAMEN
..... AYRILMA.



YANGIN SÖNDÜRME TÜPÜNÜ
..... HİZASINA AS.

Öğretmene Not: Bu etkinlikten sonra “**PİKTOGRAMLARLA (ŞEKİLLERLE) YANGINI ÖĞRENİYORUZ!**” etkinliğinin uygulanması önerilir.

EK-3 CEVAP KAĞIDI

Rüzgârı arkana al

Yangın söndürme tüpünü alevin dibine tut

Yangın söndürme tüpünü yangının doğduğu yere tut

Önce önu sonra ileriye söndür

Yangın tamamen sönmeden ayrılma

Yangın söndürme tüpünü omuz hizasına as

PİKTOGRAMLARLA (ŞEKİLLERLE) YANGINDAN KORUNMAYI ÖĞRENİYORUZ!

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN

**Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman
Gölcük Ortaokulu - Gölcük/Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Hayat bilgisi
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	3. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	Benim Eşsiz Yuvam
Etkinliğin Kazanımı:	Evde meydana gelebilecek tehlikeli ya da acil durumlarda ne yapması gerektiğini uygulayarak gösterir.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	Tehlikelerin azaltılması konusunda alınabilecek önlemleri araştırır ve uygun çözümler sunar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, görsel okuma, karşılaştırma, akıl yürütme.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Yangın Piktogramları, karton, sabitleyici (patafiks veya iğne önerilir)

Öğretmene Not: *Bu etkinliğin “Yangın Var” etkinliğinden sonra uygulanması tavsiye edilir.

**Piktogram: bir objeyi, bir yeri, bir işleyişi, bir kavramı resmetme yoluyla temsil eden semboldür. Örn: trafik işaretleri.*

Öğretmen Hazırlığı: Arkalarında anlamları yazan Ek-1 Yangın Piktogramları, öğretmen tarafından çoğaltılarak sınıfa getirilir.

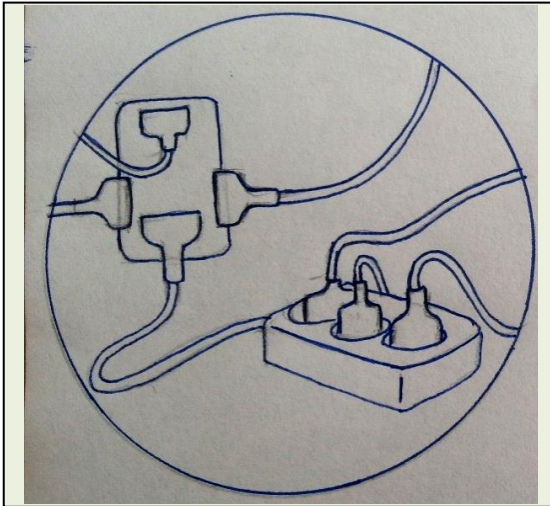
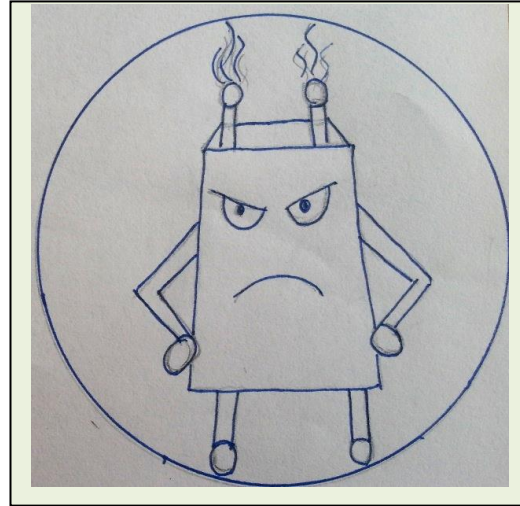
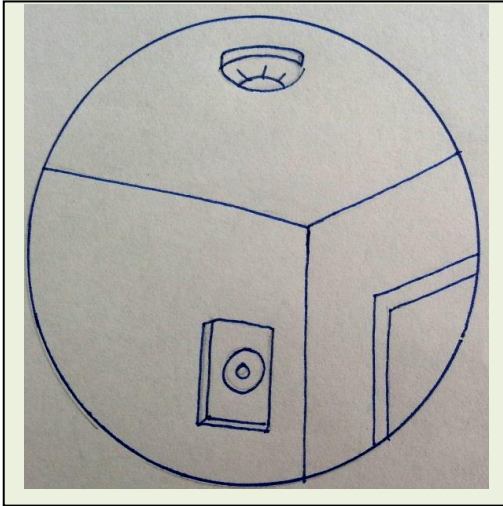
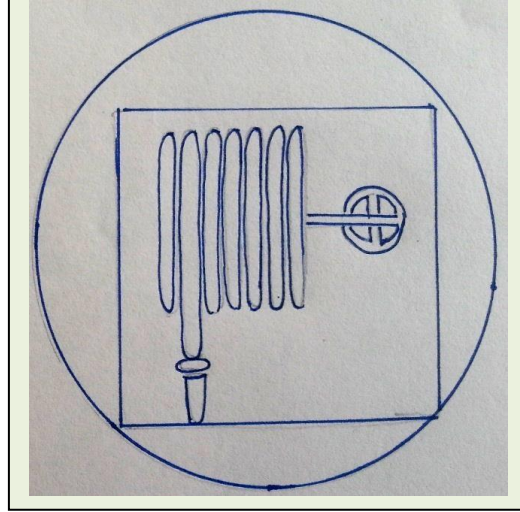
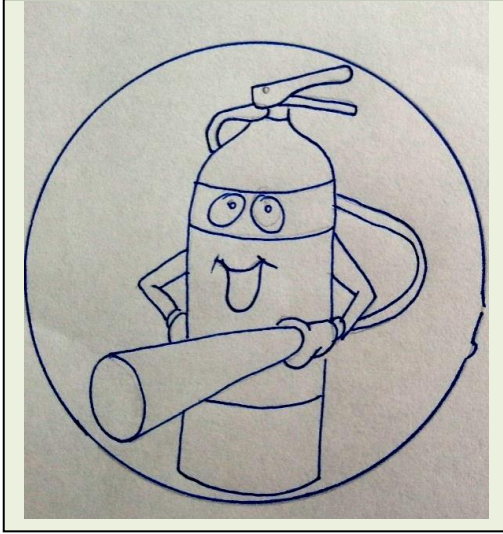
Etkinliğin Uygulama Basamakları:

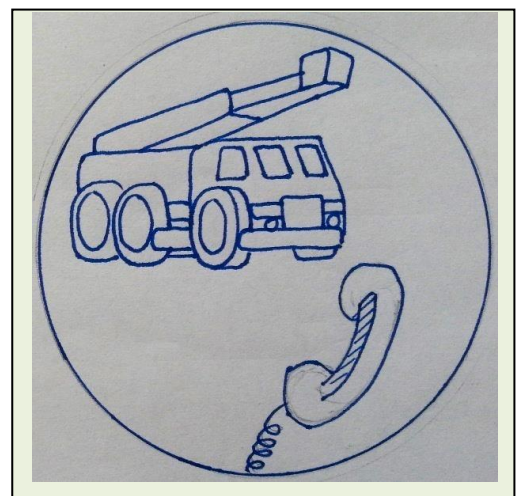
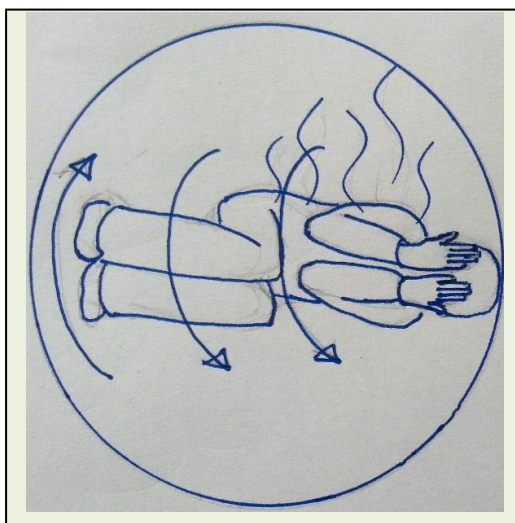
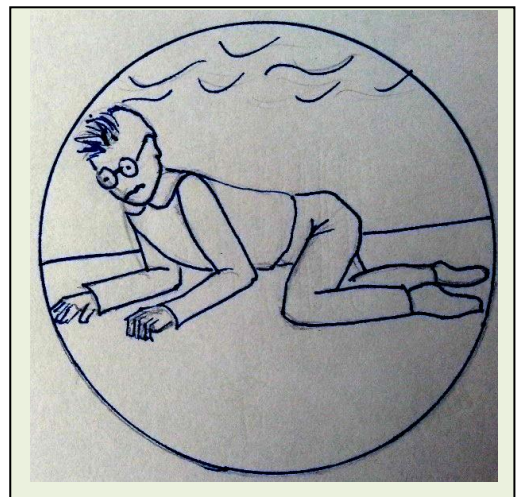
1. Bir önceki derste “Yangın Var” etkinliğinde öğrenilen yangının nedenleri hakkında kısa bir hatırlatma yapılır.
2. Öğretmen “yangın öncesi ve yangın sırası yapılması gereken hareketleri kapsayan bazı piktogramlar (şekiller) var. Bakalım piktogramların (şekiller) ne

anlama geldiklerini bulabilecek misiniz?” “Bu şekiller bize ne anlatmak istiyor?” diye sorar.

3. Öğretmen Ek-1 Yangın Piktogramlarını karışık olarak havaya kaldırıp sorar ve doğru cevabı yakaladıktan sonra tahtaya anlamlarını yazar. Hareketlerin nedenleri tartışılır.
4. Öğretmen öğrencilere bu şekilleri “yangın öncesi ve yangın sırası yapılması gerekenler olarak gruplandırabilir miyiz?” der ve “evet” cevabını aldıktan sonra öğrencilerin gruplandırmasını ister.
5. Öğrenciler 5 veya 7 kişilik gruplara ayrılır.
6. Her grup kestiği piktogramları grubuna uygun şekilde patafiks ya da iğne yardımıyla kartonlara yapıştırarak etkinliği tamamlar.
7. Grup sözcüsü sunuşunu yapar ve piktogramın neden o gruba yapıştırıldığı tartışılırken diğer öğrencilere gruplamanın doğru olup olmadığı sorulur.
8. Tartışma sonucunda öğretmen doğru gruplandırmayı açıklar. Öğrenciler yanlış olanları düzeltir.
9. Çalışmalar okul afet panosunda ve muhtelif panolarda sergilenir.

EK- 1 YANGIN PİKTOGRAMLARI





EK-2 PİKTOGRAM AÇIKLAMALARI

YANGIN ÖNCESİ

1-YANGIN TÜPÜN HAZIR OLSUN

2-YANGIN DOLABIN HAZIR OLSUN

3-YANGIN ALARMIN DUMAN DEDEKTÖRÜN HAZIR OLSUN

4-KİBRİTLE OYNAMA

5-PRİZLERE DİKKAT ET

YANGIN SIRASI

6-BAĞIRARAK YANGINI HABER VER

7-YANGIN SÖNDÜRME TÜPÜNÜ ALEVİN DİBİNE TUT

8-YAĞ YANGINLARINA ASLA SU DÖKME, ISLAK ÖRTÜ KULLAN

9-KAPIYI AÇMADAN ÖNCE SICAKLIĞINI KONTROL ET

10-DUMANDAN KORUNMAK İÇİN YERDE SÜRÜNEREK İLERLE

11-EĞER ALEV ALDIYSAN YERE YAT-YUVARLAN

12-İTFAİYEYİ ARA

GÖREVİMİZ TEHLİKE

Tülin Tülay İÇERLER

Sınıf Öğretmeni
Abant İlkokulu - Merkez/Bolu

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Hayat bilgisi
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	3. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	B. Benim Eşsiz Yuvam
Etkinliğin Kazanımı:	B.3.39 Doğal afetler sırasında evinde yapılması gerekenleri, yetişkinler eşliğinde uygulayarak gösterir.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	13. Bir deprem sonrasında binadan tahliye yollarını bilir.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Güvenlik ve korunmayı sağlama, problem çözme.
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Afet Resimleri, Ek-2 Esma'nın Röportajı Okuma Metni, Ek-3 Labirent Bulmacası Çalışma Kâğıdı

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Afet Resimleri”, Ek-2 “Esma’nın Röportajı Okuma Metni”, Ek-3 “Labirent Bulmacası Çalışma Kâğıdı” öğrenci sayısına göre çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Ek-1 “Afet Resimleri” çoğaltılarak öğrencilere dağıtılır ve öğrencilerden resimleri incelemelerini istenir.
2. Resimlerle ilgili aşağıdaki sorular sorulur:
 - Bu resimler bir afet sonrası çekilmiştir. Bu hangi afet olabilir? (öğrencilerden deprem cevabı alınması sağlanır.)
 - Resimlerde, deprem hangi zararlara yol açmıştır?
 - Biz bu resimlerdeki yerlerde bulunuyor olsaydık, ne gibi sorunlarla karşılaşabilirdik?
 - Bu sorunlar bize zarar verebilir mi?

- Bu resimlerin arasında bir kedi ve bir yaşlı teyze var. Sizce neden bu resimlerin arasında yer almaktadır?
3. Öğrencilere “Deprem sonrası tahliye anında sizce nasıl davranmalı, nelere dikkat etmeliyiz?” sorusu sorulur. Alınan cevaplar tahtaya listelenir.
 4. Öğrencilere Ek-2 “Esmâ’nın Röportajı Okuma Metni” dağıtılarak okumaları istenir.
 5. Öğrencilerden tahtadaki tahliye anında belirlenen uygun davranış listesi ile metinde okudukları bilgileri karşılaştırmaları istenir.
 6. Öğrencilere, “Deprem sonrasında evimizden çıkıp, güvenli alana ulaşmalıyız. Ancak deprem sonrasında evimizde düşen, kırılan ve daha büyük zararlara yol açabilecek birçok eşya vardır. Bu eşyalar tehlike yaratabilir ve bizim evden tahliye olmamızı engelleyebilir. Deprem öncesi aldığımız önlemler tehlikeyi en aza indirgese de tamamen ortadan kaldırmaz. Metinde de görüldüğü gibi tahliye esnasında yapacağımız doğru davranışlarla deprem sonrası oluşan olumsuzlukları en aza indirebiliriz” açıklaması yapılır.
 7. Öğrencilere Ek-3 “Labirent Bulmacası Çalışma Kağıdı” dağıtılır. Bulmaca ile ilgili “Bu bir deprem sonrası tahliye labirenti bulmacasıdır. Labirentteki kutucuklara geldiğinizde ilgili kutucuğun yönergesini okuyun. Kutucukların içindeki rakamlar doğrultusunda ilerleyin.” yönergesi verilir.
 8. Labirent Bulmacası Çalışma Kâğıdı’ndaki görevlerin yapılış nedenlerine yazılan cevaplar tartışılarak cevapların uygunluğu doğrultusunda değerlendirmeler yapılır.

EK-1 AFET RESİMLERİ



EK-2 ESMA’NIN RÖPORTAJI OKUMA METNİ

ESMA’NIN RÖPORTAJI

Esma bugün çok heyecanlıydı. Çünkü bugün ilk gazetecilik deneyimini yaşayacaktı.

Her şey şubat ayındaki sosyal kulüp toplantısında başlamıştı. Öğretmenleri sivil savunma kulübü olarak bir gazete çıkarmaktan bahsediyordu. Gazete mart ayında çıkacaktı. 1-7 Mart arası Deprem Haftası olduğundan gazete deprem temalı olacaktı. O gün toplantıda arkadaşlarıyla gazetenin içeriği hakkında uzun uzun konuştular. Deprem hakkında nelere yer vereceklerini, hangi kaynaklardan araştırma yapacaklarını kararlaştırdılar. Deprem konusunda eski gazete haberlerinden, internetten, ansiklopedilerden yararlanacaklardı. Hep birlikte görev paylaşımı yaptılar. Esma’nın görevi de “Deprem Sonrasında Tahliye” konusuydu. Bunun için AFAD’da (Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı) çalışan uzman Orhan Bey’le röportaj yapacaktı.

İşte o gün gelmişti. Esma elinde kayıt cihazı ile Orhan Bey’in karşısında duruyordu.

Esma: Öncelikle beni kabul ettiğiniz için teşekkür ederim. Ben ve diğer arkadaşlarım gazetemizin ulaşabileceği herkesi deprem konusunda bilgilendirmek istiyoruz.

Orhan Bey: Asıl ben teşekkür ederim. Ülkemiz deprem bölgesinde yer alıyor. Bu yüzden deprem konusunda tüm halkımız bilinçli olmalıdır. Siz ve sizin gibi öğrenciler bu konuda öğrendiklerini çevresine de anlatarak daha çok insanı bilinçlendirebilir. Böylece deprem nedeniyle oluşan zararları doğru davranışlarla en aza indirebiliriz.

Esma: Benim konum deprem sonrasında evde doğru bir tahliyenin nasıl yapılmasıyla ilgili. Bu konuda bildiklerinizi bizimle paylaşır mısınız?

Orhan Bey: Tabii ki. Öncelikle deprem anında korkmak doğaldır. Ancak paniğe kapılmamalıyız. Paniğe kapılmak doğru kararlar almamızı engeller. Deprem sonrasında sakin olmalı kendimizi kontrol etmeliyiz.

Esma: Evet ben de paniğe kapılınca ne yapacağımı bilemem.

Orhan Bey: Çevredeki pencere ve cam eşyalar kırılmış olabilir bu yüzden ayakkabımızı ya da terliğimizi giymeliyiz.

Esma: Çok doğru! Bunu hiç düşünmemiştim.

Orhan Bey: Bunun dışında deprem sonrasında yangın, su basma tehlikelerine karşı elektrik, su ve doğalgaz vanalarını kapatmalıyız. Afet çantamızı ve acil ihtiyaç duyulacak diğer malzemeleri (giysi, battaniye, su ve gıda gibi) yanımıza almalıyız.

Esma: Bu malzemelere neden ihtiyacımız var? Depremden sonra bize bu malzemeleri dağıtmazlar mı?

Orhan Bey: Elbette dağıtacaklardır. Ancak depremden hemen sonra bize yardım gelmesini bekleyemeyiz. Çünkü depremden dolayı yollar zarar görmüş olabilir. Bu durumda yardım edecek kuruluşların bize ulaşması zaman alabilir. Bu yüzden ilk önce ihtiyaçlarımızı kendimiz karşılamalıyız. Toplanma alanında afet çantamızın içindekilerine, bizi üşütmeyecek giysilere gereksinim duyabiliriz. Geceyi dışarda geçirdiğimizde tüm bunlara ihtiyacımız olacaktır.

Esma: Peki başka nelere dikkat etmeliyiz?

Orhan Bey: Bina da bulunan yaşlı, engelli insanları, evcil hayvanları da tahliye esnasında unutmamalıyız. Onlara da kendi güvenliğini sağladıktan sonra yardım etmeliyiz.

Esma: Haklısınız. Yaşlı ve engelli insanların ve evcil hayvanlarımızın deprem sonrasında bize ihtiyaçları olacaktır. Onlar bizim kadar hızlı hareket edemeyebilir. Üstelik evcil hayvanlarımızda can taşıyorlar. Onlarında yaşama hakkı olduğunu unutmamalıyız.

Orhan Bey: Kesinlikle haklısın. Unutmadan binadan çıkarken paniğe kapılıp pencereden atlamak bize zarar verecektir. Bir de asansörü kullanmamalıyız. Deprem esnasında zarar görmüş olabilir.

Esma: Son bir sorum daha olacak. Toplanma alanı nasıl bir yer olmalıdır?

Orhan Bey: Toplanma alanı tehlikelerden uzak olmalıdır. Yüksek binalardan, elektrik direklerinden, düşebilecek kaya parçalarından uzakta güvenli bir yer olmalıdır.

Esma: Beni konuk ettiğiniz ve sorularımı cevapladığınız için teşekkür ederim. Eminim daha bilinçli bir toplumla afetlerin üstesinden gelebiliriz.

Esma, öğrendikleriyle mutlu olmuştu. Bu bilgilerle gazetede harika bir yazı yazacaktı. Böylece öğrendiklerini herkesle paylaşabilecekti. Kim bilir belki de bir gün, tüm bu yazdıkları birçok insanın hayatını kurtaracaktı.

EK-3 LABİRENT BULMACASI ÇALIŞMA KÂĞIDI

Sevgili Tahliye Ajanı;

Evinde yalnız olduğun sırada orta şiddetli bir deprem meydana geldi. “Çök, kapan, tutun” yaparak kendini korudun. Gerekli görevleri yerine getirdikten sonra evden çıkman gerekiyor. Ancak çıkabilmen için labirentteki 1’den 10’a kadar olan aşağıdaki görevlerini sırasıyla görevde belirtilen ilgili resme giderek tamamlamalısın. Bir görevi tamamladıktan sonra diğer görev kutucuğuna yönelmelisin. Her görevden sonra görevini yapma nedenini ilgili boşluğa yazmalısın.

Görev 1: Ayakkabını ya da terliklerini giymelisin.

Neden:

Görev 2: Büyükannene seslenmelisin.

Neden:

Görev 3: Evde bulunan elektrik, doğalgaz ve su vanalarını kapatmalısın.

Neden:

Görev 4: Kabanını ya da montunu almalısın.

Neden:

Görev 5: Salondaki evcil hayvanını almalısın.

Neden:

Görev 6: Evden çıkarken camların yanından geçerken dikkatli ol. Sakın pencereden atlama. Çıkış kapısına yönelmelisin.

Neden:

Görev 7: Deprem çantayı yanına almalısın.

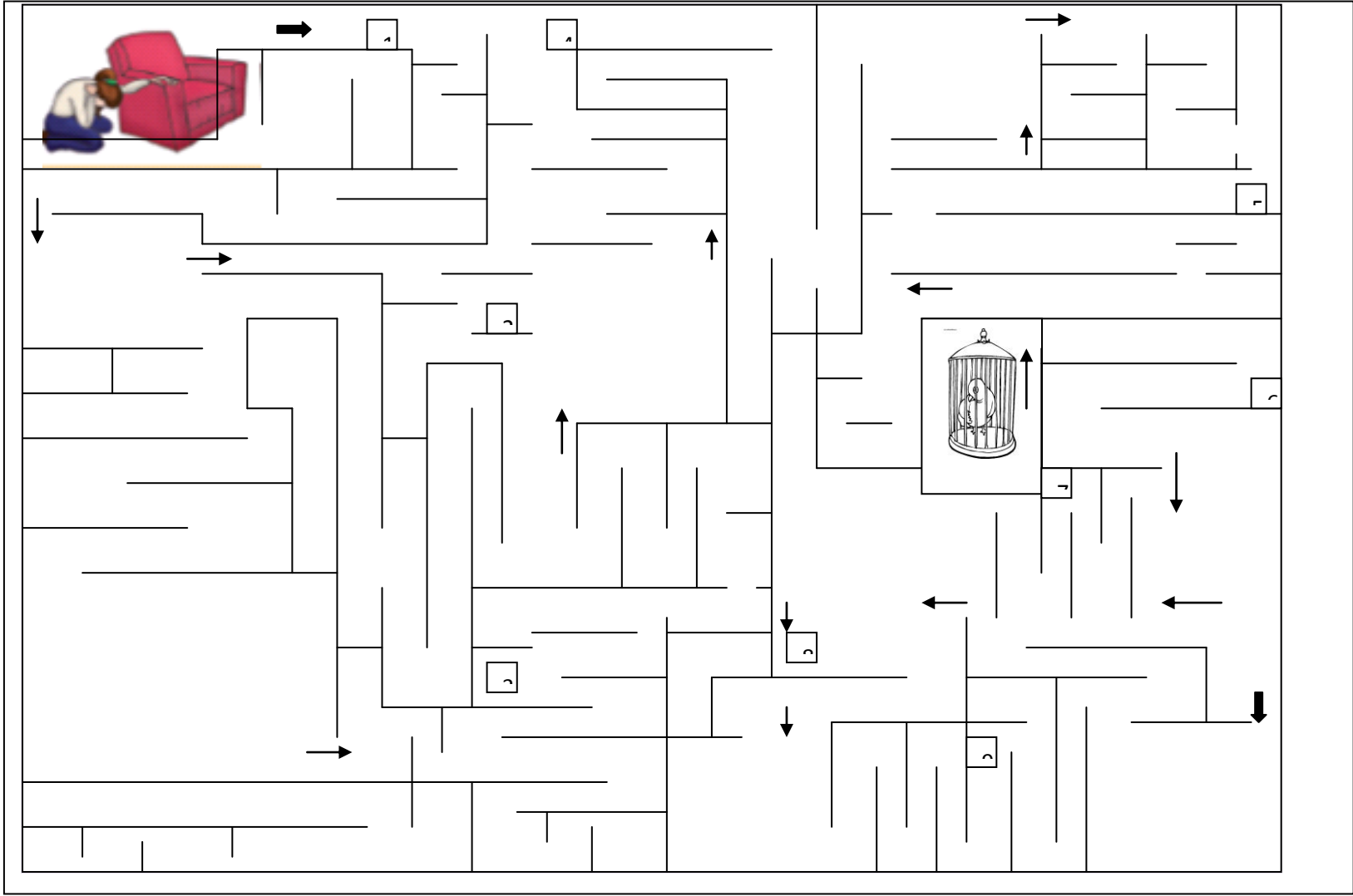
Neden:

Görev 8: Asansörün yanından ilerlemelisin. Sakın asansörü kullanma.

Neden:

Görev 9: Tahliye alanına yönelmelisin.

Tahliye alanı nasıl bir yer, tarif et:



Matematik

DEPREM ÇANTASI

Esma Hülya BARIŞ*, Vildan SOYHAN**, Emel TARANOĞLU***

Sınıf Öğretmeni, ** Sınıf Öğretmeni, * Sosyal Bilgiler Öğretmeni*

Aslıhan Tepecik İlkokulu/Balıkesir; **Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya; *Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	1. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	Sayılar
Etkinliğin Kazanımı:	3- Toplamları 20'ye kadar olan iki doğal sayıyı zihinden toplar. - 20'ye kadar olan iki doğal sayının farkını zihinden bulur.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	Doğal afetler karşısında yapması gerekenleri belirleyerek ailesi ile birlikte hazırlık yapar. (Hayat Bilgisi 1. Sınıf Benim Eşsiz Yuvam)
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, ilişkilendirme, problem çözme
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Youtube video: “deprem çantası 1dk 38sn” http://www.youtube.com/watch?v=bvImSinLiUM Karton üzerine çizilmiş deprem çantası örneği, resim kartları, para kartları, yapıştırıcı

Öğretmen Hazırlığı:

- Öğrenciler bir gün önceden mevcuda göre 5 veya 7 kişilik gruplara ayrılır.
- Kandilli Rasathanesinin hazırladığı “1dk 38sn” adlı videoyu, karton üzerine çizilmiş deprem çantası örneğini, para maketleri ve deprem çantası malzeme resimlerini öğretmen etkinlik öncesi sınıfa getirir.
- Deprem malzeme resimlerini grup sayısı kadar hazırlar.
- Reyon isimleri yazılabilir. (Öğretmen tüm hazırlıkları Görsel Sanatlar Dersinde yapabilir)

Öğrenci Hazırlığı:

- Öğrencilere bir gün önceden etkinlik ile ilgili bilgi verilerek makas, yapıştırıcı, boya kalem ve bir adet renkli karton getirmeleri istenir. (Her grup için bir karton yeterlidir.)

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilere “deprem çantası 1dk 38sn” adlı (Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi) video izlettirilir.
<http://www.youtube.com/watch?v=bvImSinLiUM>
2. Öğrencilere "bir deprem çantası neden hazırlanmalıdır?" diye sorulur. İzlediğiniz video da deprem çantasında hangi malzemeler vardı? Neden bu malzemelerin seçildiği konusunda sınıfta beyin fırtınası yaptırılır.
3. Getirilen karton kâğıtlara öğretmen tarafından deprem çantası çizilir. Deprem çantasında bulunması gereken malzemelerin resimleri öğrencilere dağıtılır. Bir öğrenci deprem çantasını keserken diğerleri malzeme resimlerini işaretli yerlerinden keser. (Resimlerin üzerinde malzemelerin fiyatları 1, 2, 3, 4, 5 TL biçiminde yazılıdır)
4. Kesilen malzeme resimleri gruplardan toplanır ve sınıfın bir köşesinde market oluşturulur ve resimler reyonlara yerleştirilir. Gruplara 20 TL’lik para kartları dağıtılır. Dağıtılan para kartlarında bir onluk, bir beşlik ve beş birlik bulunmaktadır. Öğrenciler bu kartlardan paraları keserler. Paraları ile deprem çantası hazırlamak için alışverişe gidecekleri söylenir.
5. Her grup sıra ile markete alışverişe gider ve öncelikli ihtiyaçlarını 20 TL’yi geçmeyecek şekilde alır. Radyo, pil, giysi, su, ilkyardım çantası, düdük, sabun, kâğıt havlu, el feneri, vb. kartlarından paralarına göre satın alır. Satın alma sırasında 20 TL içerisinde toplama ve çıkarma işlemlerini zihinden yapar, para üstünü kendileri hesaplar. Öğrencilerin yanlış hesap yapmaları durumunda öğretmen doğru hesabı bulmaları için öğrencileri yönlendirir. (“Tekrar hesapla bakalım 20 TL’yi geçti mi?” diyerek)

6. Satın alınan malzeme kartlarını deprem çantasına yapıştırılmaları söylenir.
7. Her grubun sözcüsü deprem çantasını tanıtır. Hangi malzemeleri niçin aldıklarını ve deprem çantasını kaç mal ettiklerini anlatır. Bu malzemelerin zor durumlarda bize nasıl yardımcı olabileceği konusu tartışılır.

OLASI MI DEĞİL Mİ?

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	4. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Veri
Etkinliğin Kazanımı:	1. Olasılık belirten kelimeleri uygun cümlelerde kullanır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, ilişkilendirme, iletişim, düz anlatım, soru cevap, benzetme, tartışma, beyin fırtınası.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Matematik kitabı, matematik defteri, Ek-1 Deprem Sonrası Yaşanacaklar: Olası mı Değil mi Tablosu

Öğretmen Hazırlığı: Ek 1 “Deprem Sonrası Yaşanacaklar: Olası mı Değil mi Tablosu” öğrenci mevcudu kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. "Bana çıkmaz demeyin, şansınızı deneyin" cümlesi tahtaya yazılır. Bu cümleyi daha önceden duyup duymadıkları sorulur.

Bu cümlenin televizyonda eskiden bir Milli Piyango reklamında söylendiği belirtilir. Bu söz üzerinde öğrenciler konuşturularak ne anladıkları söylenir.

2. Aşağıdaki sorular sorularak öğrencilere beyin fırtınası yaptırılır:

- İnsanlar neden piyango bileti alır?
- Büyüklerinizden birinin bu biletlerden satın aldığını gördünüz mü?
- Bilete ikramiye çıktı mı?

3. Öğrencilere, “sizce bir bilete büyük ikramiye çıkma olasılığı hangi ihtimallere bağlıdır? Bir olayın gerçekleşme olasılığını hangi sözcüklerle ifade ediyorsunuz?” soruları sorularak **olası, olası değil, kesin, kesin değil, muhtemel, mümkün, imkânsız, belirsiz** gibi ifadeleri söylemeleri sağlanır.
4. EK-1 “Deprem Sonrası Yaşanacaklar: Olası mı Değil mi Tablosu” öğrencilere dağıtılır ve **yaşadıkları yerleşim yerinde meydana gelebilecek bir depremi göz önüne alarak** yukarıda verilen olasılık bildiren kelimelerden uygun olanları tabloya işaretlemeleri istenir.
5. Öğrenciler bireysel olarak tabloyu doldurduktan sonra verilen yanıtlar, nedenleri ile birlikte sınıfça tartışılır.

EK-1 DEPREM SONRASI YAŞANACAKLAR: OLASI MI DEĞİL Mİ TABLOSU

Deprem Sonrası Yaşanacaklar: Olası mı değil mi?	Olası/ mümkün/ muhtemel	Kesin	Kesin değil/ belirsiz	Olası değil/ imkânsız
Yaşadığımız şehirde gelecekte büyük bir deprem olacaktır.				
Bu deprem sonrasında birçok bina hasar alacaktır.				
Bütün binalar yıkılacaktır.				
Tsunami meydana gelecektir.				
Su ve yiyecek sıkıntısı yaşanacaktır.				
Sel baskınları olacaktır.				
Tüm şehir sular altında kalacaktır.				
Çığ düşecektir.				
Yangınlar çıkacaktır.				
Köprüler yıkılacaktır.				
Salgın hastalıklar oluşacaktır.				
Deprem en az bir saat sürecektir.				
Bütün ormanlar yok olacaktır.				
Mevsimler ortadan kalkacaktır.				
Heyelan oluşacaktır.				
Doğal gaz kaçağı olacaktır.				
İnsanlar arasında büyük korku, endişe ve panik yaşanacaktır.				
Elektrik kesintisi olacaktır.				
Telefon ile iletişimde aksaklıklar yaşanacaktır.				
Bu deprem Japonya'da hissedilecektir.				

YANGIN SÖNDÜREN UÇAKLAR

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	4. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	1. Doğal sayılarla toplama işlemi. 2. Doğal sayılarla çıkarma işlemi. 3. Doğal sayılarla çarpma işlemi. 4. Doğal sayılarla bölme işlemi.
Etkinliğin Kazanımları:	1. Doğal sayılarla toplama işlemi gerektiren problemler çözer ve kurar. 2. Doğal sayılarla çıkarma işlemi gerektiren problemler çözer ve kurar. 3. Doğal sayılarla çarpma işlemi gerektiren problemler çözer ve kurar. 4. Doğal sayılarla bölme işlemi gerektiren problemler çözer ve kurar.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	1. Orman yangınlarının çıkış nedenlerini açıklar. 4. Orman yangını olduğunda yapılabilecekleri listeler
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Problem çözme, akıl yürütme, ilişkilendirme, tartışma
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Kalem, silgi, Ek-1 Yangın Uçakları Göreve Hazır Çalışma Kağıdı

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Yurdumuzda özellikle yaz aylarında en çok yaşadığımız afet türünün ne olduğu sorularak orman yangınları hakkında konuşulur.
2. Bu yangınların en çok hangi bölgelerimizde görüldüğü ve çıkış nedenleri hakkında konuşulur.
3. Orman yangınlarının en etkili şekilde nasıl söndürülebileceği hakkında öğrencilerin görüşleri alınır.

4. Yangın söndürme uçaklarının bu konuda ne kadar etkili ve önemli olduğuna dikkat çekilir.
5. EK-1'deki "Yangın Uçakları Göreve Hazır" başlıklı çalışma kâğıdı öğrencilere dağıtılır.
6. Etkinlikte yer alan Türk Hava Kurumu Milas Şubesi'nin almış olduğu yangın söndürme uçaklarına ait haber birkaç öğrenciye sesli okutulur.
7. Bu uçakların özellikleri hakkında neler öğrendikleri sorulur.
8. Metinde geçen uçakların özelliklerinden yola çıkılarak çeşitli problemler çözüleceği söylenir.
9. Etkinlikteki problemler öğrenciler tarafından önce bireysel olarak daha sonra birkaç öğrenci tarafından tahtada sınıfça çözülür.

EK-1 ÇALIŞMA KÂĞIDI

Yangın Uçakları Göreve Hazır



<http://www.thkyangin.com/Orman-Yanginlari.asp>

Türk Hava Kurumu (THK) Milas Şubesi, Türkiye’de yalnızca 5 adet bulunan CL-215 tipi yangın söndürme uçağının ikisini Milas’a getirdi.

Her bir sortide 10 saniyede 5.5 ton su alabilen uçaklar üstün sorti özelliğiyle Muğla ve diğer illerdeki ormanları yangınlara karşı koruyacak. Ekibe gelecek ay 1 uçak ile bir de helikopter katılacak.

7 yıllığına kiralanan uçakların şu anda askeri havaalanında konuşlandırıldığını açıklayan THK Milas Şube Başkanı A. Faik Demirkol, “CL-215 tipi yangın söndürme uçağı şu anda dünya genelinde yangın söndürme çalışmalarında kullanılan en etkin uçaklardır. 5.5 ton su taşıma kapasitesine sahip CL-215’in dikkat çeken özellikleri; bakım süresinin kısa ve seri şekilde yapılması, su yüzeyine iniş ve kalkış yapabilmesi, havada uzun süre kalabilmesi, yangınlara daha etkili ve sık tekrarlanan sortilerle müdahale edebilmesi 10 saniye gibi çok kısa bir sürede tam kapasiteyle suyunu alabilmesi” dedi.

Yukarıdaki haberden yararlanarak aşağıdaki problemleri çözünüz.

1. Bir orman yangınına 20 sorti yaparak müdahale yapan CL-215 uçağı, toplam kaç dakikada deposunu doldurur?
2. İki uçak aynı anda havalandırarak 5'er sorti yaptıklarında toplam kaç ton su taşır?
3. CL-215 uçağı deposunu doldurduktan 3 dakika sonra yangın bölgesine ulaşmakta ve deposunu 5 saniyede boşaltmaktadır. Buna göre deposunu doldurmak için denize inen uçak, denize indikten kaç saniye sonra yangın bölgesine suyunu boşaltır?
4. CL-215 uçağı 10 kez suyu kaç dakikada alır?
5. Uçağın deposu 55000 ton suyu kaç dakikada alır?

OLASILIK

Fumio KANEKO

*Türkiye Cumhuriyeti Okul Tabanlı Afet Eğitimi Projesi
JICA Uzmanı/Japonya*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	4. sınıf
Etkinliğin Ünitesi/Teması:	Matematiksel Veri
Etkinliğin Kazanımları:	1. Doğru cümlelerde olasılık belirten kelimeler kullanır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Açıklama, Mantık Yürütme, İletişim
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinliğin Yapılacağı Yer (Sınıf/Lab/Spor Salonu/Okul Bahçesi):	Sınıf
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek Dosya

Etkinlik Akışı:

“Bugün yüzdelerden bahsedelim.

Yüzdeler nelerdir, bugün bu konuda örnekler kullanarak sizlere açıklama yapmak istiyorum.

Bunun yanında, çocuklar: Sizler depremin ne olduğunu biliyor musunuz?”

“Evet, doğru. Yeryüzünün sallanması, binaları yıkması, bunun sonucunda insanların yaralanmasına, suların kesilmesine neden olan bir afet deprem, değil mi? Bir çok hasara sebep oluyor, ortaya çok sayıda afetzede çıkabiliyor. Değil mi?”

<1999 Marmara Depreminin Fotoğraflarını Göstererek>



2011 Yılında Van'da da Büyük Bir Deprem Oldu!



1999 yılında, İzmit ve Düzce'yi merkez alan büyük bir deprem meydana geldi. Çok sayıda bina yıkıldı, yaklaşık 20,000 kişi hayatını kaybetti. Bizler de böyle bir afetin

meydana gelmesine karşı her zaman dikkatli olmalıyız, değil mi?

Deprem meydana geldiğinde, ne yapmamız gerekiyordu?

Doğru, hemen sıranın altına gizlenip, kafamızı ve vücudumuzu koruyarak sıranın ayaklarına sıkıca tutunuyorduk.

Aferin, çok iyi bildiniz.

Sarsıntı bittiğinde ise, güvenli olduğumuzun farkına varıp, dışarıya çıkmamız gerekiyordu değil mi?

Pekâla, peki deprem ne zaman gelir, bilebilir miyiz?

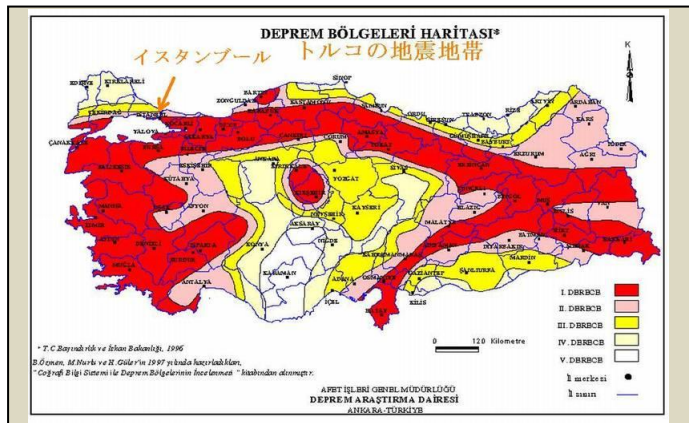
Tabi ki bilemeyiz. Fakat ne zaman geleceğini bilemesek de, hayatımızı sürekli masanın altında geçiremeyiz, değil mi?

Bu yüzen deprem meydana geldiği zaman sıranın altına çök-kapan-tutun yaparak saklanmanın gerekli olduğunu her zaman hatırlamalıyız. Öyle yaparsak, deprem geldiğinde hayatta kalma olasılığımız artar.

Türkiye’de, çok bilgili ve yetenekli bilim insanları var ve bu bilim insanları geçmişte meydana gelen depremleri de araştırıyorlar. Türkiye’de, geçmişten beri çok fazla sayıda deprem olmuş, Türkiye’ye çok fazla hasar vermiştir. Fakat, çok sık deprem meydana gelen bölgeler ile, pek o kadar sık meydana gelmeyen bölgeler de vardır.

Deprem hakkında araştırma yapmak çok zevkli, değil mi?

<Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası>



Pekâla, yavaş yavaş olasılık konusuna girelim.

Bilimsel araştırmalar sonucunda keşfettik ki, Marmara denizinin altından, Kuzey Marmara Fay Hattı isimli, Dünya’da oldukça tanınan bir fay hattı geçiyor, bu fay hattı yerin derinlerinde, kayaların, zeminin oynamasına neden olarak, deprem meydana getiriyor.

Eski depremleri incelediğimizde anlıyoruz ki, bu fay hattı, 2000 sene içinde tam 40 büyük deprem meydana getirmiş.

Peki o zaman, acaba büyük depremler yaklaşık kaç sene aralıklı olarak meydana geliyor, kaç senede bir deprem oluyor, düşünelim. Sonunda olasılıklar hakkında konuşmaya başladık.

2000’i 40’a bölelim bakalım.

Evet, görüyoruz ki 50 senede bir büyük deprem meydana geliyormuş. Her ne kadar işlem bize 50 sonucunu vermiş olsa bile, doğada olaylar saat gibi çalışmaz. Mutlaka tam 50 senede bir deprem olacak diye bir kural yoktur. Fakat, bu bölgede büyük bir deprem olduğunda, aradan 50 sene geçtiğinde düşünmeliyiz ki, ‘Sanırım yavaş yavaş yeni bir deprem meydana gelebilir.’

Burada öğrendik ki, yaklaşık olarak 50 yılda bir kez, Marmara denizinde büyük bir deprem meydana geliyor. Yani, yaklaşık olasılık, 50 yılda bir olmakta. Şimdi biraz tsunamilerden bahsedelim.

Sizler tsunami’nin ne olduğunu biliyor musunuz? 2011 yılı 11 Mart tarihinde Japonya’da büyük bir tsunami meydana geldi. Yaklaşık 20 metre büyüklüğündeki bir dalga Japonya’ya çarptı ve yaklaşık 20,000 kişi hayatını kaybetti, biliyor musunuz?

Japonya’nın kıyı kesiminde yaşayan yaşlılarınız, deprem meydana geldiğinde, denizden hemen uzaklaşırlar. Japonya’daki çocuklar bunu iyi bildikleri için son depremde çoğu hayatta kalmayı başardı.

<Fotoğraf: Tohoku Büyük Tsunami Görüntüleri>



Tsunami'nin Şehre verdiği zarar



Kamaishi'deki Çocukların
99.8'i Kurtulmayı Başardılar



Afet Eğitimleri Birçok Hayatı
Kurtardı



Çocuklar Tehlike Avında



Yaralı Arkadaşlarını Kurtarma
Tatbikatı

2004 yılı 26 Aralık tarihinde, Endonezya Sumatra adası yakınlarında yine, bir tsunami meydana geldi. Yaklaşık 10 metrelik bir dalga ortaya çıktı, Hint Körfezi, Endonezya, Malezya, Tayland, Bangladeş, Sri Lanka ve Hindistan'da toplamda 300,000 kişi hayatını kaybetti.

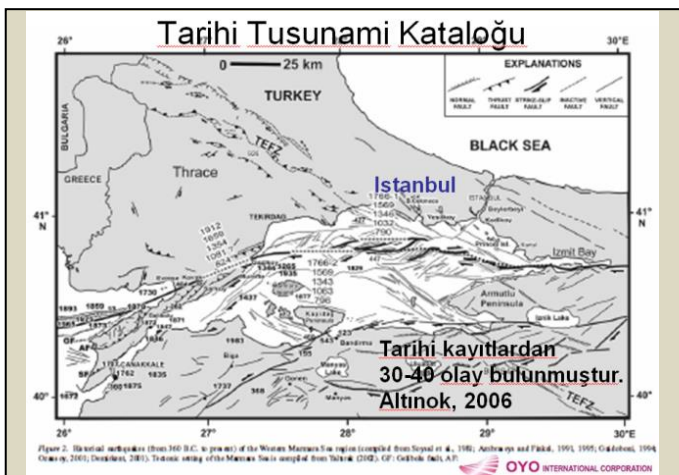
<Fotoğraf: Sumatra Büyük Tsunami Görüntüleri>



Türkiye’de, Ege Denizi, Marmara Denizi, Karadeniz kıyılarında tsunami ve yüksek dalgaların ortaya çıkma olasılığı yüksektir. Biliyor muydunuz?

Tsunaminin yüksekliği Japonya’daki ya da Sumatra’daki kadar büyük olmayabilir, fakat, Türkiye’de de depremlerden sonra tsunami meydana gelme riski her zaman vardır. Türkiye’de tsunami uzmanı tanıdığım çok zeki bir öğretmen var. Ben de ondan öğrendim.

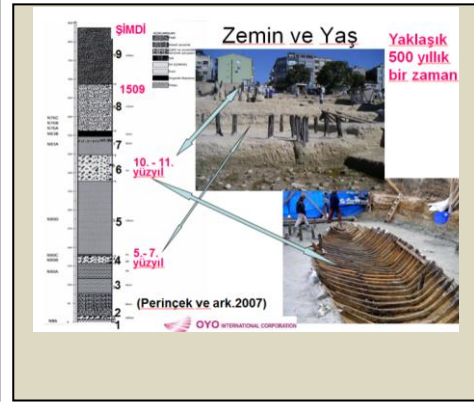
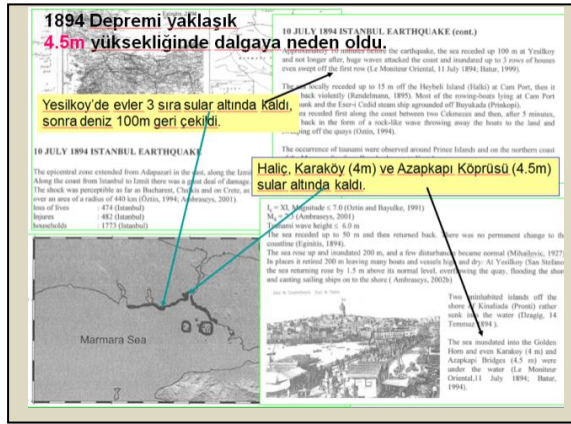
Tsunamileri incelediğimizde, Marmara denizi’ni 2000 yıllık geçmişine baktığımız zaman, tam 17 tsunaminin meydana geldiğini anlıyoruz.



1999 yılında İzmit'te meydana gelen depremde de İzmit körfezinde ufak bir tsunami meydana geldiğini görüyoruz. Büyük tsunami ise 1894 yılında meydana geldi, tam 4 metrelik olduğunu ve İstanbul'a çarptığını biliyoruz.



Yine, izlerine bakarak anlayabiliyoruz ki, 500 yılda bir büyük bir tsunami meydana geliyor.



Öyleyse tekrar konumuza dönelim,

Peki, Marmara denizinde kaç yılda bir tsunami meydana gelmektedir?

Evet.

2000 yıl / 17 = 120 kez

İşte olasılık hesaplarını bu şekilde yapmaktayız.

Bölme işlemi kullanarak yapılan bir hesaptır bu.

Bunun dışında işleri biraz daha kolaylaştırmak için, yüzde hesabı yapmak da akıllıca olabilir.

Örneğin sizler bu sınıfta 25 kişisiniz. 12 tane erkek var. Bu yüzden:

$12 \text{ kişi} / 25 \text{ kişi} = 48/100$ Bu da demektir ki %48. (Yüzde diye okunuyor.)

Kız öğrenciler ise 13 kişi olduğu için %52 oluyor.

Soru 1

500ml bir meyve suyu şişesinin %20'si dolu, içerideki meyve suyu kaç ml?

Soru 2

4 Futbol maçı kaydı elimizde, şut ve gol oranı nedir?

Birinci maçta 8 şut, 1 gol oldu, ikinci maçta 7 şut, iki gol, üçüncü maçta 11 şut 0 gol.

Dördüncü maçta ise 6 şut, bir gol.

ÜÇGENLERDEN DEPREM KUŞAĞINA

Mehmet BÖLÜKBAŞI*, Tayfun KAMIİT**, Selim ÖGER**, M. Mustafa MANGIR**

**Sınıf Öğretmeni, **Öğrenci*

**Öğretmen Mediha Mehmet Tetikol Ortaokulu - Merkez/Tekirdağ, **Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	4., 5., 6. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı/Tema:	Sayılar Uzunlukları Ölçme
Etkinliğin Kazanımı:	4. Düzlemsel şekillerin çevre uzunlukları ile ilgili problemleri çözer ve kurar.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	24. Depremle ilgili teknik bilgileri belirtir.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Problem çözme becerisi, akıl yürütme, ilişkilendirme, kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebilme.
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Üçgenler ve Depremler Çalışma Kağıdı, Ek-2 Türkiye İl Plaka Kodları Haritası, Ek-3 Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası, Ek-4 Kuzey Anadolu Fayı Haritası.

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Üçgenler ve Depremler Çalışma Sayfası” ve Ek-2 “Türkiye İl Plaka Kodları Haritası” öğrenci sayısı kadar çoğaltır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

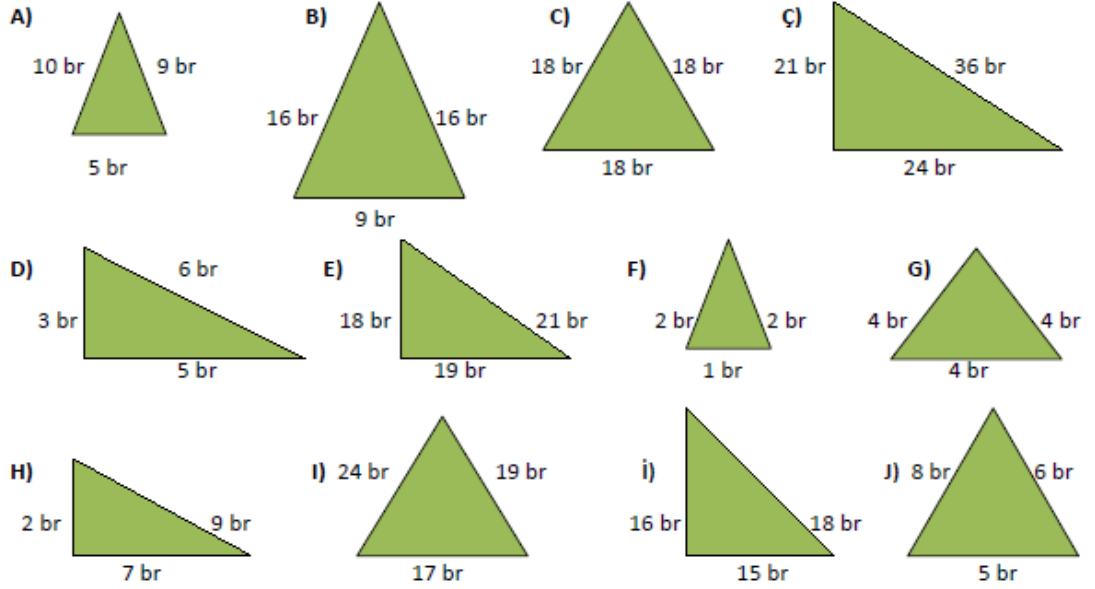
1. Ek-1 "Üçgenler ve Depremler Çalışma Kâğıdı" ve Ek-2 "Türkiye İl Plaka Kodları Haritası" öğrencilere dağıtılır.
2. Öğrencilerden üçgenlerin çevrelerini hesaplamaları istenir.
3. Çıkan her bir sonucun, büyük deprem yaşamış bir ilimizin plaka koduna karşılık geldiği söylenir.

Bütün üçgen çevreleri hesaplanır. Ek-2’de yer alan haritadan yararlanarak, üçgenin çevre değeri ile aynı olan il plaka kodu ve il adı, eşleştiği ilgili harfte (örneğin; A ve A, B ve B, C ve C gibi) yer alan cümledeki boşluklara yazılır.

4. Bulunan illerin Ek-2'de yer alan harita üzerinde yeşile boyamaları istenir.
5. Boyama işlemi bitince, Ek-3 "Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası" ve Ek-4 "Kuzey Anadolu Fayı Haritası" yansıtılır. (Yansıtma mümkün değilse haritalar tahtada gösterilir) Öğrencilerin boyadıkları harita ile karşılaştırmaları istenir.
6. Öğrencilere haritada boyanan alanın neyi ifade ettiği sorularak Kuzey Anadolu Fay Hattı bilgisine ulaşmaları sağlanır.

EK-1 ÜÇGENLER VE DEPREMLER ÇALIŞMA KAĞIDI

Yönerge: Aşağıdaki üçgenlerin çevrelerini bulunuz. Çıkan her sonuç, bize büyük deprem yaşanmış bir ilimizin plaka kodunu verecektir. Ek-2’de yer alan haritadan yararlanarak, belirlediğiniz illerin plaka kodunu ve illerin adını ilgili üçgenin başında yer alan harf ile sayfanın altındaki eşleşen cümlelerin (örneğin; A ve A, B ve B, C ve C gibi) boşluklarına yazınız.



A)Plaka kodlu,ilinde 1939 yılında 7,9 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

B)Plaka kodlu,ilinde 1999 yılında 7,4 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

C)Plaka kodlu,ilinde 1999 yılında 7,4 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

Ç)Plaka kodlu,ilinde 1999 yılında 7,2 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

D)Plaka kodlu,ilinde 1957 yılında 7,1 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

E)Plaka kodlu,ilinde 1929 yılında 6,1 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

F)Plaka kodlu,ilinde 1996 yılında 5,6 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

G)Plaka kodlu,ilinde 1971 yılında 6,7 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

H)Plaka kodlu,ilinde 1951 yılında 6,9 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

I)Plaka kodlu,ilinde 1942 yılında 7,0 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

İ)Plaka kodlu,ilinde 1966 yılında 6,9 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

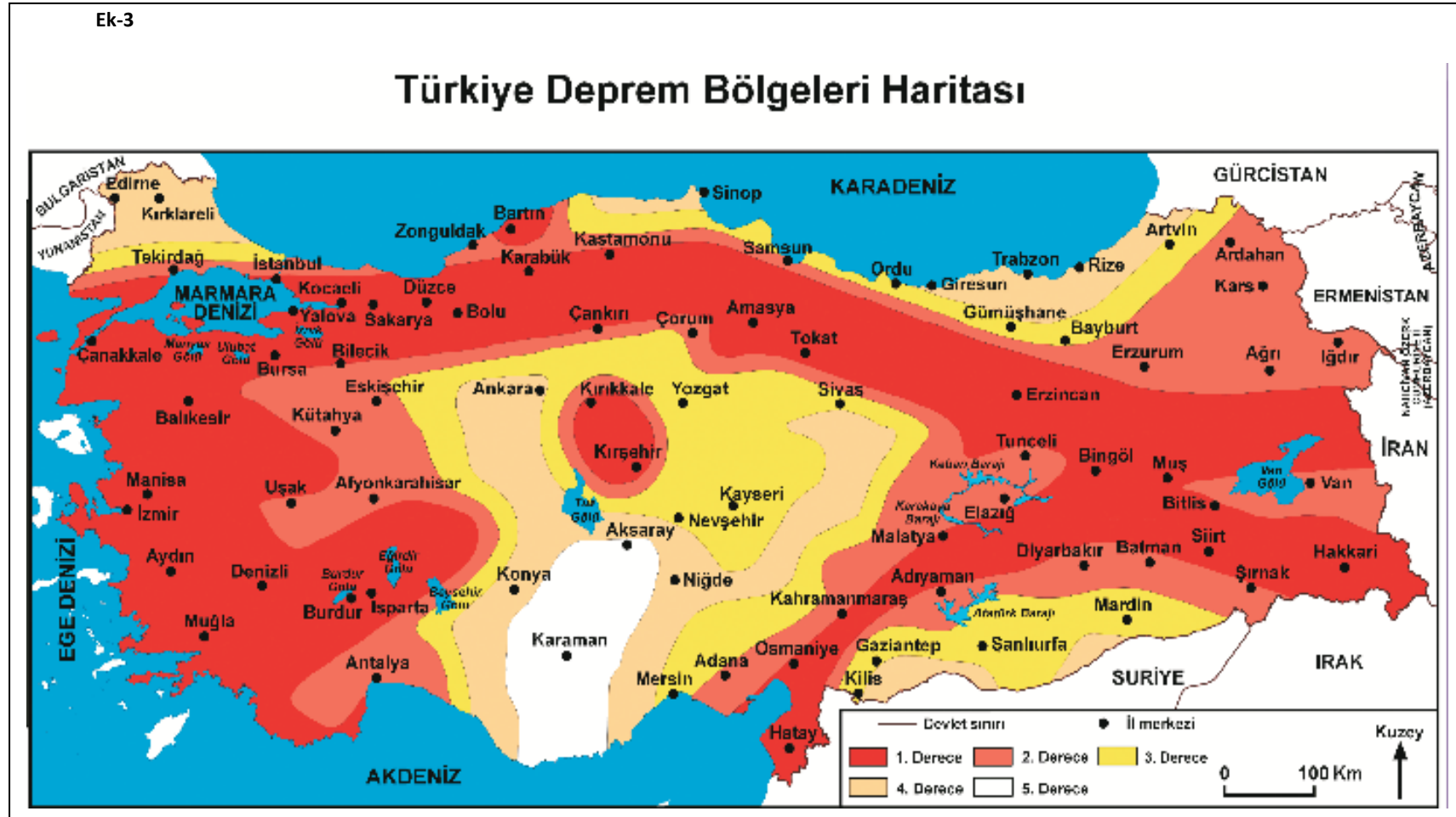
J)Plaka kodlu,ilinde 1942 yılında 5,9 büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir.

Şimdi de bu belirlediğiniz illeri Ek-2’de yer alan haritadan yararlanarak il sınırlarının içini yeşile boyayınız.

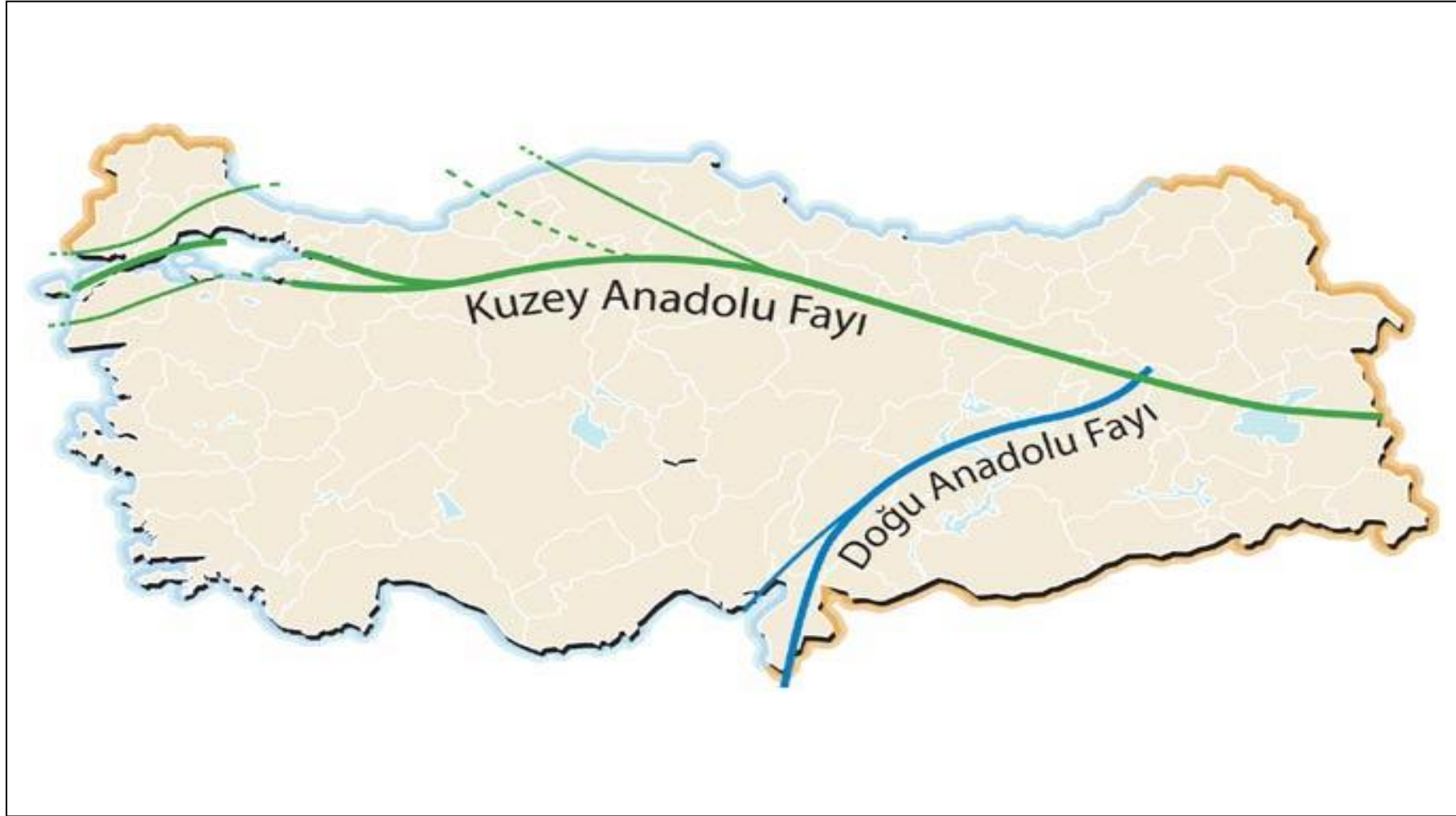
EK-2 TÜRKİYE İL PLAKA KODLARI HARİTASI



EK-3 TÜRKİYE DEPREM BÖLGELERİ HARİTASI



EK-4 KUZEY ANADOLU FAY HARİTASI



DOĞAL AFETLERİN ŞİFRESİNİ ÇÖZELİM

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	4., 5., 6. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı/Tema:	Sayılar
Etkinliğin Kazanımları:	1. En çok dört basamaklı doğal sayılarla toplama işlemini yapar. 1. En çok dört basamaklı doğal sayılarla çıkarma işlemini yapar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Problem çözme, düşünme, akıl yürütme, ilişkilendirme.
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	EK -1 Doğal Afetlerin Şifresini Çözelim Çalışma Kâğıdı, EK -2 Doğal Afetlerin Şifresini Çözelim Öğretmen Yanıt Kâğıdı, Kalem, Silgi.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Sosyal Bilgiler ve Türkçe derslerinde işlediğimiz doğal afet konuları hatırlanarak, ülkemizde ve dünyada en sık gördüğümüz doğal afetlerin hangileri olduğu sorularak isimleri söylenir.
2. Bu doğal afetlerin isimlerinin şifrelendiği ve şifrelerin toplama ve çıkarma işlemleri yardımı ile çözülebildiği bir etkinliğin yapılacağı söylenerek “Doğal Afetlerin Şifresini Çözelim” adlı çalışma kâğıdı öğrencilere dağıtılır. (Etkinlik bireysel olduğu gibi grup çalışması olarak da uygulanabilir.)
3. Etkinliğe ilişkin aşağıdaki yönerge öğrencilerle paylaşılır:
 - Her bir toplama işleminin altında şifresi çözülecek afetin harf sayısı kadar kutucuk ve bu kutucukların altlarında ise rakamlar bulunur.

- Her bir toplama işleminde, birinci toplanan ile ikinci toplanan harflerden, toplam ise rakamlardan oluşur.
4. Kutucuktaki ve toplamdaki rakamlardan yararlanarak toplananlardaki harflerin hangi rakama karşılık geldiği bulunur. Rakama karşılık gelen harf aşağıdaki kutucukların içine yazılır.
 5. Harfler tamamlandığında oluşan afet isimleri okunur.
 6. Her bir afet ismi için bir öğrenci tahtaya kaldırılarak işlem sınıfça yapılır. (Eğer grup çalışması yapıldı ise her bir afet için bir grup temsilcisi kaldırılarak tahtada işlem yaptırılır.)

EK-1 DOĞAL AFETLERİN ŞİFRESİNİ ÇÖZELİM ÇALIŞMA KAĞIDI

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>6</td><td>5</td><td>3</td><td>5</td><td>4</td><td>7</td><td>5</td><td>8</td></tr> </table> RAA YNĞĞ +AYA + RDA 1020 6863 USTA SUNA +ASMA + İMAN 4912 14577 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>3</td><td>7</td><td>5</td></tr> </table> ÇI ĞI +II +ĞÇ 114 110 YALE HALE +LALE +NANE 11592 11522 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>5</td></tr> </table> EPE DEM +ERR + PDE 476 4 3 7 SELE KARE LÜL E +SINS +SIRA +LASM 10858 12332 14325 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>9</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table> ELS +ELS 438 KASA SIRA +KIRA +ARIG 15176 9112 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>3</td><td>6</td><td>8</td><td>5</td><td>7</td><td>8</td></tr> </table> GINA INGA +YAYA +YIGA 9422 11612 ULAK ARKA +KURA +AL I K 9420 7030									6	5	3	5	4	7	5	8				3	7	5							1	2	3	4	2	5				9	2	1							3	6	8	5	7	8
6	5	3	5	4	7	5	8																																													
3	7	5																																																		
1	2	3	4	2	5																																															
9	2	1																																																		
3	6	8	5	7	8																																															

EK-2 DOĞAL AFETLERİN ŞİFRESİNİ ÇÖZELİM ÖĞRETMEN YANIT KAĞIDI

Y	A	N	A	R	D	A	Ğ	T	S	U	N	A	M	İ
6	5	3	5	4	7	5	8	8	9	2	6	1	3	5

RAA YNĞĞ <u>+AYA</u> <u>+ RDA</u> 1020 6863	USTA SUNA <u>+ASMA</u> <u>+ İMAN</u> 4912 14577
---	--

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Ç</td><td>I</td><td>Ğ</td> </tr> <tr> <td>3</td><td>7</td><td>5</td> </tr> </table> ÇI ĞI <u>+II</u> <u>+ĞÇ</u> 114 110	Ç	I	Ğ	3	7	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>H</td><td>E</td><td>Y</td><td>E</td><td>L</td><td>A</td><td>N</td> </tr> <tr> <td>8</td><td>6</td><td>1</td><td>6</td><td>9</td><td>7</td><td>2</td> </tr> </table> YALE HALE <u>+LALE</u> <u>+NANE</u> 11592 11522	H	E	Y	E	L	A	N	8	6	1	6	9	7	2
Ç	I	Ğ																			
3	7	5																			
H	E	Y	E	L	A	N															
8	6	1	6	9	7	2															

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>D</td><td>E</td><td>P</td><td>R</td><td>E</td><td>M</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>5</td> </tr> </table> EPE DEM <u>+ERR</u> <u>+ PDE</u> 476 4 3 7	D	E	P	R	E	M	1	2	3	4	2	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>K</td><td>Ü</td><td>R</td><td>E</td><td>S</td><td>E</td><td>L</td><td>I</td><td>S</td><td>I</td><td>N</td><td>M</td><td>A</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>0</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>3</td><td>7</td><td>4</td><td>5</td><td>4</td><td>8</td><td>2</td><td>9</td> </tr> </table> SELE KARE LÜL E <u>+ SINS</u> <u>+SIRA</u> <u>+LASM</u> 10858 12332 14325	K	Ü	R	E	S	E	L	I	S	I	N	M	A	6	0	1	3	5	3	7	4	5	4	8	2	9
D	E	P	R	E	M																																		
1	2	3	4	2	5																																		
K	Ü	R	E	S	E	L	I	S	I	N	M	A																											
6	0	1	3	5	3	7	4	5	4	8	2	9																											

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>S</td><td>E</td><td>L</td> </tr> <tr> <td>9</td><td>2</td><td>1</td> </tr> </table> ELS <u>+ELS</u> 438	S	E	L	9	2	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>K</td><td>A</td><td>S</td><td>I</td><td>R</td><td>G</td><td>A</td> </tr> <tr> <td>7</td><td>3</td><td>5</td><td>8</td><td>2</td><td>9</td><td>3</td> </tr> </table> KASA SIRA <u>+KIRA</u> <u>+ARIG</u> 15176 9112	K	A	S	I	R	G	A	7	3	5	8	2	9	3
S	E	L																			
9	2	1																			
K	A	S	I	R	G	A															
7	3	5	8	2	9	3															

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Y</td><td>A</td><td>N</td><td>G</td><td>I</td><td>N</td> </tr> <tr> <td>3</td><td>6</td><td>8</td><td>5</td><td>7</td><td>8</td> </tr> </table> GINA INGA <u>+YAYA</u> <u>+YIGA</u> 9422 11612	Y	A	N	G	I	N	3	6	8	5	7	8	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>K</td><td>U</td><td>R</td><td>A</td><td>K</td><td>L</td><td>I</td><td>K</td> </tr> <tr> <td>7</td><td>2</td><td>8</td><td>3</td><td>7</td><td>1</td><td>5</td><td>7</td> </tr> </table> ULAK ARKA <u>+KURA</u> <u>+AL I K</u> 9420 7030	K	U	R	A	K	L	I	K	7	2	8	3	7	1	5	7
Y	A	N	G	I	N																								
3	6	8	5	7	8																								
K	U	R	A	K	L	I	K																						
7	2	8	3	7	1	5	7																						

4 İŞLEM 15 ADIM

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN**, Gamze YÖRÜK***,
Esra TERKEŞLİ***, Sedef ZENCİROĞLU***

Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman, *Öğrenci*
****Gölcük Ortaokulu - Gölcük/Kocaeli, ***Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Doğal sayılar
Etkinliğin Kazanımları:	3. Çarpımları en çok yedi basamaklı olan iki doğal sayı ile çarpma işlemini yapar. 1. En çok dört basamaklı doğal sayıları, en çok üç basamaklı doğal sayılara böler. 1. En çok beş basamaklı doğal sayılarla toplama işlemi yapar. 1. En çok beş basamaklı doğal sayılarla çıkarma işlemini yapar.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	3. Deprem sonrasında gerekli olan malzemeler hakkında fikir edinir. 9. Bir deprem sırasında alınması gereken pozisyonu bilir. 16. Depremden sonra olabilecek ve karşılaşılabilecek olumsuz durumlar hakkında bilgi edinir.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Problem çözme, akıl yürütme, ilişkilendirme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 “4 İşlem 15 Adım Çalışma Kâğıdı” ve Ek-2 „4 işlem 15 adım Eşleştirme Kağıdı“.

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “4 İşlem 15 Adım Çalışma Kâğıdı” ve Ek-2 “4 İşlem 15 Adım Eşleştirme Kağıdı” öğrenci sayısı kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Ek-1 “4 İşlem 15 Adım” çalışma kâğıdı öğrencilere dağıtılır.
2. Öğrencilerin verilen süre içinde işlemleri yaparak sonuçları yazmaları beklenir.
3. Süre sonunda öğrenciler tahtada da işlemi yaparak doğru sonuca ulaşır.
4. Yanlış sonuç bulanlar çalışma kâğıdını düzeltir.

5. Ardından işlem sonuçları ve yanında deprem öncesi, sırası ve sonrası yapılması gereken hareketlerin gruplandırılmadan anlatıldığı cümlelerin olduğu EK-2 “4 İşlem 15 Adım Eşleştirme Kağıdı” dağıtılır. İşlem sonuçlarıyla cümlelerin eşleştirilmesi sağlanır.
6. Öğrenciler bu cümleleri; deprem öncesi, sırası ve sonrası yapılması gereken hareketler olarak gruplandırıp çalışma kağıdının altında bulunan çizelgede doğru sütuna yazarlar.
7. Sütunlara yazılan cümleler okunur ve nedenleri tartışılır, yanlış gruplandırılan cümleler varsa düzeltilir.

EK-1 4 İŞLEM 15 ADIM İŞLEM KAĞIDI

Aşağıdaki işlemleri yaparak bulduğunuz sonuçları yazınız. Bulduğunuz sonuçları Ek-2’deki cümlelerle eşleştiriniz.

$$864 / 36 =$$

$$7925 - 2612 =$$

$$676 / 13 =$$

$$3666 - 1401 =$$

$$588 / 28 =$$

$$1543 - 953 =$$

$$912 / 19 =$$

$$428 + 148 =$$

$$756 / 21 =$$

$$455 + 803 =$$

$$489 \times 15 =$$

$$291 + 189 =$$

$$575 \times 23 =$$

$$432 + 993 =$$

$$390 \times 45 =$$

EK-2 4 İŞLEM 15 ADIM EŞLEŞTİRME KAĞIDI

Aşağıdaki cümleleri; deprem öncesi, sırası ve sonrası yapılması gereken hareketler olarak gruplandırıp, cümlenin solundaki sayıyı (1, 2, 5 gibi) aşağıdaki çizelgede ilgili sütuna yazınız.

1. Bulunduğunuz mekânlarda tehlikeli yerleri ve korunabileceğiniz güvenli yerleri belirleyin. (5313)
2. Sağlam olduğunu düşündüğünüz bir eşyanın yanında çök-kapan-tutun yapın. (1425)
3. Yatağınızın yanında fener, terlik ve telefon bulundurun. (36)
4. Hasarlı binalardan uzak durun. (48)
5. Eğer dışarıdaysanız açık bir alana gidip üzerinize düşebilecek yıkıntılardan, elektrik kablolarından ve ağaçlardan korunun. (1258)
6. Acil çıkış yollarını, alternatif kapıları ve çıkış yollarını belirleyin. (13225)
7. Derin derin nefes alarak sakin olmaya çalışın. (21)
8. Binayı terk ederken yanınıza deprem çantanızı alın. (2265)
9. Sarsıntı anında merdivenlere yönelmeyin. (576)
10. Kitaplık, yüksek dolap gibi kolay devrilebilir ve ağır eşyaları duvara sabitleyin. (7335)
11. Camlardan atlamayın. (590)
12. Yetkililer izin vermedikçe binalara girmeyin. (52)
13. İçinde su, kuru gıda, fener, ilk yardım malzemeleri vb. bulunan kişisel deprem çantanızı hazırlayın. (24)
14. Başınızı ve ensenizi koruyacak şekilde kapanarak sağlam bir yere tutunun.(17550)
15. Önceden belirlediğiniz Toplanma Alanında bekleyin. (480)

DEPREM ÖNCESİ	DEPREM SIRASI	DEPREM SONRASI

AFET BULMACASI

Emel TARANOĞLU

Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Doğal sayılarla toplama işlemi
Etkinliğin Kazanımı:	6. Dört basamaklılara kadar doğal sayılarla toplama işlemi yapar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Problem çözme, akıl yürütme, ilişkilendirme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Afet Bulmacası Çalışma Kâğıdı.

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Afet Bulmacası Çalışma Kâğıdı” öğrenci sayısı kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1- “Afet Bulmacası Çalışma Kâğıdı” öğrencilere dağıtılır. Sorular farklı öğrencilere okutulur ve cevapları alınır. Afet adı soruların alt kısmında yer alan ilgili kutuya yazılır.

2- Her bir afet adı bulmaca içinde gizlendiği yerden bulunur.

3- Afet adını oluşturan her bir harf kutucuğu içinde yer alan sayılar toplanır. Sonuç toplama işlemi kutusuna yazılır.

EK-1 “AFET BULMACASI”

H 1	M 2	D 3	J 4	L 5	M 6	K 7
D 8	E 9	P 10	R 11	E 12	M 13	Y 14
T 15	L 16	Y 17	K 18	P 19	Ç 20	A 21
B 22	H 23	U 24	E 25	N 26	I 27	N 28
A 29	N 30	S 31	E 32	L 33	Ğ 34	G 35
S 36	T 37	V 38	Ş 39	R 40	A 41	I 42
E 43	R 44	O 45	Z 46	Y 47	O 48	N 49

1- Sağanak yağışlar ya da ani kar ve buz erimeleri sonucu oluşur.

Afet adı

Toplama işlemi

2- Toğrağın zamanla akarsular, sel suları ve rüzgârlar gibi dış kuvvetlerin etkisiyle aşındırılıp taşınması ve sürüklenmesi olayıdır.

Afet adı

Toplama işlemi

3- Yamaçlardaki zeminin parçalanması sonucu toprağın çeşitli sebeplerle aşağı doğru kütle halinde kaymasıdır.

Afet adı

Toplama işlemi

4- Yer kabuğu içindeki kırılmalar nedeniyle ani olarak ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar halinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yeryüzünü sarsma olayıdır.

Afet adı

Toplama işlemi

5- Kar tabakası veya tabakalarının iç ve dış kuvvetler etkisi ile yamaç eğim yönünde gösterdiği akma hareketidir.

Afet adı

Toplama işlemi

6- Doğal ya da insani sebeplerden ortaya çıkan ormanların kısmen veya tamamen yanmasıdır.

Afet adı

Toplama işlemi

YANGIN VE YÜZDELER

Tülin Tülay İÇERLER*, Mehmet BÖLÜKBAŞI**, Belgin DOĞAN***,
İnci BAŞÇAY***, Nigal MUSTAK***, Pınar AKÇA***, Yasemin YETKİN***

Sınıf Öğretmeni, **Sınıf Öğretmeni, *Öğrenci*

Abant İlkokulu - Merkez/BOLU; **ÖMMT Ortaokulu - Merkez/TEKİRDAĞ; *Boğaziçi
Üniversitesi Eğitim Fakültesi*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Yüzde
Etkinliğin Hangi Kazanımlara Yönelik Hazırlanmış:	5.1.6.3. Kesir, ondalık ve yüzdelik gösterimle belirtilen çoklukları karşılaştırır. 5.1.6.4. Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarı bulur.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	1. Orman yangınlarının çıkış nedenlerini açıklar. 3. İhmal ve dikkatsizlikten kaynaklanan orman yangınlarının çıkış nedenlerini örnekendirir. 17. Afetin olumsuz etkilerini azaltmak için neler yapılabileceğini açıklar.
Beceriler:	Problem çözme becerisi, akıl yürütme, ilişkilendirme, kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebilme, iletişim
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Yangın Nedenlerine İlişkin Yüzde Problemleri Çalışma Kâğıdı

Öğretmen Hazırlığı: Yangının nedenlerine ilişkin ön bilgi edinilir. Öğrenci sayısı kadar Ek-1 “Yangın Nedenlerine İlişkin Yüzde Problemleri Çalışma Kâğıdı” çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Yangın nedenleri ile ilgili yüzde problemleri çözüleceği belirtilir.
2. Öğrencilere çoğaltılan Ek-1 dağıtılır ve cevaplarını tablo içine yazmaları istenir.
3. Soruların cevapları öğrenciler tarafından tahtada çözülür.

4. Öğrencilerden tabloyu yorumlamaları istenerek, alınabilecek tedbirlere ilişkin görüşlerini paylaşmaları sağlanır.
5. Ülkemizde çıkan orman yangınlarının yüzde 91'i insan kaynaklı olduğu vurgulanarak önleme çalışmalarında insanların eğitiminin önemine dikkat çekilir.

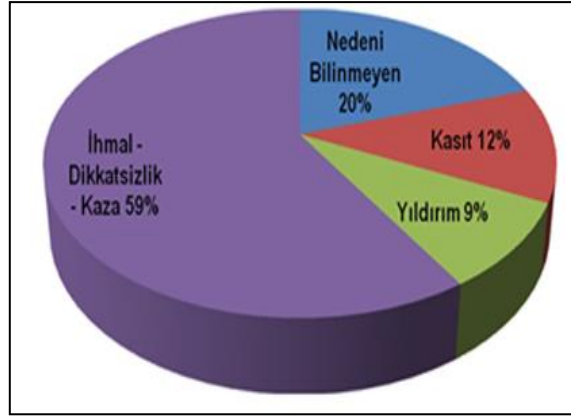
EK-1 YANGIN NEDENLERİNE İLİŞKİN YÜZDE PROBLEMLERİ ÇALIŞMA KÂĞIDI

Yangının nedenlerine ilişkin verilerin yüzdelerliğini ikinci sütuna yazınız.

Yangın Nedenlerine İlişkin Veriler	Yüzdelikleri (%)
30 yangının 9'u ihmal ve dikkatsizlikten kaynaklanmaktadır.	
20 yangının 3'ü tedbirsizlikten kaynaklanmaktadır.	
50 trafik kazasının 12'si yangına sebep olmaktadır.	
25 yangının 3'üne sabotaj (kasıtlı yapılanlar) sebep olmaktadır.	
300 yangının 27'sine tabiat olayları neden olmaktadır.	

EK-2 ORMAN YANGINI NEDENLERİ DAİRE GRAFİĞİ VE YÜZDELİK TABLOSU

ORMAN YANGINI NEDENLERİNE İLİŞKİN DAİRE GRAFİĞİ



Kaynak:

<http://web.ogm.gov.tr/diger/yanginhareket/Sayfalar/yanginonleme.aspx>

Orman Yangını Nedenleri Yüzdelik Tablosu

Orman Yangını Nedenlerine İlişkin Veriler	Yüzdelikleri (%)
32 yangının 19'u ihmal, dikkatsizlik ve kazadan kaynaklanmaktadır.	$19/32 = \%59$
20 yangının 5'i nedeni bilinmeyen olaylardan kaynaklanmaktadır.	$4/20 = \%20$
25 yangının 3'üne sabotaj (kasıtlı yapılanlar) sebep olmaktadır.	$3/25 = \%12$
300 yangının 27'sine yıldırım neden olmaktadır.	$27/300 = \%9$

ÇÖZ PROBLEMİ, SÖNDÜR YANGINI

Tülin Tülay İÇERLER*, Esra ÖZCAN**, Ahmet ORHAN**, Ayşenur BÜYÜKÇAPAR**,
Merve GÜNEY**, Emre DUMAN**

**Sınıf Öğretmeni, **Öğrenci*

**Abant İlkokulu - Merkez/Bolu, **Boğaziçi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Öğrencileri*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Uygulanacağı Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Sayılar ve İşlemler
Etkinliğin Kazanımları:	5.1.2.2. İki basamaklı doğal sayılarla zihinden toplama ve çıkarma işlemlerinde uygun stratejiyi seçerek kullanır. 5.1.2.7. Doğal sayılarla zihinden çarpma ve bölme işlemlerinde uygun stratejiyi seçerek kullanır. 5.1.2.10. Dört işlem içeren problemleri çözer.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, beyin fırtınası, ilişkilendirme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Sorular ve Yangın Söndürme Malzemeleri Çalışma Kâğıdı

Öğretmen Hazırlığı: Öğretmen Ek-1 “Sorular ve Yangın Söndürme Malzemeleri” Çalışma Kâğıdını öğrenci sayısı kadar çoğaltır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğretmen aşağıdaki açıklamayı yapar:

“Ali’nin annesi mutfakta kızartma yapmaktadır. O sırada ev telefonu çalar ve telefona bakmak için mutfaktan ayrılır. Mutfığa döndüğünde kızartma tavasındaki yağın aşırı kızarak tutuştuğunu görür. Şimdi Ali’nin annesinin tavadaki bu yangını nasıl söndürebileceğine ilişkin problemi dört işlem kullanarak bulalım.”

2. Öğretmen Ek-1 “Sorular ve Yangın Söndürme Malzemeleri Çalışma Kâğıdı”nı öğrencilere dağıtır.

3. Öğrencilere çalışma kâğıdındaki yönerge ve soruları okumaları, uygun malzemeleri seçerek ilgili problemleri çözüp tavadaki yangını söndürmeleri istenir.
4. Verilen uygun süre sonucunda gerekli işlemleri yaparak buldukları sonuçları öğrenciler sınıfla paylaşırlar. (**Öğrencilerden beklenen doğru cevap olan 120 sayısını bulmalarıdır.**)
5. Eğer sonuç doğruysa; öğrenciler doğru resimleri seçmişler ve işlemleri de doğru yapmışlar demektir.
6. Eğer sonuç yanlışsa; öğrenciler yanlış malzemeleri seçmişler demektir. Bu durumda öğrencilerden malzemeleri tekrar seçmeleri ve işlemleri tekrar yapmaları istenir. (Çocuklar doğru malzemeleri seçip işlemleri yanlış yapmış olabilirler. Bunu önlemek için öğretmen, öğrenciler yanlış cevap verdiklerinde işlemlere tekrar başlamadan önce seçilen malzemelerin doğru olup olmadığını kontrol eder. Eğer malzemeler doğru ise işlemleri tekrar yapmalarını ister.)
7. Öğretmen öğrencilerden birini tahtaya kaldırır ve soruyu çözdürür. Yangını söndürmek için bu malzemeleri niçin seçtiğini açıklamasını ister. Malzemeler hakkında gerekli bilgiyi verir.
8. Öğretmen “Tavadaki yanan yağı söndürmek için öncelikle ocağı kapatıp tavanın üzerini kapak, battaniye, ıslak bir bez veya havlu ile örtüp tavanın hava ile temasının kesilmesi sağlanmalıdır. Havayla temas kesildiğinde ortamda bir süre sonra oksijen biteceği için yanan tava kendiliğinden sönecektir. Asla su dökülmemelidir. Su döküldüğünde yağ sıçrayıp, parlayacağı için alevleri daha da arttırmış oluruz. Kolonya da yangını arttıracak için asla kullanılmamalıdır.” vurgusunu yaparak etkinliği sonlandırır.

EK-1 SORULAR VE YANGIN SÖNDÜRME MALZEMELERİ ÇALIŞMA KÂĞIDI

Ali'nin annesi alev alan kızartma tavaındaki yangını söndürmek için aşağıda resimlerde verilen malzemeler arasından uygun olabilecek birden fazla malzemeyi kullanmayı düşünmektedir. Siz, Ali'nin annesinin yerinde olsanız hangi malzemeleri kullanarak yangını söndürürsünüz. Alev alan tavanın fiyatının **100 TL** olduğunu göz önüne alarak aşağıdaki soruları çözünüz. Kullanmak üzere seçtiğiniz malzemelerin fiyatlarını toplayarak toplam miktarı bulunuz.



1.



Ali'nin annesi yangını söndürmek için battaniyeyi seçmiştir. Battaniyenin fiyatı tavanın fiyatının 50 fazlasının 2 katının dörtte biridir.

2.



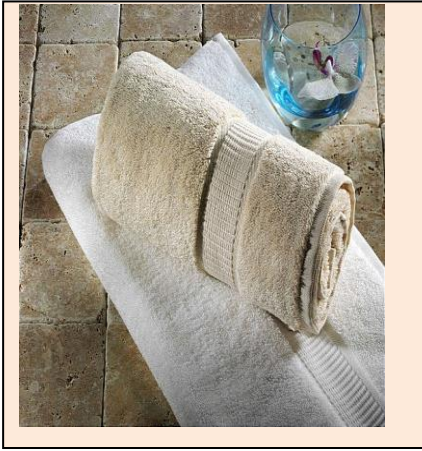
Ali'nin annesi yangını söndürmek için kolonyayı seçmiştir. Kolonyanın fiyatı tavanın fiyatının 12 eksiğinin sekizde birinin 1 eksiğidir.

3.



Ali'nin annesi yangını söndürmek için bir kapak seçmiştir. Kapağın fiyatı tavanın fiyatının dörtte birinin 5 fazlasıdır.

4.



Ali'nin annesi yangını söndürmek için su seçmiştir. Suyun fiyatı tavanın fiyatının 20 fazlasının onda birinin 7 eksigidir.

5. Ali'nin annesi yangını söndürmek için ıslak bir havlu seçmiştir. Islak havlunun fiyatı tavanın fiyatının 10 eksiginin üçte birinin yarısıdır.

6. Ali'nin annesinin seçtiği malzemelerin toplam fiyatı:

Tebrikler! Ali'nin annesi sizin seçtiğiniz uygun malzemeler sayesinde yangını söndürmeyi başarmıştır.

SEL GELİYOR, SÜTUN YÜKSELİYOR!

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Murat BALCI**, Selim ÖGER**, Fatih POLAT**,
Damla TÜTÜNCÜ**, Aybüke YILMAZ**

**Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Öğrenci*
**Gölcük Ortaokulu Gölcük/KOCAELİ, **Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	7. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite	Veri İşleme
Etkinliğin Kazanımı:	7.4.1.4. Araştırma sorularına ilişkin verileri uygunluğuna göre daire grafiği, sıklık tablosu, sütun grafiği veya çizgi grafiğiyle gösterir ve bu gösterimler arasında dönüşümler yapar.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	10. Sellerden korunmak için yapabileceklerini belirtir. 17. Afetin olumsuz etkilerini azaltmak için neler yapılabileceğini açıklar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, akıl yürütme, ilişkilendirme, benzetme, yorumlama
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Cetvel, kurşunkalem, farklı renklerde boyalar, EK-1 "Sel Riski Veri Tablosu", Ek-2 "Sel Riski Sütun Grafiği"

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Mümkünse öğrencilere http://www.youtube.com/watch?v=VGV_HJhbths internet sitesindeki video ya da sel felaketine ilişkin başka bir video izletilir.
2. Selin nedenlerine ilişkin beyin fırtınası yaptırılır.
3. Ek-1 "Sel Riski Veri Tablosu" tahtaya çizilir. (İstenirse öğrenci sayısına göre çoğaltılarak, öğrencilere dağıtılabilir.)
4. Öğrencilerden tablodaki veriler doğrultusunda sütun grafiği oluşturmaları istenir. (Sütun grafiğini oluştururken sütunları veri grupları doğrultusunda (dere yatağından uzaklık/yükseklik ve zemin sağlamlığını farklı renklerde boyamaları istenir.)
5. Bir öğrenciden hazırladığı grafiği tahtaya çizmesi istenir.

6. Öğretmen Ek-2 “Sel Riski Sütun Grafiği”ni tahtaya asarak öğrencinin çizdiği grafik ile karşılaştırma yaptırır.

7. Öğrencilerden grafiği yorumlamaları istenir. Öğretmen öğrencilerin yorumlarında aşağıdaki bilgilere ulaşmalarını sağlar.

“Eğer bir ev dere yatağına yakınsa temeli sağlam olsa bile selden büyük ihtimalle zarar görür.”

“ Eğer bir ev dere yatağından yüksekte bile olsa temeli sağlam değilse selden zarar görür.”

“Eğer bir ev dere yatağından uzakta ve yüksekteyse, temeli de sağlam ise sel felaketinden zarar görmez.”

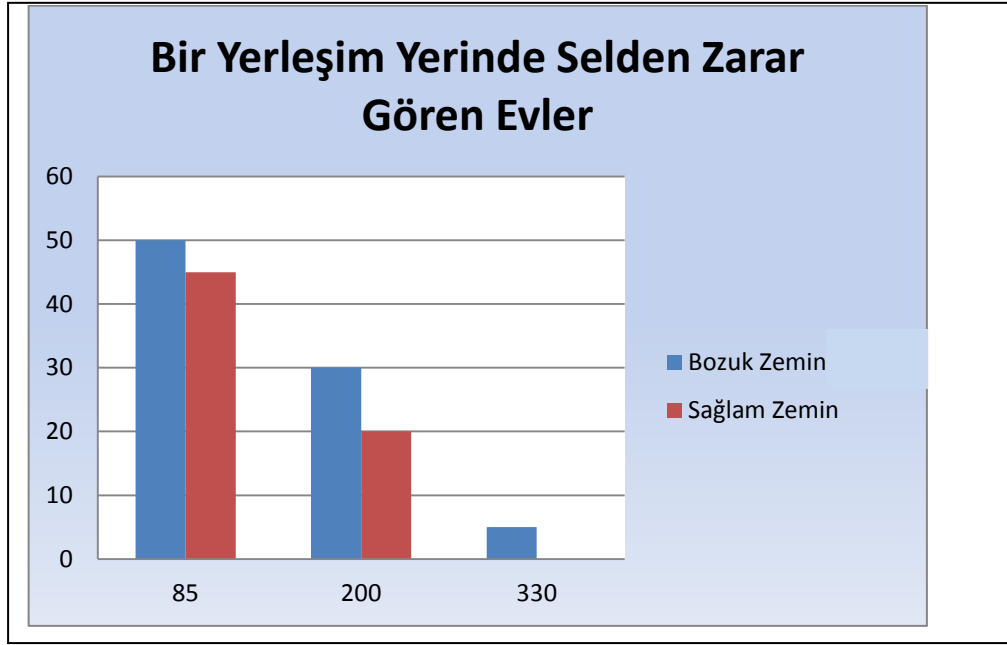
EK-1 SEL RİSKİ VERİ TABLOSU

Aşağıdaki tabloda sel olmuş bir yerleşim yerinde zarar gören evler hakkında bazı bilgiler verilmiştir. Bu bilgiler doğrultusunda sütun grafiği oluşturunuz.

Temel Durumu Dereyatağına uzaklık	Temeli Zayıf	Temeli Sağlam
100 m'den az	50	45
100 m-300 m	30	20
300 m'den fazla	5	0

Tablodaki veriler bu etkinlik için oluşturulmuş, herhangi bir kaynağa dayanmamaktadır.

EK-2 SEL RİSKİ SÜTUN GRAFİĞİ



AFETLERİN RENKLİ GRAFİĞİ

Mehmet BÖLÜKBAŞI

Sınıf Öğretmeni

Öğretmen Mediha Mehmet Tetikol Ortaokulu - Merkez/Tekirdağ

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Matematik
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	7. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı/Ünite:	Olasılık ve İstatistik / Tablo ve Grafikler
Etkinliğin Kazanımları:	7.4.1.1. Bir veri grubuna ilişkin daire grafiğini oluşturur. 3. İstatistiksel temsil biçimleri oluşturarak ve yorumlayarak gerçek yaşam durumları için görüş oluşturur.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	13. Heyelan oluşumlarının nedenlerini sorgular. 21. Tehlikelerin azaltılması konusunda alınabilecek önlemleri araştırır ve uygun çözümler sunar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Verileri okuma, grafik oluşturma, grafikleri yorumlama.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Türkiye’de Meydana Gelmiş Afetlerin İstatistik Bilgiler Veri Tablosu ve Daire Grafiği, iletke, pergel, cetvel, renkli boya kalemleri.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Türkiye’de meydana gelmiş ve kayıt altına alınmış başlıca 5 afetin (Çığ, deprem, heyelan, sel-su baskını ve kaya düşmesi) verilerinin bulunduğu “Türkiye’de Meydana Gelmiş Afetlerin İstatistik Bilgiler Veri Tablosu” büyütülerek yansıtılır. Yansıtmak mümkün olmadığı durumda veri tablosu tahtaya çizilir.
2. Veri tablosundan yararlanan öğrenciler daire grafiği hazırlama tekniğini kullanarak daire grafiği oluşturur. Daire grafiği oluşturulurken depremi yeşil, sel-su baskını mavi, kaya düşmesini kırmızı, heyelanı kahverengi, çığ beyaz renkle göstermeleri istenir.

3. Öğrencilerden bir kaç veri tablosuna göre oluşturdukları daire grafiklerini sınıfla paylaşır.
4. Öğretmen sayfa sonunda yer alan “Türkiye’de Meydana Gelmiş Afetler Daire Grafiği” ni büyüterek yansıtır veya tahtaya asar.
5. Öğrencilerden grafiği yorumlamaları istenerek, alınabilecek tedbirlere ilişkin görüşlerini paylaşmaları sağlanır.

Kaynak: Özmen, B., 2010, Türkiye’nin Depremselliği ve Deprem Mühendisliği Uygulama ve Araştırma Merkezince Yapılan Çalışmalar, TBMM Deprem Riskinin Araştırılarak Deprem Yönetiminde Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Araştırma Komisyonuna Sunulan rapor.

Doğal Afet Türü	Yıkılan Konut Sayısı	Yüzde (%)
Deprem	650,000	81
Heyelan	63,000	8
Sel	61,000	7
Kaya düşmesi	26,500	3
Çığ	5,154	1
TOPLAM	805,654	100

Sosyal Bilgiler

İSTEK MİYİM? İHTİYAÇ MI?

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu – Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Sosyal Bilgiler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	2. sınıf 4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	Dün, Bugün, Yarın İnsanlar, Yerler ve Çevreler: Yaşadığımız yer
Etkinliğin Kazanımları:	C.1.21. Canlıların hayatta kalabilmek için nelere ihtiyaçları olduğunu araştırır. (Hayat Bilgisi) 8. Doğal afetler karşısında hazırlıklı olur. (Sosyal Bilgiler)
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	1. İnsanların hayatlarını sürdürebilmek için neye ihtiyaç duyduklarını fark eder. (Hayat Bilgisi) 2. Deprem anında gerekli ve gereksiz olan malzemeleri ayırt eder. (Sosyal Bilgiler)
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, ilişkilendirme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	1 adet ½ büyüklükte fon karton, 1 adet ¼ büyüklüğünde farklı renkte fon karton, makas, cetvel, keçeli kalem, naylon poşet, patafix, Ek-1 Deprem Çantasına Seçilecek Nesne Resimleri Çalışma Kağıdı

Öğrenci Hazırlığı: Evlerimize bir süre giremeyeceğimiz bir doğal afet yaşadığımızda yaşamımızı sürdürebilmemiz için nelere ihtiyaç duyduğumuzu araştırarak gelmeleri istenir.

Öğretmen Hazırlığı: Ek 1 “Deprem Çantasına Seçilecek Nesne Resimleri Çalışma Kağıdı” öğrenci sayısı kadar çoğaltılır. ½ büyüklüğündeki fon karton yatay ya da dikey tutularak, tam ortadan çizilen dikey bir doğru ile iki eş parçaya bölünür ve aşağıdaki tablo oluşturulur. (Tercihe bağlı olarak tablo, tahtada renkli tebeşirlerle oluşturulabilir.)

İSTEKLERİMİZ	İHTİYAÇLARIMIZ
---------------------	-----------------------

Diğer fon kartonlardan 20-30 tane kadar küçük dikdörtgenler kesilir. Bu dikdörtgenlerin bir bölümünün üzerine deprem çantasında bulunması gereken çeşitli nesnelerin isimleri yazılır. Diğer bölümüne ise çocukların hoşlandıkları fakat ihtiyaç olmayan nesnelerin isimleri yazılır. (Nesne kartları evde öğretmen tarafından hazırlanabileceği gibi “Görsel Sanatlar” dersinde sınıfta öğrencilerle birlikte de hazırlanabilir.) 2. Sınıf öğrencileri için daha somut nesneler seçilmelidir. (Temizlik malzemesi yerine sabun, ilkyardım malzemesi yerine sargı bezi, vs.)

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Büyük fon karton patafix ile tahtaya yapıştırılır.
2. Küçük kartonlar naylon poşetin içine atılır. Sıra ile öğrenciler tahtaya kaldırılarak torbadan bir kart çekilir.
3. Öğrenci kartta yazılan nesnenin adını söylemez, ipuçları vererek kartta adı yazan nesneyi tanıtmaya çalışır. Örneğin: Çektiği kartın üzerinde pil yazıyor ise: “El feneri ve radyoya çalışabilmesi için enerji veririm.” “Bil bakalım ben kimim?” sorusunu sorarak “Pil” cevabını almaya çalışır.
4. Doğru yanıtı veren arkadaşına: “Bir deprem çantasına girmek istiyorum. Söyle bakalım istek miyim? İhtiyaç mıyım?” sorusunu sorar. Öğrencinin verdiği cevap üzerine neden istek ya da ihtiyaç olduğu üzerinde tartışılır. Kart tahtada asılı olan fon kartonun istek ya da ihtiyaç bölümüne patafix ile yapıştırılır. (Deprem çantasında herkesçe ihtiyaç duyulabilecek standart malzemelerin yanında sürekli kullanılan ilaç, gözlük gibi kişiye özel ihtiyaçların da bulunabileceğine dikkat çekilir.)
5. Tüm kartlar bitinceye kadar etkinlik devam ettirilir. Aşağıdaki tablonun benzeri oluşturulur.

İSTEKLERİMİZ	İHTİYAÇLARIMIZ
Çikolata	Düdük
Paten	Pilli Radyo
Top	
Meyve Suyu	El feneri
Oyuncak	Su
Saç tokası	Sargı bezi
Şeker	Pil
	Sabun

Etkinlik Sonrası Çalışmalar:

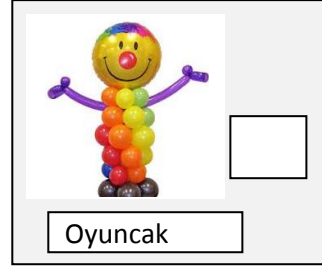
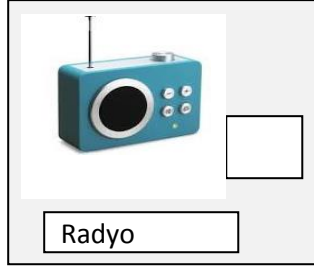
1. İsteğe bağlı olarak öğrencilerden, anne babalarından yardım alarak kendi evlerindeki koşullar göz önünde tutularak deprem çantası hazırlamaları istenir. Önceden belirlenen tarihte sınıfa getirerek arkadaşlarına çantalarını tanıtmaları istenir. (Deprem çantası hazırlama performans ödevi verilebilir)
2. Gazete ve dergilerden kesilen resimlerle “Deprem Çantası” afişi oluşturulabilir.

DEĞERLENDİRME:

1. Ek 1 “Deprem Çantasına Seçilecek Nesne Resimleri Çalışma Kağıdı” öğrencilere verilir ve verilen tablo üzerindeki resimlerde “Deprem çantasında bulunması gereken **ihtiyaçlarımızın** yanındaki kutucuk yeşile, **isteğimiz** olabilecek resimlerin yanındaki kutucuk kırmızıya boyatılır.”
2. Sayfanın sonundaki kutucuğa deprem çantasında bulunmasını **istedikleri** herhangi bir nesnenin resmini yapmaları istenir. Dersin sonunda neden bu nesneyi koydukları söylenir.
3. Çalışmalar hep birlikte gözden geçirilir. Gerekirse öğrencilerle birlikte düzeltmeler yapılır.
4. Sınıfta EK-1’deki nesnelerin neden istek, neden ihtiyaç olduğu konusunda görüşler paylaşılabilir.

EK-1 DEPREM ÇANTASINA SEÇİLECEK NESNE RESİMLERİ ÇALIŞMA KÂĞIDI

 ☐ Su	 ☐ Sabun	 ☐ Paten
 ☐ Abaküs	 ☐ Battaniye	 ☐ Pil
 ☐ Para	 ☐ Şeker	 ☐ Boya kalem
 ☐ Top	 ☐ İlk yardım çantası	 ☐ Fener
 ☐ Kağıt-Kalem	 ☐ Bilgisayar	 ☐ Konserve



ŞEKİLLERLE DEPREMDEN KORUNMA YOLLARINI ÖĞRENELİM

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN**, İlknur PALAMUTÇUOĞLU***

Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman, *Sınıf öğretmeni
Gölcük Ortaokulu - Gölcük / Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Sosyal Bilgiler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	1. Sınıf - 4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	1. Sınıf: Okul Heyecanım 4. Sınıf: İnsanlar, Yerler ve Çevreler: Yaşadığımız Yerler
Etkinliğin Kazanımları:	1. Sınıf: 1.33. Doğal afetlerin etkilerinden korunmak için okuldaki güvenlik önlemlerinin gereğini yerine getirir. 4. Sınıf: 8. Doğal afetler karşısında hazırlıklı olur.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	1. Sınıf: 9. Bir deprem sırasında alınması gereken pozisyonu bilir. 13. Bir deprem sonrasında binadan tahliye yollarını bilir. 22. Depreme karşı sınıf içinde alınabilecek basit önlemleri uygular. 4. Sınıf: 3. Deprem sonrasında gerekli olan malzemeler hakkında fikir edinir. 13. Bir deprem sonrasında binadan tahliye yollarını bilir. 14. Binanın tahliyesi sırasında karşılaşılabilecekleri tehlikelerin farkına varır. 15. Binanın tahliyesi sırasında karşılaşılabilecekleri tehlikelere ilişkin yapabileceklerini açıklar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Gözlem, karar verme, iletişim, akıl yürütme
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Depremle İlgili Piktogramlar (şekiller), fon kartonu, yapıştırıcı, boya kalemleri, patafiks, iğne

Öğretmen Hazırlığı:

Arkalarında anlamları yazan piktogramlar Ek-1 “Depremle İlgili Piktogramlar” grup sayısı kadar çoğaltılır.

Öğretmen Bilgi Notu:

Piktogram: bir objeyi, bir yeri, bir işleyişi, bir kavramı resmetme yoluyla temsil eden semboldür. örn: trafik işaretleri.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

10. Öğretmen öğrencilere aşağıdaki soruları sorar.
 - ‘Depremde ne olur neler yaşanır?’
 - ‘Depremden korunabilir miyiz?’
11. Öğretmen “deprem öncesi, sonrası ve sonrası yapılması gereken hareketleri kapsayan bazı piktogramlar (şekiller) var. Bakalım piktogramların (şekillerin) ne anlama geldiklerini bulabilecek misiniz?” “Bu şekiller bize ne anlatmak istiyor?” diye sorar.
12. Öğretmen Ek-1’deki piktogramları (şekiller) karışık olarak havaya kaldırıp sorar ve doğru cevabı aldıktan sonra tahtaya anlamlarını yazar. Hareketlerin nedenleri tartışılır.
13. Öğretmen öğrencilere bu şekilleri ‘deprem öncesi, sonrası ve sonrası yapılması gerekenler olarak gruplandırabilir miyiz?’ der ve “evet” cevabını aldıktan sonra öğrencilerin gruplandırmasını ister.
14. Öğrenciler 5’erli veya 7’şerli gruplara ayrılır.
15. Her grup kestiği piktogramları grubuna uygun şekilde patafiks ya da iğne yardımıyla kartonlara yapıştırarak etkinliği tamamlar.
16. Grup sözcüsü sunuşunu yapar ve piktogramın neden o gruba yapıştırıldığı tartışılırken diğer öğrencilere gruplamanın doğru olup olmadığı sorulur.
17. Tartışma sonucunda öğretmen doğru gruplandırmayı açıklar. Öğrenciler yanlış olanları düzeltir.
18. Çalışmalar okul afet panosunda ve muhtelif panolarda sergilenir.

EK- 1 DEPREMLE İLGİLİ PİKTOGRAMLAR

DEPREM ÖNCESİNDE YAPILACAK HAZIRLIKLAR



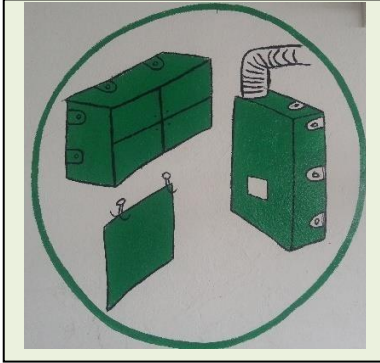
DEPREM ÇANTANI HAZIRLA

Deprem çantası hazırlayarak; depremden sonra gerekli olan acil ihtiyaçlarımızı karşılamak için bir hazırlık yapmış oluruz. İçinde su, bisküvi, fener, ilk yardım çantası, düdük, battaniye, yedek giysiler, nakit para vb. malzemeler bulunur.



CAMLARDAN UZAK DUR

Evde ve okulda pencerelerden en az 60 cm uzakta durmalıyız. Deprem sırasındaki şiddetli sarsıntı pencere camlarını patlatarak yaralanmamıza neden olabilir.



EŞYALARI SABİTLE

Depremden önce evdeki ve okuldaki eşyalarımızı sabitlemeliyiz. Böylece deprem sırasında üzerimize düşmelerine engel oluruz.



TOPLANMA ALANINI BELİRLE

Önce ailemizle birlikte toplanma alanımıza karar vermeliyiz. Depremden sonra birbirimizi kolaylıkla bulalım. Okulda toplanma alanımız, okul bahçesi.

DEPREM SIRASINDA YAPILACAKLAR



ÇÖK-KAPAN-TUTUN

Deprem sırasında ÇÖK-KAPAN hareketlerini kendimizi korumak için yapmalıyız.



ÇÖK-KAPAN-TUTUN

Sıkıca tutunup depremin geçmesini sabırla beklemeliyiz.



PENCEREDEN ATLAMA

Deprem sırasında pencerelerden atlamamalıyız.



MERDİVENLERE KOŞMA

Deprem sırasında merdivenlere koşmayalım. Çünkü depremde ilk yıkılacak yerlerden birisidir.

DEPREMDEN SONRA YAPILACAKLAR



ÖĞRETMENİNİN TALİMATLARINI DİNLE

Deprem sarsıntısı geçtikten sonra; öğretmenimizin talimatlarını dinlemeliyiz. Bu sırada öğretmenimiz hızlıca merdivenleri kontrol edecek ve çıkışımızı sağlayacaktır.



KOŞMA

Binayı boşaltırken hızlı olacağız koşmayacağız.



İTME

Binayı boşaltırken birbirimizi itmeyeceğiz. İtişsek yaralanmalara sebep olabiliriz. Yolumuzu tıkayarak karışıklığa ve paniğe neden olabiliriz.



KONUŞMA



GERİ DÖNME

Tahliye sırasında geriye dönmeyelim.



ÇIKIŞA YÖNEL

Çıkışlara yönelerek binayı bir an önce boşaltalım.



ARKADAŞINLA YARDIMLAŞ

Birbirimizin elinden tutalım ve yardımlaşalım.



TOPLANMA ALANINDA BEKLE

Binadan çıkar çıkmaz toplanma alanına gidelim ve bekleyelim. Bu sırada öğretmen yoklama alır. Yetkili kişilerin talimatlarını dinleyelim. Ailemizin gelmesini bekleyelim.

DÜZEYLER ÖLÇÜTLER	YETERLİ	ORTA	GELİŞTİRİLMELİ
	3	2	1
Depremden önce yapılacak hazırlıklarla ilgili piktogramları bulup yapıştırmış.			
Deprem sırasında yapılacaklarla ilgili olan piktogramları bulup yapıştırmış.			
Depremden sonra yapılacaklarla ilgili piktogramları bulup yapıştırmış.			
Gruplandığı piktogramların başlıklarını doğru yazmış.			
Piktogramların altına doğru açıklamaları yapmış.			
Bitişik eğik yazı kurallarını uygulayarak yazmış. İmla kurallarına ve noktalama işaretlerini doğru uygulamış.			
TOPLAM			
NOT			

Öğretmen Bilgi Notu: Piktogram Örnekleri

TOPLANMA ALANI KROKİM

Mehmet BÖLÜKBAŞI

Sınıf Öğretmeni

Öğretmen Mediha Mehmet Tetikol Ortaokulu - Merkez /Tekirdağ

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Sosyal Bilgiler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı Ünite:	İnsanlar, Yerler ve Çevreler Yaşadığımız Yer
Etkinliğin Kazanımları:	Kazanım 4. Çevresindeki bir yerin krokisini çizer.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam 10. Farklı mekânlarda bir deprem sırasında yapılması gerekenleri tartışır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Afet sonrası güvenli yere intikal yolunu gösteren krokiyi çizer.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekânlar:	Mahalle, sınıf.
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Yarım tabaka karton (35 x 50 cm), renkli kalem.

Öğrenci Hazırlık: Öğrencilerden derse hazırlık amacıyla; yarım tabaka karton (35 x 50 cm) üzerinde evlerinin olduğu mahalle krokisini çizmeleri, aileleriyle birlikte deprem sonrası güvenli toplanma yerini belirlemeleri ve belirledikleri güvenli toplanma yerini çizdikleri krokide belirtmeleri istenir. Daha sonra kendi evi, akrabalarının evi, bakıcısının evi, yakın arkadaşlarının evi, evleri dışında spor salonu, market, kütüphane vb. bulunabilecekleri üç yerden belirledikleri güvenli toplanma merkezine ulaşma yollarını bu krokide farklı renk kalem kullanarak göstermeleri istenir. Krokisinde belirlediği yolların güvenli olup olmadığını yürüyerek kontrol etmeleri istenir.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Sınıfta evleri birbirine yakın olan öğrenciler grup oluşturur. Birbirlerinin oluşturdukları krokiler incelenir. Belirledikleri yolların güvenlikleri

karşılaştırarak incelenir. (Elektrik trafosu, benzin istasyonu, yıkılabilecek istinat duvarı, vb.)

2. Hazırladıkları krokilerde ortak özellikler belirlenir. En çok belirlenen güvenli toplanma alanı tespit edilir.

Değerlendirme: Gruplar tespit ettikleri güvenli toplanma alanı değişikliğini sınıf arkadaşlarıyla paylaşır.

BİNAMIZIN DEPREM ÇANTASI

Mehmet BÖLÜKBAŞI

Sınıf Öğretmeni

Öğretmen Mediha Mehmet Tetikol Ortaokulu, Merkez /Tekirdağ

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Sosyal Bilgiler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı/Tema:	İnsanlar, Yerler ve Çevreler Yaşadığımız Yer
Etkinliğin Kazanımı:	8. Doğal afetler öncesi hazırlıklar yapar.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam 2. Deprem anında gerekli ve gereksiz olan malzemeleri ayırt eder. 3. Deprem sonrasında gerekli olan malzemeler hakkında fikir edinir.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, ilişkilendirme, iletişim.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekân:	Sınıf
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Bina Acil Müdahale Kutusu, yangın söndürme tüpü, krika, halat, manivela, ilk yardım çantası, şarjlı el feneri veya Ek-1 "Bina Deprem Çantası Araç-Gereç Resimleri"

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğretmen, aşağıdaki ifadelerle deprem öncesinde hazırlıklı olmanın önemine dikkat çeker: Televizyon kanallarında, gazetelerde, internette deprem haberlerine rastlamışsınızdır. Bu haberlerde depremde insanların neler yaşadıkları, nasıl yaralandıkları belirtilmektedir.

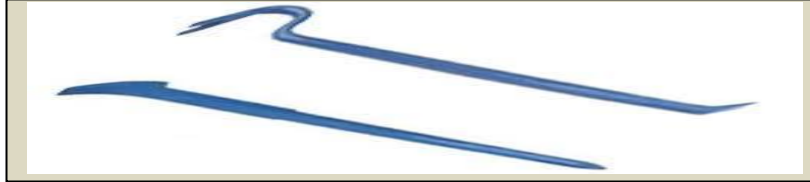
“Depremde devrilen dolabın altında kaldı.” “Depremden sonra kapı sıkıştı, dışarı çıkamadı.” “Yangın tüpü olmadığı için, yangına acil müdahale edilemedi.” vb. Bu üzücü haberler bize deprem sırasındaki can ve mal kayıplarının depremden çok insanların tedbirsizlik ve bilgisizliklerinden

kaynaklandığını göstermektedir. Bölgemiz deprem kuşağında yer alır. Depreme ne zaman ve nerede yakalanacağımız belli değildir. Dolayısıyla bulunduğumuz yerlerde; ev, okul, market, hastane, kapalı oyun salonu vb. depreme yakalanabiliriz. Deprem sonrası bina yıkılmasa bile bina hasar görebilir. Güvenli tahliye olmamızı engelleyecek sorunlarla karşılaşabiliriz.

2. Aşağıdaki sorular öğrencilere sorulur:

- Deprem sonrası güvenli tahliye olmamızı engelleyecek sorunlar neler olabilir? (Dolap devrilebilir, kapı sıkışabilir vb.) cevapların alınması sağlanır.
 - Dolap devrilmesi, kapı sıkışması gibi durumlar yaşandığında ilk aşamada kimler, nasıl yardım edebilir? (Haberlerden ve yapılan araştırmalardan ilk yardıma gelenlerin komşular ve yakınlar olduğu söylenir.)
- 3. Öğretmen yardım sürecinde kullanılabilecek araç-gereçlerin birer gerçek örneğini sınıfa getirir. Getiremediyse Ek 1’de yer alan “Bina Deprem Çantası Araç-Gereç Resimleri” ni projeksiyon yardımıyla veya tahtaya asarak gösterebilir. Bu araç-gereçlerin hangi durumlarda nasıl kullanılacağı tartışılır.**
- 4. Öğrencilerden kendi yaşadıkları binalarda bu araç-gereçleri koymak için “Bina Acil Müdahale Kutusu” oluşturmaları istenir. Yaptıkları çalışmaları fotoğraflamaları ve fotoğraflarını sınıf panosunda paylaşmaları sağlanır.**

EK-1 BİNA DEPREM ÇANTASI ARAÇ – GEREÇ RESİMLERİ



ÜLKEMİZDE DOĞAL AFETLER

Emel TARANOĞLU

Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Sosyal Bilgiler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Bölgemizi tanıyalım
Etkinliğin Kazanımı:	5. Yaşadığı bölgede görülen bir doğal afet ile bölgenin coğrafi özelliklerini ilişkilendirir.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Karar verme, görsel okuma, akıl yürütme, ilişkilendirme.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Türkiye Fiziki Haritası Çalışma Kâğıdı, renkli boya kalemleri

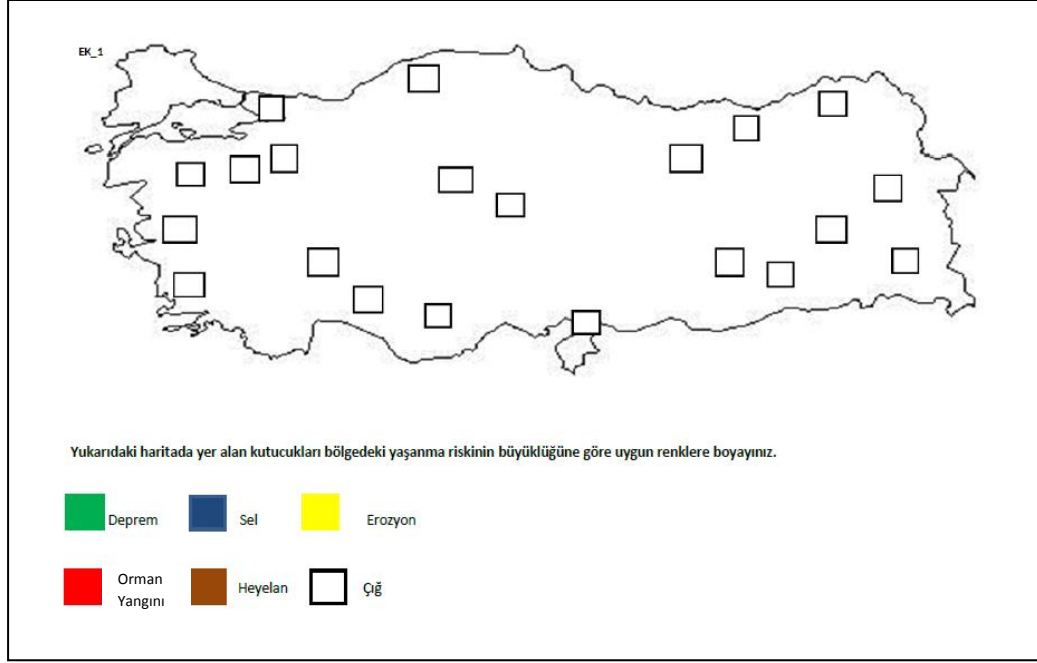
Öğretmen Ön Hazırlığı: Ek-1 “Türkiye Fiziki Haritası Çalışma Kâğıdı” öğrenci sayısı kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

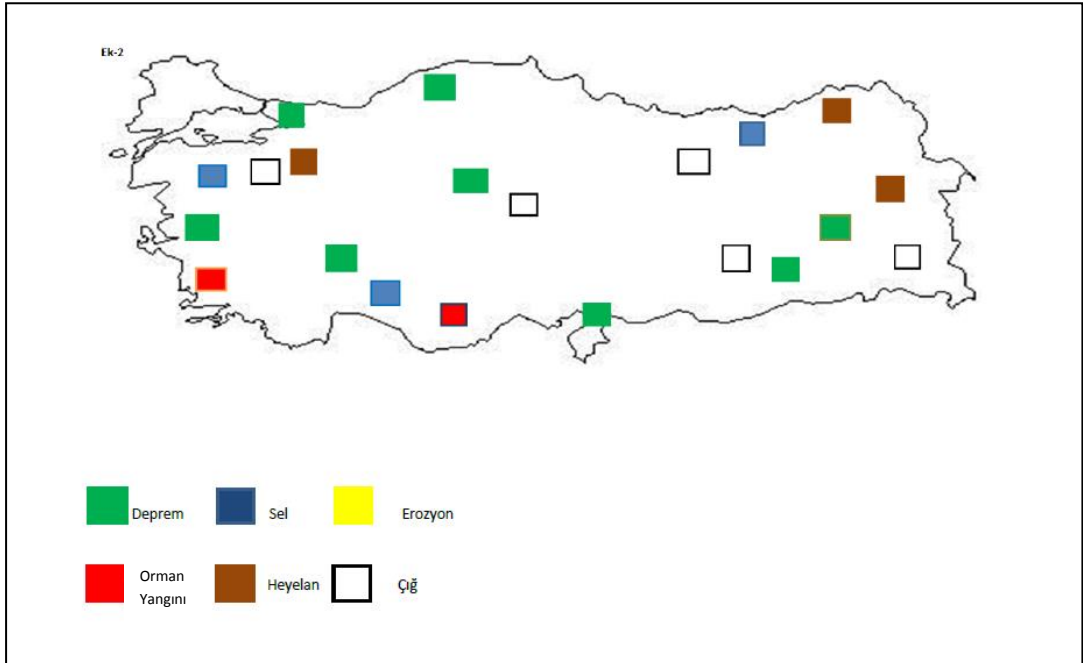
1. Ülkemizde deprem, sel, heyelan, erozyon, çığ ve yangın gibi doğal afetlerin yaşandığı söylenir. Öğrencilere Ek-1 “Türkiye Fiziki Haritası Çalışma Kâğıdı” dağıtılır.
2. Çığ İzmir için yüksek risk taşıyan bir afet midir? Sorusu sorulur. Verilen cevapları nedenleri ile açıklamaları istenir. (Neden yaşanır, neden yaşanmaz.) Böylece, her bölgede yer şekilleri, iklim özellikleri ve toprak yapısına bağlı olarak afet tehlikelerinin farklılık gösterebileceği vurgulanır. Ek-1 “Türkiye Fiziki Haritası Çalışma Kâğıdı” üzerinde çığ görülen ve görülme riski yüksek olan bölgeleri uygun renge boyamaları istenir.

3. Heyelan nasıl meydana gelir? Heyelan hangi bölgelerimizde daha sık yaşanabilir? Soruları sorulur ve öğrencilerin yanıtlamaları istenir. (Neden yaşanır, neden yaşanmaz.) Heyelan görülen ve görülme riski yüksek olan bölgeleri uygun renge boyamaları istenir.
4. Toprağın akarsular, sel suları ve rüzgârlar gibi dış kuvvetlerin etkisiyle aşındırılıp taşınması ve sürüklenmesi olayının ne olduğu sorulur ve alınan cevaplar doğrultusunda erozyon görülen ve görülme riski yüksek olan bölgeleri uygun renge boyamaları istenir.
5. Dere kenarlarına yerleşim yeri kurulur mu? sorusu sorulduktan sonra cevaplar dinlenir ve sel yaşanan ve yaşanma riski yüksek olan bölgeleri uygun renge boyamaları istenir.
6. Yaz aylarında en fazla hangi afet görülebilir sorusu sorulur. Orman yangınları cevabı alındıktan sonra orman yangınlarının sıklıkla görüldüğü bölgeleri uygun renge boyamaları istenir.
7. 1999 yılında ülkemizde yaşanan doğal afetin ne olduğu sorulur ve cevaplar alınır. Deprem görülen ve görülme riski yüksek olan bölgeleri uygun renge boyamaları istenir.
8. Tüm sorular cevaplandırıldıktan sonra öğretmen Ek-2 de yer alan doğru renklere boyanmış haritayı tahtaya asar. (Tüm öğrencilerin görebilmesi için harita büyütülebilir.)
9. Öğrenciler yanında oturan arkadaşı ile çalışma kâğıdını değiştirir ve tahtada asılı haritaya göre kontrollerini yapar.

EK-1



EK-2



DEPREM SENARYOLARI

Emel TARANOĞLU

Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Sosyal Bilgiler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Bölgemizi Tanıyalım
Etkinliğin Kazanımı:	5. Yaşadığı bölgede görülen bir afet ile o bölgenin coğrafi özelliklerini ilişkilendirir.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	10. Farklı mekânlarda deprem sırasında yapılması gerekenleri tartışır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Yaratıcı düşünme, sözlü ya da yazılı olarak kendini ifade etme, görsel okuma
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Deprem Senaryoları Çalışma Kâğıdı

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 "Deprem Senaryoları Çalışma Kâğıdı" grup sayısına göre çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilere, “deprem olduğu sırada farklı mekânlarda bulunabiliriz. Neler yapmamız gerektiğini biliyor muyuz? Şimdi yapacağımız etkinlikte deprem sırasında nasıl davranmamız gerektiğini öğreneceğiz” diyerek konuya giriş yapılır.
2. Öğrenciler, deprem senaryolarında yer alan durumlara göre 5 gruba ayrılır. (Sınıf mevcuduna göre değişebilir)
3. Ek-1 “Deprem Senaryoları Çalışma Kâğıdı” gruplara dağıtılır. Resimleri incelemeleri ve metinleri okuyarak tamamlamaları için zaman verilir.

4. Gruplar hazır olduğunda, her grup belirlenen süre içerisinde senaryosunu canlandırır.
5. Senaryosunu canlandıran gruplar sırasıyla izlenir. Her bir grup canlandırmasından sonra öğrenciler izledikleri senaryo canlandırmalarındaki doğru ve yanlış davranışlara ilişkin değerlendirme yapar.
6. Tüm canlandırmalar tamamlandıktan sonra öğrenciler resimler üzerinde, resimde bulunan kişilerin deprem sırasında nerede bulunması gerektiğini işaretler ve bunlar sınıf panosuna asılır.
7. Gruplar görevlerini tamamladıktan sonra öğretmen şu açıklamaları yapar.
“Deprem sırasında panik yapmamalı, kaçmaya çalışmamalıyız. Sarsıntı bitinceye kadar bulunduğumuz mekândaki en güvenli yerde Çök-Kapan-Tutun yaparak beklemeliyiz.”
8. Senaryolar, yaşanan coğrafi bölgede görülme riski yüksek olan doğal afetlere göre değiştirilebilir/değiştirilmelidir.

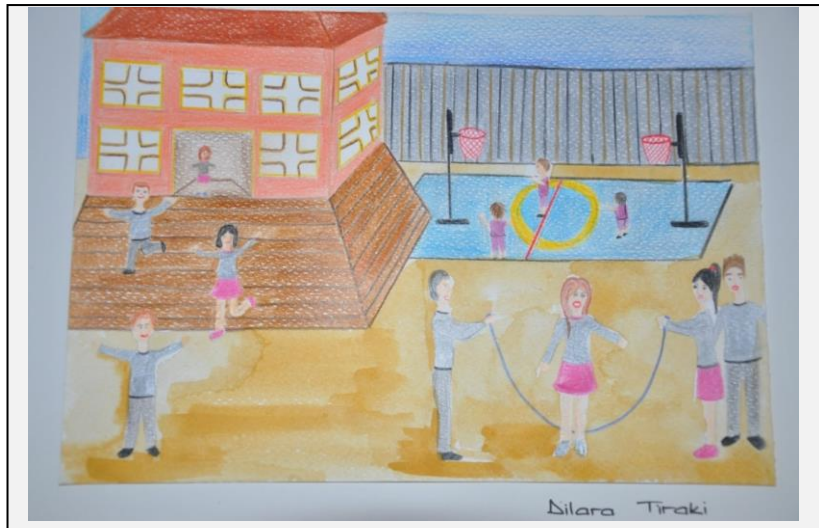
EK-1 DEPREM SENARYOLARI



Resmi inceleyiniz. Resimdeki öğretmen ve öğrenciler deprem sırasında nasıl davranmalılar, grup arkadaşlarınızla birlikte fikir geliştirip, aşağıda yer alan senaryoyu tamamlayınız.

Senaryo 1: Yaz biter ve okullar açılır. Beyza arkadaşlarını çok özler. Beyza, Serra, Murat ve Oğuz yaz tatilini nasıl geçirdiklerini birbirlerine anlatır. Öğretmen sınıfa gelir, öğrencilerle biraz sohbet ettikten sonra derse başlar. Zangır zangır bir ses duyulur ve sarsıntı hissedilir

.....



Resmi inceleyiniz. Okul bahçesinde bulunan öğrenciler, deprem sırasında nasıl davranmalılar, grup arkadaşlarınızla birlikte fikir geliştirip, aşağıda yer alan senaryoyu tamamlayınız.

Senaryo 2: Ali, Dilara, Zeynep, Murat zilin sesini duyar duymaz tenefüse çıkar. Hava çok güzeldir. Bahçede ip atlarlar. Sıra tam Zeynep'e gelmiştir. Çocuklar bir sarsıntı hisseder ve

.....

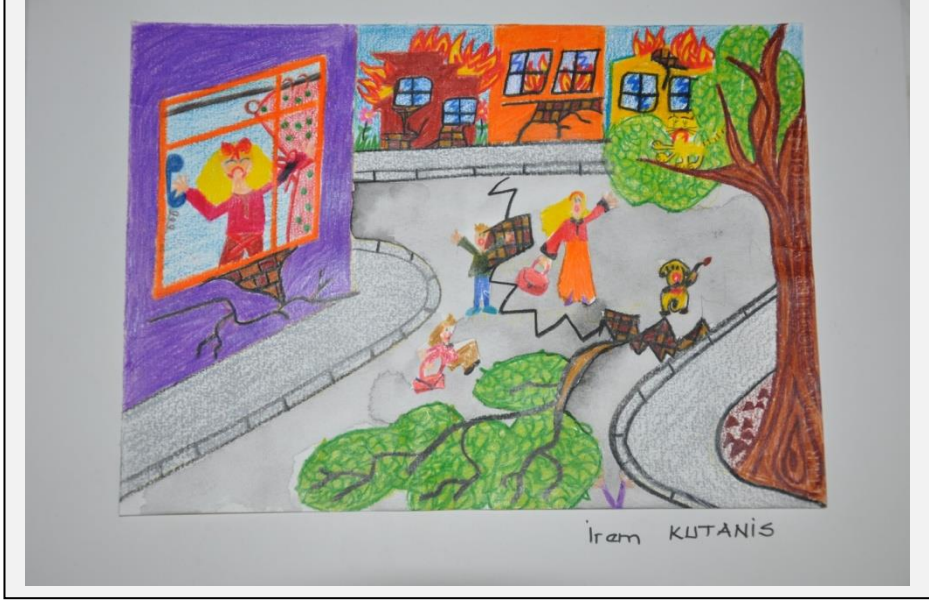
.....

.....



Resmi inceleyiniz. Sinema salonunda bulunan insanlar, deprem sırasında nasıl davranmalılar, grup arkadaşlarınızla birlikte fikir geliştirip, aşağıda yer alan senaryoyu tamamlayınız.

Senaryo 3: Mert, Melike ve Efe üç iyi arkadaşır. Haftalardır bekledikleri film sinemalarda gösterime girer. Büyük bir heyecan ve merak içinde sinemanın önünde buluşurlar. Biletlerini alır, koltuklarına otururlar. Film başladıktan 10 dakika sonra sarsıntı başlar



Resmi inceleyiniz. İrem camdan dışarı baktığında neler görmektedir. İrem ve sokakta bulunan insanlar deprem sırasında nasıl davranmalılar, grup arkadaşlarınızla birlikte fikir geliştirip aşağıda yer alan senaryoyu tamamlayınız.

Senaryo 4: İrem okuldan gelir. Yemeğini yer biraz dinlenir. Ödevlerini yapmak için odasına gider. Ödevlerini bitirir ve tam camdan dışarı bakarken bir sarsıntı hisseder



Resmi inceleyiniz. Berkay, babası ve dedesi deprem sırasında nasıl davranmalılar, grup arkadaşlarınızla birlikte fikir geliştirip aşağıda yer alan senaryoyu tamamlayınız.

Senaryo 5: Berkay'ın haftalardır beklediği gün gelir. Berkay babasıyla birlikte büyük bir heyecan içinde şehir dışından gelecek olan dedesini almak için otogara gider ve bir sarsıntı hisseder

.....
.....
.....
.....

DOĞAL AFETLERDE BİRLİKTEYİZ

Emel TARANOĞLU

*Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Sosyal Bilgiler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	6. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Ülkemiz ve Dünya
Etkinliğin Kazanımı:	4- Ülkemizin diğer ülkelerle doğal afetlerde ve çevre sorunlarında dayanışma ve işbirliği içinde olmasının önemini fark etme
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Okuduğunu anlama, araştırma, empati kurma, iletişim
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Afetlerde Uluslararası Yardımlaşma Haberleri, Ek-2 Afetlerde Uluslararası Yardımlaşma Haberleri Çalışma Kâğıdı, Dünya fiziki haritası

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 "Afetlerde Uluslararası Yardımlaşma Haberleri" ve Ek-2 "Afetlerde Uluslararası Yardımlaşma Haberleri Çalışma Kâğıdı" öğrenci sayısı kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Dünyanın değişik ülkelerinde zaman zaman deprem, heyelan, sel, çığ gibi doğal afetlerin meydana geldiği, ülkelerin bazen doğal afetlerin yarattığı zararlı etkilerin üstesinden tek başına gelemedikleri böyle durumlarda ülkeler arasında yardımlaşma ve işbirliği içinde olmanın önemi açıklanır.
2. Öğrencilere Ek-1 "Afetlerde Uluslararası Yardımlaşma Haberleri" dağıtılır. Öğrencilerden biri haber spikeri olarak seçilir ve haberler sıra ile okutulur. (Öğretmen tarafından sayfada bulunan görsellere dikkat etmeleri söylenir)

3. Ek-2 “Afetlerde Uluslararası Yardımlaşma Haberleri Çalışma Kâğıdı” öğrencilere dağıtılır. Öğrencilerden haberlere ait soruları cevaplandırmaları istenir. Sorular cevaplandırılırken ülkelerin yeri haritadan gösterilir.
4. Doğal afetler ve çevre sorunlarında uluslararası yardımlaşma, dayanışma ile ilgili etkinlik panosu oluşturulur. Etkinlik sonrası öğrenciler bu konu ile ilgili gazete ve internetten buldukları haberleri panoya asarak bir ay boyunca sergiler.
5. İsteyen öğrenci mektubunu panoda sergiler.

EK-1 AFETLERDE ULUSLARARASI YARDIMLAŞMA HABERLERİ

DOĞAL AFETLERDE BİRLİKTEYİZ

Haber 1	TÜRKİYE JAPONYA’NIN YARDIMINI UNUTMADI	Haber 2	JAPONLARDAN VAN DEPREMİNE ZARIF DESTEK
	Türkiye deprem sonrası büyük bir felaket yaşayan Japonya'ya yardıma koşan ülkelerin başında geliyor. 1999 Marmara depreminde Japonların desteğini unutmayan Ankara, Tokyo'yu sarsan felaketin ardından bu ülkeye yardım için olağanüstü çaba harcıyor. AKUT ve İHH gibi kuruluşların yanı sıra Türk Kızılay'ı bölgeye ulaşan ilk uluslararası yardım teşkilatı oldu. Kızılay Tokyo'ya yardım malzemelerinin yanı sıra inceleme yapmak üzere bir ekip de gönderdi. Kızılay ekibi incelemeleri sırasında tsunamiden etkilenen Türklerle de ilgileniyor. Bu çalışmalar sırasında İsinomaki kentinde Cengiz Erdoğan ve ailesine ulaşıldı. Kızılay ekibi ayrıca Sendai'nin sahil kesimi başta olmak üzere iç kısımlarda inceleme ve hasar tespit işlemi yapıyor. Bu arada İstanbul Büyükşehir Belediyesi de Japonya'daki felaketzedelere yardım eli uzatmak için harekete geçti. Kaynak: www.sabah.com.tr(16.03.2011)		Van'da meydana gelen şiddetli depremin ardından Japonlar Tokyo'daki Türkiye Büyükelçiliğinin posta kutusuna içerisinde para olan zarflar ve destek mesajları olan mektuplar atarak kaçıyor. İçerisinde Türkçe olarak "Türkiye kurtarma için" gibi Türkçe ifadelerin de bulunduğu isimsiz zarflardaki paralar Türkiye'nin Tokyo Büyükelçiliğinde toplanmaya başladı. Mektuplar arasında 5 yaşındaki çocuğun "Ganbatte Türkiye" (Başar Türkiye) notu da posta kutusuna atılan zarflar arasında en çok dikkati çekenlerden. Daha kendi yaralarını sarmadan... Bu yaşanan ilginç yardım şekli ve notların ardından Anadolu Ajansı muhabirine konuşan Türkiye'nin Tokyo Büyükelçiliği Basın müşaviri Sinan Kür'ün şu ana kadar posta kutusuna atılan zarf içerisindeki para miktarının binlerce doları bulduğunu ve halen bu durumun devam ettiğini söyledi. Bu durumun Türkiye ile Japonya halkları ve devletleri arasında felaket durumlarında yardımlaşma ve dayanışma duygusunun çok güzel bir örneği olduğunu vurgulayan Kür bu durumun gerçekten örnek gösterilecek bir şey olduğunu kaydetti. Kaynak: www.cnntürk.comKaynak: www.sabah.com.tr(16.03.2011)

Haber 3	İSRAİL'DE YANGIN FELAKETİ	Haber 4	TÜRKİYE'DEN HAİTİ'YE YARDIM
			
	İsrail'in kuzeyinde meydana gelen geniş çaplı yangında İsrail'e yardım etmek için aralarında Türkiye'nin de bulunduğu çok sayıda ülke İsrail'e yardım gönderiyor. Yangında aralarında itfaiyecilerden ve kurtarma çalışmalarına yardım edenlerden bir kaçının da kayıp olduğu belirtiliyor. İsrail'in dün akşam başlayan Hanuka Bayramı'nın ilk gününe denk gelen yangın felaketi nedeniyle, Hayfa kentinde hafta sonu yapılması öngörülen tüm bayram etkinlikleri iptal edildi. İsrail hükümeti uluslararası desteğe ihtiyaç duyduklarını açıkladı. Aralarında komşu Arap ülkeleri, AB ve ABD' ninde bulunduğu pek çok ülkeden 20'den fazla yangın söndürme uçağı bölgeye gönderildi. Bulgaristan, Ürdün, Yunanistan ve İngiltere'den gönderilen dört uçağında felaket bölgesine ulaştığı bildirildi. Türkiye'den yardım eli Türkiye de yardıma müdahale etmek üzere Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'ın talimatıyla İsrail'e iki yangın söndürme uçağı gönderdi. AP haber ajansına göre İsrail de Türkiye'nin yardım çağrısından memnun. Kaynaka:www.cnn.com.tr	Türkiye, Haiti'yi yerle bir eden ve on binlerce kişinin ölümüne sebep olan depremin açtığı yaraları sarmak için Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kanalıyla bölgeye mobil hastane, insani yardım malzemesi ve kurtarma ekipleri gönderiyor. Haiti'de 12 Ocak 2010 tarihinde 7,2 büyüklüğünde meydana gelen depremden sonra Haiti Hükümeti'nin uluslararası yardım çağrısı yapması üzerine Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı koordinasyonu, Sağlık Bakanlığı'ndan temin edilen bir mobil hastane, 2 adet sağlık tarama aracı, 20 kişilik sağlık ekibi ve 10 ton ilaç ile tıbbi malzeme ile Kızılay'dan sağlanan 20 ton ağırlığında çadır, battaniye, gıda ve mutfak setinin bu ülkeye gönderileceği bildirildi. Özel Kuvvetler ve AKUT Gidiyor Yardım malzemelerinin yanı sıra Genelkurmay'a ait iki uçak ile AKUT ve Türk Silahlı Kuvvetleri Özel Kuvvetler Depremde Arama-Kurtarma (DAK) Tabur Komutanlığı'nda görevli 30 kişilik bir TİM ve teknik malzeme de gönderilecek. Kaynak: İnternet Haber(20 Kasım) www.sabah.com.tr(16.03.2011)	

EK -2 AFETLERDE ULUSLARARASI YARDIMLAŞMA HABERLERİ ÇALIŞMA KAĞIDI

1-Haberlerimize göre, ülkelerin bulunduğu kutulara yaşadıkları doğal afetin adını yazınız. (Haber 1,2,3,4)

TÜRKİYE

.....

.....

İSRAİL

.....

JAPONYA

.....

HAİTİ

.....

.....

2-Afet bölgelerine hangi kurum ya da kurumlar yardım göndermiştir?

.....
.....
.....
.....

3- Haiti’de meydana gelen afet sonrası, Türkiye Haiti’ye nasıl destek olmuştur? (Haber 4)

.....
.....
.....
.....

4-İsrail’de yaşanan felakette, İsrail neden uluslararası yardım çağrısında bulunmuştur? (Haber 3)

.....
.....
.....
.....

5- Ülkelerin, doğal afet yaşayan diğer ülkelere yardım etmelerinin nedeni nedir?

.....
.....
.....

6- Doğal afet yaşayan bir kimseye yardım ettiniz mi? Nasıl?

.....

.....

.....

.....

7- Japonya'dan Van'a gelen manevi destek karşısında neler hissettiniz?

.....

.....

.....

.....

8- Afet yaşayan birine bir mektup yazacak olsanız, nasıl bir mektup veya not yazmak isterdiniz?

Fen ve Teknoloji

BİTKİLER TOPRAK EROZYONUNU NASIL ÖNLER?

Metin KARA

*Fen ve Teknoloji Öğretmeni
Atatürk Ortaokulu - Adapazarı/Sakarya*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Fen ve Teknoloji
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	6. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Dünya ve Evren / Gezegenimiz Dünya
Etkinliğin Kazanımı:	5.7.2.2. Toprağı erozyonun olumsuz etkilerinden korumak için çözüm önerileri sunar.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	3.5 Ağaçlandırmanın erozyonu önlemedeki önemi vurgulanır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Araştırma , Gözlem ve Deney Yapma
Etkinliğin Süresi :	40'+ 40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekân:	Laboratuvar veya Sınıf
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	2 adet 5 litrelik plastik su şişesi, su şişesi ebatlarında 2 adet plastik folyo (streç film), su şişelerinin alabileceği kadar toprak, tabaka halinde çim, su, 2 adet cam bardak, eldiven, saç kurutma makinesi, bez mendil ve 2 adet kavanoz, maket bıçağı, ders kitapları, Ek-1 Erozyon Görselleri

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Erozyonla ilgili Ek: 1'deki görseller öğrencilere gösterilerek, öğrencilerden resimlerde gördüklerini yorumlamaları istenir. Eğer okulda internet bağlantısı varsa internetteki arama motoru kullanılarak, erozyonla ilgili görseller gösterilebilir. Erozyonla ilgili aşağıdaki kısa açıklamalar yapılır:

Dünya'mızın yüzeyini kaplayan toprak tabakası canlıların yaşamlarını sürdürdüğü ve ihtiyaçlarını karşıladığı bir yerdir. Bu nedenle canlılar için

büyük öneme sahip toprak tabakasının belli bir bölümünü ne yazık ki erozyonla kaybettiğimizi biliyor musunuz?

Ülkemizde her yıl Kıbrıs Adası büyüklüğünde bir toprak parçası erozyonla kaybediliyor. Gelin hep birlikte erozyonun neden olduğu toprak kaybının nasıl olduğunu aşağıdaki deneyi yaparak görelim.

2. Deneye Hazırlık:

Deney için aşağıdaki araç-gereç ve malzemeler hazırlanır.

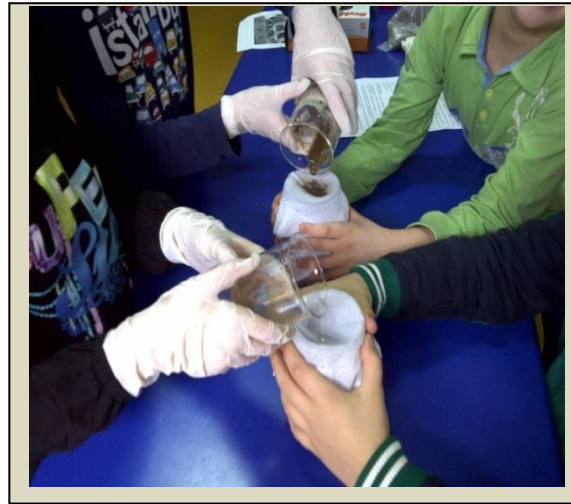
- 1- 2 adet 5 litrelik plastik su şişesi (Aynı boyutlarda iki adet plastikten yapılmış saklama kabı da olabilir.)
- 2- Plastik folyo (streç film)
- 3- Plastik şişelerin yarısını dolduracak kadar toprak
- 4- Tabaka halinde çim
- 5- Saç kurutma makinesi
- 6- Su
- 7- İki adet su bardağı
- 8- Bez mendil
- 9- İki adet kavanoz
- 10- Eldiven
- 11- Maket bıçağı
- 12- Ders kitapları



3. Deneyin Yapılışı:

Deney, gösteri yöntemi ile öğretmen tarafından yapılır. Öğrencilerin gözlem yapması sağlanır.

- a) Her iki plastik su şişesi yan yatırılarak üst kısımlarından dikdörtgen şekilde öğretmen tarafından maket bıçağıyla kesilir
- b) Plastik su şişelerinin içi, plastik folyo ile bir sıra kaplanır
- c) Plastik şişelerden biri toprakla doldurulur ve toprak sıkıca yayılır. Diğeri ise yarı yarıya toprakla doldurulur sonra üzeri eşit kalınlıkta çim tabakasıyla örtülerek bastırılır.
- d) Saç kurutma makinesi çalıştırılıp, her iki plastik su şişesinin üzerinden sırayla gezdirilir. Öğrencilerden, bu süreçte ne gözlemledikleri sorularak yorum yapmaları istenir.
- e) Şişelerin eğimli olabilmesi için arka kısmı yükseltilir. (Bir iki tane kitap desteği konulabilir.) Şişelerin ağızlarının altına birer su bardağı konur.
- f) Her iki plastik su şişesine eşit miktarda su dökülür ve şişelerden akan suyun bardaklarda toplanması sağlanır. “Öğrencilere, şişelere su döküldüğünde hangi şişenin ağzındaki bardakta daha çok toprak toplandı? Neden?” soruları sorulur ve yanıtlamaları sağlanır.
- g) Bardaklarda toplanan su, bez mendille ayrı ayrı kavanozlara süzülür. Süzülen sulardan hangisinin daha berrak olduğu sorularak öğrencilerin yanıtlaması sağlanır.
- h) Şişelerin eğimi aynı oranda biraz daha arttırılır, tekrar şişelere eşit miktarda su dökülür ve sonuçlar gözlemlenir.



4. Deneyin sona ermesiyle öğrencilere, deneyden çıkardığınız sonuçlar nelerdir? Erozyonu önlemek için neler yapılmalı? Neler yapılmamalı? Soruları sorularak öğrencilerin yanıtlamaları sağlanır.

5. Öğretmen aşağıdaki özeti yaparak etkinliği sonlandırır:

Erozyon, toprağın bulunduğu yerden; yağışlar, sel suları, rüzgâr, çığ vb., gibi etkinliklerle taşınması olayıdır. Erozyona neden olan faktörlerin başında ormanların yok edilmesi gelmektedir. Erozyon sebebi ile toprağın verimi azalmakta, besin maddeleri yok olmakta ve sular kirlenmektedir. Bu nedenle

erozyonu önlemek için alınacak önlemlerin başında , ormanların tahribatının engellenmesi ve hızlı bir şekilde ağaçlandırma çalışmalarının yapılması gelmektedir.

Araştırma Ödevi Önerisi: Öğrencilerden, ülkemizde erozyonla mücadele eden kurum ve kuruluşlardan biri olan TEMA Vakfı hakkında araştırma yaparak elde ettikleri bilgileri sınıf panosunda sergilemeleri istenebilir.

Kaynaklar:

1. Tübitak Popüler Bilim Kitapları 79/Yaşadığımız Gezegen
2. MEB Devlet Kitapları İlköğretim Fen ve Teknoloji 6 Öğretmen Kılavuz Kitabı
3. T.C. Çevre Bakanlığı Çevre El Kitabı

EK-1 EROZYON GÖRSELLERİ



ecografya.com



Pixabay.com



materyaller.com

ÇİÇEKLER NEDEN SOLUYOR?

Neslihan UMULĞAN*, Metin KARA**, Emel TARANOĞLU***

, **Fen ve Teknoloji Öğretmeni, * Sosyal Bilgiler Öğretmeni*

, *Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya, **Atatürk Ortaokulu - Adapazarı/Sakarya*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Fen ve Teknoloji
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	7. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Canlılar ve Hayat / İnsan ve Çevre İlişkileri
Etkinliğin Kazanımı:	7.5.2.2 Biyo-çeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır ve çözüm önerileri üretir.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Araştırma, inceleme, gözlem yapma, deney yapma
Etkinliğin Süresi:	40' + 40' (iki hafta içerisinde)
Etkinliğin Uygulanacağı Mekân:	Laboratuvar (Mümkün değilse sınıf)
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	2 adet metal/plastik tabak, pamuk, mercimek, sirke, su, kavanoz, iki adet su püskürtme kabı

Öğretmen Hazırlığı: Öğrencilerden ders öncesinde asit yağmurları ile ilgili araştırma yaparak bilgi toplamaları istenir. Öğrencilerden 5-6 kişilik grup oluşturulur. (Sınıf mevcuduna göre sayı değişebilir.) Etkinlik öncesi gerekli malzemeler her bir gruba yetecek şekilde temin edilir.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1- Öğrenciler, asit yağmurlarının nasıl oluştuğu ve yarattığı etkiler konusunda topladıkları bilgileri sınıfla paylaşır.

2- Öğretmen, asit yağmurlarının bitkiler üzerinde oluşturduğu etkileri gözlemlemek üzere, benzer etkiyi oluşturacak sirkeli su ve mercimek bitkisi ile yapılan ve yaklaşık

iki hafta sürecek bir deney yapılacağını söyler. Deney aşağıdaki şekilde gruplar tarafından uygulanır:

- Mercimek tohumlarını çimlendirmek için; tabağın içindeki pamuğun üzerine mercimek tohumları yerleştirilir, tohumların üzeri tekrar pamukla kaplanır.



- Su püskürtme kaplarından birine musluk suyu diğerine sirkeli su konur.
- İhtiyaç duyuldukça tohumlar musluk suyu ile sulanır.
- Mercimek tohumları çimleninceye kadar beklenir.(10- 15 gün)
- Mercimek tohumları çimlendikten sonra, birinci tabak musluk suyu ile ikinci tabak ise sirkeli su ile sulanmaya devam edilir.
- Öğrencilerden bu süreçte her iki tabaktaki bitkilerde oluşan değişimleri gözlemlenmeleri istenir.



Birinci tabak musluk suyu ile sulanmış, ikinci tabak ise sirkeli su ile sulanmıştır.

- Gözlemler sırasında, bitkilerdeki değişimler net olarak gözlemlendiğinde öğrencilerden gözlemlerini paylaşmaları istenir.
- Öğrencilerin gözlemleri dinlendikten sonra deney sonuçları özetlenir. Özellikle deneyde kullanılan sirkeli suyun asit yağmurlarını temsil ettiği vurgulanır.
- Asit yağmurlarının bitkilere ve çevreye verdiği zararlar anlatılır. Örnek olarak bitkilerin kuruması, araba metallerinin zarar görmesi, tarihi eserlerin yıpranması ve binaların dış cephelerinin zarar görmesi verilebilir.
- Asit yağmurlarını önlemek için neler yapılmalıdır? Sorusu öğrencilere sorularak bir sonraki derse araştırma yaparak gelmeleri istenir.

ÇEVRE FELAKETLERİ

Metin KARA

*Fen ve Teknoloji Öğretmeni
Atatürk Ortaokulu - Adapazarı/Sakarya*

Performansın Uygulanacağı Ders:	Fen ve Teknoloji
Performansın Sınıf Seviyesi:	7. Sınıf
Performansın Uygulanacağı Ünite:	İnsan ve Çevre
Performansın Kazanımı:	7.5.2.2 Biyo-çeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır ve çözüm önerileri üretir.
Performansın Kazandıracağı Beceriler:	Araştırma, çıkarımda bulunma, poster hazırlama
Performansın Süresi:	2 hafta
Performans değerlendirilirken kullanılan ölçek:	Performans değerlendirme ölçeği

Etkinliğin basamakları:

1. Performans görevi konusunda öğrencilere bilgi verilir. Görevi alan öğrenciler gruplara ayrılır. (3-5-7 gibi) Gruplar oluşturulurken grupların heterojen olmasına dikkat edilerek, her bir grup üyesinin başarılı olduğu güçlü yönlerine dikkat edilerek görev dağılımının yapılması sağlanır.
2. Öğrencilerden oluşturdukları gruba, uygun bir isim vermeleri istenir. Öğrenciler kendi içlerinde grup başkanlarını seçerler.
3. Performans görevindeki, çevre kirliliğine neden olan olaylardan her biri, oluşturulan gruplara performans görevi olarak verilir.
4. Performans görevinin, Ek-1'deki yönergeye uygun olarak gerçekleştirilmesi istenir. Performans görevinde grup puanı verileceğinden özellikle grupta yer alan her bir üyenin göreve eşit katkı vermesinin zorunluluğu vurgulanır.

5. Çalışma yapılırken internet, ansiklopedi, dergi gibi farklı kaynaklardan yararlanmaları vurgulanır.
6. Ek-1’de yer alan performans değerlendirme ölçeği ödev ile birlikte verilerek, değerlendirmenin ölçekte belirtilen kriterler çerçevesinde yapılacağı söylenir.
7. Performans görevinin sunumundan iki gün önce, öğretmen tarafından ara kontrol yapılır. Gruptaki her bir üyenin çalışmaya mümkün olduğunca katkı yapıp yapmadığı takip edilir.
8. Her grup yaptığı performans görevini belirlenen tarihte sınıfa sunar.
9. Öğretmen, performans değerlendirme ölçeğini kullanarak öğrencileri grup halinde değerlendirir.
10. Puanlar yüzölçüm sisteme çevrilir.

7. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PERFORMANS GÖREVİ

KONU: Çevre Kirliliği

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇ
İnsan ve Çevre	7. Sınıf	Araştırma, veri toplama ve poster yapma	2 Hafta	Performans değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler,

Sizden aşağıda adı verilen çevre felaketleriyle ilgili bir poster hazırlamanız istenmektedir. Çalışmanızı yaparken verilen yönergeleri takip ediniz.

- 1- Çernobil Nükleer Santrali’nde gerçekleşen kaza.
- 2- Fukuşima Nükleer Santrali’nde gerçekleşen kaza.
- 3- Meksika Körfezi’nde gerçekleşen petrol sızıntısı

Yönerge:

A- Ödev grup çalışması şeklinde yapılacaktır. Ödev hazırlanırken grup üyeleri birbirlerinin görüşlerini ve eleştirilerini dikkate almalı ve mümkün olduğunca her bir grup üyesi eşit katkı sağlamalıdır.

Görev yerine getirilirken aşağıdaki süreç takip edilmelidir.

- 1- Performans görevinizi planlayınız.
- 2- Konu ile ilgili araştırma yaparak yazı, resim, video gibi veriler toplayınız. Araştırmanızda farklı kaynaklara (internet, ansiklopedi, dergi, kişiler vb.) mutlaka başvurunuz.
- 3- Topladığınız verileri ara kontrol için öğretmeninizle paylaşınız.
- 4- Araştırma sonucu topladığınız bilgileri bilgisayar veya elle yazarak şekil ve şemalar çizerek bir dosya oluşturunuz.
- 5- Çalışmanızı bir poster haline getiriniz. Çalışmanın raporunu sunumdan sonra öğretmeninize teslim ediniz. Raporunuzda yararlandığınız kaynakları mutlaka açık olarak belirtiniz.
- 6- Performans görevinizi sunumdan iki gün önce öğretmeninizle görüşüp ara değerlendirme yapınız.

B- Performans göreviniz tarihinde sınıfa sunulacaktır.

C- Çalışmanız, performans değerlendirme ölçeğindeki ölçütlere göre değerlendirileceğinden görevinizi hazırlarken formda belirtilen ölçütlere uyulmalıdır. Performans görevinde, grup puanı verileceğinden grupta yer alan her kişi göreve eşit katkı vermelidir.

EK-1 PERFORMANS DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Performansın adı:

Sınıfı:

Grup adı:

Öğretmen görüşü:

GÖZLENECEK ÖĞRENCİ KAZANIMLARI	PERFORMANS DÜZEYİ		
	Yeterli 3	Kısmen Yeterli 2	Yetersiz 1
I. PERFORMANS HAZIRLAMA SÜRECİ			
Performansın amacını belirleme			
Performansa uygun çalışma planı yapma			
Grup içinde görev dağılımı yapma			
İhtiyaçları belirleme			
Farklı kaynaklardan bilgi toplama			
Performansı plana göre yapma			
TOPLAM			
II. PERFORMANSIN İÇERİĞİ			
Türkçeyi doğru ve düzgün yazma			
Bilgilerin doğruluğunu analiz etme			
Toplanan bilgileri analiz etme			
Elde edilen bilgilerden çıkarımda bulunma			
Toplanan bilgileri düzenleme			
Eleştirel düşünme becerisini gösterme			
Yaratıcılık yeteneğini kullanma			
TOPLAM			
III. SUNUM YAPMA			
Türkçeyi doğru ve düzgün konuşma			
Sorulara cevap verebilme			
Konuyu dinleyicilerin ilgisini çekecek şekilde sunma			
Sunuyu hedefe yönelik materyalle destekleme			
Sunuda akıcı bir dil ve beden dilini kullanma			
Verilen sürede sunuyu yapma			
Sunum sırasındaki öz güvene sahip olma			
TOPLAM			
GENEL TOPLAM			

EŞİNİ BUL

Metin KARA*, Emel TARANOĞLU**, Ayşe Nur ÇELİKKOL***, Gamze KARACA***

Fen ve Teknoloji Öğretmeni, ** Sosyal Bilgiler Öğretmeni, *Öğrenci*
**Atatürk Ortaokulu – Adapazarı/Sakarya, **Zübeyde Hanım Ortaokulu - Adapazarı/Sakarya,*
****Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi*

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Fen ve Teknoloji
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	8. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Dünya ve Evren / Deprem ve Hava Olayları
Etkinliğin Kazanımı:	8.8.1.5. Deprem tehlikesine karşı alınabilecek önlemleri ve deprem anında yapılması gerekenleri tartışır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, ilişkilendirme
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekân:	Okul bahçesi
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Deprem Bilgi Kartları

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Deprem Bilgi Kartları”nda yer alan her bir kartı A4 boyutlarında çoğaltılır. (Mümkünse “deprem sırası” ve “deprem sonrası” gruplarının hazırladıkları iki ayrı renkteki fon kartonu üzerine yapıştırılır.) Öğrenci sayısı kart sayısından az ise bazı kartlar çıkarılabilir. Ancak, kart eşleştirmeleri yapılacağından kart sayısının çift olmasına dikkat edilir. Öğrenci sayısının kart sayısından fazla olduğu durumlarda açıkta kalan öğrenciler ikinci tekrar etkinlikte görev alır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilerden deprem sırasında ve deprem sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili araştırma yaparak bilgi edinmeleri istenir ya da öğretmen tarafından bu konuları içeren bir sunu yapılır. Deprem zararını en aza

indirmek için deprem öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenlerin önemine vurgu yapılır.

2. Öğrenciler etkinliğin uygulanması için okul bahçesine çıkarılır. Yapılacak etkinlik hakkında öğrenciler kısaca bilgilendirilir.
3. Öğrenciler iki gruba ayrılır. Birinci grup bir tarafta, ikinci grup ise diğer tarafta toplanır.
4. Birinci gruba deprem sırasında yapılması ve yapılmaması gereken bilgilerin yer aldığı bilgi kartları, ikinci gruba ise deprem sonrasında yapılması ve yapılmaması gerekenlerin yer aldığı bilgi kartları karışık olarak dağıtılır.
5. Öğrencilerden, bulundukları grupta, kendi kartıyla eşleşen diğer karta sahip arkadaşını bulması ve eşleşmesi istenir.
6. Her iki grupta eşleşen öğrenciler (deprem sırası ve sonrası) “yap” ve “yapma” olarak sıralanırlar.
7. Her iki grupta eşleşen öğrencilerden sırayla bilgi kartlarındaki bilgileri sesli olarak tüm sınıfla paylaşımları istenir. Aynı çalışma ikinci gruptaki öğrencilerle de yapılır.
8. Gruplar değiştirilerek (Birinci grup ikinci grup olur, ikinci grup birinci grup olur) etkinlik tekrarlanır.
9. İkinci uygulamadan sonra iki grup bir araya getirilir ve eşleşen öğrencilerden ellerindeki kartları neden eşleştirdiklerini açıklamaları istenir.
10. Eşleşen kartlar “deprem sırası yap-yapma”, “deprem sonrası yap-yapma” olarak gruplanır ve okulun uygun bir bölümünde sergilenir.

EK-1 DEPREM BİLGİ KARTLARI (Kaynak: Hepimiz İçin Afet Hazırlık El Kitabı, 2005, B.Ü., Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi)

Deprem Oluyor Eğer Bir Mekân İçindeyseniz YAP	BALKONA ÇIKMA
Deprem Oluyor Eğer Dışarıdaysanız YAP	Açık bir alana gidip, üzerinize düşebilecek yıkıntılardan, elektrik kablolarından ve ağaçlardan korun.
Deprem Oluyor Eğer Bir Mekân İçindeyseniz YAP	CAMA YAKLAŞMA

Deprem Oluyor Eğer Arabanın İçindeyseniz YAP	Arabayı açık bir alana sürün ve orada kalın. Köprülerden, altgeçitlerden ve elektrik direklerinden uzak durun.
Deprem Oluyor Eğer Bir Mekân İçindeyseniz YAPMA	Merdivenlere yada çıkışlara doğru koş. Asansör kullan.
Deprem Oluyor Eğer Bir Mekân İçindeyseniz YAPMA	CAMDAN ATLA.
Deprem Bitti YAP	Sakin ol. Panik yapma. Önce kendi emniyetini sağla.

Deprem Bitti YAP	Çevrenizde yardım edebileceğiniz kimse olup olmadığını kontrol et. Eğer tehlikede değilse kimseyi hareket ettirme gidip yardım getir.
Deprem Bitti YAP	Terlik veya ayakkabı giy.
Deprem Bitti YAP	Deprem çantasını al.
Deprem Bitti YAP	Evcil hayvanları evde unutma.

Deprem Bitti YAP	Engellilere, yaşlı ve çocuklara yardım et.
-----------------------------	---

Deprem Bitti YAP	Mahalledeki buluşma noktasına git.
-----------------------------	---

Deprem Bitti YAPMA	Aydınlanmak için elektrik düğmesini aç. Elektrik yoksa kibrit ya da çakmak yak.
-------------------------------	--

Deprem Bitti YAPMA	Telefonla tüm tanıdıklarını ara, bilgilendir.
-------------------------------	--

BÜYÜKLÜK MÜ? ŞİDDET Mİ?

Metin KARA

Fen ve Teknoloji Öğretmeni
Atatürk Ortaokulu – Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Fen ve Teknoloji
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	8. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Doğal süreçler
Etkinliğin Kazanımı:	8.8.1.1. Depremle ilgili temel kavramları bilir. Deprem bilimi, deprem bilimci, artçı deprem, öncü deprem, şiddet, büyüklük, fay hattı, fay kırılması ve deprem bölgesi kavramları üzerinde durulur.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımı:	24. Depremle ilgili teknik bilgileri belirtir.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, karşılaştırma, görselleri okuma
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekân:	Okul bahçesi
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Depremın Büyüklüğü ile Depremın Şiddeti Arasındaki Fark, Ek-2 Depremın Büyüklüğü ile Depremın Şiddeti Arasındaki Fark Animasyonu'nda Yer Alan Görseller, Ek-3 Depremın Şiddetini Tahmin Öğrenci Çalışma Kağıdı, Ek-4 Değerlendirme Soruları

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Ülkemizde tüm bölgelerin deprem tehlikesi taşıdığı belirtilerek, bir deprem meydana geldiğinde gazete, radyo, televizyon ve internet gibi iletişim araçlarında depreme ilişkin ne tür bilgilere yer verildiği sorulur. Öğrencilerden, depremin merkezi, Richter Ölçeğine göre büyüklüğü, hasar gören yapılar, can kayıpları, coğrafi koordinatlar ve derinliği gibi bilgilerin söylenmesi beklenir.

2. Depremi büyüklüğü ve şiddeti nedir? Aralarındaki fark nedir? Soruları sorularak, öğrencilerin konuya dikkati çekilir ve bu konudaki ön bilgileri belirlenir.
3. Ek-1’de yer alan depremin büyüklüğü ve şiddetiyle ilgili bilgiler okunarak, öğrencilerden takip etmeleri istenir.
4. Mümkünse, depreme ait büyüklük ve şiddet değerlerinin yer aldığı **Deprem Şiddeti** başlıklı animasyon gösterilir. (www.milliyet.com.tr/content/interaktif/depremsiddeti.html)
Mümkün değilse, Ek 2’de bulunan animasyona ait resimlerin yer aldığı sayfalar çoğaltılarak öğrencilere verilebilir. Öğrencilerden seyrettikleri animasyondan veya inceledikleri görsellerden depremin büyüklüğü (açığa çıkan enerjinin ölçüsü) ve şiddetiyle (depremin canlılar ve yapılar üzerinde meydana getirdiği hasarın derecesiyle) ilgili yorumlar yapmaları istenir.
5. Depremin eşyalar ve yapılar üzerindeki etkilerini gösteren resimlerin yer aldığı Ek 3 çalışma sayfası çoğaltılarak öğrencilere dağıtılır ve öğrencilerden resimleri inceleyerek depremin şiddetine ilişkin değerleri tahmin etmeleri ve sınıfla paylaşımları istenir.
6. Öğrencilere Ek 4’te yer alan değerlendirme soruları sorulur ve yanıtlamaları istenir.

EK-1 DEPREMİN BÜYÜKLÜĞÜ İLE DEPREMİN ŞİDDETİ ARASINDAKİ FARK

Bir depreme ilişkin bilgi verilirken iki temel faktörden söz edilir: Birinci faktör depremin büyüklüğü, ikinci faktör ise depremin şiddetidir.

Büyüklük (Magnitüd): Depremin ortaya çıkardığı toplam enerjiyi karakterize eden, aletsel ölçüm ve hesaplama sonucunda bulunan değerdir. Depremin büyüklüğü **sismograf** adı verilen aletlerle ölçülür.

Büyükölük, yer içinden boşalan enerji ile ilişkilidir. Büyükölük arttıkça açığa çıkan enerjide arttığı için meydana gelen hasarda artar. Dalgalar daha uzağı yayılır ve etkiledikleri alan büyür. Depremin büyüklüğünü ifade eden ölçeklerden biri, Richter Ölçeğı'dir. İlk olarak 1935 yılında 'Prof. Dr. Charles F. Richter' tarafından tanımlandığı için bu adla anılır. Bu ölçeğın yararı depremin ölçüsünü gözlemlerimizden ve hasar durumundan bağımsız olarak saptayabilmesidir.



Şekil 1: Sismograf

Şiddet: Depremin yapılar ve canlılar üzerinde meydana getirdiğı hasarın derecesidir.

Bu etki, depremin merkezinden uzaklaştıkça değışebilir. Bir depremin farklı yerlerde farklı şiddet değeri olabilir. Genellikle şiddet cetvelleri 12 derecelidir. Şiddet değeri, I ve XII aralığındaki Romen rakamlarıyla ifade edilir. Bu rakamların hiçbir matematiksel değeri yoktur, sadece gözlem bilgilerine dayanır. Depremin şiddeti; depremin büyüklüğüne, odak noktasının derinliğine, zemin yapısına ve yapıların dayanıklılığına bağılı olarak değışir.

Kaynak: Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü: Afete Hazırlık Eğitim Programı, Okullarda Temel Afet Bilinci Eğitimi İlköğretim Okulları, 6-8. Sınıflar için Etkinlikler (www.ahep.org)

EK-2 DEPREMİN BÜYÜKLÜĞÜ İLE DEPREMİN ŞİDDETİ ARASINDAKİ FARK

ANİMASYONUNDA

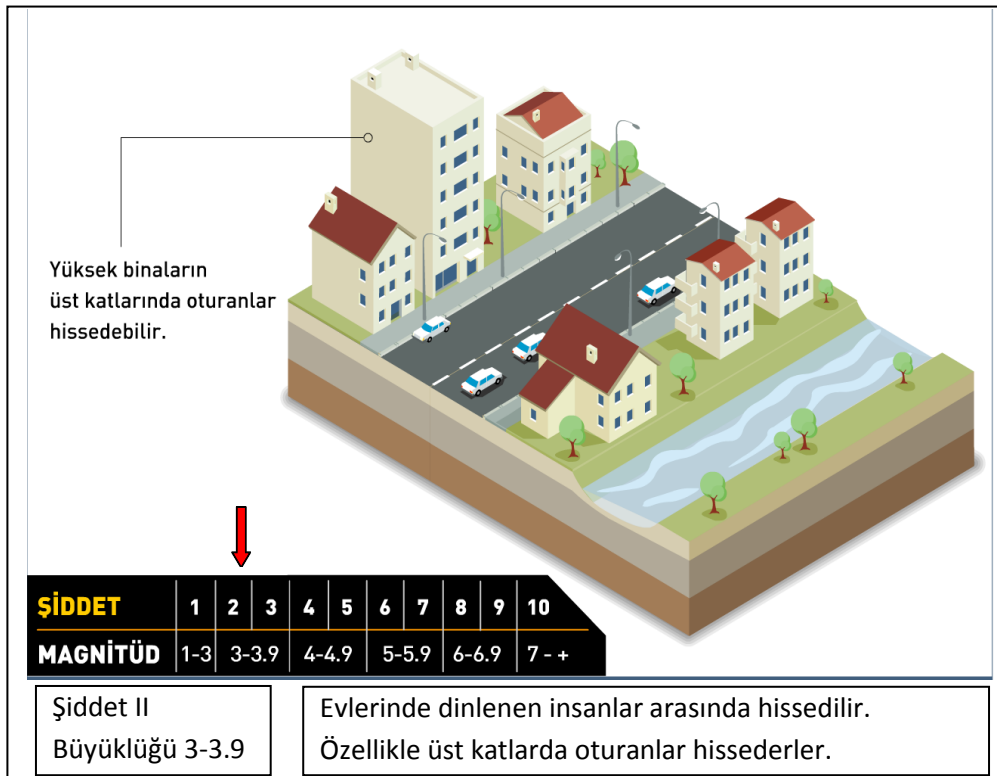
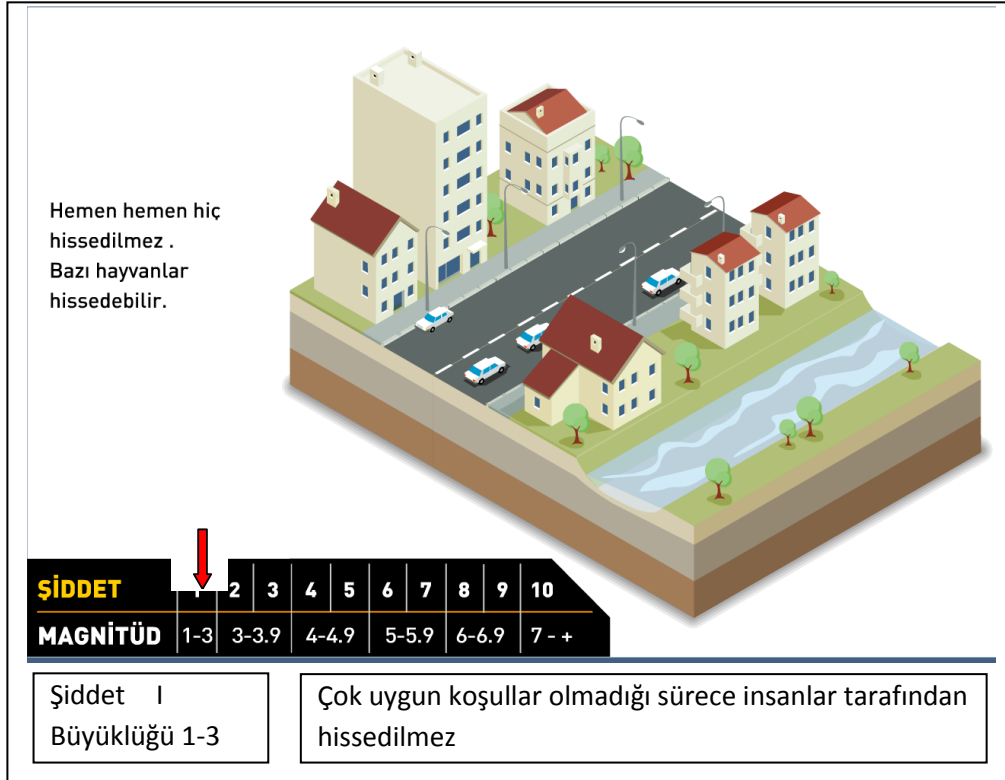
YER

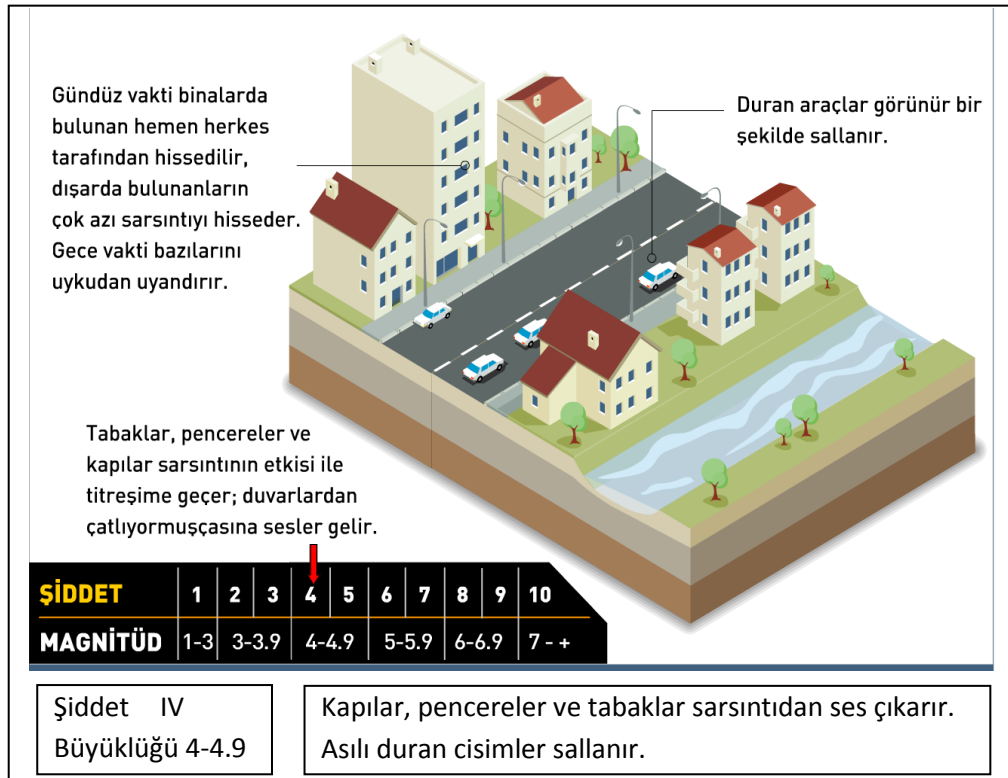
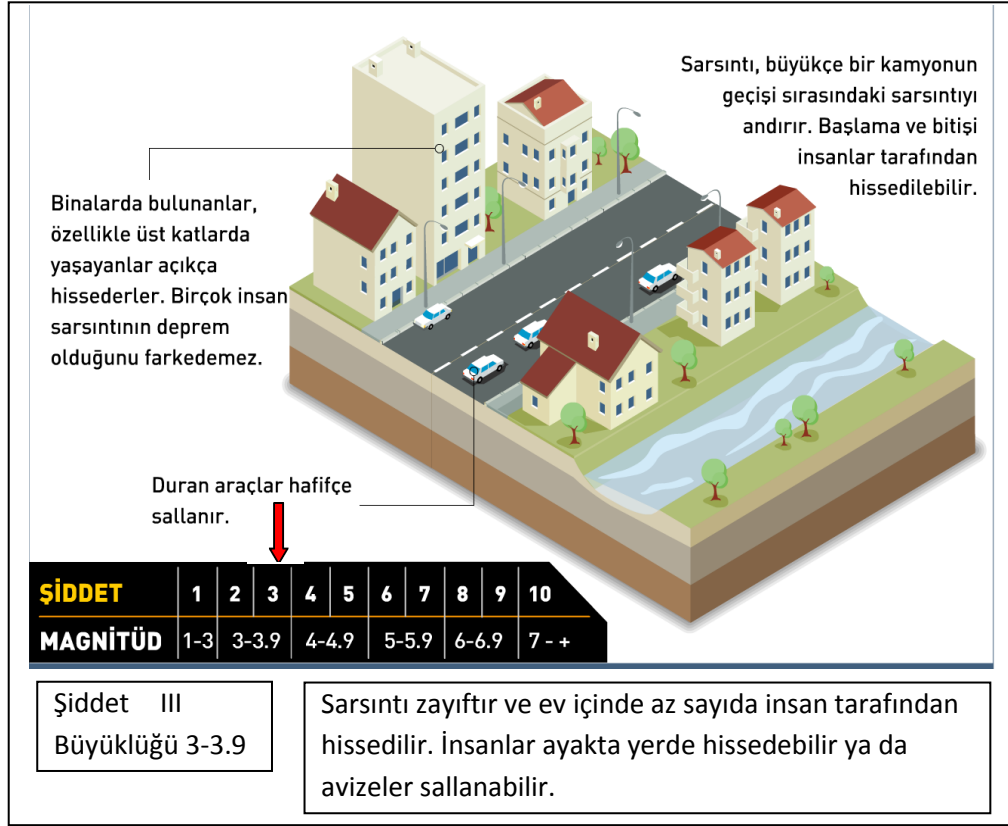
ALAN

GÖRSELLER

(Kaynak:

www.milliyet.gov.tr/content/interaktif/depremsiddeti.html)





Hemen hemen herkes tarafından hissedilir ve gece vakti çoğu insanı uykusundan uyandırır.

Bazı pencereler ve tabaklar kırılır. Dengesiz nesneler devrilir. Sarkaçlı saatler durabilir.

ŞİDDET	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAGNİTÜD	1-3	3-3.9	4-4.9	5-5.9	6-6.9	7- +				

Şiddet V
Büyüklüğü 4-4.9

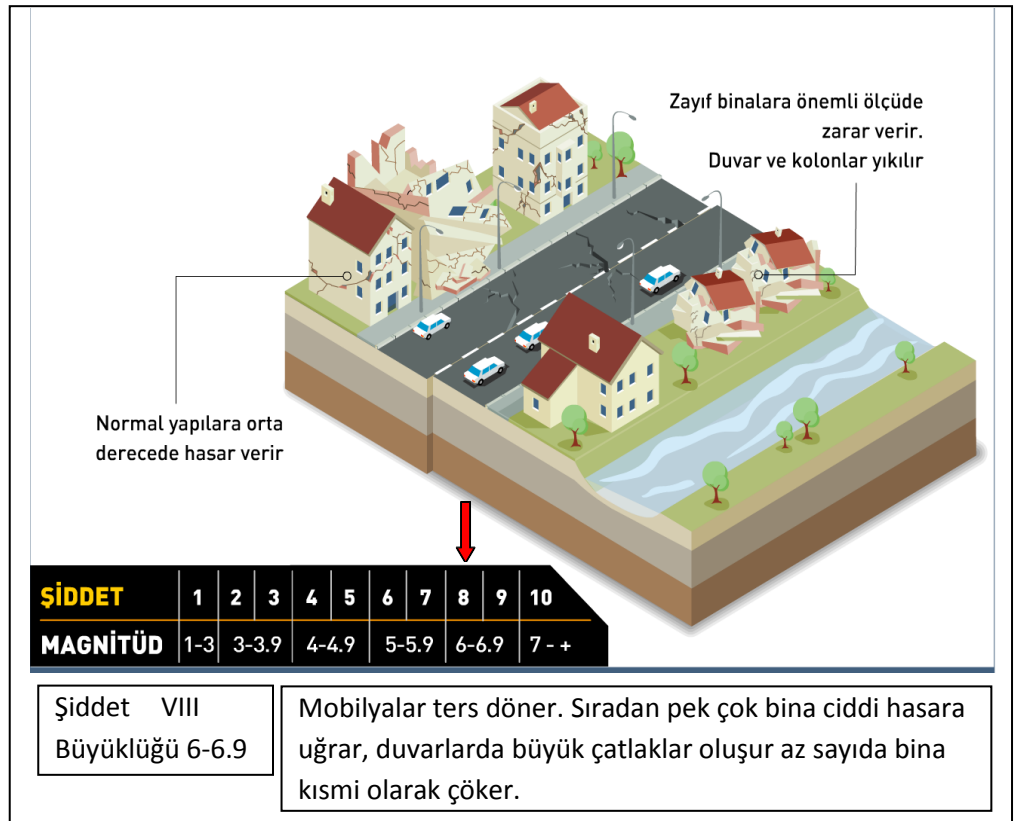
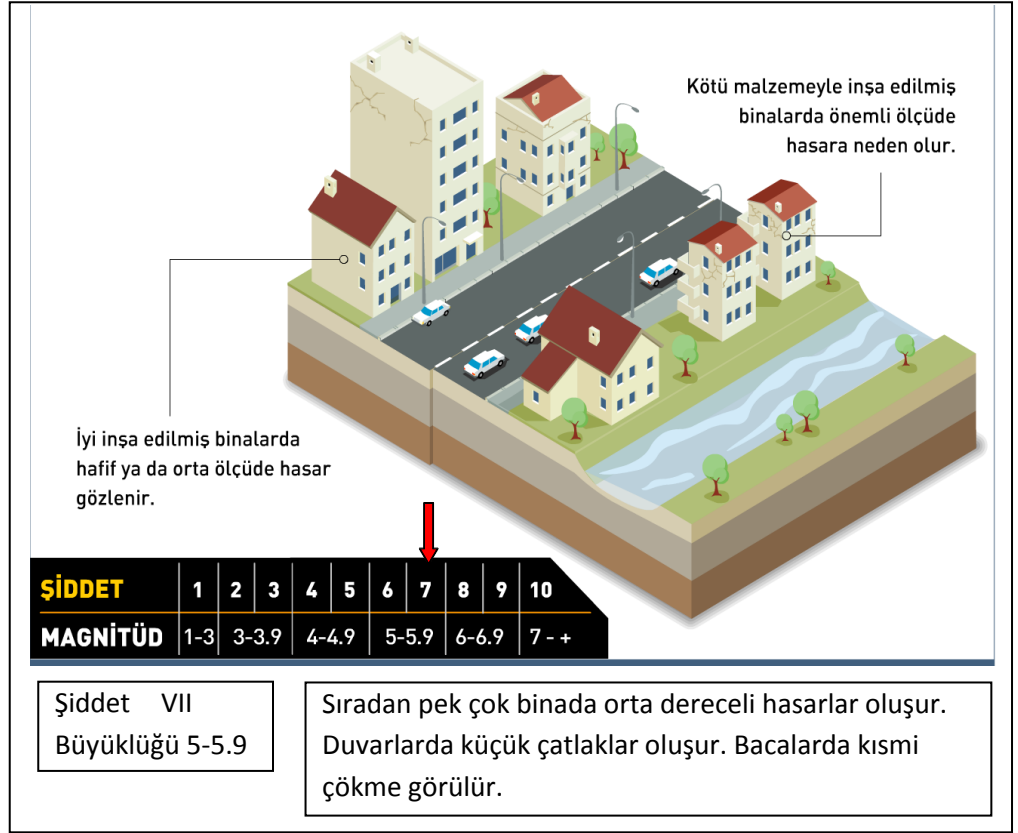
Duvarda asılı olan cisimler çok sallanır. Cam ve porselen bardak ve tabaklar ses çıkartır. Üstlerde duran cisimler düşer. Kapılar ve pencereler sallanır ve kapanıp açılır.

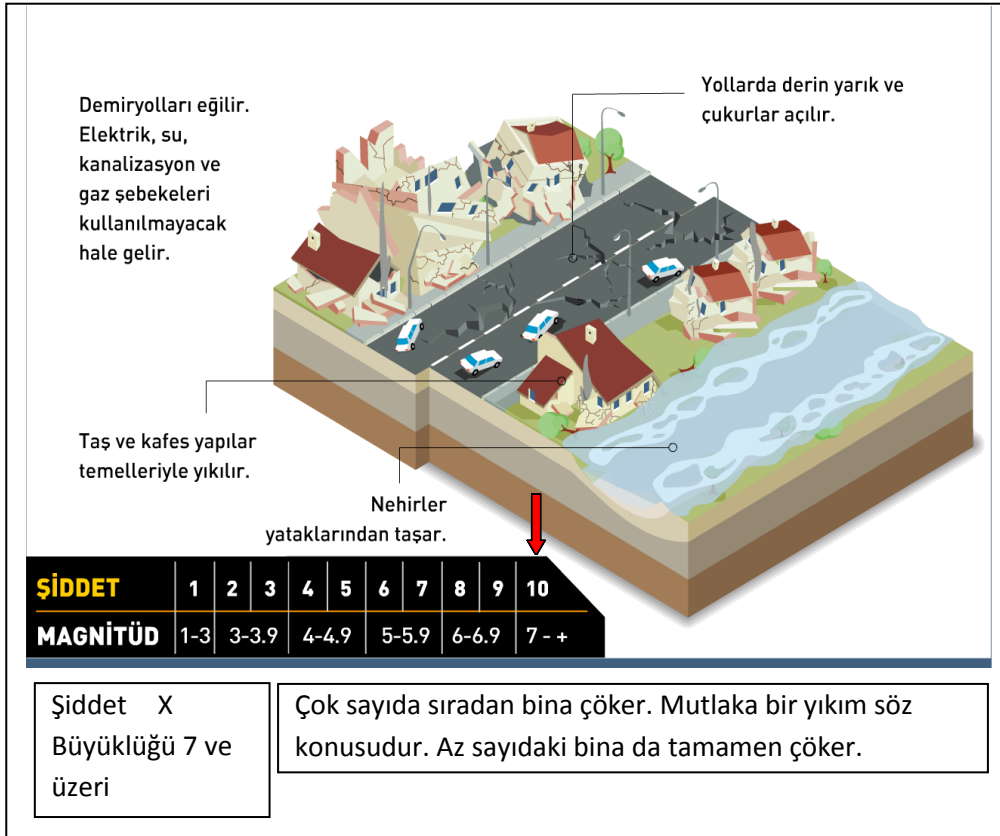
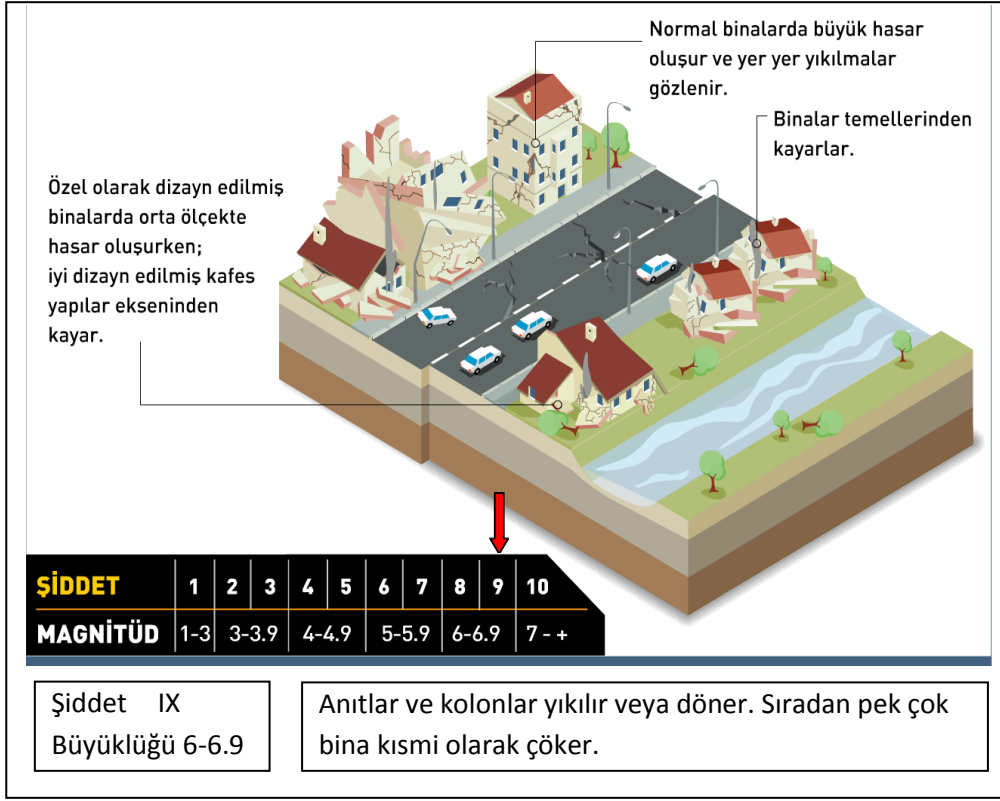
Herkes tarafından hissedilir ve korku verir. Bazı ağır mobilyalar hareket eder; sıvalarda dökülmeler gözlenir. Genel olarak hafif hasarla sonuçlanır.

ŞİDDET	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAGNİTÜD	1-3	3-3.9	4-4.9	5-5.9	6-6.9	7- +				

Şiddet VI
Büyüklüğü 5-5.9

Küçük cisimler düşer. Sıradan binalarda hafif hasarlar görülür. Sıva çatlakları ve sıvalardan bazı parçalar düşer.





EK-3 DEPREMİN ŞİDDETİNİ TAHMİN ÖĞRENCİ ÇALIŞMA KÂĞIDI

Aşağıda depremin eşyalar ve yapılar üzerindeki etkilerini gösteren resimler verilmiştir. Bu resimleri inceleyerek, depremin şiddetine ilişkin değerleri tahmin ediniz ve tahminlerinizi resmin altında yer alan ilgili yere yazınız.



Şiddet:



Şiddet:



Şiddet:



Şiddet:



Şiddet:



Şiddet:

EK-4 DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Evde kitap okuyorsunuz ve bir sarsıntı hissettiniz. Ancak, emin olamayıp, topuyla oynayan kardeşinize sordunuz. O bir şey hissetmediğini söyledi. Ama bir üst katta oturan komşunuz da sizin gibi hissetmiş. Buna göre yaşadığınız depremin şiddeti kaç olabilir?
2. Animasyonda verilen şiddet ölçeğine göre hangi şiddet derecesinden sonra deprem tehlike oluşturmaya başlar? Nedenini açıklayın.
3. Ali, Fen ve Teknoloji dersinde arkadaşlarına Van’da meydana gelen depremle ilgili şu açıklamayı yapıyor: “Van depremin şiddeti Richter Ölçeği’ne göre 6.9’dur . “Ali’nin depremin şiddetiyle ilgili yaptığı açıklama doğru mudur? Neden?
4. Depremin şiddeti ile büyüklüğü arasındaki fark nedir?

ÇOK HAREKETLİ BİR HİKÂYE

Tülin Tülay İÇERLER

Sınıf Öğretmeni
Abant İlkokulu - Merkez/Bolu

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Fen ve Teknoloji
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	8. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	Bilim, Teknoloji ve Toplum
Etkinliğin Kazanımı:	8. Okyanus ve dağların oluşumunu levha hareketleri ile açıklar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, ilişkilendirme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Benim Çok Gizli Defterim Okuma Metni, Ek-2 Dünya Kıta Haritası, Ek-3 Dünya Levha ve Fay Hattı Haritası, Alfred WEGENER youtube videosu, (http://www.youtube.com/watch?v=zugV6XgQF_U) Atlantik Okyanusu Nasıl Oluşturdu? (http://www.vitaminegitim.com/ilkogretim/levha-hareketleri-atlantik-okyanusun-olusumu?i=TRSSM130105)

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Benim Çok Gizli Defterim Okuma Metni”, Ek-2 “Dünya Kıta Haritası” ve Ek-3 “Dünya Levha ve Fay Hattı Haritası” oluşturulacak grup sayısına göre çoğaltılır. Çoğaltılan her bir metin işaretlenen yerlerden, Ek-3 ise levha sınır hattından kesilir.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilerden tahtaya asılan Ek-2 “Dünya Kıta Haritası”nda ülkemizi bulmaları istenerek, hangi kıtada yer aldığı sorulur. Diğer kıtaların da isimleri sorularak, harita üzerinde yerlerini göstermeleri istenir.

2. Kıtalar bir yapboz olsaydı hangi kıtaların yan yana olabileceği sorulur ve bu kıtaları harita üzerinde göstermeleri istenir.
3. Öğrencilere, “Alfred WEGENER” adlı bilim insanının videosu izlettirilir. (http://www.youtube.com/watch?v=zugV6XgQF_U)
4. “Şimdi de gruplara ayrılıp, WEGENER’in günlüğünü oluşturacaksınız. Grupta her birinize günlüğün bir paragrafı verilecek ve bu paragrafları anlamlı bir şekilde birleştirerek metin oluşturacaksınız” denir.
5. Video izletildikten sonra öğrenciler 6 kişilik gruplara ayrılır. Gruptaki her bir öğrenciye Ek-1 “Benim Çok Gizli Defterim Okuma Metni”nden kesilmiş bir paragraf verilir. (Duruma göre daha küçük gruplar oluşturulabilir.) Gruplardan anlamlı bir metin oluşturacak şekilde paragrafları birleştirmeleri istenir.
6. Gruplardan oluşturdukları metni okumaları istenir. Metnin aslı öğretmen tarafından tekrar okunarak öğrencilerin çalışmalarını kontrol etmeleri sağlanır.
7. Tahtaya, Dünya Kıta Haritası ve Levha ve Fay Hattı Haritası asılır. Öğrencilere “Dünyamızın yüzeyi (yer kabuğu) levha (plaka) olarak da adlandırılan 7 ana parçaya ayrılmıştır. Biz bu parçalara levha adını veriyoruz. Bu levhalar yer kabuğunun hemen altında yer alan Manto (Magma) üzerinde yüzerler. Tıpkı Alfred Wegener’in buz dağları gibi. Dünyanın merkezindeki çekirdek nedeniyle ısınan malzemenin yukarı çıkması ve soğuyan malzemenin aşağı doğru hareket etmesi nedeniyle levhalar hareket eder” bilgisi verilir.
8. Öğretmen tarafından levha sınırlarından kesilerek ayrılan Dünya Fay Hattı ve Levha sınırlarını belirten harita gruplara dağıtılır. Öğrencilerden haritayı birleştirmeleri istenir. Sınırlar ve fay hatlarının nerelerde olduğu üzerine konuşulur. Öğrencilere levha sınırlarındaki okların yönleri ve bu okların neyi anlatmaya çalıştığı sorulur.
9. Alınan cevaplar dinlendikten sonra levhaların, yaklaşan, uzaklaşan ve yanal olmak üzere üç tür hareketinin olduğu belirtilir. Yaklaşan levha hareketleriyle volkanik dağ sıralarının, uzaklaşan levha hareketleriyle ise yer kabuğu

bloklarının kırılarak dağ sıralarının, aradaki mesafe su ile dolarsa deniz ve okyanusların oluştuğu belirtilir. (Gündoğdu, Faruk, İlköğretim Fen ve teknoloji Öğretmen Kılavuz Kitabı, Atın Yayınları, İstanbul, 2012.)

10. Öğrencilere(<http://www.vitaminegitim.com/ilkogretim/levha-hareketleri-atlantik-okyanusunun-olusumu?i=TRSSM130105>) adresinden “Atlantik okyanusu nasıl oluştu?” Adlı eğitim videosu izlettirilir.
11. Gruplardan derste ne öğrendikleri hakkında bir liste hazırlamaları istenir.
12. Grup sözcüleri oluşturdukları listeleri paylaşır.

EK-1 BENİM ÇOK GİZLİ DEFTERİM OKUMA METNİ

BENİM ÇOK GİZLİ DEFTERİM

Yazan: Alfred WEGENER

1910'da Bir Gün

Çok heyecanlıyım. Hatta havalarda uçuyorum. Hepsi şu kafamdaki çatlama hikâyesi yüzünden. Bir gün Dünya haritasına bakarken çok ilginç bir şey fark ettim. Dünya kıtalarının kocaman bir yapboz olduğunu. Bu fikrimi test etmeliydim. Hemen gazete parçalarını kıtalara benzer bir şekilde kestim sonra onları birleştirdim. Sonuç: parçalar arasında mükemmel bir uyum vardı. Ama bu nasıl olur?

Buldum!

Kıtalar tıpkı denizin üzerindeki buz dağları gibi hareket ediyordu.

Bir gün sonra...

Bundan 200 milyon yıl kadar önce bütün kıtalar beraberdi ve tek bir kıta parçasını oluşturuyordu. Ben buna Pangea adını verdim. Bu Pangea'nın etrafı denizlerle çevriliydi. Yaklaşık 150 milyon yıl önce Pangea ikiye ayrıldı. Daha sonra bu iki büyük parça küçük küçük parçalara ayrılarak bugünkü şekillerini almaya başladılar.

İki yıl sonra...

Bu fikrimi kabul etmiyorlar. Bana inanan kimse yok. Ama benim kanıtlarım var. İşte kanıtlarım:

Birbirine uzak Güney Amerika ve Afrika kıtasında aynı hayvana ait fosiller bulunabiliyor. Bir düşünün aralarında koskocaman bir okyanus var. Bu ancak zamanında bu kıtaların birleşik olmasıyla açıklanır.

Aynı şeyler kayalar içinde geçerli. Benzer kaya parçalarını Afrika ve güney Amerika'da bulabiliyoruz. Aynı yaşta aynı yapıda ve tıpa tıp aynı cinsten.

Fikrimi destekleyen başka bir ispat. Kömür sadece sıcak ve nemli bölgelerde oluşur. Tahmin edeceğiniz gibi Antartika’da kömür yok. Çünkü orası çok soğuk. Ama yanıldınız Antartika’da kömür çıkıyor.

Çok hareketli bir hikaye ...

Her şey böyle oldu. Alfred WEGENER

1915’te bütün fikirlerini “Kıtaların ve Okyanusların Temeli” adlı kitabında birleştirdi. Kitap büyük yankı uyandırdı. Fakat her şeye rağmen kimse ona inanmıyordu. Ama Alfred, baştan sona haklıydı, kıtalar birbirinden ayrılıyordu.

Daha sonra ki yıllar...

Alfred’in ölümünden yıllar sonra denizin dibinde araştırma yapan bilim adamları Alfred’in haklı olduğunu ispatladılar. Onlar denizin dibini ve kıtaları incelediklerinde bazı yerlerde aralarından kırmızı ve sıcak madenler çıkan çatlaklar gördüler. Bu çatlaklar bazen deniz dibinde bazen de kıtalardaydı.

Ama akıllarında şöyle bir soru oluştu.

Acaba depremlerle kıtaların kaymasının bir ilgisi var mıydı?

Tabii ki vardı. Karalar sürekli yer değiştirmektedir. Birbirlerine doğru hareket ederler ve karşılıklı çok yüksek kuvvet uygularlar. Yıllar süren bu itişmede basınç çok yükselir ve kayaları zorlar. Derken öyle büyük bir kuvvet oluşur ki, bu büyük kayalar birbirine girer, parçalanır ve zemin sallanmaya başlar. İşte buna da DEPREM diyorlardı.

Anita GANERİ

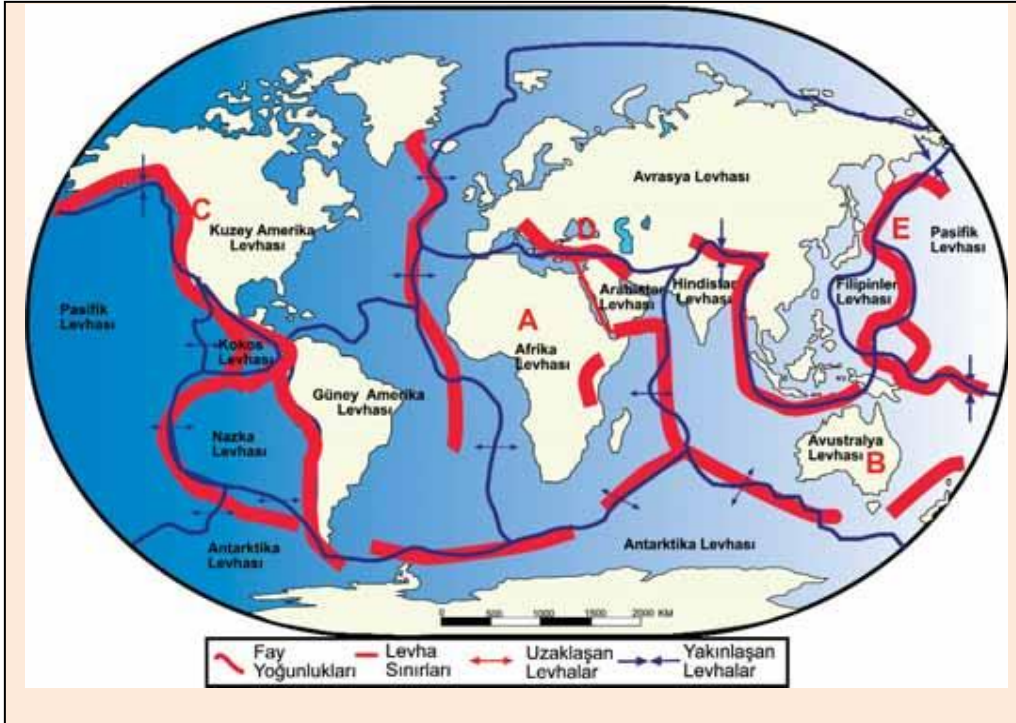
Yaşlı Dünyamız ve Depremler

(Kitabından düzenlenmiştir.)

EK-2 DÜNYA KITA HARİTASI



EK-3 DÜNYA LEVHA VE FAY HATTI HARİTASI



Türkçe

GRAFIGİ OKU, ORMANI KORU!

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN**

**Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman*

****Gölcük Ortaokulu – Gölcük/KOCAELİ*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Türkçe
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Görsel Okuma ve Görsel Sunu
Etkinliğin Kazanımı:	11. Grafik ve tablo ile verilenleri yorumlar.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	1. Orman yangınlarının çıkış nedenlerini açıklar. 3. İhmal ve dikkatsizlikten kaynaklanan orman yangınlarının çıkış nedenlerini örneklendirir. 17. Afetin olumsuz etkilerini azaltmak için neler yapılabileceğini açıklar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Akıl yürütme, ilişkilendirme, kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebilme, iletişim
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Yarım tabaka açık yeşil fon kartonu (35cm x 50cm), renkli kalem, Ek-1 Orman Yangını Nedenlerine İlişkin Daire Grafiği

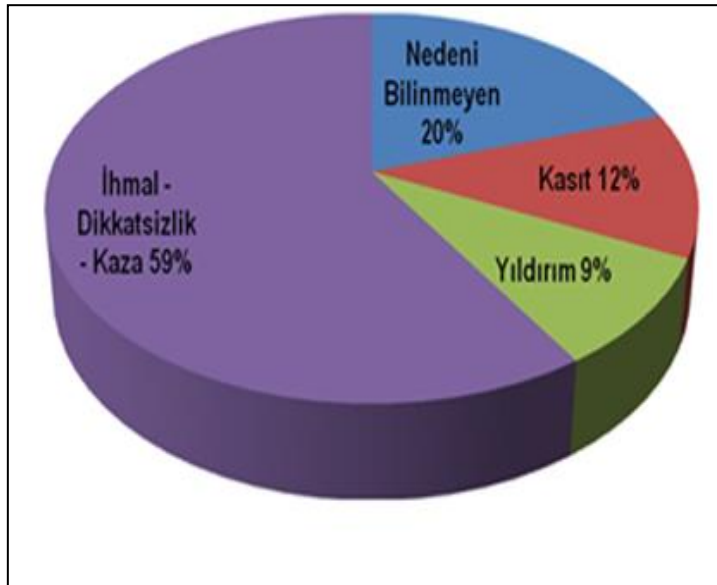
Öğretmen Hazırlığı: Orman yangının nedenlerine ilişkin ön bilgi edinilir. Grup sayısı kadar yarım tabaka açık yeşil fon kartonu (35cm x 50cm) edinilir. Bir önceki derste öğrencilerden renkli kalem getirmeleri istenir.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Ülkemizde orman yangınlarının özellikle yaz aylarında, yerleşimin yoğun olduğu bölgelerde sıklıkla yaşandığı belirtilerek orman yangını nedenlerinin neler olabileceği konusunda öğrencilere beyin fırtınası yaptırılır.
2. Ek-1 “Orman Yangını Nedenlerine İlişkin Daire Grafiği” projeksiyon yardımıyla yansıtılır. (Mümkün değilse grafik tahtaya asılır ya da çizilir.)

3. Öğrencilerden grafiği yorumlamaları istenir. Ülkemizde çıkan orman yangınlarının yüzde 91'inin insan kaynaklı olduğu vurgulanarak önleme çalışmalarında insanların eğitiminin önemine dikkat çekilir.
4. Öğrenciler sınıf mevcuduna göre 3-5 kişilik gruplara ayrılır. (Sınıf öğrenci sayısına göre grup eleman sayısı değişebilir.) Orman yangınlarını önlemek amacıyla afiş hazırlamaları istenir.
5. Hazırlanan afişler gruplar tarafında sunulur.
6. Afişler sınıfta ya da okulda sergilenir.

EK-1 ORMAN YANGINI NEDENLERİNE İLİŞKİN DAİRE GRAFİĞİ



Kaynak: <http://web.ogm.gov.tr/diger/yanginhareket/Sayfalar/yanginonleme.aspx>

5N1K İLE DEPREM

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Türkçe
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Dinleme
Etkinliğin Kazanımı:	3.5. Bilgi edinmek için okur ve dinler.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	5. Deprem sırasında karşılaşılabilecek tehlikeleri araştırır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Problem çözme, hızlı düşünme ve karar verme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Öğretmen Deprem Metni, Ek-2 Öğrenci Deprem Metni, Ek-3 5N1K Çalışma Kâğıdı, Ek-4 Deprem Fotoğrafları, Projeksiyon makinesi, bilgisayar

Öğretmen Hazırlığı: İlgili görseller projeksiyon ile göstermek üzere internetten ya da farklı kaynaklardan indirilir. Projeksiyon ve bilgisayarın bulunmadığı sınıflarda Ek-4 “Deprem Fotoğrafları” tahtaya asılabilir veya öğrenci sayısı kadar çoğaltılıp öğrencilere sınıfta dağıtılabilir. Ek-2 “Öğrenci Deprem Metni” ve Ek-3 “5N1K Çalışma Kağıdı” öğrenci sayısı kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Deprem ile ilgili hazırlanan görseller sınıfa getirilerek projeksiyon ya da fotokopiler yoluyla öğrencilere gösterilir ve üzerinde konuşulur.
2. Deprem neden korkulan bir afettir? Sorusu sorularak depremin oluşturduğu tehlikeler hakkında öğrenciler konuşturulur.

3. Depremi sadece bizim ülkemizde değil daha birçok ülkede yaşanan bir afet türü olduğuna dikkat çekilir. Depremi engelleyemeyeceğimiz şüphesizdir. Öyleyse bu afetten en az zararla kurtulabilmek için ne gibi önlemler alınabilir? Sorusu sorularak beyin fırtınası yaptırılır.
4. Öğrencilere “DEPREM” adlı metni okuyacağınız söylenir. (Dinleme kuralları hatırlatılır.)
5. Metin okunurken belirli aralıklarla duraklayacağınız ve “Bundan sonra ne olmuştur” sorusunu soracağınız söylenir.(Okurken duraklamalarda öğrencilerin dinleme çalışmalarına katılımı kontrol edilir.) Parçada geçen her  işaretinden sonra sırası ile aşağıdaki sorular sorulur.(Metindeki duraklama yerlerinde sorular yer almaktadır.)
 -  **Ali’lerin evinde hüznün olmasının sebebi ne olabilir?**
 -  **Televizyonda ne görmüş olabilirler?**
 -  **Afet bölgesine ilk kim yardıma gitmiş olabilir?**
 -  **Ali’lerin evi neden yıkılmamış olabilir?**
 -  **Ali ve ailesi ilk iş olarak neler yapmış olabilir?**
6. Metin bir kez de duraklamadan okunur.
7. Ek-3 “5N1K Çalışma Kağıdı” öğrencilere dağıtarak formun üzerindeki soruları cevaplamaları istenir. Cevaplama bittikten sonra “Ek-2 Öğrenci Deprem Metni” öğrencilere dağıtılır.
8. Öğrencilerin 5N1K sorularına verdikleri cevaplar tartışılarak kontrol edilir. Hatalı cevapların doğruları metin üzerinde bulunarak düzeltilir. Yazıların yazım kurallarına uygunluğu kontrol edilir.

EK-1 ÖĞRETMEN DEPREM METNİ



DEPREM

23 Ekim gecesi Alilerin evinde büyük bir hüznü vardı. ? Ali'lerin evinde hüznü olmasının sebebi ne olabilir?

Çünkü yaşadıkları şehrin kilometrelerce uzağında bir başka şehrimiz olan Van'da büyük bir deprem olmuştu. Anne ve babasıyla birlikte televizyondan deprem bölgesindeki gelişmeleri dikkatlice takip ediyorlardı. ? Televizyonda neler görmüş olabilirler?

Yüzlerce ev yıkılmış ya da ağır hasar almıştı. Göçük altında kurtarılmayı bekleyen binlerce yaralı vardı. Ölü sayısının da oldukça fazla olduğu söyleniyordu. Canlarını kurtaranlar büyük bir korku ve panik yaşıyorlardı. Her taraf yıkılan binaların enkazıyla doluydu. Okullar, hastaneler, köprü ve yollarda önemli hasarlar meydana gelmiş, şehre içme suyu ve elektrik verilemez olmuştu.

Afet bölgesine ? Afet bölgesine ilk hangi yardım kuruluşu gitmiş olabilir?

İlk yardıma koşan Kızılay oldu. Bir yandan enkaz altındaki vatandaşlar kurtarılmaya çalışılırken bir yandan da bölge halkının yiyecek, giyecek ve barınma ihtiyaçlarının giderilmesi için bütün güçleri ile çalışıyorlardı. Yurdun dört bir yanından gönüllü kurtarma ekipleri afet bölgesine yola çıkmıştı. Yabancı ülkeler de yiyecek, giyecek, ilk yardım malzemeleri ve kurtarma ekipleri ile yardım elini uzattılar.

Ali'nin babası:

- Bu görüntüler bana 17 Ağustos depremini hatırlattı. Biz de aynı korku ve paniği yaşamıştık. Şimdi Van'daki vatandaşlarımızın duygularını çok iyi anlıyorum.

Annesi:

- 17 Ağustos depreminden ulusça ders çıkarıp hazırlıklı olabilseydik bu acılar yaşanmıyor olurdu.

Ali:

- Bana 17 Ağustos depremini anlatır mısınız?

Babası:

- 17 Ağustos 1999'da Marmara Bölgesi'nin önemli bir bölümünü etkileyen büyük bir deprem oldu. Yaşadığımız Sakarya ili de bu depremde önemli ölçüde etkilendi.

Ali:

- Peki, bizim evimiz yıkıldı mı?

Babası:

- Hayır bizimki yıkılmadı, ama mahallemizde birçok bina yıkıldı ya da ağır hasar aldı.

Ali:

- Peki, bizim evimiz neden yıkılmadı? 

Ali'lerin evi neden yıkılmamış olabilir?

-Babası:

-Çünkü annenle evimizi seçerken depreme dayanıklı ve sağlam yapılmış olmasına dikkat ettik.

Ali:

- Evlerin içinde yıkılan eşyalar da çok tehlikeliymiş. Yaralanmalara, hatta can ve mal kayıplarına neden oluyormuş.

Annesi:

-Evet, doğru söylüyorsun. Biz de bu tehlikelerden korunmak için evimizdeki dolapları ve diğer ağır eşyaları sabitledik.



Ali:

- Bunlar yetmez, bir de deprem çantası hazırlamalıyız. Ayrıca deprem öncesinde, deprem sırasında ve deprem sonrasında yapacaklarımızı belirten aile afet planımızı da olmalı.

Anne ve babası Ali'yi haklı buldular. İlk iş olarak  **Ali ve ailesi ilk olarak neler yapmış olabilir?**

Deprem çantası hazırlayacaklardı. Evlerinin güvenli yerlerini belirleyerek deprem sırasında buralarda çök, kapan, tutun yapacaklardı.

Sarsıntı geçince annesi deprem çantasını alacak, babası elektrik, su ve doğal gazı kontrol edecek, daha sonra evlerinin karşısındaki parka hızlıca gideceklerdi.

Bu konuşmalardan sonra annesi:

- Deprem bölgesindeki vatandaşlarımız için de bir şeyler yapmalıyız. Televizyonda yardım için hesap numaraları veriliyor.

Babası:

- Biz de bağışlara katılalım.

Annesi:

- Çok iyi olur. Ayrıca bölgeye yardım malzemeleri toplayan sivil toplum kuruluşlarına giysi, battaniye, gıda ve çocuk ihtiyaçlarından oluşan bir koli teslim edelim.

Ali hemen söze karıştı:

- Anne koliye en sevdiğim oyuncağım olan kırmızı arabamı da koy. Belki küçük bir çocuğa ulaşır ve mutlu olur.

Anne ve babası çok duygulandılar. Ali'yi bu güzel davranışından ötürü kutladılar. Ali de anne ve babasına iyi geceler diledi. Pijamalarını giydi, dişlerini fırçaladı ve erkenden yatağına yattı. Ailece aldıkları kararları öğretmeni ve arkadaşları ile paylaşmak için sabırsızlanıyordu.

*Fotoğraf, etkinliği geliştiren öğretmen tarafından kendi sınıfındaki uygulamalar sırasında çekilmiştir. Resmin kullanılması konusunda veliden gerekli izin alınmıştır.

EK-3 5N1K ÇALIŞMA KAĞIDI

DEPREM

Aşağıdaki boşlukları dinlediğiniz metne uygun olarak doldurunuz.

1.

23 Ekim günü **nerede** büyük bir deprem olmuş?

.....
.....
.....
.....

2.

Ali ve ailesi deprem bölgesine **ne** tür yardımda bulunmaya karar verdiler?

.....
.....
.....
.....

3.

Ali **niçin** en sevdiği kırmızı arabasını yardım kolisine koymak istemiş?

.....
.....
.....

4.

Metinde geçen ilimiz depremden **nasıl** etkilenmiş?

.....
.....
.....

5.

Marmara Bölgesi'nde yaşanan ve bölgenin büyük bir bölümünü etkileyen deprem **ne zaman** olmuş?

.....
.....

6.

Giysi, battaniye, gıda ve çocuk ihtiyaçlarından oluşan koli hazırlama fikrini **kim** önerdi?

.....
.....

EK-4 DEPREM FOTOĞRAFLARI



<http://www.cografyamiz.com/wp-content/uploads/2012/05/duzce-depremi.jpg>



<http://www.diyadinnet.com/resimleri-21-vandaki-deprem&sayfa=13>



<http://www.geobilim.com/japonya-da-deprem.html>



<http://www.scroll.com.tr/35477/sony-deprem-sonrasi-seferber-oldu/>

ÖRNEK LİDER

Emel TARANOĞLU

Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Türkçe
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	5. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Tema:	Atatürk
Etkinliğin Kazanımı:	2.8. Atatürk'ün karşılaştığı güçlüklerle rağmen başarılı olmasının nedenlerini grupla tartışır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Okuma, anlama, çıkarımda bulunma
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Örnek lider Çalışma Kâğıdı

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Örnek Lider Çalışma Kâğıdı” öğrenci sayısı kadar çoğaltılır.

Öğrenci Hazırlığı: Doğal Afet Sigorta Kurumu (DASK), zorunlu deprem sigortası hakkında araştırma yaparak derse gelir.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

- 1- Mustafa Kemal Atatürk'ün her alanda ileri görüşlülüğü, sorunları göz ardı etmeyip çözümler üretmesi, millet ve vatan sevgisi gibi önemli özelliklerinden bahsedilir.
- 2- Atatürk'ün bu özelliklerinin Erzurum'da yaşanan bir deprem afetine ilişkin bir hatırasında da görüldüğü söylenir.
- 3- Atatürk'ün deprem afetine ilişkin hatırasının yer aldığı Ek-1'de yer alan “Örnek Lider” adlı metin öğretmen tarafından okunur.

- 4- Ek-1 “Örnek Lider Çalışma Kâğıdı” öğrencilere dağıtılır. Sorulara öğrencilerin cevap vermeleri için yeterli süre verilir.
- 5- Tüm sorular yanıtlandıktan sonra öğretmen konuya ilişkin aşağıdaki özetlemeyi yaparak etkinliği tamamlar:
“Bir kaza geçirdiğimizde zor günler yaşayabiliriz. Sigorta böyle durumlarda sorunları çözmemizde bize yardımcı olur. Deprem yaşarsak evimiz yıkılabilir, eşyalarımız zarar görebilir. Zorunlu deprem sigortası yaptırırsak uğradığımız zarar sigorta şirketi tarafından karşılanabilir”.
- 6- Öğrencilerden, evlerine gittiklerinde ailelerine afete karşı herhangi bir sigortaları olup olmadığını sormaları ve sigortalı iseler bu sigortanın neleri kapsadığını öğrenip bir sonraki derste sınıfta paylaşımları istenir.

EK- 1 ÖRNEK LİDER ÇALIŞMA KÂĞIDI

Aşağıdaki metni okuyarak soruları cevaplandırınız.

ÖRNEK LİDER

Erzurum ve çevresinde 13 Mayıs 1924 yılında deprem meydana gelir. Mustafa Kemal Atatürk, bu haberi yurt gezisinde olduğu Trabzon'da öğrenir ve gezisini yarıda bırakır. Zorlu bir yolculuk sonrasında Erzurum'a gider. Atatürk, halk tarafından büyük bir coşkuyla karşılanır. Bölgede incelemelerde bulunan Atatürk, halkın evlerinin ve ahırlarının yıkıldığını ve insanların doktora ihtiyacı olduğunu gözlemler. Bu eksiklikler belirlendikten sonra hemen çalışmalara başlanır. Askerler yıkılan evleri ve ahırları yapmak için, İstanbul'da çalışan doktorlar ise Erzurum'da çalışmak için görevlendirilir. Atatürk'ün özverili ve disiplinli çalışması sonrasında depremzedelerin tüm yaraları kısa sürede sarılır. *Depremden altı ay sonra Atatürk'ün isteğiyle bir sigorta şirketi kurulur.* (Derlenmiştir)

Kaynak: ATNUR Ethem, Reis-i Cumhur'un Doğu İncelemeleri 1924 Erzurum Depremi

<http://ilhank.blogcu.com/1924-erzurum-depremi-ve-ataturk/370589>

1- Erzurum'da hangi doğal afet yaşanmıştır?

.....
.....

2- Bu doğal afeti yaşayanlar nasıl etkilenmişlerdir?

.....
.....

3- Metinde Atatürk'ün hangi kişilik özellikleri anlatılmaktadır?

.....
.....

4- Sizce Atatürk bir sigorta şirketinin kurulmasını neden istemiştir?

.....
.....

5- Siz, Atatürk'ün yerinde olsaydınız ne yapardınız? Niçin?

.....
.....

DOĞAL OLAYLARLA İLGİLİ AKROSTİŞ ÇALIŞMASI

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN**, İlknur PALAMUTÇUOĞLU

Görsel Sanatlar Öğretmeni, ** Psikolojik Danışman, *Sınıf Öğretmeni
Gölcük Ortaokulu - Gölcük/Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Türkçe
Etkinliğin Sınıf Seviyeleri:	5. Sınıf ve 7. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Dinleme
Etkinliğin Kazanımı:	3.5. bilgi edinmek için okur ve dinler
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	Deprem sırasında karşılaşılabilecek tehlikeleri araştırır. Heyelan sırasında kapalı ve açık alanlarda yapılması gerekenleri nedenleriyle açıklar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Dinleme, Türkçeyi doğru ve güzel kullanma, yaratıcı düşünme, sözlü ve yazılı olarak kendini ifade etme.
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Deprem Akrostiş Çalışma Kağıdı, Ek- 2 Heyelan Akrostiş Çalışma Kağıdı, Ek-3 Sel Akrostiş Çalışma Kağıdı, Ek- 4 Yangın Akrostiş Çalışma Kağıdı, renkli şekerler/kağıtlar, şeker kutusu (isteğe bağlı).

Öğretmen Hazırlığı: Öğretmen sınıf mevcudu kadar eşit sayıda 4 farklı renkte küçük kâğıtların bulunduğu poşet veya şekerlerin bulunduğu şeker kutusu hazırlar. Sınıf mevcuduna göre eşit sayıda Ek-1 Deprem Akrostiş Çalışma Kağıdı, Ek- 2 Heyelan Akrostiş Çalışma Kağıdı, Ek-3 Sel Akrostiş Çalışma Kağıdı, Ek- 4 Yangın Akrostiş Çalışma Kağıdı'nı çoğaltır.

Öğretmen Bilgi Notu: *Akrostiş İkleme, bir şiirde dizelerin ilk harflerinin yukarıdan aşağıya doğru sıralandığında anlamlı bir sözcük meydana getirmesine verilen isimdir.*

Etkinliğin Uygulama Basamakları :

1. Öğretmen öğrencilere bir akrostiş şiir okur ve tahtaya yazar.

Ata'm sen ölmedin
Ta kalbimizdedir sevgin
Anlatır her Türk seni
Tarihteki izlerini
Ülkemizi sensin kurtaran
Rahata, huzura kavuşturan
Kahramanım canım Ata'm

Kaynak:

<http://www.forumlord.net/misafir-soru-ve-cevaplari/96960-ataturk-ile-ilgili-akrostis-siirler-kisa.html#ixzz2JjyTLOFL>

2. Öğretmen: “Bu şiirde dikkatinizi çeken bir şey var mı? Hangi teknikte yazılmış?” diye sorar.
3. Yeter sayıda cevap alındıktan sonra “afetlerden nasıl korunmamız gerektiğini şiir yoluyla anlatabilir miyiz?” “akrostiş yoluyla anlatabilir miyiz?” “afetlere karşı bilinç oluşturmak için akrostiş şiirlerin ne gibi katkısı olur?” gibi sorular sorar ve tartışılır.
4. Öğretmen sınıf mevcudu kadar 4 farklı renkte küçük kağıtların bulunduğu poşet veya şekerlerin bulunduğu şeker kutusu ve akrostiş kuralına uygun olarak hazırlanmış “deprem, heyelan, sel, yangın” sözcüklerinden oluşan çalışma sayfalarını hazırlamıştır. Buna göre: kırmızı renkli şeker/kağıdı çeken öğrenciye Ek-1 Deprem Akrostiş Çalışma Sayfası’nı, yeşil renkli şeker/kağıdı çeken öğrenciye Ek-2 Heyelan Akrostiş Çalışma Sayfası’nı, turuncu renkli şeker/kağıdı çeken öğrenciye Ek-3 Sel Akrostiş Çalışma Sayfası’nı, mavi renkli şeker/kağıdı çeken öğrenciye Ek-4 Yangın Akrostiş Çalışma Sayfası’nı verir.
5. Öğretmen öğrencilerden “afetlerden nasıl korunmamız gerektiği” ile ilgili akrostiş yazmalarını ister.
6. Öğrenciler yaratıcılıklarını kullanarak verilen süre içerisinde akrostişlerini yazarlar.
7. Süre bitiminde isteyen öğrenciler yazdıklarını sınıfla paylaşırlar.

8. Daha sonra her grup (deprem, heyelan, sel, yangın) bir araya toplanır ve kendi aralarında en iyi akrostişı seçerler. Seçilen akrostişler sınıf panosunda sergilenir.

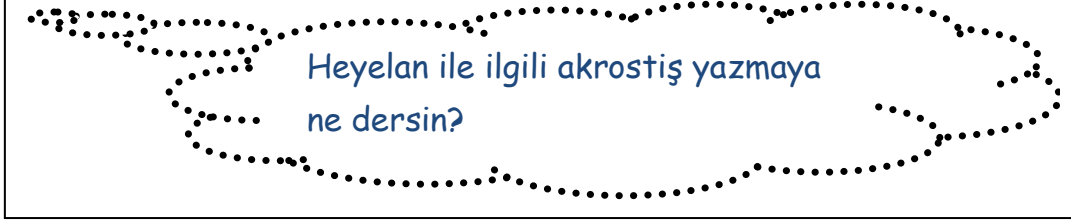
EK-1 DEPREM AKROSTİŞ ÇALIŞMA KÂĞIDI

DEPREM ETKİNLİĞİ

Deprem ile ilgili akrostiş yazmaya
ne dersin?

D.....
E.....
P.....
R.....
E.....
M.....

HEYELAN ETKİNLİĞİ



H.....

E.....

Y.....

E.....

L.....

A.....

N.....

SEL ETKİNLİĞİ

Sel ile ilgili akrostiş yazmaya ne dersin?

S.....

E.....

L.....

YANGIN ETKİNLİĞİ

Yangın ile ilgili akrostiş yazmaya ne dersin?

Y.....

A.....

N.....

G.....

I.....

N.....

DOĞAL AFET GAZETECİLERİ

Emel TARANOĞLU

Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya

Projenin Uygulanacağı Ders:	Türkçe
Projenin Sınıf Seviyesi:	8. Sınıf
Projenin Kazanımları:	1.5. Türkçenin kurallarına uygun cümleler kurar. 1.8. Yazısında sebep sonuç ilişkileri kurar. 2.1. Yazma konusu hakkında araştırma yapar. 2.12. Yazma yöntem ve tekniklerini kullanır.
Projenin Kazandıracığı Beceriler:	Türkçeyi doğru ve düzgün yazma, okuma, anlama.
Projenin Süresi:	4 hafta
Proje değerlendirilirken kullanılan ölçek:	Ek-1 Proje Yönergesi, Ek-2 Proje Değerlendirme Ölçeği.

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Proje Yönergesi” ve Ek-2 “Proje Değerlendirme Ölçeği” grup sayısı kadar çoğaltılır.

Projenin Uygulama Basamakları:

1. Proje görevi konusunda öğrencilere bilgi verilir. Proje görevi alan öğrenciler gruplara ayrılır. (3-5-7 gibi) Gruplar oluşturulurken grupların heterojen olmasına dikkat edilerek, proje içinde görev dağılımı yapılırken her bir grup üyesinin başarılı olduğu güçlü yönlerine dikkat edilmesi sağlanır.
2. Öğrencilerden oluşturdukları gruba uygun bir isim vermeleri istenir. Öğrenciler kendi içlerinde grup başkanlarını seçerler.
3. Proje görevindeki her bir doğal afet sayfası, oluşturulan gruplara proje görevi olarak verilir.
4. Ek-1 Proje Yönergesi her bir gruba dağıtılır. Proje görevinin, bu yönergeye uygun olarak gerçekleştirilmesi istenir. Proje görevinde grup puanı

verileceğinden özellikle grupta yer alan her bir üyenin göreve eşit katkı vermesinin zorunluluğu vurgulanır.

5. Çalışma yapılırken internet, ansiklopedi, dergi, gazete gibi farklı kaynaklardan yararlanmaları istenir.
6. Ek-2 “Proje Değerlendirme Ölçeği” gruplara verilerek, değerlendirmenin ölçekte belirtilen kriterler çerçevesinde yapılacağı söylenir.
7. Öğretmen proje görevi sürecinde rutin olarak ara kontrolleri yapar. Gruptaki her bir üyenin çalışmaya mümkün olduğunca katkı yapıp yapmadığı takip edilir.
8. Her grup yaptığı proje görevini belirlenen tarihte sınıfta sunar.
9. Öğretmen, proje değerlendirme ölçeğini kullanarak öğrencileri grup halinde değerlendirir.
10. Puanlar yüzlük sisteme çevrilir.

EK-1 PROJE YÖNERGESİ

8.SINIF TÜRKÇE DERSİ PROJE GÖREVİ

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇ
Doğal afetler	8. sınıf	Türkçeyi doğru ve düzgün yazma, araştırma yapma	4 hafta	Proje değerlendirme ölçeği
Sevgili öğrenciler, Sizden doğal afetler ile ilgili bir dergi hazırlamanız istenmektedir. Çalışmanızı yaparken aşağıda verilen yönergeleri takip ediniz.				
Yönerge: 1- Ödev grup çalışması olarak hazırlanacaktır. 2- Her doğal afet ile ilgili en az bir sayfa hazırlanmalı ve her sayfadan sorumlu bir kişi olmalıdır. Sayfa sorumlusu, sayfa hazırlama sürecinde diğer grup arkadaşlarının görüş ve önerilerini dikkate almak zorundadır. 3- Her sayfada bir konu başlığı bulunacaktır.(Deprem, sel, erozyon vb.) Konu başlığı küçük olup sayfada fazla bir yer kaplamayacaktır. Her sayfanın bir sayfa numarası olacaktır. 4 - Derginin sayfa düzeni; • Derginin editörü öğretmendir, tüm sayfalar hazırlandıktan sonra dergiyi inceler, yazısını yazar ve grup başkanına verir. • İçindekiler kısmı sorumlu öğrenci tarafından hazırlanır. • Dergi sayfaları aşağıdaki gibidir: ✓ Doğal afetler sayfası: Doğal afetleri tanıtan genel bilgilere ve görsellere yer verin. ✓ Deprem sayfası: Öncelikle yaşadığınız şehir ve bölgede yaşanan depremlere, sonra ülkemizde ve dünyada yaşanan depremlere yer verin. Depremlerin nedenleri, alınabilecek önlemler ile ilgili bilgiler bulun. Çevrenizde bu afeti yaşayan bir kişi varsa röportaj yapın. Görsellere yer verin. ✓ Heyelan sayfası: Yaşadığınız şehir ve bölgede yaşanan heyelan olaylarına, ülkemizde ve dünyada yaşanan heyelan olaylarına yer verin. Heyelanların nedenleri, alınabilecek önlemler ile ilgili bilgiler bulun. Çevrenizde bu afeti yaşayan bir kişi varsa röportaj yapın. Görsellere yer verin. ✓ Erozyon sayfası: Yaşadığınız şehir ve bölgede görülen erozyon olaylarına, ülkemizde ve dünyada görülen erozyon olaylarına yer verin. Erozyon'un nedenleri, alınabilecek önlemler ile ilgili bilgiler bulun. Çevrenizde bu afeti yaşayan bir kişi varsa röportaj yapın. Görsellere yer verin. ✓ Sel sayfası: Yaşadığınız şehir ve bölgede görülen sel olaylarına, ülkemizde ve dünyada görülen sel olaylarına yer verin. Sel'in nedenleri, alınabilecek önlemler ile ilgili bilgiler bulun. Çevrenizde bu afeti yaşayan bir kişi varsa röportaj yapın. Görsellere yer verin.				

- ✓ **Yangın sayfası:** Bu sayfada ev ve iş yerlerinde görülen yangınları değil orman yangınlarını araştırın. Yaşadığınız şehir ve bölgede görülen orman yangınlarına, ülkemizde ve dünyada görülen orman yangınlarına yer verin. Yangınların nedenleri, alınabilecek önlemler ile ilgili bilgiler bulun. Çevrenizde bu afeti yaşayan bir kişi varsa röportaj yapın. Görsellere yer verin.
 - ✓ **Çığ sayfası:** Yaşadığınız şehir ve bölgede görülen çığ olaylarına, ülkemizde ve dünyada görülen çığ olaylarına yer verin. Çığ'ın nedenleri ve alınabilecek önlemler ile ilgili bilgiler bulun. Çevrenizde bu afeti yaşayan bir kişi varsa röportaj yapın. Görsellere yer verin.
- 5-Grup başkanı ve yardımcısı görev alan öğrencilerin görevlerini yerine getirip getirmediğini kontrol eder.**

EK-2 PROJE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Projenin Adı:

Sınıfı:

Grup Adı:

GÖZLENECEK ÖĞRENCİ KAZANIMLARI	DERECELER		
	Yeterli 3	Kısmen Yeterli 2	Yetersiz 1
I. PROJE HAZIRLAMA SÜRECİ			
Projenin amacını belirleme			
Projeye uygun çalışma planı yapma			
Grup içinde görev dağılımı yapma			
İhtiyaçları belirleme			
Farklı kaynaklardan bilgi toplama			
Projeyi plana göre yapma			
TOPLAM			
II. PROJENİN İÇERİĞİ			
Türkçeyi doğru ve düzgün yazma			
Bilgilerin doğruluğunu analiz etme			
Toplanan bilgileri analiz etme			
Elde edilen bilgilerden çıkarımda bulunma			
Toplanan bilgileri düzenleme			
Kritik düşünme becerisini gösterme			
Yaratıcılık yeteneğini kullanma			
TOPLAM			
III. SUNU YAPMA			
Türkçeyi doğru ve düzgün konuşma			
Sorulara cevap verebilme			
Konuyu dinleyicilerin ilgisini çekecek şekilde sunma			
Sunuyu hedefe yönelik materyalle destekleme			
Sunuda akıcı bir dil ve beden dilini kullanma			
Verilen sürede sunuyu yapma			
Sunum sırasında öz güvene sahip olma			
TOPLAM			
GENEL TOPLAM			

Görsel Sanatlar

GÜVENLİ EVİM

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Görsel Sanatlar
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	4. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Görsel sanatlarda biçimlendirme
Etkinliğin Kazanımı:	Duygu, düşünce ve izlenimlerini çeşitli görsel sanat teknikleriyle ifade eder.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, akıl yürütme, ilişkilendirme, benzetme
Etkinliğin Süresi:	40' + 40' + 40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Boş karton kutu (aşağı yukarı 30x40 cm boyutlarında), çeşitli boylarda ilaç kutuları, renkli eliş kağıtları, boya kalemleri, yapıştırıcı, makas, cetvel, kurşun kalem.

Öğrenci Hazırlığı: Öğrencilere birkaç gün önceden görsel sanatlar dersinde “Güvenli Evim” adlı bir etkinliğin yapılacağı söylenir. Bu etkinlikte karton kutudan bir oda, farklı boyuttaki kutu ve atık malzemelerden ev eşyaları (koltuk, yatak, masa, televizyon, gardırop vs.) oluşturulacağı belirtilir. Bu nedenle, derse gelmeden önce yapacakları evi ve eşyaları kafalarında tasarlayıp gerekli malzemeleri temin etmeleri istenir.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Depremde, yıkılan evler kadar içinde bulunan eşyaların da doğru olarak yerleştirilmemesi ve sabitlenmemesi sonucu can ve mal kayıplarına neden olduğu vurgulanır. Bu nedenle, yapılacak bu etkinlikle depremden en az zarar görecekt güvenli bir odanın nasıl oluşturulacağının öğrenileceği ifade edilerek giriş yapılır.

2. Renkli elişi kâğıtlarıyla kutunun duvar ve zeminini kaplamaları, kapı ve pencere modelleri keserek ilgili yerlere yapıştırmaları istenir. Böylece kutunun içinin boş bir odaya benzetileceği belirtilir.



3. Getirilen diğer küçük kutu ve nesnelerle odada olmasını istedikleri eşyaları (koltuk, masa, yatak, sehpa, gardırop, dolap, televizyon vs) yapmaları istenir. Eşyaların renkli elişi kâğıtları ile kaplanabileceği gibi boya kalemleri ile de boyanabileceği söylenir.



4. Odaların ve eşyaların yapımı bittikten sonra öğrencilere: “Depremde güvenli oda denince aklınıza ne geliyor?” sorusu yöneltilerek beyin fırtınası yaptırılır.

5. Can güvenliğimizi tehdit etmeyecek şekilde dzenlenmiş odaların güvenli odalar olduğuna dikkat çekilir. Pencere kenarından uzak konulan yatağın, yatağın uzağına yerleştirilmiş gardırobun, çıkış kapısını engellemeyecek şekilde yerleştirilen dolap gibi herhangi bir eşyanın, güvenli dzenlenmiş odalara örnek olabileceği özetlenir.



6. “şimdi sizlerden yapmış olduğunuz eşyaları odanıza yerleştirerek kendi güvenli odanızı dzenlemenizi istiyorum.” denir. Öğrenciler eşyalarını odalarına yerleştirirler.
7. Öğrencilerden oda olarak dzenlenmiş kutuları deprem oluyormuş gibi sallamaları ve gözlemlmeleri istenir.



8. Yatağın üzerine düşen veya çıkış yolunu kapatan bir eşyanın olup olmadığı sorulur. Varsa böyle bir durumun güvenliğimizi nasıl etkileyebileceği üzerinde tartışılır.
9. “Eşyaların yıkılmasını istemiyorsak ne yapabiliriz.” soruları yöneltilerek “Sabitleriz.” Cevabının verilmesi sağlanır.
10. Bu kez yatak pencereden, eşyalar ise kapıdan ve yataktan mümkün olduğunca uzak olacak şekilde yerleştirilir, yapıştırıcılarla sabitlenir.
11. Oda tekrar sallanır. Eşyaların yıkılmadığı ve odanın dağılmadığı gözlemlenir.



12. Güvenli yerleştirilmiş bir odanın can kaybını önlediği, bunun yanı sıra sabitlenmiş eşyaların can kaybı ile birlikte mal kaybını da önlediği vurgulanır.
13. Yapılan maketler okulun uygun yerinde sergilenir. Mümkünse maketleri hazırlayan öğrenciler, ders aralarında okulun diğer öğrencilerine sabitlenmiş ve sabitlenmemiş maketler üzerinde uygulama yaptırır.

AFETİN RENKLERİ

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN**

**Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman
Gölcük Ortaokulu - Gölcük/Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Görsel sanatlar
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	6. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Görsel sanatlarda biçimlendirme.
Etkinliğin Kazanımı:	Duygu ve ruh hallerini yansıtmada renklerin etkili olduğunu fark eder.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Kendini ifade etme, kişisel ve sosyal değerlere önem verme, karar verme, yaratıcı düşünme, başladığı işi bitirme
Etkinliğin Süresi:	40' + 40' + 40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekân:	Sınıf / atölye
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç Ve Malzemeler:	Resim kağıdı / defteri, resim kalemi, çeşitli boya malzemeleri, Ek-1 Eser Örnekleri, Ek-2 Renklerin Psikolojik Etkileri Öğretmen Notu.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilere en çok sevdikleri renk ve bu rengin en çok nerelerde kullanıldığı sorulur.
2. Paylaşmak isteyen öğrenciler fikirlerini paylaşırlar.
3. Öğrencilere: "Herhangi bir afet veya acil durum yaşasaydınız, bunu görsel olarak nasıl ifade ederdiniz? Resimlerinizde hangi renkleri kullanırdınız?" soruları sorulur.
4. Öğrenciler soruların cevaplarını düşünürken, tasarladıklarını kâğıda dökerler.
5. Çalışma bitiminde öğrenciler eserlerini panoya asar ve aşağıdaki sorular doğrultusunda birlikte değerlendirme yapılır.
 - Neler görüyorsunuz?

- Resimde neler oluyor?
- Renkler nasıl kullanılmış? (baskın renk nedir?)
- Resimlerde en çok dikkatinizi çeken nedir? gibi sorularla eserler değerlendirilir.

6. Van Gogh'un "Yıldızlı gece"

Picasso'nun "Guernica", "Akrobat ailesi"

Neşet Günal'ın eserlerinin yer aldığı Ek-1 herkesin görebileceği şekilde tahtaya asılır. Aşağıdaki sorularla etkileşim devam eder.

- Neler görüyorsunuz?
- Resimde neler oluyor?
- Renkler nasıl kullanılmış? (baskın renk nedir?)
- Resimlerde en çok dikkatinizi çeken nedir?
- Ressam niçin böyle bir konu seçmiş olabilir?
- Ressam bu resmi yaparken nasıl bir ruh hali içinde olabilir?
- Sizin çalışmalarınızla bu eserlerin benzer ve farklı yönleri var mı?
- Varsa nelerdir?

7. Renklerin psikolojik anlamlarına tartışarak ulaşmaları sağlanır.

8. Öğretmen "Renklerin psikolojik etkileri konusunda ulaştığımız sonuçların doğruluğunu teyit edelim" diyerek Ek-2'deki bilgileri sınıfla paylaşır.

EK-1 ESER ÖRNEKLERİ

Yıldızlı Gece

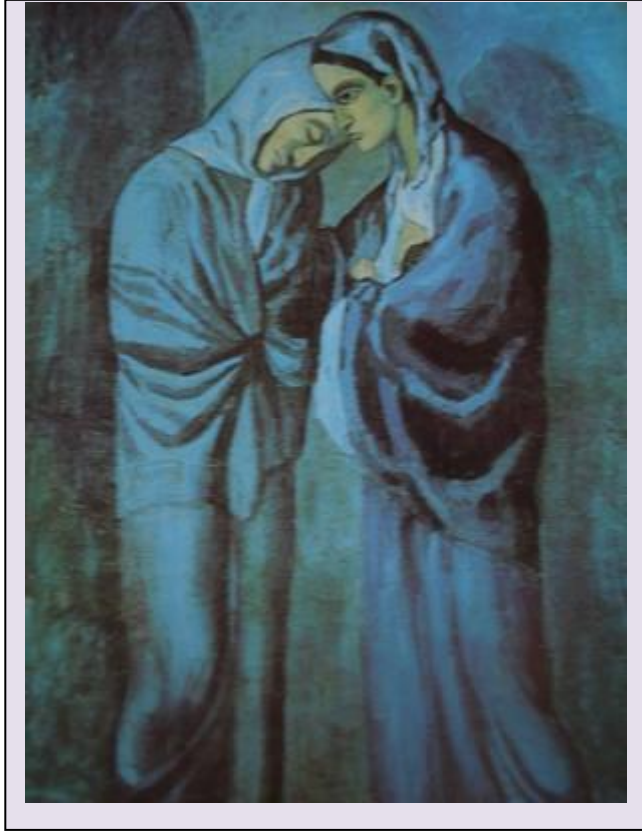


Guernica, P. Picasso, 1937



P. Picasso, 1905

Akrobat Ailesi



Neşet Günel

Kaynak: www.gorselsanatlar.org.

EK-2 RENKLERİN PSİKOLOJİK ETKİLERİ

SARI

En parlak renktir. Üzerimize ve yanlara doğru merkezden kaçan dağılma özelliğine sahiptir. O yüzden saldırgan bir yapı gösterir. Etkiyi azaltmak veya çoğaltmak zor değildir. Örneğin form renk için önemlidir. En etkili olduğu form ise üçgendir. Üçgenin sivri oluşu sarının içten dışa hareketine yardımcı olur. Başka bir renkle karıştırmakta bu etkiyi değiştirir. Beyaz, mavi, siyah gibi renkler etkiyi azalttığı halde kırmızı çoğaltır.

Adeta dikkat çekmek için çılgılık atar; bu yüzden uyarı ışıklarında sarı tercih edilir. Taksilerin rengi bu yüzden bütün dünyada sarıdır. Sonbaharın da baskın renkleri sarı ve sarı-turuncu, duygularımızı yakalayan, güçlü bir çekiciliğe sahiptir. İncelik, pratiklik ve neşeyi anlatır. Sosyalleşmeyi ve dayanışmayı yansıtan anlamları vardır.

MAVİ

Mavi sarının tam tersi içine çekici bir etki yapar. Başka bir deyişle merkeze doğru bir hareket yaratır. Derinlik ve boşluk etkisi verir. Bu yüzden en etkili olduğu form dairedir. Siyah katıldıkça etki artar.

Dünyanın hâkim rengi olan mavi çekingен bir renk; dinlendiriciliği ve edilgenliği anlatır. Koyu tonlarda ya da yoğun olarak kullanıldığında moral bozan, kasvet veren, açık tonlarda ya da beyazla karışık kullanıldığında, yatıştırıcı ve güven veren bir etki yaratır. Sınırsızlığı, sonsuzluğu ve huzuru temsil eder. Sakinleştirici bir etkisi vardır bu özelliğinden dolayıdır ki nazar boncukları mavidir. Araplar mavinin kan akışını yavaşlattığını söylerler, batıda ise intiharları azaltmak için köprü ayaklarını maviye boyarlar. Mavi boyalı okul ve kreşlerde çocukların daha sakin oldukları saptanmıştır. Vücudumuzda boğaz bölgesini yansıtan renk mavidir.

KIRMIZI

Enerjik bir renktir. Ne merkeze doğru ne de ışınsal bir hareketi olmadığı halde kendi içinde hareketlidir. Adeta kaynar. Uzunca bir zaman kırmızıya bakarsak gözlerimiz

yorulur ve titreşimler oluşur. Kırmızı, mavi ve sarıya göre daha çok tona sahiptir. Kırmızıda sarı oranı çoğaldıkça merkezden kaçma oranı artar. Mavi oranı arttıkça da merkeze doğru hareket artar.

En uzun dalga boyuna sahip olan kırmızı, özellikle de koyu bir arka fonla birlikte kullanıldığında öyle şiddetlidir ki, bir görüntüde yer alan küçük kırmızı bir leke bile görüntünün her yerini etkiler. Kırmızı mutluluğu, azmi, kararlılığı ve sebatı temsil eder. Kan dolaşımını hızlandırır, iştahı açar, canlılığı artırır. Gıda firmalarının tercih ettiği renktir.

MOR

Eskiden beri ihtişam ve lüksün son basamağı olarak düşünülür. Tarih, yüksek sınıfların, saray mensuplarının daima morla bezendiklerini kaydeder. Bunun sebebi olarak da mor boyanın zor bulunması ve pahalı olması yüzünden halkın mor renkli kumaşları alamayışı gösterilir.

Nekrotik duyguları açığa çıkardığından, insanların bilinçaltını korkuttuğu saptanmıştır. İntihar edenlerin beğendiği renktir.

Asalet, yakınlık ve güzelliğe de işaret eder.

YEŞİL

Sarı ile mavinin karışımı olan yeşil dinlendirici bir renktir. Çünkü sarıdaki dışsal hareket ile mavideki içe çeken hareket birbirlerini natüre ederler ve hareketsiz bir düzlem oluştururlar. Bu hareketsizlik, insan yorgunken iyi geldiği halde yorgunluğu geçince sıkıcı gelmeye başlar.

Yeşili doğada sevsek de resim yaparken kullandığımızda monoton bir hal alır. Yeşil yaratıcılığı körükler, iştah açar bu yüzden büyük lokantalar mutfaklarında yeşili tercih ederler. Ayrıca güven verir, bankaların logoları için yeşili tercih etmeleri bu yüzdendir. Rahatlatıcı özelliği için de oturma odaları, hastaneler için seçilen renklerin başında gelir. Kalbimizin bu rengin yaydığı enerji alanında olduğu

varsayılır. Yeşil rengin mide rahatsızlığını bir miktar azalttığı saptanmıştır. Sessizliği anlatır.

LACİVERT

Kozmik renk olarak kabul edilir; sonsuzluğu, otoriteyi, verimliliği simgeler. O yüzden dünyadaki firmaların yarıdan fazlası logolarında laciverdi kullanır. Lacivert giyen kişiler kendilerini çok daha karizmatik ve inandırıcı hisseder. İnsanların üzerinde başarılı ve güçlü imajı bırakır.

PEMBE

Uyum, neşe, şirinliğin ve sevginin simgesidir. Rahat hissettiren ve dinlendiren bir renktir. Bu yüzden bazı büyük mağazalar tezgâhtarlarına pembe üniforma giydirir ki, müşteriler kendilerini rahat hissetsin diye. Pembe aynı zamanda çocuk rengidir.

KAHVERENGİ

Gerçekçiliğin, plan ve sistemin rengidir. Kansas Üniversitesi'nde bir sergide, duvarların rengi değiştirilebilir hale getirilmiş. Fonda beyaz kullanıldığında insanlar sergide yavaş hareket etmiş. Fon kahverengiye döndüğünde ise insanlar müzede daha çok yeri daha az zamanda gezmişler. Kahverengi insanı hızlandırır. Bu yüzden fastfoodlar iç mekanda kahverengi kullanır. Kahverengi toprak rengidir. Kıyafetlerde pek tercih edilmez, çünkü kahverengi giyen insanlar kalabalıkta dikkat çekmezler. İş görüşmesi yapmaya giderken kahverengi giyilmemesi gerektiği söylenir. Giyilse bile mavi ya da yeşil bir aksesuarla kahverenginin olumsuz etkisi gizlenebilir.

SİYAH

Boşluk, hiçliktir. Siyah renkli bir formun etrafında içe doğru dikey bir sonsuz boşluk var gibi hissetmemizi sağlar. Kırmızıya katıldığında mat, yüzeysel, sıkıcı bir etki yaratır. Eğer oranı iyi ayarlanabilirse güzel bir bordo tonu elde edilebilir. Gücü ve tutkuyu temsil eder. Bizde ve batıda matemi ve hüznü temsil ederken Japonya'da mutluluğu simgeler. Bazen rengin toplumdaki değerlere göre temsil ettiği duygular farklılık gösterebiliyor. Gücü ve tutkuyu temsil eder. Siyah hataları göstermediği için özellikle kendine güvenmeyenlerin tercih ettiği renktir. Resim yaparken siyah fonda

kullanılırsa karamsarlığı anımsatır. Dikkat toplamamıza yardımcı olur. Einstein çalışırken siyah perdeli ve gün ışığı almayan odaları seçerdi.

Bazen de renklerin olumsuz etkilerini önlemek te gerekebilir. O zaman da kontrast renklerden faydalanırız. Örneğin yeşil fazla durgunluk veriyorsa bir parça kırmızı ile bu olumsuz etki yok olur. Ya da kahverengi bir elbisenin olumsuz etkisini mavi ya da yeşil bir fular veya gömlekle telafi edebiliriz.

Kaynak: <http://blog.milliyet.com.tr/rahimehalidesoysal>

PİKTOGRAMLARLA DEPREM EĞİTİMİ

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN**

**Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman
Gölcük Ortaokulu - Gölcük / Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Görsel Sanatlar
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	7. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Görsel Sanat Kültürü
Etkinliğin Kazanımı:	5. Piktogramların evrensel-görsel semboller olarak günlük yaşamdaki önemini kavrar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Kendini ifade etme, kişisel ve sosyal değerlere önem verme, karar verme, yaratıcı düşünme, başladığı işi bitirme
Etkinliğin Süresi:	40' + 40' + 40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekân:	Sınıf / atölye
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Resim Defteri / Kâğıdı, Resim Kalem, Renkli Kalem, Cetvel, Pergel. Ek-1 Piktogram Örnekleri, Ek-2 Deprem Konulu Piktogram Örnekleri

Öğretmen Bilgi Notu:

PİKTOGRAM: Bir objeyi, bir yeri, bir işleyişi, bir kavramı resmetme yoluyla temsil eden semboldür. **ÖRNEK:** Trafik işaretleri

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğretmen öğrencilere Ek-1'de yer alan çeşitli piktogram örnekleri gösterir ve öğrencilerden anlamlarını tahmin etmelerini ister. Daha sonra
 - piktogram nedir?
 - piktogramlara nerelerde rastlarız?
 - piktogramların eğitici yönü var mıdır?
 - piktogramları kimler (hangi meslek) çizerler?

Sorularını yöneltir.

2. Öğretmen: “piktogramlar evrensel ve görsel sembollerdir. Dünyanın neresinde olursanız olun aynı anlamı taşırlar. Basit bir piktogram kitleleri aynı harekete ve aynı yöne yöneltebilir. Örneğin havaalanları, istasyonlar, hastaneler vb. yerlerdeki piktogramlar sayesinde dil bilmeseniz bile yerinizi ve yönünüzü bulabilirsiniz” bilgisini verir.
3. “Biz piktogramları insanları afetlere karşı eğitmede kullanabilir miyiz?”
4. “Deprem, sel, yangın, heyelan gibi afetlerden önce hazırlıklı olma, afet anında yapılması gerekenler, afet sonrası yapılması gerekenler ile ilgili mesajlar veren piktogramlar oluşturabilir miyiz?” diye sorar, bu konularla ilgili çok kısa bilgi verir. ÖRNEK:
Deprem: Çök – Kapan – Tutun, Deprem bitince binayı tahliye et.
Yangın: Yangın alarmı vererek binayı tahliye edin. Üzerinizdeki giysiler alev aldıysa: Dur – Yat - Yuvarlan
Duman: Mahsur kaldıysan yerinde sığın. Değilse binayı boşalt. Duman tabakasının altında kalabilmek için sürünerek ilerleyeceğini unutma.
Sel: Emniyetli bir tahliye veya yerinde sığınak (binaların üst katında)
Bomba veya Bomba Tehdidi: Çök – Kapan – Tutun veya Tahliye et.
5. Öğretmen öğrencileri 3 ya da 5 kişilik gruplara ayırır. Her gruba farklı bir afet türü söyler.
6. Öğrencilerin, afetin türüne göre öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gereken hareketleri vücut diliyle anlatmalarını ister.
7. Ek-2’ de yer alan depremle ilgili hazırlanmış bazı piktogram örnekleri gösterilir, fikir edinmeleri sağlanır.
8. Her öğrencinin bireysel olarak bir afet türü seçmesi ve o afetin öncesi, sırası ve sonrası ile ilgili piktogram tasarlaması istenir.
9. Tasarım esnasında özgünlüğü etkileyecek doğrudan yönlendirmelerden kaçınılır.
10. Çalışmalar tamamlandığında her öğrenci sunumunu yaparken, tasarladığı piktogramların anlamları tahmin edilir, üzerinde konuşulur.

Performans Görevi:

Her öğrenci bir hafta boyunca çevresini gözlemleyerek gördüğü piktogramların fotoğrafını çeker veya çizimini yapar.

EK-1 PİKTOGRAM ÖRNEKLERİ



EK-2 DEPREM KONULU PİKTOGRAM ÖRNEKLERİ



Deprem çantasını hazırla.



Camlardan uzak dur.



Çök-Kapan-Tutun

Serbest Etkinlikler

AFETTE ENGELLİLERİN ENGELİNİ BİRLİKTE AŞALIM

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN**

**Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman
Gölcük Ortaokulu - Gölcük/Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Serbest etkinlikler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	2. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Kişiler arası etkinlikler
Etkinliğin Kazanımı:	Engelli bireylere gerektiğinde yardım etmenin önemini fark eder.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Kendini ifade etme, kişisel ve sosyal değerlere önem verme, karar verme, yaratıcı düşünme, başladığı işi bitirme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Empati Yönergesi
Kaynaklar:	Ek-1 "Empati Yönergesi" MEB Rehberlik Etkinlikleri kitabından alınmıştır

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğretmen aşağıdaki soruları sorar:

- Yardım etmek önemli midir? Neden?
- Daha önce birine yardım ettiniz mi?
- Hangi durumlarda nasıl yardım ettiniz?

2. “Engellilere” cevabı alındığında özellikle görme, bedensel, işitme engelliler cevabı yakalanmaya çalışılır.

3. Öğretmen aşağıdaki soruları sorar:

- Sınıfta engelli bir arkadaşınız olsa afet anında hangi zorluklarla karşılaşabilir?
- Sınıfta engeli olan öğrenci varsa yaşadığı zorlukları paylaşması istenebilir.

- Bu arkadaşınıza afet anında nasıl yardım edersiniz? (öğrenciler Ek-1’de yer alan yönergeler doğrultusunda kendilerini görme, bedensel, işitsel engelli bir arkadaşının yerine koyarak canlandırma yaparlarken diğer arkadaşları da onlara yardım eder.)
4. Engelli bireylerin zaman zaman yardıma ihtiyacı olabileceği, özellikle afet ve acil durum anlarında engelli bireylere yardım etmenin önemi vurgulanarak etkinlik sonlandırılır.

Öğretmene Not: Afet ve acil durumlar için sınıf tahliye planlarınızı yaparken engelli öğrencilerinizi unutmayınız!

EK-1 EMPATİ YÖNERGESİ *

Görme Engelli Birey

Kendinizi, görmeyen birinin yerine koyun. Gözleri görmeyen bir insanın yaşadıklarını anlamaya çalışın. Gözleriniz kapalı olarak yerinizden kalkın. Sınıfın kapısının yerini bulun. Bunu yaparken neler yaşıyorsunuz ve hissediyorsunuz?

İşitme Engelli Birey

Kendinizi işitmeyen birinin yerine koyun. Kulaklarınızı tıkayın ve benim iki elimi birbirine vurduğumu görene kadar kulaklarınız tıkalı kalsın. Kulaklarınız tıkalı olarak beni anlamaya çalışın. Bunu yaparken neler yaşıyorsunuz ve hissediyorsunuz?

(Öğretmen öğrencilerin kulağı tıkalı iken sınıfa bir şeyler anlatır.)

Bedensel Engelli Birey

Kendinizi bir ayağını kullanamayan birinin yerine koyun. Ayağınızı yerden biraz yukarı kaldırarak aksayarak yürümeye çalışın. Bunu yaparken neler yaşıyorsunuz ve hissediyorsunuz?

Bedensel Engelli Birey

Kendinizi elini kullanamayan birinin yerine koyun. Normalde kalem tutmak için kullandığınız elin dışındaki eli kullanarak bir şeyler yazmaya çalışın. Bunu yaparken neler yaşıyorsunuz ve hissediyorsunuz?

(Öğretmen bu engel canlandırılırken öğrencilerin iki eline çorap geçirip etkinliği uygulayabilir.)

*MEB İlköğretim Rehberlik Etkinlikleri kılavuzu 1. sınıf 9. etkinlik ekinden alınmıştır.

DEPREM TAHLİYE OYUNU

Sibel TEKMENLER AYDEMİR*, Zeynep ÖZCAN

**Görsel Sanatlar Öğretmeni, **Psikolojik Danışman
Gölcük Ortaokulu - Gölcük/Kocaeli*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Serbest etkinlikler
Etkinliğin Sınıf Seviyeleri:	2. ve 3. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	Oyunlar
Etkinliğin Kazanımları:	Oyun kurallarını bilir. Oyun oynamaya istekli olur, Deprem öncesi, sırası ve sonrası yapılması gereken hareketleri oyunla öğrenir.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Oyun platformu, zar, piyon, Ek-1 bilgi kartları.

Öğretmen Bilgi Notu: Deprem esnasında ve tahliye anında öğrencilerin yapması ve yapmaması gereken hareketler açıklanır:

- Deprem anında: çök-kapan-tutun.
- Merdivenlere yönelme.
- Camlardan atlama.
- Sarsıntı durunca: öğretmenini dinle, koşmadan, konuşmadan, itişmeden ve geri dönmeden hızlı adımlarla acil çıkış kapılarından toplanma alanına git.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğretmen öğrencilere “deprem öncesi, sırası ve sonrasında yapmamız gerekenleri daha önce farklı derslerimizde ve tatbikatlarda öğrenmiştik. Bu bilgilerimizi kullanabileceğimiz bir oyun oynayacağız” der.
2. Öğretmen sınıf mevcuduna göre öğrencilerin üç veya dört kişilik gruplar oluşturmasını ister, oyunun kurallarını açıklar:

Oyun Kuralları:

Bütün oyuncular başlangıç noktasına piyonlarını koyarlar ve zar atılarak oyun başlar.

Oyun basamaklarındaki

Sarı renkli halkalar: deprem öncesi hazırlıkları,

Yeşil renkli halkalar: deprem sırası ve sonrasında yapılması gerekenleri,

Kırmızı renkli halkalar: deprem sırası ve sonrasında yapılmaması gerekenleri anlatır.

Oyundaki cezalar ve ödüller şöyledir:

- “Deprem çantayı hazırla” basamağına gelindiğinde “markete” gitmek için 2 adım ilerler.
 - “Merdivene yönelmemelisin” basamağına gelindiğinde bu ilkeyi ihlal ettiği için merdivenden geriye iner.
 - “**Koşma**” basamağına gelindiğinde bu ilkeyi ihlal ettiği için 1 tur bekler.
 - “**Konuşma**” basamağına gelindiğinde bu ilkeyi ihlal ettiği için 1 tur sessiz kalır (bekler).
 - “Arkadaşınla yardımlaş” basamağına gelindiğinde 1 zar daha atar.
 - “Pencereden atlama” basamağına gelindiğinde bu ilkeyi ihlal ettiği için düşüş yönünde geri gider.
 - “Arkadaşını **itme**” basamağına gelindiğinde bu ilkeyi ihlal ettiği için düşüş yönünde geri gider.
 - “**Geri Dönme**” basamağına gelindiğinde 1 basamak ilerler.
3. Soru işareti olan bazı basamaklarda “Bilgi Kartı” çekilir ve yüksek sesle okunur. Bilgi kartlarında şu bilgiler yer almaktadır:
- Eşyaları neden sabitlemeliyiz?
 - Deprem çantasında neler olmalı?
 - Deprem sırasında neden çök-kapan-tutun yapmalıyız?
 - Neden camlardan uzak durmalıyız?
 - Deprem sırasında neden merdivenlere yönelmemeliyiz?
 - Tahliye anında neden geri dönmemeliyiz?
 - Tahliye anında neden konuşmamalıyız?

- Tahliye anında neden koşmamalıyız?

4. Toplanma alanına ilk önce gelen oyunu kazanır.

EK-1 BİLGİ KARTLARI

Eşyalarımızı Neden Sabitlemeliyiz?

Sarsıntı anında eşyalar üzerimize devrilip can kaybına veya yaralanmalara neden olabilir.

Deprem Çantasında Neler Olmalı?

- El feneri
- Su
- İlk yardım malzemeleri
- Yedek pil
- Kraker
- Acil durum kartı

Tahliye Anında Neden Koşmamalıyız?

Panik, kargaşa ve ezilme tehlikesine karşı tahliye anında koşmadan hızlı adımlarla binayı terk etmeliyiz.

Tahliye Anında Neden Konuşmamalıyız?

Tahliye sırasında yön gösteren öğretmenlerimizin talimatlarını ve alarm veya sirenleri duyabilmek için konuşmamalıyız.

Tahliye Anında Neden Geri Dönmemeliyiz?

Mümkün olan en kısa zamanda binayı terk etmeliyiz. Bina yıkılabilir veya geri dönersek kalabalıkta ezilme tehlikesi geçirebiliriz.

Neden Camlardan Uzak Durmalıyız?

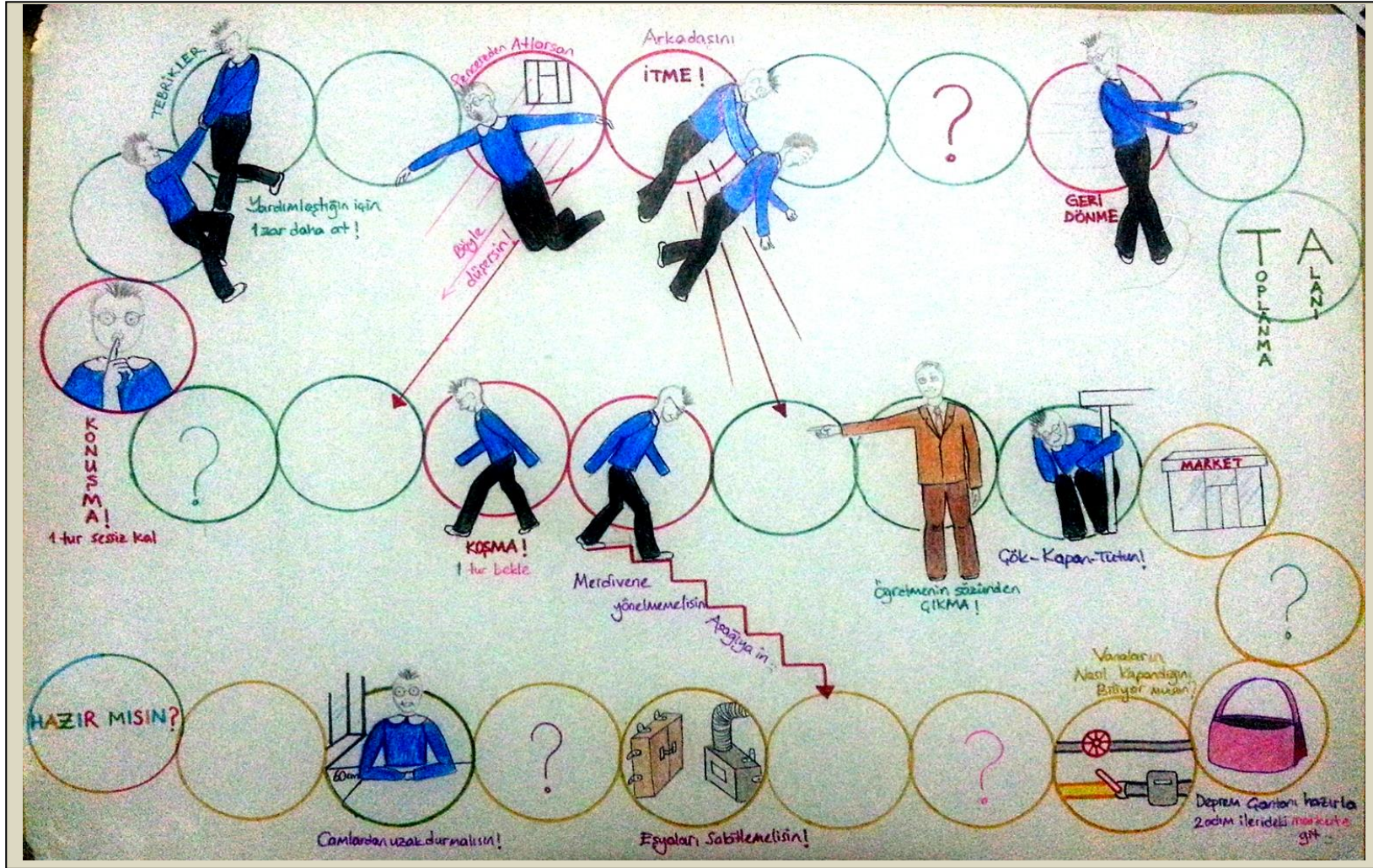
Deprem anında oluşan sarsıntıyla camlar patlayarak yaralanmalara neden olabilir.

Neden Merdivenlerden Uzak Durmalıyız?

Deprem anında merdivenler en tehlikeli bölgelerdir. Ayrıca ezilme ve düşme tehlikesi vardır.

Neden Çök-Kapan-Tutun Yapmalıyız?

Deprem sırasında tavandan veya duvardan kopan parçaların baş-boyun-omurilik düzlemine zarar vermemesi için güvenli ve sağlam bir nesnenin yanına çökerek başımızı korumalı, nesnenin hareket etmemesi için tutunmalıyız.



Beden Eğitimi

RENKLİ AFET OYUNU

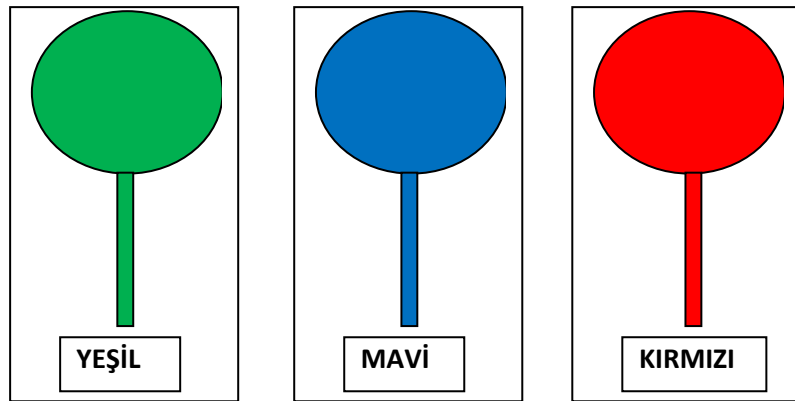
Mehmet BÖLÜKBAŞI

Sınıf Öğretmeni

Öğretmen Mediha Mehmet Tetikol Ortaokulu - Merkez/Tekirdağ

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Beden Eğitimi
Etkinliğin Sınıf Seviyeleri:	2., 4., 5., ve 6. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	A. Hareket Bilgi ve Becerileri A.1. Özelleşmiş Hareket Bilgi ve Becerileri
Etkinliğin Kazanımları:	A.1.1. Çeviklik, koordinasyon, denge ve esnekliğin bir arada kullanılması gerektiği durumlarda vücut yönetim becerilerini sergiler.
Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam Ara Disiplin Kazanımları:	Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam 9. Bir deprem sırasında alınması gereken pozisyonu bilir, uygular. 11. Sel sırasında yapılması gerekenleri örneklerle açıklar. 15. Binanın tahliyesi sırasında karşılaşılabilecek tehlikelere ilişkin yapılabilecekleri açıklar.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Yeşil, kırmızı ve mavi fon kâğıdı, makas

Öğretmen Hazırlık: Derste kullanılmak üzere yeşil, mavi, kırmızı renkte “Renk Levhaları” aşağıdaki örnekteki gibi hazırlanır.



Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğretmen deprem, sel ve yangın afetleri sırasında bu afetlerden zarar görmemek için deprem sırasında **çök-kapan-tutun**, sel sırasında **yükseğe çık**, yangın sırasında ise **ağzını dirseğinin içi ile kapat, eğil, diğer elinle tahliye yolunda engelleri kontrol et** hareketinin yapılması gerektiğini belirtir.
2. Hareketleri önce kendisi yaparak gösterir ve sonra öğrencilere yaptırır.
3. Afetler sırasında yapılması gereken hareketlerin karışık olarak yapılacağı “Hep Birlikte Hareket Edelim” adlı oyunu oynayacaklarını söyler. Bu hareketleri sembolize eden “Renk Levhaları” na göre hareket edeceklerini belirtir. Deprem sırasında yapılması gereken **çök-kapan-tutun** hareketini yeşil levhanın, sel sırasında **yükseğe çık** hareketini mavi levhanın, yangın sırasında **ağzını dirseğinin içi ile kapat, eğil, diğer elinle tahliye yolunda engelleri kontrol et** hareketini kırmızı levhanın simgelediğini belirtir. Levhalardan hangisini kaldırır o rengin hareketini yapmaları gerektiğini, yanlış hareketi yapanın oyun dışı kalacağını söyler.
4. Oyun oynatılır ve en son kalan öğrenci oyunu kazanır. Zamana bağlı olarak oyun tekrarlanabilir, kazanan öğrenci oyunu yönetir.

YANGIN SÖNDÜRME OYUNU

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Beden Eğitimi
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	A. Hareket bilgi ve becerileri
Etkinliğin Uygulanacağı Alt Öğrenme Alanı:	A.1. Özelleşmiş hareket bilgi ve becerileri
Etkinliğin Kazanımları:	A.1.6. Bireysel ve eşli mücadele becerileri sergiler. A.1.7. Bireysel, eşli ve grupla, bir nesneyi kontrollü şekilde kullanarak oyunlar oynar. A.1.13. Fiziksel etkinliklerde araç-gereçleri ve alanı paylaşır.
Etkinliğin Uygulanacağı Mekân:	Okul bahçesi
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik için Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	4 adet eşit hacimde büyük boy su kovası / leğen / varil vs, 20 adet eşit hacimde 2-3 litrelik küçük kova /yoğurt kabı/sûrahi vs.,

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Yaz aylarında en çok görülen doğal afetin ne olduğu sorularak “orman yangını” cevabının verilmesi sağlanır.
2. Yangınların yaz sıcaklarının yanında başka hangi durumlarda meydana gelebileceği sorulur. Depremlerden sonra da yangınların çıkabileceği söylenir.
3. Afet durumlarında itfaiye teşkilatının yetersiz kalabileceği, her yangına anında müdahale edilemeyebileceği ifade edilir. Bu durumlarda insanların yardımlaşarak yangınlara müdahale edebilecekleri söylenir.

4. İnsanların yardımlaşarak bir yangını nasıl söndürebileceklerini gösteren “Yangın Söndürme Oyunu” adlı bir oyun oynanacağı söylenir.
5. Oyun aşağıdaki basamaklar uygulanarak gerçekleştirilir:
 - Sınıf iki takıma ayrılır.
 - Her takıma 2 büyük ve 10 küçük kova verilir. Gruplar karşılıklı yan yana sıralanır.
 - Her sıranın başına ve sonuna büyük kovalar yerleştirilerek baştaki kovaların içine eşit miktarda su doldurulur.



- Her grup büyük kovadaki suyu küçük kovalarla elden ele taşıyarak sıranın sonundaki boş kovaya boşaltır. Önceden belirlenen kova taşıyıcı iki öğrenci, sıranın sonunda bekler boş kovaları alır ve sıranın başındaki arkadaşına yetiştir.



- Büyük kovadaki suyun tümünü yere dökmeden boş kovaya önce boşaltan grup yarışı kazanır.

*Fotoğraflar, etkinliği geliştiren öğretmen tarafından kendi sınıfındaki uygulamalar sırasında çekilmiştir. Resimlerin kullanılması konusunda velilerden gerekli izinler alınmıştır.

YARALI TAŞIMA OYUNU

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Beden Eğitimi
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Öğrenme Alanı:	B. Etkin katılım ve sağlıklı yaşam
Etkinliğin uygulanacağı alt öğrenme alanı:	B.1. Düzenli fiziksel etkinlik
Etkinliğin Kazanımı:	B.1.8. Temel ilkyardım ilkelerini bilir.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, akıl yürütme, ilişkilendirme, benzetme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekân:	Okul bahçesi veya spor salonu
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	İki adet tek kişilik battaniye, İki adet eşit büyük boyda oyuncak ayı*, düdük, iki adet top

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Afetler ve kazalar sonucunda düşme, çarpma gibi nedenlerle burkulma, kırık çıkık gibi sakatlanmaların meydana geldiğine dikkat çekilir.
2. En çok sakatlanmaların hangi organlarımızda görüldüğü ve böyle bir sakatlanma ile karşılaşp karşılaşmadıkları sorulur. Bu sakatlanmanın nasıl gerçekleştiği ve hemen sonrasında sakatlanmaya ilişkin ne gibi müdahalelerin yapıldığı anlatılır.
3. Sakatlanmalarda ilk müdahalenin önemi üzerinde durularak yaralıyı, doktora ulaştırılincaya kadar doğru taşımının önemi vurgulanır.

4. Yaralanan bir kişinin yapılabilecek basit bir sedye ile kolayca taşınabileceği söylenir.
5. Öğrencilerle birlikte aşağıdaki uygulamalar gerçekleştirilir:
 - Battaniyelerden biri yere serilerek üzerine ayı yerleştirilir.



- Battaniye her iki yanından bükülerek sedye haline getirilir.



- Yaralının bacakları taşıma yönünde olacak şekilde taşınması gerektiği söylenerek uygulama yaptırılır.
6. Uygulama gerçekleştirildikten sonra “yaralı taşıma oyunu” oynanacağı söylenir. Ve oyun aşağıdaki şekilde gerçekleştirilir:

- Sınıf iki takıma ayrılır. Her iki takıma birer battaniye ve ayı verilir. (üst sınıflarda gerekli tedbirler alınarak birer öğrenci yaralı olarak taşınabilir.)
- İki takım da kendi içlerinde 4 veya 6 kişilik gruplara ayrılır. (Her takımın da grup sayısı eşit olmak zorundadır.)
- Yaralının taşınacağı mesafe belirlenerek işaret konur.
- Battaniler yere serilir, ayılar üzerine yerleştirilerek karın bölgelerine birer top konur.
- Her takımdan birer grup kendi battanilerinin başına geçer. Düdük sesiyle birlikte sedyelerini yaparak yaralıyı taşımaya başlarlar. Taşıma sırasında ayıları sarsıp karnındaki topu düşürmeden belirlenen mesafeyi gidip geri dönmeleri istenir.



- Geri dönerken bacakların taşıma yönünde olmasına ve taşıma sırasında topun düşürülmemesine dikkat edilir. Aksi halde başlangıç noktasına dönerek yeniden başlanır.

7. Başlama noktasına geri gelen grup battaniyeyi yere sererek diğer grup arkadaşları için başlangıç pozisyonuna getirir. Diğer grup tekrar battaniyeyi sedye haline getirerek yarışmaya başlar. Tüm grupları yarışı tamamlayan takım oyunu kazanır.

*Mümkün olursa Teknoloji ve Tasarım, Serbest Etkinlikler gibi derslerde öğrencilere eski kazak, gömlek, pantolon gibi giysilerin içleri pamuk, yün, çaput gibi malzemelerle doldurularak insan maketi yaptırılıp oyunda kullanılabilir.

**Fotoğraflar, etkinliği geliştiren öğretmen tarafından kendi sınıfındaki uygulamalar sırasında çekilmiştir. Resimlerin kullanılması konusunda velilerden gerekli izinler alınmıştır.

EŞİNİ BUL

Metin KARA*, Emel TARANOĞLU**, Ayşe Nur ÇELİKKOL***, Gamze KARACA***

Fen ve Teknoloji Öğretmeni, **Sosyal Bilgiler Öğretmeni, *Öğrenci*

**Atatürk Ortaokulu – Adapazarı/Sakarya, Zübeyde Hanım Ortaokulu - Adapazarı/Sakarya,, Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi*

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Beden Eğitimi
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	8. sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Dünya ve Evren / Deprem ve Hava Olayları
Etkinliğin Kazanımı:	8.8.1.5. Deprem tehlikesine karşı alınabilecek önlemleri ve deprem anında yapılması gerekenleri tartışır.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, ilişkilendirme
Etkinliğin Süresi:	40' + 40'
Etkinliğin Gerçekleştirileceği Mekân:	Okul bahçesi
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Deprem Bilgi Kartları

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Deprem Bilgi Kartları”nda yer alan her bir kartı A4 boyutlarında çoğaltılır. (Mümkünse “deprem sırası” ve “deprem sonrası” gruplarının hazırladıkları iki ayrı renkteki fon kartonu üzerine yapıştırılır.) Öğrenci sayısı kart sayısından az ise bazı kartlar çıkarılabilir. Ancak, kart eşleştirmeleri yapılacağından kart sayısının çift olmasına dikkat edilir. Öğrenci sayısının kart sayısından fazla olduğu durumlarda açıkta kalan öğrenciler ikinci tekrar etkinlikte görev alır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilerden deprem sırasında ve deprem sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili araştırma yaparak bilgi edinmeleri istenir ya da öğretmen tarafından bu konuları içeren bir sunu yapılır. Deprem zararını en aza

indirmek için deprem öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenlerin önemine vurgu yapılır.

2. Öğrenciler etkinliğin uygulanması için okul bahçesine çıkarılır. Yapılacak etkinlik hakkında öğrenciler kısaca bilgilendirilir.
3. Öğrenciler iki gruba ayrılır. Birinci grup bir tarafta, ikinci grup ise diğer tarafta toplanır.
4. Birinci gruba deprem sırasında yapılması ve yapılmaması gereken bilgilerin yer aldığı bilgi kartları, ikinci gruba ise deprem sonrasında yapılması ve yapılmaması gerekenlerin yer aldığı bilgi kartları karışık olarak dağıtılır.
5. Öğrencilerden, bulundukları grupta, kendi kartıyla eşleşen diğer karta sahip arkadaşını bulması ve eşleşmesi istenir.
6. Her iki grupta eşleşen öğrenciler (deprem sırası ve sonrası) “yap” ve “yapma” olarak sıralanırlar.
7. Her iki grupta eşleşen öğrencilerden sırayla bilgi kartlarındaki bilgileri sesli olarak tüm sınıfla paylaşmaları istenir. Aynı çalışma ikinci gruptaki öğrencilerle de yapılır.
8. Gruplar değiştirilerek (Birinci grup ikinci grup olur, ikinci grup birinci grup olur) etkinlik tekrarlanır.
9. İkinci uygulamadan sonra iki grup bir araya getirilir ve eşleşen öğrencilerden ellerindeki kartları neden eşleştirdiklerini açıklamaları istenir.
10. Eşleşen kartlar “deprem sırası yap-yapma”, “deprem sonrası yap-yapma” olarak gruplanır ve okulun uygun bir bölümünde sergilenir.

EK-1 DEPREM BİLGİ KARTLARI (Kaynak: Hepimiz İçin Afet Hazırlık El Kitabı, 2005, B.Ü., Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi)

Deprem Oluyor Eğer Bir Mekân İçindeyseniz YAP	BALKONA ÇIKMA
Deprem Oluyor Eğer Dışarıdaysanız YAP	Açık bir alana gidip, üzerinize düşebilecek yıkıntılardan, elektrik kablolarından ve ağaçlardan korun.
Deprem Oluyor Eğer Bir Mekân İçindeyseniz YAP	CAMA YAKLAŞMA

Deprem Oluyor
Eğer Arabanın İndeyseniz
YAP

Arabayı açık bir alana
sürün ve orada kalın.
Köprülerden,
altgeçitlerden ve elektrik
direklerinden uzak
durun.

Deprem Oluyor
Eğer Bir Mekân İndeyseniz
YAPMA

Merdivenlere yada
çıkışlara doğru koş.
Asansör kullan.

Deprem Oluyor
Eğer Bir Mekân İndeyseniz
YAPMA

CAMDAN ATLA.

Deprem Bitti
YAP

Sakin ol. Panik yapma.
Önce kendi emniyetini
sağla.

Deprem Bitti
YAP

**Çevrenizde yardım
edebileceğiniz kimse
olup olmadığını kontrol
et. Eğer tehlikede
değilse kimseyi hareket
ettirme gidip yardım
getir.**

Deprem Bitti
YAP

Terlik veya ayakkabı giy.

Deprem Bitti
YAP

Deprem çantasını al.

Deprem Bitti
YAP

**Evcil hayvanları evde
unutma.**

Deprem Bitti YAP	Engellilere, yaşlı ve çocuklara yardım et.
-----------------------------------	---

Deprem Bitti YAP	Mahalledeki buluşma noktasına git.
-----------------------------------	---

Deprem Bitti YAPMA	Aydınlanmak için elektrik düğmesini aç. Elektrik yoksa kibrit ya da çakmak yak.
-------------------------------------	--

Deprem Bitti YAPMA	Telefonla tüm tanıdıklarını ara, bilgilendir.
-------------------------------------	--

Oyun ve Fiziki Etkinlikler

TAVŞANIN DİLİNDEN DOĞAL AFETLER

Emel TARANOĞLU

Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Oyun ve Fiziki Etkinlikler
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	1. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Müzik-C Müziksel Yaratıcılık
Etkinliğin Kazanımları:	C.3. Basit ritmik yapıdaki ezgileri harekete dönüştürür. (Müzik) A.1.15. Fiziksel etkinliklere katılmaya istekli olur. (Beden Eğitimi)
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Tavşan Afet Şarkısı Sözleri ve Resimleri

Öğretmen Hazırlığı: Ek 1 “Tavşan Afet Şarkısı Sözleri ve Resimler” i öğrenci sayısına göre çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilere deprem, yangın ve sel sırasında neler yapmaları gerektiğini bilip bilmedikleri sorularla sorularak genel bir beyin fırtınası yaptırılır.
2. Deprem, sel ve yangın gibi afetler sırasında neler yapılması gerektiği ile ilgili bir şarkı öğrenecekleri söylenir.
3. Ek-1 “Tavşan Afet Şarkısı Sözleri ve Resimleri” öğrencilere dağıtılır.
4. Öğrenciler ile birlikte şarkının birinci kıtası söylenir. Deprem sırasında ne yapmaları gerektiği sorulur ve alınan cevaplar tahtaya yazılır.
5. Deprem sırasında yapılması gerekenler ile ilgili “Resim 1” öğrencilere incelettirilerek aşağıdaki açıklamalar yapılır:

“Sakin olun ve paniğe kapılmayın. Çök-kapan-tutun yönergesini uygulayarak sağlam bir masa, sıra, mobilya gibi eşyalara tutunup başınızı koruyun. Sallantı duruncaya kadar hareket etmeyin.”

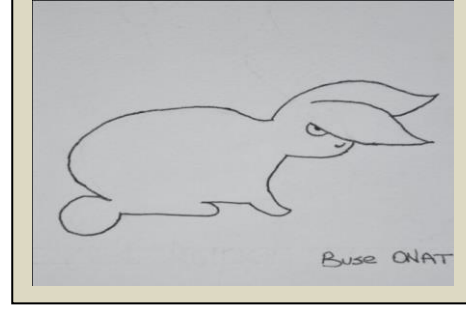
6. Öğretmen çök-kapan-tutun hareketini gösterir ve öğrencilerle birlikte uygular.
7. Öğrenciler ile birlikte şarkının ikinci kıtası söylenir. Sel sırasında ne yapmaları gerektiği sorulur ve alınan cevaplar tahtaya yazılır.
8. Sel sırasında yapılması gerekenler ile ilgili “Resim 2” öğrencilere incelettirilerek aşağıdaki açıklamalar yapılır:
“Sel basmış yerlerden uzak durun. Suyun içinde yürümeye çalışmayın. Güvenli görünse de hâlâ sular yükseliyor olabilir. Yüksek yerlere tırmanın.”
9. Öğretmen yukarı çıkma hareketini gösterir ve öğrencilerle birlikte uygular.
10. Öğrenciler ile birlikte şarkının üçüncü kıtası söylenir. Yangın sırasında ne yapmaları gerektiği sorulur ve alınan cevaplar tahtaya yazılır.
11. Yangın sırasında yapılması gerekenler ile ilgili “Resim 3” öğrencilere incelettirilerek aşağıdaki açıklamalar yapılır:
“Sakin olun, paniğe kapılmayın, itfaiyeyi arayın (110), ağzınızı ve burnunuzu kapatın, mümkün olduğunca yere eğilerek bulunduğunuz yerden çıkın.”
12. Öğretmen ağzını ve burnunu bir mendille kapatıp (el veya dirsek ile) eğilerek yangından çıkış hareketini gösterir ve öğrenciler ile birlikte uygular.

EK -1 “TAVŞAN AFET ŞARKISI SÖZLERİ VE RESİMLERİ”

TAVŞAN AFET ŞARKISI

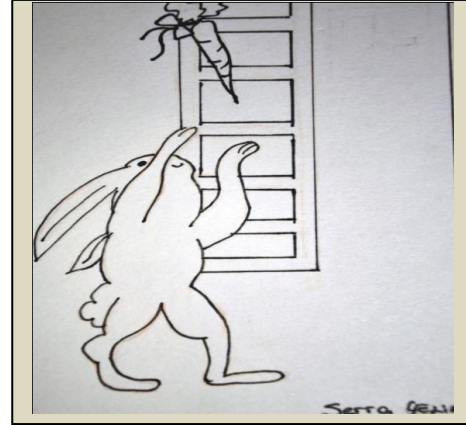
Resim 1

İki uzun kulağım
Bir fısıltıyı duyar
Keskin güçlü dişlerim
Küçük bir kuyruğum var
Haydi haydi söyleyin
Deprem sırasında ne yapmalıyız
çocuklar



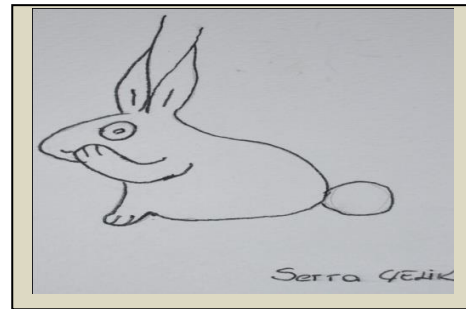
Resim 2

Ben havucu çok yerim
Lahanayı severim
Sel sırasında yukarı yukarı
çıkardım
Haydi haydi söyleyin
Siz neler yaparsınız çocuklar



Resim 3

Yokuşu hızla çıkar
İnişi güç inerim
Haydi haydi söyleyin
Yangın sırasında ne yaparız
çocuklar



Kaynak: Okul Öncesi Eğitimde Özel Haftalar ve Günler/Aziz Sivaslıoğlu/ Ya-pa Yayınları,İst.2000,Syf-123.

Uyarlayan: Emel Taranoglu

Trafik Güvenliği ve İlkyardım

HAFİF İLK YARDIM UYGULAMALARI

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Trafik Güvenliği ve İlk Yardım
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	4. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	İlk Yardım
Etkinliğin Kazanımı:	4. Hafif yaralanmalarda ilkyardım uygulamalarını açıklar.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Düşünme, akıl yürütme, ilişkilendirme, benzetme
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Tek kişilik battaniye, büyük boy naylon poşet, ince kitap veya dergi

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Afet ve kazalar sonucunda düşme, çarpma gibi nedenlerle burkulma, kırık çıkık gibi sakatlanmaların meydana gelebildiğine dikkat çekilir.
2. En çok sakatlanmaların hangi organlarımızda görüldüğü ve böyle bir sakatlanma ile karşılaşp karşılaşmadıkları sorulur. Bu sakatlanmanın nasıl gerçekleştiği ve hemen sonrasında neler yapıldığı anlattırılır.
3. Sakatlanmalarda ilk müdahalenin önemi üzerinde durularak yaralıyı, doktora ulaştırılincaya kadar doğru taşımanın önemi anlatılır.
4. “Etrafınızda bulunan basit nesnelerden hangilerini ilkyardımda kullanabilirsiniz?” sorusu ile beyin fırtınası yaptırılır. Çevremizdeki dergi, ince kitap, naylon poşet gibi basit malzemelerle hafif ilkyardım uygulamaları yapılabileceği söylenir.

5. İlk olarak kolu incinmiş birini doktora götürmeden önce neler yapılabileceğinin uygulamalı olarak gösterileceği söylenerek aşağıdaki adımlar uygulanır:

- Naylon poşet yanlarından kesilir.
- Sap kısımları baştan geçecek şekilde genişletilerek askı yapılır ve kolu incindiği varsayılan bir öğrencinin başından geçirilir.



- İncinen kolun etrafı ince bir kitap ya da dergi gibi sert bir cisimle sarılır, başka bir naylon poşetten kesilen şerit, kravat, mendil, ip vs. ile kol bağlanır. Bunlardan hiç biri yoksa bant kullanılabilir. Kol sabitlenir ve naylon poşetten yapılan askıya yerleştirilir.



6. Diğer öğrencilerden de aynı uygulamayı yanlarındaki arkadaşları ile yapmaları istenir. Böylelikle doktora ulaşınca kadar kolun daha fazla zarar görmemesi için ne yapılabileceği öğrenilmiş olur.

7. Bu kez “Kaza sonucu bacağı incinmiş ve canı yandığı için bacağının üzerine basamayan bir arkadaşınıza nasıl bir ilkyardım uygularsınız?” sorusu sorulur.
8. İncinen bacağın etrafı kolda olduğu gibi ince bir kitap ya da dergi gibi sert bir cisimle sarılır, başka bir naylon poşetten kesilen şerit, kravat, mendil, ip vs. ile bağlanarak sabitlenir.



9. “Peki, şimdi arkadaşımızın bacağına zara vermeden onu nasıl taşıyabiliriz?” sorusu sorulur.
10. Öğrencilerin verdikleri yanıtlar dinlendikten sonra “şimdi sizlerle basit bir sedye yaparak yaralı birinin kolayca nasıl taşınabileceğini hep birlikte uygulamalı olarak göreceğiz” diyerek aşağıdaki adımlar uygulanır:
 - Sedyeyi taşımak üzere gönüllü sekiz öğrenci seçilir. (Öğrenci sayısı sedyedeki yaralıyı taşıyabilme kapasitesine göre değişebilir.)
 - Battaniye yere serilir. Bacağına ilk yardım uygulanan öğrenci koltuk altları ve bacaklarından dikkatlice ve aynı anda kaldırılarak battaniyenin ortasına yatırılır. Öğrenciler battaniyenin her iki yanına eşit sayıda dizilerek battaniyeyi kenarlarından rulo şeklinde kıvrıp elle tutulabilecek hale getirir.



- Yaralı taşınırken bacaklarının taşıma yönünde olmasına dikkat edilir.
- Her öğrencinin yaralıyı taşıma seviyesinin aynı yükseklikte olması, battaniyenin gergin tutulması, yaralının taşıma sırasında sarsılmaması ve dikkatli olunması konusunda öğrenciler uyarılır.
- Öğrenciler her iki yandan aynı anda battaniyeyi kaldırarak yaralıyı taşır.



- Uygulama sınıftaki öğrencilere gruplar halinde yaptırılır. Her bir grup aralarında bir yaralı belirler. Yaralının ayağını sabitleyerek battaniye ile taşıma uygulaması yapar.

*Fotoğraflar, etkinliği geliştiren öğretmen tarafından kendi sınıfındaki uygulamalar sırasında çekilmiştir. Resimlerin kullanılması konusunda velilerden gerekli izinler alınmıştır.

Din Kùltürü ve Ahlak Bilgisi

DİNİ AÇIDAN DEPREM

Hasan BİRCAN*, Metin KARA**

**Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni, ** Fen ve Teknoloji Öğretmeni*

****Atatürk Ortaokulu – Adapazarı/Sakarya*

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi
Etkinliğin Sınıf seviyesi:	8. sınıf
Etkinliğin Teması:	İslam dininin ve diğer dinlerin deprem ve sonrası hakkındaki tavsiyeleri
Etkinliğin Kazanımları:	1- Allah’a güvenmenin (tevekkülün) pasif bir bekleyiş olmadığının farkında olur. 2- Paylaşma ve yardımlaşmanın birey ve toplum için önemini vurgular. 3- İslam’ın paylaşma ve dayanışmaya verdiği önemi yorumlar 4- Başkalarına yardım ettiğinde yaşadığı duyguları arkadaşlarıyla paylaşır 5- Dinlerin ve İslam’ın evrensel öğütlerine örnekler vererek bunların insanlık için önemini fark eder.
Etkinliğin Kazandıracağı Beceriler:	Doğruluk, dürüstlük, tevekkül, yardımlaşma, tedbir, sabır
Etkinliğin Süresi:	40’ + 40’
Etkinlik için Gerekli Materyaller, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Depremde Önlem Almanın Dini Açıdan Önemi, Ek 2’deki “Depremde Yardımlaşmanın Dini Açıdan Önemi”, Kur’an-ı Kerim, Hadis-i Şerifler, Tevrat, İncil, projeksiyon cihazı

Öğretmen Hazırlığı: Ek-1 “Depremde Önlem Almanın Dini Açıdan Önemi” ve Ek-2 “Depremde Yardımlaşmanın Dini Açıdan Önemi”sınıftaki öğrenci sayısı kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilere: **“Deprem değil, bina öldürür”** cümlesinde ne söylenmek istendiği sorulur ve açıklamaları istenir. Binanın sağlam zemine yapılması, binanın sağlam ve

depreme dayanıklı yapılmasının önemine vurgu yapılır. Bu konuda yanlış kader anlayışına vurgu yapıldıktan sonra kaderde her insanın kendi iradesinin önemli olduğuna değinilerek Ek-1 “Depremde Önlem Almanın Dini Açıdan Önemi” başlıklı metin öğrencilere dağıtılarak sesli olarak okutulur. (Öğrencilerin metni takip etmeleri istenir.)

2. Yazılı ve görsel basından, depremde yardımlaşmanın önemini gösteren hatırladıkları olumlu ve olumsuz örnekleri paylaşımları istenir. Depremde yardımlaşmanın önemine değinilerek insanlara maddi ve manevi anlamda yardım etmenin, onların yaralarının sarılmasının dinin bir isteğı olduğu söylenir depremden zarar görmüş, ihtiyacı olanlara yardım etmenin yaratıcının sevdiği bir davranış olduğu belirtilir.

Ek-2’deki “Depremde Yardımlaşmanın Dini Açıdan Önemi” başlıklı metin öğrencilere dağıtılarak sesli olarak okutulur. (Öğrencilerin metni takip etmeleri istenir).

EK-1: DEPREMDEN ÖNCE ÖNLEM ALMANIN DİNİ AÇIDAN ÖNEMİ

Deprem Kur'an-ı Kerimde Zilzal suresinde kıyametin kopuş şekillerinden birisi olarak anlatılmaktadır. Kıyamet öncesinde de elbette milyonlarca deprem hadisesi olmuştur ve olacaktır. O nedenle insanların düşünmesi gereken depremin zararlarını nasıl en aza indirebilecekleridir. Depremin zararlarını en aza indirmenin yolu aslında deprem öncesi yapılanlarda gizlidir. Çünkü deprem öncesi gereken yapılmazsa depremin zararından kurtulmak mümkün değildir.

İslam dini yapılan bir işin en güzel şekilde yapılmasını istemektedir. Allah Kur'an-ı Kerim'de **“Yaptığınız işi güzel yapın. Allah güzel iş yapanları sever.”**¹ buyururken Hz. Muhammed (sav) de bir hadisinde **“Yüce Allah yaptığınız işi sağlam yapmanızdan hoşnut olur”**² buyurmaktadır. Bu hadis bize bir insanın işini en güzel şekilde yapması gerektiğini anlatmaktadır. Buna göre bir insan bir ev veya bina yaparken de bu hadise uygun bir şekilde yapmalı, binanın zemin etüdünü en güzel şekilde yaptırarak binaları sağlam zemine kurmalıdır. Yine bina yaparken binasının malzemelerini gayet sağlam seçmeli, binanın malzemelerinden çalma yoluna gitmenin Allah'ın en sevmediği işlerden biri olan hırsızlığa girdiğini unutmamalıdır. Binayı yapan kişi binayı uygun bir şekilde yapmadığı takdirde o binayı sattığı zaman binayı satın alan ya da kiralayan kişiyi kandırdığını unutmamalıdır. Hz. Muhammed (sav) bir hadisinde **“Bizi aldatan bizden değildir”**³ demektedir. Tevrat'ta da **“hile ile davranmayacaksınız”**⁴ diye emredilmektedir. Dolayısıyla binayı sağlam yapmayan kişi binayı satın alanı hile ile kandırmakta ve bu da bir insana yakışmamaktadır.

Binayı, evi yapan kişiler eğer işlerini en güzel şekilde yapmazlarsa, ya da satarken kusurlarını bildirmezlerse o insanların haklarını yemiş olurlar. Bir de o bina deprem

¹ Bakara suresi, 195. ayet

² Beyhaki, Şa'bul İman 4/334

³ Müsim, İman

⁴ Tevrat, Levililer, 19.11

anında yıkılır ve birileri ölürse bunun vebalinin ağır olacağını düşünmeli ve hak yiyenin yediğı hakkı ödemededen cennete girmeyeceğini bilmelidirler.⁵

Bu konuda şunu da belirtmek gerekir. “Kaderimde varsa olur” veya “Ecel gelirse her yerde gelir” gibi anlayışlar sonucu maalesef gerekli tedbirler alınmamaktadır. Unutulmamalı ki Hz. Muhammed (sav) **“Deveni bağla sonra tevekkül et⁶.”** diyerek insanların kendi üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirmelerini ve ondan sonra Allah’a güvenmelerini istemektedir. Aksi takdirde yanlış bir iş yapılmış ve bu yanlış davranışlarının sorumlulukları yüklenilmiş olur.

⁵ Mektubat-ı Rabbani, c.2, m. 66,87

⁶ Tirmizi, S. Kıyame, 60

EK-2 DEPREMDE YARDIMLAŞMANIN DİNİ AÇIDAN ÖNEMİ

Hiz. Muhammed (sav) bir hadisinde **“Müslümanlar birilerine yardım etmede bir bedenın organları gibidirler. Nasıl bir bedende bir organ hastalandığında acısını bütün beden hisse derse bir Müslüman zarar gördüğünde onun acısını bütün Müslümanlar hissetmelidirler.”**⁷ diyerek aslından bize mesaj vermektedir. İnsanlar bu hadisi düşünmeli ve depremde zarar gören insanların acısını hissederek yardıma koşmalıdır.

BİR AYET

“Bir insanı (hayatını kurtararak) yaşatmak, bütün insanlığı yaşatmak gibidir.”
(Maide suresi, 52. ayet)

Allah Kur’an’da **“Hayırda yarışınız.”**⁸ demektir. Deprem anı da hayırda yarışılacak en önemli anlardan birisidir. Çünkü orada ihtiyaç çok fazladır. Peygamberimiz de **“Kim bir kardeşinin ihtiyacını karşı larsa Allah da kıyamet günü onun ihtiyaçlarından birini karşı lar.”**⁹ demektir. Depremden sonra insanların ihtiyaçları çok olduğuna göre onlara yardım etmenin bize kıyamet günü ve sonrasında fayda sağlayacağı unutulmamalıdır. Başka bir hadiste Hiz. Muhammed (sav) **“Merhamet etmeyene merhamet edilmez”**¹⁰ demektir. İncil’de de **“İyi insan içindeki iyilik hazinesinden iyilik, kötü insan da içindeki kötülük hazinesinden kötülük çıkarır”**¹¹ diyerek iyi ve iyilik yapan insanları överek insanları iyiliğe teşvik etmiştir. Deprem anında zarar gören insanlara yardım etmek merhametli olmanın ve iyi bir insan olmanın belirtisidir ve bunu yaparsak Allah’ın da bize merhamet edeceğini bilmemiz gerekir. Onlara yardım etmemek ise merhametsizlik belirtisidir ve Allah’ın merhametinden uzak kalınmasına bir sebeptir.

⁷ Buhari, Edep 27

⁸ Maide Suresi, 48. ayet

⁹ Buhari, Mezalim, 3

¹⁰ Buhari, Edep, 18

¹¹ İncil, Matta, 12:35



(fotoğraf kaynağı:
www.kenthaber.com)

Aslında verilen bir ekmek sadece bir ekmek değildir; verilen bir ekmek kalpten kalbe kurulan bir köprüdür.

Deprem sonrasında gönüllü sivil savunma faaliyetlerine katılmalı, elimizden geldiğince insanların maddi ve manevi yaralarını sarmaya çalışmalı, depremzedelerden maddi ve manevi yardımlarımızı eksik etmemeliyiz. Unutmamalı ki bu gün başkasının başına gelen felaket yarın bizim başımıza da gelebilir. Ancak, depremde sonra insanların maalesef bazı haksız uygulamalar yaptıkları görülebilmektedir. Fazladan çadır alma, yapılan yardımların yerine ulaştırılmaması, yardımların adaletli bir şekilde dağıtılmaması ve yağmalamaların yapılması bunlara örnek olarak verilebilir.

Allah Kur'an'da **“Birbirinizin malını haksız yere yemeyin.”**¹² buyurarak bizi uyarmaktadır. Yine Yahudiliğin kutsal metinleri olan “on emir”deki emirlerden bir tanesi de **“çalmayacaksın”**¹³ emridir. Yağma yapmak ise bu insanların malını haksız yere yemek ve hırsızlık yapmaktır. Hırsızlık da en büyük günahlardan birisidir.¹⁴ Aynı şekilde o mal başkasına ait olduğu için insanların hakkını yemektir. Bu dini metinlere

¹² Nisa suresi, 29. ayet

¹³ Tevrat, Çıkış, Bab 20

¹⁴ Buhari, 2293

bakıldığında hırsızlık Allah'ın hoşuna gitmeyen bir davranış olacağı gibi düşene de bir tekme vurmak anlamına gelen yağma olayı bir insana yakışmayacaktır.

Kaynaklar: www.deprem.gov.tr, www.kenthaber.com, www.cenkblog.com,
www2.istanbul.edu.tr

Müzik

TAVŞANIN DİLİNDEN DOĞAL AFETLER

Emel TARANOĞLU

Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Zübeyde Hanım Ortaokulu - Serdivan/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Dersler:	Müzik
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	1. Sınıf
Etkinliğin Uygulanacağı Ünite:	Müzik-C Müziksel Yaratıcılık
Etkinliğin Kazanımları:	C.3. Basit ritmik yapıdaki ezgileri harekete dönüştürür. (Müzik) A.1.15. Fiziksel etkinliklere katılmaya istekli olur. (Beden Eğitimi)
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç- Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Tavşan Afet Şarkısı Sözleri ve Resimleri

Öğretmen Hazırlığı: Ek 1 “Tavşan Afet Şarkısı Sözleri ve Resimler” i öğrenci sayısına göre çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Öğrencilere deprem, yangın ve sel sırasında neler yapmaları gerektiğini bilip bilmedikleri sorularla sorularak genel bir beyin fırtınası yaptırılır.
2. Deprem, sel ve yangın gibi afetler sırasında neler yapılması gerektiği ile ilgili bir şarkı öğrenecekleri söylenir.
3. Ek-1 “Tavşan Afet Şarkısı Sözleri ve Resimleri” öğrencilere dağıtılır.
4. Öğrenciler ile birlikte şarkının birinci kıtası söylenir. Deprem sırasında ne yapmaları gerektiği sorulur ve alınan cevaplar tahtaya yazılır.
5. Deprem sırasında yapılması gerekenler ile ilgili “Resim 1” öğrencilere incelettirilerek aşağıdaki açıklamalar yapılır:

“Sakin olun ve paniğe kapılmayın. Çök-kapan-tutun yönergesini uygulayarak sağlam bir masa, sıra, mobilya gibi eşyalara tutunup başınızı koruyun. Sallantı duruncaya kadar hareket etmeyin.”

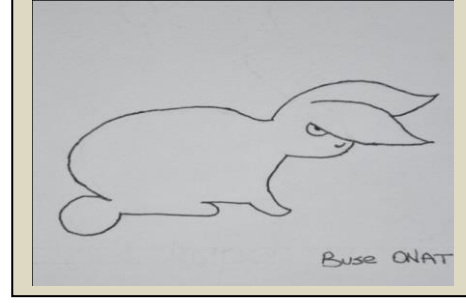
6. Öğretmen çök-kapan-tutun hareketini gösterir ve öğrencilerle birlikte uygular.
7. Öğrenciler ile birlikte şarkının ikinci kıtası söylenir. Sel sırasında ne yapmaları gerektiği sorulur ve alınan cevaplar tahtaya yazılır.
8. Sel sırasında yapılması gerekenler ile ilgili “Resim 2” öğrencilere incelettirilerek aşağıdaki açıklamalar yapılır:
“Sel basmış yerlerden uzak durun. Suyun içinde yürümeye çalışmayın. Güvenli görünse de hâlâ sular yükseliyor olabilir. Yüksek yerlere tırmanın.”
9. Öğretmen yukarı çıkma hareketini gösterir ve öğrencilerle birlikte uygular.
10. Öğrenciler ile birlikte şarkının üçüncü kıtası söylenir. Yangın sırasında ne yapmaları gerektiği sorulur ve alınan cevaplar tahtaya yazılır.
11. Yangın sırasında yapılması gerekenler ile ilgili “Resim 3” öğrencilere incelettirilerek aşağıdaki açıklamalar yapılır:
“Sakin olun, paniğe kapılmayın, itfaiyeyi arayın (110), ağzınızı ve burnunuzu kapatın, mümkün olduğunca yere eğilerek bulunduğunuz yerden çıkın.”
12. Öğretmen ağzını ve burnunu bir mendille kapatıp (el veya dirsek ile) eğilerek yangından çıkış hareketini gösterir ve öğrenciler ile birlikte uygular.

EK -1 “TAVŞAN AFET ŞARKISI SÖZLERİ VE RESİMLERİ”

TAVŞAN AFET ŞARKISI

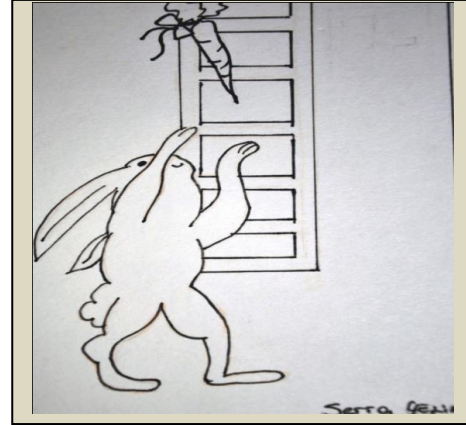
Resim 1

İki uzun kulağım
Bir fısıltıyı duyar
Keskin güçlü dişlerim
Küçük bir kuyruğum var
Haydi haydi söyleyin
Deprem sırasında ne yapmalıyız
çocuklar



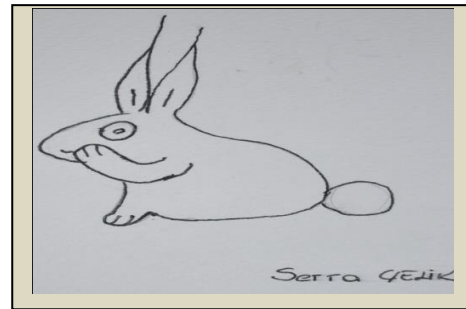
Resim 2

Ben havucu çok yerim
Lahanayı severim
Sel sırasında yukarı yukarı
çıkırım
Haydi haydi söyleyin
Siz neler yaparsınız çocuklar



Resim 3

Yokuşu hızla çıkar
İnişi güç inerim
Haydi haydi söyleyin
Yangın sırasında ne yaparız
çocuklar



Kaynak: Okul Öncesi Eğitimde Özel Haftalar ve Günler/Aziz Sivaslıoğlu/ Ya-pa Yayınları, İst.2000, Syf-123.

Uyarlayan: Emel Taranoglu

DEPREM EĞİTİMİ ŞARKISI

Vildan SOYHAN

Sınıf Öğretmeni
Atatürk İlkokulu - Adapazarı/Sakarya

Etkinliğin Uygulanacağı Ders:	Müzik
Etkinliğin Sınıf Seviyesi:	4. Sınıf
Etkinliğin Ana Kazanım Teması:	Belirli Günler ve Haftalarımız
Etkinliğin Kazanımı:	A.6. Belirli gün ve haftalarla ilgili müzikleri anlamlarına uygun söyler.
Etkinliğin Süresi:	40'
Etkinlik İçin Gerekli Materyal, Araç-Gereç ve Malzemeler:	Ek-1 Deprem Eğitimi Şarkı Sözleri, Ek-2 Deprem Eğitimi Şarkı Notaları, bilgisayar ve internet, hoparlör

Öğretmen Hazırlığı: Ek 1 “Deprem Eğitimi Şarkı Sözleri” öğrenci mevcudu kadar çoğaltılır.

Etkinliğin Uygulama Basamakları:

1. Ülkemizde 1-7 Mart tarihleri arasında “Deprem Haftası”nın kutlandığına dikkat çekilir. Neden böyle bir haftanın kutlanmasına gerek duyulduğu hakkında beyin fırtınası yapılır.
2. Depreme hazırlıklı olmanın önemi ve bu hazırlıkların neler olabileceği üzerinde konuşulur.
3. Deprem öncesi, sırası ve sonrasında yapılacakların anlatıldığı bir şarkının öğrenileceği söylenir.
4. Ek 1 “Deprem Eğitimi Şarkı Sözleri” öğrencilere dağıtılır.
5. Şarkı önce şiir olarak birkaç öğrenciye okutulur.

6. <http://www.youtube.com/watch?v=5I0kuHpevf8&feature=youtu.be> adresinden şarkı dinletilir.
7. Öğrencilerin de şarkıya eşlik etmeleri istenir. Birkaç kez öğrencilere tekrar ettirilir.
8. <http://youtu.be/wUE9S4oO15o> adresinden “Deprem Eğitimi Şarkısı”nın sözsüz altyapı müziği dinletilir.
9. Altyapı müziği ile birlikte şarkı koro ve solo şeklinde söylenir.

Not 1: Sınıfta internet kullanımı imkânı yoksa öğretmen ders öncesinde, ilgili internet sayfasından Deprem Eğitimi Şarkısına hazırlanır ve sınıfta öğrencilere öğretir.

Not 2: Öğretmen herhangi bir müzik aleti kullanıyorsa Ek-2’deki notalardan yararlanarak şarkıyı müzik eşliğinde söyletebilir.

EK-1 DEPREM EĞİTİMİ ŞARKI SÖZLERİ

DEPREM EĞİTİMİ ŞARKISI

O doğal bir afet biliyorum
Sınıfta öğrendik korkmuyorum
Evimiz, okulumuz sallanacak
Sabitledik eşyalar yıkılmayacak

Deprem çantamı hazırladım,
Güvenli yerimi belirledim,
Sarsıntı geçti çıkıyorum,
Toplanma alanına gidiyorum,

Deprem olacak hazır olun
Çök kapan tutun!

Deprem doğal bir olaydır,
Ondan korunmak kolaydır,
Ulusça el ele vererek
Afete hazırlık yararlıdır.

Sağlam yapalım evleri,
Yolları, köprüleri, tünelleri,
Yine olacak biliyorum,
Depreme hazırım bekliyorum.

Deprem olacak hazır olun
Çök kapan tutun!

Sağlıklı mutlu günler için,
Daha güçlü bir ülke için,
Öğrenelim öğretelim afeti,
Geleceğe güvenle bakmak için.

Söz Yazarı: VİLDAN SOYHAN
Besteci: SERDAR ÖZDEMİR

EK-2 DEPREM EĞİTİMİ ŞARKI NOTALARI

18.06.2012 08:25 PAGE. 1/ 1

Deprem SARKISI

Müzik: H. Serdar ÖZDEMİR