

Araştırma Makalesi

**TÜRKİYE’DE ÖRGÜN EĞİTİMİN AFET EĞİTİMİ YETERLİLİĞİ
AÇISINDAN İNCELENMESİ***

**EVALUATING THE FORMAL EDUCATION IN TERMS OF SUFFICIENCY
OF DISASTER EDUCATION IN TURKEY**

Ebru İNAL

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Çanakkale, Türkiye
E-posta: ebruinal34@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7247-5326

Edip KAYA

Hacettepe Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
E-posta: edipkaya65@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0715-0154

Kerim Hakan ALTINTAŞ

Hacettepe Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
E-posta: hakana@hacettepe.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9037-584X

Başvuru Tarihi: 25.09.2018

Yayına Kabul Tarihi: 17.11.2018

Özet

Bu çalışma, Türkiye’deki örgün eğitimin (ilk ve orta öğretim) afet eğitimi açısından mevcut durumu ve uluslararası ölçütler tarafından değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Bu çalışmanın ilk aşamasında, Milli Eğitim Bakanlığı’nın ilköğretim ve ortaöğretim ders programlarında yer alan 44 ders ve içeriği incelenmiştir. Bu dersler içerisinde yer alan ünitelerde afet, afet türleri (yangın, deprem, göç vb) ve iklim değişikliği ile ilgili konular ele alınmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında ise, Birleşmiş Milletlerin Uluslararası Risk Azaltımı Stratejisi (UNISDR) tarafından gelişmekte olan ülkeler için eğitim müfredatlarında beklenenlere ilişkin sorulara cevaplar aranmış ve tartışılmıştır. İlköğretim (İlkokul ve Ortaokul) düzeyinde afetlerle ilgili konuları içeren dersler; hayat bilgisi, fen bilimleri, sosyal bilgiler dersi ve seçmeli bir ders olan “Şehrimiz” dir. Orta öğretim düzeyinde ise ilgili konuları içeren dersler; biyoloji ve coğrafya dersleridir. Öğrencilere örgün eğitim düzeyinde yalnızca deprem odaklı ve doğal afetlere yönelik bir bakış açısı kazandırılmaktadır. **Sonuç:**-Türkiye’nin ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde gerçekleştirilen eğitim müfredatının UNISDR tarafından gelişmekte olan ülkeler için beklenen eğitim müfredatı açısından yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. Afetleri yalnızca doğal kaynaklı afetler olarak ele almayan, tüm tehlikeleri ve riskleri ele alan ilk ve orta öğrenim düzeyinde eğitim içerikleri oluşturulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Deprem, Afet Eğitimi, Örgün Eğitim, Müfredat, Yeterlilik

Abstract

This study aims at evaluating the formal education (primary and secondary education) in terms of disaster training in the light of international criteria. During the first level of this study, 44 lesson contents of primary and secondary education which can be found in the academic programmers of the Ministry of Education were analyzed. In the beginning, all the units and subjects which are found in these lessons were taken into consideration as one-to-one disaster content, disaster types (fire, earthquake, immigration etc.) and climate change. During the second level of the study, the expected answers for the questions in the curriculum of the UNISDR which are formed for the developing countries were searched and discussed. The lessons which include subjects about disasters in the level of primary education are life sciences, physical sciences, social studies course, and “our city” which is optional. As for secondary education, these lessons are biology and geography. At the level of formal education, only an earthquake-minded and natural disaster-oriented point of view are given to the students. It is obvious that the curriculum which are

applied in the primary and secondary education are very insufficient in Turkey in terms of the expected curriculum of UNISDR for the developing countries. Some educational contents which do not only focus on disasters as natural disasters and take all the dangers and possible vulnerability should be constituted at the level of primary and secondary education.

Keywords: Earthquake, Disaster Education, Formal Education, Curriculum, Sufficiency

*: Bu çalışma Kasım 2018 tarihinde Antalya’da gerçekleştirilen 20. Ulusal 2. Uluslararası Halk Sağlığı Kongresi’nde bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Afetler, etkilenen toplumun yalnızca kendi kaynaklarını kullanması sonucu baş edemeyeceği yaygın insani, maddi veya çevresel kayıplara sebebiyet veren ve toplumun işlevini ciddi şekilde aksatan olaylardır (UN, 1992:1). Her afet, bir acil durum olarak başlar. İyi yönetilir, kaynaklar yeterli olursa durum acil düzeyinde kalır. Ancak iyi yönetilmez, kaynaklar yetersiz kalırsa olay afete döner. Türkiye de başta deprem, toprak kayması ve seller olmak üzere sık sık afetler yaşanmaktadır (Seymen&Akın, 2014). 1999 yılında meydana gelen Marmara Depremi’nin Türkiye için yıkıcı sonuçları olmuştur. Depremde yaklaşık 18 milyon insan hayatını kaybetmiş, 44 bine yakın kişi yaralanmış, 20 milyondan fazla insan ise etkilenmiştir (Gündoğdu vd., 2012:72). En son 2011 yılında Van’da meydana gelen depremde ise 644 kişi hayatını kaybetmiş, 2.000’e yakın kişi ise depremden yaralanmıştır. Bunun yanı sıra ülkemizde her yıl meydana gelen sel ve heyelan felaketleri büyük can ve mal kayıplarına sebebiyet vermektedir (AFAD, 2014:20).

Bir bireyin ya da sosyal grubun herhangi bir tehlike için etkilerini tahmin ederek, zararlarını azaltma, tehlikenin gerçekleşmesi durumunda mevcut sonuçları ile başa çıkma, yaşamı normal sürece döndürme ve iyileştirme konularındaki gerekli kapasite eksikliği incinebilirlik (vulnerability) olarak tanımlanmaktadır (Güler, 2008:35). Bireylerin afetlere karşı incinebilirlik durumları önemlidir. Çünkü tehlike ve incinebilirlik durumları bir araya geldiğinde afet durumu yaşanmaktadır (ADRC, 2005:5). Afetlerde incinebilirliği belirleyen en önemli etmenlerin başında ise toplumun afetlerle ilgili bilgi ve bilinç eksikliğinin olması ve bunun sonucu olarak afetlere karşı yeterince hazırlıklı olmamasıdır (UNISDR, 2002:8).

Afet eğitimi, incinebilir topluma tehlike etkilerinin sonuçları hakkında bilgi vererek afetlerin her aşamasında (zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme) toplumun incinebilirliğini azaltmayı ve kapasitesini artırmayı amaçlayan bir strateji olarak ifade edilmektedir (Australian Counter Disaster College, 1983:1). Toplumda afetlere hazırlık kültürünün değişmesi için önerilen üç adımdan biri etkin eğitim ve yönetim aktivitelerini sağlamaktır (Gagnon, 1997:23). Japonya’da 2005 yılında yapılan Dünya Afet Zararlarını Azaltma Konferansı’nda 168 ülke tarafından kabul edilen Hyogo Protokolü çerçevesinde, 2005-2015 yılları arasında afetlerin sosyal, ekonomik ve çevresel zararlarının büyük oranda azaltılması gerekliliği konusu uluslararası bir karara bağlanmıştır (UNISDR, 2005:1). Hyogo Protokolü’nün 5 temel önceliği arasında ise güvenlik ve direnç kültürünün inşa edilmesi yer almaktadır (UNISDR, 2005:1). Bu önceliğin gerçekleştirilmesi için Birleşmiş Milletlerin Uluslararası Risk Azaltımı Stratejisi (UNISDR) tarafından çeşitli öneriler sunulmaktadır (UNISDR, 2007:57). Bu öneriler arasında afet risk azaltımı konusunun araştırma toplulukları ve eğitim sistemi içerisinde sunulması yer almaktadır (UNISDR, 2007:57).

Örgün eğitim, bireylerin kapasitelerini artırabilecek bilgi, beceri ve yetkinlikleri edinmelerini sağlayan temel yol olarak kabul edilmektedir (Muttarak and Lutz, 2014:42). Beyin üzerindeki uzun süreli etkisi ve bilişsel becerileri artırması bakımından örgün eğitimle ilgili öğrenme deneyimleri desteklenmektedir (Kandel 2006:1131). Örgün eğitim, toplumsal riskin azaltılması ve güvenli bir toplum oluşturmada da büyük önem taşımaktadır. Erken yaşlarda başlanılarak tehlikeler ve afet risk azaltma ile ilgili uygun bilgi ve becerilerin okul müfredatlarına yerleştirilmesi güvenli toplum ve afet risklerinin azaltılmasına önemli katkı yapacaktır (Musacchio et al., 2016:-2069) . Ayrıca bir toplumun çocukları o toplumun geleceğidir. Bugünün çocuğu geleceğin karar verici konumunda olan yetişkin bir bireydir. Hem bu çocukların bugünden meydana gelecek afetlere karşı korunmaları hem de gelecekte afetler açısından güvenli bir toplumun inşası için okullarda tehlikeler ve afet risk azaltılması ile ilgili bilgi ve becerilerin çocuklara verilmesi hayati önemdedir (Musacchio et al., 2016:-2069).

Türkiye’de öğrencilerin afetler konusunda okullarda alması gereken bilimsel bilginin etkili ve yeterli olmadığı sonucunu ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Şimşek, 2007:14; Kırıkkaya vd., 2011:24). Ancak bu bilgi eksikliğinin okul müfredatlarında afetle ilişkili yetersiz bilgi ve beceri kazandırma ile ilişkili olup olmadığı bilinmemektedir. Bu nedenle bu çalışma Türkiye’deki örgün eğitim (ilk ve orta öğretim) müfredatının afetler ve afet risk azaltma ile ilgili bilgi ve becerilerinin ne düzeyde olduğunun uluslararası ölçütler ışığında incelemesini amaçlamaktadır.

Amaç

Bu çalışma, Türkiye’deki örgün eğitimin (ilk ve orta öğretim) afet eğitimi açısından mevcut durumunu ortaya koyduktan sonra bunun yeterli olup olmadığını uluslararası ölçütler ışığında tartışmayı amaçlamaktadır.

Kapsam

Çalışmada, Türkiye’deki örgün eğitimin afet eğitimi açısından mevcut durumunu ortaya koymak amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı’nın ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) ve ortaöğretim ders programlarında yer alan ders içerikleri incelenmiştir. Ayrıca, ortaya çıkan mevcut durum ile bu konuda Birleşmiş Milletlerin Uluslararası Risk Azaltımı Stratejisi (UNISDR) tarafından gelişmekte olan ülkeler için eğitim müfredatlarında beklenen sorular kapsamında tartışılmaya çalışılmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmada öncelikle Milli Eğitim Bakanlığı’nın ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) ve ortaöğretim ders programlarında yer alan 44 ders içeriği “afet eğitimi” açısından incelenmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018). Bu dersler içerisinde yer alan tüm üniteler ve konular başta birebir afet içeriği olmak üzere, afet türleri (yangın, deprem, göç vb) ve iklim değişikliği olarak ele alınmıştır. İklim değişikliği doğrudan bir afet türü olmamasına rağmen önemli bir afet nedenidir. Bu bakımdan çalışma kapsamında ele alınmıştır. Bulguların değerlendirilmesinde, birebir afetle ilgili olan üniteler söz konusu ise, ünitenin kazanım sayısı, ders saati ve süresi ile ünitenin/konunun tüm üniteler içindeki süre oranı belirtilmiştir. Ancak ilgili veri ünite içinde yer alan bir konu ise, konu için önerilen ders saati süresine yer verilmiştir. Hayat Bilgisi dersi yalnızca ünite bazında yer aldığı için ilgili veri ünite değerlendirilmesi kapsamında değerlendirilmiştir.

Ders programlarının “afet eğitimi” açısından mevcut durumu ortaya konulduktan sonra bunun yeterli olup olmadığı UNISDR’nin belirlediği “gelişmekte olan ülkelerin eğitim müfredatlarının afet eğitimi açısından değerlendirilmesinde kullanması gereken sorular” ışığında tartışılmıştır (UNISDR, 2007:65). Bu sorular;

- i) Müfredat bölgesel ve yerel ölçekte tehlikeleri ve incinebilirlik durumlarını yansıtmakta mıdır? Bu durum tehlikelerin sosyal, ekonomik ve çevresel etkilerine odaklanan ve öğrencilerin ve ailelerinin yaşadıkları bölgedeki risklere daha geniş maruz kalındığında yerel düzeyde bilgi sağlamakta mıdır?
- ii) İlköğretim müfredatı istenen davranış için bilgiyi iletmekte midir? (oyunlarla, alan gezileri ile dramatik görsellerle ve öğrencilerin ilgisini çekecek diğer formlarla)
- iii) Okullar ve diğer öğretim merkezleri dış konuşmacılar ve uzmanlardan yararlanmakta mıdırlar? Afet risk azaltımını tartışmak için daha yaşlı ve genç kuşakları bir araya getirerek fırsat sunmakta mıdırlar?
- iv) Üçüncü düzey araştırma enstitüleri afet risk azaltımına odaklanan araştırma programlarına sahip midir?
- v) Akademik topluluk ve eğitimcileri için gerekli kaynaklar ve finans mevcut mudur?
- vi) Akademik topluluk, eğitimcileri, fakülteleri ve disiplinleri arasında işbirliği kurmak için mevcut net ağlar (networks) güçlendirilebilir mi?
- vii) Ulusal ve yerel politika yapıcıları tarafından afet risk azaltımı konu içeriğini ele alan bir eğitim müfredatı için teşvik (ler) bulunmakta mıdır?

Bu çalışma sadece örgün eğitimin afet eğitimi açısından incelenmesini amaçladığı için konuyla ilgili sadece ilk üç madde kapsamında değerlendirmeler yapılmıştır. Konu dışı diğer maddeler çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma çeşitli sınırlılıklara sahiptir. Örgün eğitimin afet eğitimi açısından mevcut durumunu ortaya koymak amacıyla yalnızca Milli Eğitim Bakanlığı’nın ders programlarında yer alan ders içerikleri incelenmiştir. Programda yer alan belirli gün ve haftalar değerlendirmeye alınmamıştır. Çalışma dâhilinde ise mevcut durumun yeterliliği yalnızca UNISDR’nin ölçütleri ile tartışılmıştır. Ölçütlerin yalnızca üçü örgün eğitimle ilgili olduğu için çalışma kapsamında ele alınmıştır.

Araştırmanın Problemi

Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır,

- Türkiye’de ki örgün eğitimin afet eğitimi açısından mevcut durumu nedir?
- Ortaya konulan mevcut durum UNISDR tarafından gelişmekte olan ülkeler için eğitim müfredatlarında afet eğitimi ile ilgili beklentilerini ne düzeyde karşılamaktadır?

BULGULAR

Türkiye’deki Örgün Eğitimin Afet Eğitimi Açısından Mevcut Durumu

İlköğretim düzeyinde afetlerle ilgili konuları içeren dersler; hayat bilgisi, fen bilimleri, sosyal bilgiler dersi ve seçmeli bir ders olan “Şehrimiz” dir.

Hayat Bilgisi dersi birinci sınıf düzeyinde “güvenli hayat” ünitesi kapsamında alanla ilgili yalnızca gaz kaçağı gibi durumlarda ne yapılacağını bilme ve acil durum

telefon numaralarını öğrenme kazanımlarını sağlamaktadır. Ünitenin kazanım sayısı bütünüyle 7 olmak üzere bu kazanımların iki tanesi doğrudan afetleri önleme ve afetlerde risk azaltma ile ilgilidir. Ünite 20 saatlik ders süresi ile dersin toplam süresinin yaklaşık % 14'ünü oluşturmaktadır. İkinci sınıf düzeyinde ise “güvenli hayat” ve “doğada hayat” olmak üzere afetlerle ilişkili iki ünite bulunmaktadır. Güvenli hayat ünitesi kapsamında bütünüyle alanla ilgili olmak üzere acil durumlarda yardım alabilecekleri kurumlar ve kişiler öğretilmekte, ilgili telefon numaralarını öğrenme kazanımları yer almaktadır. Bu ünitenin kazanım sayısı 6 olmak üzere ders saati 20'dir. Doğada hayat ünitesi kapsamında ise bütünüyle alanla ilgili doğal afetler üzerinde durulmakta ve alınabilecek önlemler açıklanmaktadır. Bu ünitenin ise kazanım sayısı 9, ders saati 24'dür. Her iki ünite de doğrudan afetlerle ilgili ikişer kazanım bulunmaktadır. Üçüncü sınıf düzeyinde ise güvenli hayat ünitesi kapsamında bütünüyle alanla ilgili olmak üzere acil durumlarda acil çıkış kapılarını kullanmanın önemi ve alandan uzaklaşma konuları üzerinde durulmaktadır (Tablo 1).

Fen bilimleri dersi üçüncü sınıf düzeyinde elektriğin güvenli kullanımı konusu kapsamında alanla ilgili yalnızca yangın vb. tehlikeler üzerinde durulmaktadır. Beşinci sınıf düzeyinde ise yıkıcı doğa olayları konusu kapsamında bütünüyle alanla ilgili olmak üzere yıkıcı doğa olaylarının sebepleri ve korunma yolları öğretilmektedir. Konu için önerilen süre ise yalnızca 4 ders saatidir. Beşinci sınıf düzeyinde insan ve çevre ilişkisi konusu kapsamında alanla ilgili insan faaliyetleri sonucunda oluşabilecek çevre sorunlarından bahsedilmektir ve önerilen ders süresi 10 ders saatidir. Sekizinci sınıf düzeyinde ise madde döngüleri ve çevre sorunları konusu kapsamında ozon tabakası ve küresel ısınma ile küresel iklim değişikliklerinin nedenleri ve olası sonuçları yer almaktadır (Tablo 1).

Sosyal bilgiler dersi dördüncü sınıf düzeyinde ise insanlar, yerler ve çevreler ünitesi kapsamında bütünüyle alanla ilgili olmak üzere sığınak, acil toplanma yeri gibi alanlardan ve doğal afetlere yönelik hazırlıklardan, deprem çantası hazırlığı konusuna değinilmektedir. Beşinci sınıf düzeyinde ise afetlerin oluşum nedenleri, doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkileri açıklanmaktadır (Tablo 1).

Seçmeli ders olan “Şehrimiz” dersi ise 5 ve 8. Sınıflar arasında öğrencilere seçmeli olarak sunulmaktadır. “Şehirde yaşam” ve “Şehrimi tanıyorum” üniteleri afetlerle ilgili olmak üzere doğal afetlerden nasıl korunabilecekleri konusunda bilgi verilmektedir. Ayrıca yaşadığı şehirde karşılaşılabilecek doğal afetler araştırılıp, önlemlere yer verilmektedir (Tablo 1).

Orta öğretim düzeyinde ise ilgili konuları içeren dersler; biyoloji ve coğrafya dersleridir.-Biyoloji dersi onuncu sınıf düzeyinde “ekosistem ekolojisi ve güncel çevre sorunları” konusu kapsamında alanla ilgili yalnızca güncel çevre sorunları, küresel iklim değişikliği, erozyon, orman yangınları üzerinde durularak çevre bilinci sağlamaktadır (Tablo 2).

Coğrafya dersi dokuzuncu sınıf düzeyinde “çevre ve toplum” ünitesi kapsamında alanla ilgili olmak üzere doğa-insan etkileşiminden kaynaklanan risklere yer verilmektedir. Onuncu sınıf düzeyinde de yine “çevre ve toplum” ünitesi adı ile; alanla ilgili afetlerin oluşum nedenleri, farklı ülkelerde afetlere karşı yapılan uygulamalar ve afetlerde bilinçlendirme gibi farklı konularda değerlendirmeler yapılmıştır. On ikinci sınıf düzeyinde ise alanla ilgili olmak üzere çölleşme ve alınması gerekli önlemler ile Kyoto Protokolü üzerinde durulmaktadır (Tablo 2).

Tablo 1.

İlköğretim (ilkokul ve ortaokul) Düzeyinde Yer Alan Derslerin Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi

| Dersin Adı | Sınıf/Konu Alanı Adı | Ünite/Konu (Kazanım Sayısı, Süre/Ders saati, Oran) | Öğrencinin Afetlerle İlgili Kazanımları |
|---------------|----------------------|---|---|
| Hayat Bilgisi | 1 | Güvenli Hayat (Kazanım Sayısı:7, Süre/Ders saati:20, Oran:%14) | <ul style="list-style-type: none">• Elektrik prizleri, elektrikli aletler ve ateşle oynamamanın yanı sıra gaz kaçağı durumunda yapılması gerekenler üzerinde durulmaktadır.• Acil durumlarda aranacak kurumların telefon numaraları ve acil durum numaralarını gereksiz ihbarda bulunmanın sakıncalarına değinmektedir. |
| Hayat Bilgisi | 2 | Güvenli Hayat (Kazanım Sayısı:6, Süre/Ders saati:20, Oran:%14) | <ul style="list-style-type: none">• Acil durumlarda kişinin yardım alabileceği kişi ve kurumlar hakkında bilgi verilir.• Ailesi ve yakın çevresinin telefon numaralarını kaydetme ya da öğrenmenin acil durumlardaki önemi vurgulanır. Gereksiz ihbarda bulunmanın sakıncaları vurgulanarak acil durumlarda başvurulacak kurumlar (itfaiye, ambulans, polis imdat, jandarma, AFAD) ve bu kurumların telefon numaraları ele alınır. |
| Hayat Bilgisi | 2 | Doğada Hayat (Kazanım Sayısı:9, Süre/Ders saati:24, Oran:%16) | <ul style="list-style-type: none">• Deprem, sel, fırtına, heyelan, çığ gibi doğal afetlere örnekler verilerek üzerinde durulur.• Doğa olayları ve doğal afetlere karşı alınabilecek önlemleri öğrenir. |
| Hayat Bilgisi | 3 | Güvenli Hayat (Kazanım Sayısı:6, Süre/Ders saati:15, Oran:%14) | <ul style="list-style-type: none">• Güvenliğini tehdit eden bir kişi veya bir acil durum ile karşılaştığında ne yapacağını ve kimlerden yardım isteyebileceğini açıklar.• Acil durumlarda acil çıkış kapılarının kullanımının önemi ve olay yerinden uzaklaşma konuları üzerinde durulur.• Acil durumlarda kendisine ulaşılacak bir yakınına ait iletişim bilgilerine sahip olmanın önemi anlatılır. |
| Fen Bilimleri | 3/Fiziksel Olaylar | Elektrikli Araçlar/ Elektrikli Araçların Güvenli Kullanımı (Önerilen süre: 8 ders saati)* | <ul style="list-style-type: none">• Elektrikli araçların güvenli kullanımına özen gösterir.• Elektrikli araçların, açık kabloların ve iletim hatlarının suyla temas etmesinin sebep olabileceği sonuçlar ve tehlikelere değinilir. |
| Fen Bilimleri | 5/Dünya ve Evren | Güneş, Dünya ve Ay/Yıkıcı Doğa Olayları (Önerilen Süre: 4 ders saati)* | Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olayları tanımlanır ve deprem, sel, kasırga, heyelan gibi yıkıcı doğa olayları özetlenerek anlatılır. Bu olaylarından korunma yolları vurgulanır. |

*: Ünitinin tamamı değil de sadece ünite içinde yer alan bir konu afetlerle ilgili ise, konu için önerilen ders saati süresine yer verilmiştir.

Tablo 1 (Devamı).

İlköğretim (ilkokul ve ortaokul) Düzeyinde Yer Alan Derslerin Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi

| Dersin Adı | Sınıf/Konu Alanı Adı | Ünite/Konu (Kazanım Sayısı, Süre/Ders saati, Oran) | Öğrencinin Afetlerle İlgili Kazanımları |
|-----------------------|--|--|---|
| Fen Bilimleri | 5/ Canlılar ve Yaşam | İnsan ve Çevre/İnsan ve Çevre İlişkisi (Önerilen süre: 10 ders saati)* | <ul style="list-style-type: none">• Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.• İnsan faaliyetlerinin yol açacağı çevre sorunları ile ilgili öngörülerde bulunulur• İnsan-çevre etkileşiminde oluşan yarar ve zararlar örnekler verilerek tartışılır. |
| Fen Bilimler | 8/Canlılar ve Yaşam | Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi/Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları (Önerilen süre: 8 ders saati)* | <ul style="list-style-type: none">• İncelen ozon tabakasının gelecekte canlılar üzerindeki olası etkileri vurgulanır ve ozon tabakasının incelemesi ile küresel ısınmayı önlemek için çözüm önerileri üretilmeleri sağlanır.• Çevre sorunlarının dünyanın geleceğine yapabileceği etkilere yönelik öngörülerini sanatsal yollarla ifade etmeleri istenir.• Küresel iklim değişikliğinin nedenleri ve olası sonuçları tartışılır.• Küresel iklim değişikliğini önlemek için küresel düzeyde alınan önlemlere değinilir (Kyoto Protokolü).• İklim değişikliğini önlenmede bireylere düşen görev ve sorumluluklara dikkat çekilir. |
| Sosyal Bilgiler Dersi | 4 | İnsanlar, Yerler ve Çevreler(Kazanım Sayısı:6, Süre/Ders saati:18,5, Oran:%20) | <ul style="list-style-type: none">• Acil toplanma yerleri, sığınaklar, acil çıkış yerleri ve diğer güvenli alanların kroki üzerinde gösterilmesi sağlanır.• Yaşanılan çevrede karşılaşma olasılığı yüksek doğal afetlere öncelik verilerek bu afetlere karşı gerekli hazırlıkların yapılması sağlanır• Deprem çantası hazırlamanın önemine dikkat çekilir. |
| Sosyal Bilgiler Dersi | 5 | İnsanlar, Yerler ve Çevreler(Kazanım Sayısı:6, Süre/Ders saati:16,6, Oran:%18) | <ul style="list-style-type: none">• Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular.Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar. |
| Şehrimiz | Seçmeli Ders (5 ile 8. sınıflar arası) | Şehirde Yaşam (Haftada 2 ders saati toplamda 72 saat)* | Şehirlerin sundukları fırsatların yanı sıra riskler de barındırdığı açıklanır. Çevrede oluşabilecek doğal afet, madde bağımlılığı, şiddet gibi risklerden nasıl korunabilecekleri ile ilgili bilgiler verilir. |
| Şehrimiz | Seçmeli Ders (5 ile 8. sınıflar arası) | Şehrimi Tanıyorum (Kazanım Sayısı:10, Önerilen Ders saati:23, Oran:%30) | <ul style="list-style-type: none">• Yaşadığı şehirde oluşabilecek doğal afetleri araştırır.• Yaşadığı şehirde meydana gelebilecek olası doğal afetler ve bunları engellemek için alınması gereken önlemlere değinilir. |

*: Ünitinin tamamı değil de sadece ünite içinde yer alan bir konu afetlerle ilgili ise, konu için önerilen ders saati süresine yer verilmiştir.

Tablo 2.

Ortaöğretim Düzeyinde Yer Alan Derslerin Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi

| Dersin Adı | Sınıf/Konu Alanı Adı | Ünite/Konu (Kazanım Sayısı, Süre/Ders saati, Oran) | Öğrencinin Afetlerle İlgili Kazanımları |
|------------|------------------------------------|---|---|
| Biyoloji | 10/Güncel Çevre Sorunları ve İnsan | Ekosistem Ekolojisi ve Güncel Çevre Sorunları (Kazanım Sayısı:10, Süre/Ders saati:24, Oran:%33,3) | <ul style="list-style-type: none">• Toprak, su, hava kirliliği, radyo aktif kirlenme, erozyon ve iklim değişikliği gibi güncel çevre sorunları üzerinde durularak bu olayların canlıları üzerindeki olumsuz etkileri vurgulanır. |
| Coğrafya | 9 | Çevre ve Toplum(Kazanım sayısı:2, Süre/Ders saati:5, oran:%7 | <ul style="list-style-type: none">• İnsanın doğada meydana getirdiği değişimlerin olumsuz sonuçlara değinilir. Örnek olaylardan hareketle doğa-insan etkileşiminden kaynaklanan riskler vurgulanır. |
| Coğrafya | 10 | Çevre ve Toplum (Kazanım Sayısı:4, Süre/Ders saati:8, Oran:%11) | <ul style="list-style-type: none">• Afetlerin özellikleri, oluşum nedenleri, etkileri ve dağılışlarına değinilir.• Türkiye’de meydana gelen afetlerin dağılışları ile etkilerini ilişkilendirir.• Afetlerden korunma yöntemleri üzerinde durulur.<ul style="list-style-type: none">a) Dünyada doğal afetlere karşı yapılan örnek uygulamalara değinilirb) Ülkemizde başta deprem olmak üzere, afetlere karşı bilinçlendirmenin önemine değinilir.c) Afetlerin oluşum sürecinde bireylere düşen sabır ve sorumluluklar vurgulanır. |
| Coğrafya | 12 | Doğal Sistemler (Kazanım Sayısı:1, Süre/Ders saati:2, Oran:%3) | <ul style="list-style-type: none">• Doğa olaylarını ve etkilerini öğrenir.<ul style="list-style-type: none">a) Sistemlerdeki değişimlerin canlılar üzerindeki muhtemel sonuçları vurgulanır.b) Çölleşme ve çölleşmeyi engellemek için alınması gereken tedbirler üzerinde durulur.c) Kyoto Protokolü hakkında bilgi verilir. |

TARTIŞMA

Bu bölümde; bulgularda ortaya konulan mevcut durumun Birleşmiş Milletler Uluslararası Risk Azaltımı Stratejisi (UNISDR) tarafından gelişmekte olan ülkeler için eğitim müfredatlarında afet eğitimi ile ilgili beklentilerini ne düzeyde karşıladığı literatür ışığında tartışılmıştır

1. Müfredat Bölgesel ve Yerel Ölçekte Tehlikeleri ve İncinebilirlik Durumlarını Yansıtmakta Mıdır? Bu Durum Tehlikelerin Sosyal, Ekonomik ve Çevresel Etkilerine Odaklanan, Öğrencilerin ve Ailelerinin Yaşadıkları Bölgedeki Risklere Daha Geniş Maruz Kalımda Yerel Düzeyde Bilgi Sağlamakta Mıdır?

2010 yılı “Deprem Riskinin Araştırılarak Deprem Yönetiminde Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi amacıyla kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporu”nda

komisyon, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından deprem riski kapsamında yürütülen faaliyetleri incelenmiş ve değerlendirmelerini sunmuştur (TBMM Komisyon Raporu, 2010). Raporda, depreme hazırlık, deprem esnasında ve sonrasında nasıl davranılması gerektiğine dair konuların ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) ve ortaöğretim ders kitaplarında coğrafya ve fizik derslerine konulduğu belirtilmektedir. Aynı raporda, okul afet ve acil durum yönetimi projesi kapsamında 2010 tarihine kadar 2438 kişiye bilgilendirme eğitimi verildiği ifade edilmektedir. Ayrıca, gerekli önlemlerin alınması ve panik ortamının azaltılması amacıyla okullarda 28 Şubat Sivil Savunma Gününde ‘‘İkaz-Alarm Tatbikatı’’, 01-07 Mart Deprem Haftasında ‘ ‘Personel Tahliye Tatbikatı’’ yapıldığı da yer almaktadır (TBMM Komisyon Raporu, 2010). UNESCO ve UNICEF tarafından 30 ülkenin okul müfredatlarındaki afet risk azaltımı konusu ile ilgili durumun saptandığı raporda (UNESCO, UNICEF, 2012), 20 ülkenin doğa bilimleri dersleri ile bu konuda bilgilendirildikleri, yalnızca iki ülkenin (Gürcistan, Rusya Federasyonu) ise bu alana özel, adanmış bir konuya sahip oldukları saptanmıştır. 18 ülke bu konuda öğrenim modeli olarak interaktif öğrenme yöntemi kullanırken, bilgi yetersizliğinden ötürü Türkiye bu gruplandırmalar içinde yer alamamıştır. Bu raporda belirtilen en önemli sonuçlardan biri ise, Türkiye’nin afet risk azaltımı konusunda öğretmen eğitiminin sağlandığı ve bu gruba yönelik eğitici ve rehber kitaplara sahip olduğudur (UNESCO, UNICEF, 2012).

İlköğretim ve ortaöğretim düzeyinde yer alan derslerin afet eğitimi açısından incelenmesi sonucunda; afetler konusunun bir ders olarak yer almayıp dersler içinde ünite ve konular içine dâhil edildiği saptanmıştır. İlköğretim düzeyi beşinci sınıfta yıkıcı doğa olayları bütünüyle alanla ilgili bir konu olmak üzere incelenmektedir. Ancak bu konu afetleri sadece doğa olayları olarak sınırlandırmakta, modern ve günümüz afet anlayışına uygun bir anlayışı içermemektedir. Tüm müfredat boyunca yalnızca doğal afetler konusu yer almaktadır. Zamanla değişen tehlikeler yalnızca doğal afetlerin değil, insan ve teknoloji kaynaklı afetlerin de yönetilmesi ve ele alınması gereğini ortaya koymuştur. Küresel iklim değişikliği yalnızca bir çevre sorunu olarak incelenmekte, günümüzün en büyük sorunlarından biri olan afetlerle ilişkilendirilmemektedir. Öğrencilere ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) düzeyinde genellikle yalnızca deprem odaklı ve doğal afetlere yönelik bir bakış açısı kazandırılmaktadır. Ortaöğretim düzeyinde de aynı bakış açısı geçerlidir. İncinebilirlik durumları ele alınmayan hiçbir afet bakış açısının fayda sağlamayacağı ve bu önemli kriter açısından da yetersiz bir müfredata sahip olduğu çok açıktır. Ancak, eğitim sistemi içerisinde ikinci düzey ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) ve ortaöğretim düzeyinde incinebilirlik durumu ve etkili faktörlerin ele alınması ile bütüncül bir afet eğitimi anlayışı aktarılabilir.

Afetler yaşamın her yönünü etkileyerek, zamansız ölüm, sağlık düzeyinde gerileme ve insan toplulukları ile yerleşim yerleri üzerinde can ve mal kayıpları oluşturur. Bu nedenle her bir afet türüne özgü yerel düzeyde risklerin irdelenmesi ve ele alınması önemlidir. Müfredat kapsamında ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) düzeyinde seçmeli ders olarak yer alan ‘‘Şehrimiz’’ dersinde yaşanan şehirde karşılaşılması muhtemel doğal afetlere ve alınması gereken tedbirlere yer verilmektedir. Bu yerel düzeyde ki bilgi aktarımı da yalnızca doğal afetlerle sınırlandırılmıştır.

2. İlköğretim Müfredatı İstenen Davranış İçin Bilgiyi İletmekte Midir?(oyunlarla, alan gezileri ile dramatik görsellerle ve öğrencilerin ilgisini çekecek diğer formlarla)

İlköğretim düzeyinde dördüncü sınıfta Sosyal Bilimler dersi kapsamında deprem

konusunun deprem konulu film izleme, deprem tatbikatı, deprem haftası (1-7 Mart) ile ilişkilendirilerek kazanımlarda yer aldığı ifade edilmektedir (Kırıkkaya vd., 2011:29). Jamaika’da okullarda çok çeşitli tehlikeleri içeren bilinçlendirme programları yürütülmektedir. Bunlar yangın ve deprem tatbikatları, poster yarışları, şarkılar, sergiler, konuşmalar ve kültürel yarışmalarla sağlanmaktadır. Afetlere hazırlık günü Ocak ve Haziran ayları olarak gerçekleşmekte, sonraki aylarda ise kasırga sezonu başlangıcı olmasına dair hazırlıklar gerçekleştirilmektedir. İlköğretim ve ortaöğretim düzeyinde müfredatlar da afetlere hazırlık programları yer almaktadır ve bu programlarda kitle iletişim araçları ve kaynak yönetimi gibi konulara yer verilmektedir (Wisner, 2006:18). Bu duruma benzer şekilde Küba’da afetlere hazırlık kapsamında gerçekleştirilen bir projede okul programlarına bölgenin maruz kaldığı afet türlerine özgü eğitim içerikleri eklenmiştir (UN, 2006:15). Filipinler’de ise yüksekokulda toprak kayması açısından yüksek risk bölgesinde bulunan öğrencilerin teşvikleri sonucunda okulun yer değiştirmesi sağlanmıştır (UNISDR, 2007:67). Türkiye’de ise Millî Eğitim Bakanlığının Japonya Uluslar Arası İşbirliği Ajansı ile birlikte 2011 yılında başlatmış olduğu ve çeşitli pilot illerde yürütülen “Okul Tabanlı Afet Eğitimi Projesi” sürdürülmektedir (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2018). Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmalar öğrencilerin bu konularda yeterli olmadıklarını ortaya koymuştur (Şimşek, 2007:17; Kırıkkaya vd., 2011:37). Ancak gerçekleştirilen projelerin etkinliğinin değerlendirilmesi için daha güncel çalışmalara ihtiyaç vardır. Öğrencilerin bilginin doğru aktarımı sayesinde önemli bir güç ve fırsat oldukları çok açıktır. Gerçekleştirilen afet eğitimleri pedagojik ve yetişkin eğitimlerinin gerekliliklerini taşımaktadır. Benlik algısı, deneyimler, öğrenmeye hazır bulunma durumu ve öğrenmeye uyum durumlarını değerlendiren yaklaşımlar benimsenmelidir (Inal&Ozvaris, 2017:212).

İlköğretim düzeyinde dördüncü sınıfta Sosyal Bilimler dersi kapsamında deprem konusunun deprem konulu film izleme, deprem tatbikatı, deprem haftası (1-7 Mart) ile ilişkilendirilerek kazanımlarda yer aldığı ifade edilmektedir (Kırıkkaya vd., 2011:29). Jamaika’da okullarda çok çeşitli tehlikeleri içeren bilinçlendirme programları yürütülmektedir. Bunlar yangın ve deprem tatbikatları, poster yarışları, şarkılar, sergiler, konuşmalar ve kültürel yarışmalarla sağlanmaktadır. Afetlere hazırlık günü Ocak ve Haziran ayları olarak gerçekleşmekte, sonraki aylarda ise kasırga sezonu başlangıcı olmasına dair hazırlıklar gerçekleştirilmektedir. İlköğretim ve ortaöğretim düzeyinde müfredatlar da afetlere hazırlık programları yer almaktadır ve bu programlarda kitle iletişim araçları ve kaynak yönetimi gibi konulara yer verilmektedir (Wisner, 2006:18). Bu duruma benzer şekilde Küba’da afetlere hazırlık kapsamında gerçekleştirilen bir projede okul programlarına bölgenin maruz kaldığı afet türlerine özgü eğitim içerikleri eklenmiştir (UN, 2006:15). Filipinler’de ise yüksekokulda toprak kayması açısından yüksek risk bölgesinde bulunan öğrencilerin teşvikleri sonucunda okulun yer değiştirmesi sağlanmıştır (UNISDR, 2007:67). Türkiye’de ise Millî Eğitim Bakanlığının Japonya Uluslar Arası İşbirliği Ajansı ile birlikte 2011 yılında başlatmış olduğu ve çeşitli pilot illerde yürütülen “Okul Tabanlı Afet Eğitimi Projesi” sürdürülmektedir (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2018). Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmalar öğrencilerin bu konularda yeterli olmadıklarını ortaya koymuştur (Şimşek, 2007:17; Kırıkkaya vd., 2011:37). Ancak gerçekleştirilen projelerin etkinliğinin değerlendirilmesi için daha güncel çalışmalara ihtiyaç vardır. Öğrencilerin bilginin doğru aktarımı sayesinde önemli bir güç ve fırsat oldukları çok açıktır. Gerçekleştirilen afet eğitimleri pedagojik ve yetişkin eğitimlerinin gerekliliklerini taşımaktadır. Benlik algısı, deneyimler, öğrenmeye

hazır bulunma durumu ve öğrenmeye uyum durumlarını değerlendiren yaklaşımlar benimsenmelidir (Inal&Ozvaris, 2017:212).

3. Okullar ve Diğer Öğretim Merkezleri Dış Konuşmacılar ve Uzmanlardan Yararlanmakta Mıdır? Afet Risk Azaltımını Tartışmak İçin Daha Yaşlı ve Genç Kuşakları Bir Araya Getirerek Fırsat Sunmakta Mıdır?

İlköğretim adayı öğretmenlerle deprem bilgi düzeyleri üzerine yapılan bir araştırmada öğretmen adaylarının yetersiz oldukları belirlenmiştir (Öcal, 2007:107). İlköğretim fen ve teknoloji programında yer alan afet eğitimi konularına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlendiği çalışmada ise öğretmenlerin afet eğitimi konusunda karşılaşılan güçlükler arasında en çok afet eğitimine ilişkin yeterli etkinlik kitabının bulunmamasını gördükleri ve eğitim-öğretim materyallerini bulmanın zor olduğunu ifade etmişlerdir (Kırıkkaya, 2011:40). Bu açıdan konu alanı uzmanlardan ve konuşmacılardan destek alınması gerekmektedir. Geniş bir bakış açısı ve tecrübe kazanımı açısından da çeşitli kuşakların (jenerasyonların) bir arada olması fayda sağlayacaktır. Müfredat programlarına yaşanan yerdeki ilgili kurumlardan (AFAD, Kızılay, itfaiye, çeşitli STK'lar vb.) çeşitli ziyaretlerin gerçekleştirilmesi eklenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan durum analizinde ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) düzeyinde hayat bilgisi (1, 2, 3'ncü sınıflarda), fen bilimleri (3, 5 ve 8'inci sınıflarda), sosyal bilgiler (4 ve 5'inci sınıflarda) ve şehrimiz (5 ile 8'inci sınıflar arası seçmeli olarak) ders içeriklerinde afetlerle ilgili konuların işlendiği saptanmıştır. Ortaöğretim düzeyinde ise sadece biyoloji (10'uncu sınıfta) ve coğrafya (9, 10 ve 12'inci sınıflarda) ders içeriklerinde afetlerle ilgili konular işlenmiştir.

Türkiye'nin ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) ve ortaöğretim düzeyinde gerçekleştirilen eğitim müfredatı afet eğitimini her dönemde çeşitli dersler kapsamında bütüncül olmayan bir yaklaşım ile ele almıştır. Bu durumun Birleşmiş Milletlerin Uluslararası Risk Azaltımı Stratejisi tarafından gelişmekte olan ülkeler için beklenen eğitim müfredatı açısından yetersiz olduğu çok açıktır.

Afetleri yalnızca doğal afetler olarak ele almayan, katılımcı, fırsatlar barındıran, yerel düzeyde risk oluşturan tüm tehlikeleri ve oluşturabilecek incinebilirlik durumlarını ele alan ilk ve orta öğrenim düzeyinde eğitim içerikleri oluşturulmalıdır. Bu eğitim içerikleri oluşturulurken ulusal öncelikler esas alınarak, uluslararası ölçütler değerlendirilmelidir. Programların uygulanabilirliği ve verimliliği düzenli aralıklarla denetlenmeli ve günün koşullarına uygunluğu göz önünde bulundurulup güncellenmelidir. Bu alanda yetiştirilmiş uzman ekiplerin programlara dâhil edilmesi ve bilgi ve tecrübelerinden faydalanılabilir. Öğrencilerin afetlere hazırlıklı olma davranışı kazanabilmesi için pedagojik eğitimin gereklilikleri sağlanmalı ve çeşitli eğitim alanları ile benzer destekleyici girişimler özendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- ADRC (Asian Disaster Reduction Center). (2005). Total disaster risk management-goodpractices. UN World Conference on DisasterReductionKobe, Japan.http://www.adrc.asia/publications/TDRM2005/TDRM_Good_Practices/PDF/PDF-2005e/Chapter1_1.2.pdf. p.5.
- AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı). (2014). Müdahale, İyileştirme ve Sosyoekonomik Açından 2011 Van Depremi, Ankara-Türkiye
- Anderson, M., Dobardzic, S., Gardiner, D. (2006). Climate change and insurance: An

- agenda foraction in the United States. AllianzGroupand WWF. p.9.
- Australian Counter Disaster College (1983). Public Education, AGPS, Canberra. p.1
- Gagnon, A. (1997). Emergency preparedness: myth and reality. *Emergency Preparedness Digest*. 24:23-25.
- Gündoğdu, O., Işık, Ö., Koç, S. (2012). Marmara ve çevresinde deprem tehlikesi. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 28(Ek sayı 2):71-81, 2012 doi:10.5222/otd.sup2.2012.071.p.72.
- Güler, H. (2008). Zarar azaltmanın temel ilkeleri. M. Kadioğlu, E. Özdamar (Ed). Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri içinde (35-50) Ankara: JICA Türkiye Ofisi, Yayın No: 2
- Inal, E.,& Ozvaris, S. B. (2017). Evaluation of disaster education from a pedagogical and andragogical (adult learning theory) perspective and recommendations. *Prehospital and Disaster Medicine*, 32(S1), S212-S212.
- Kandel, E. R. (2006). In search of memory The emergence of a new science of mind. *J Clin Invest*. 116(5):1131.
- Kırıkkaya-buluş, E., Oğuz-ünver, A., & Çakın, O. (2011). Teachers views on the topic of disaster education at the field on elementary science and technology curriculum. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 5(1), 24-42.
- Musacchio, G., Falsaperla, S., Bernhardsdóttir, A., Ferreira, M., Sousa, M., Carvalho, A. & Zonno, G. (2016). Education: Can a bottom-upstrategy help for earthquake disaster prevention? *Bulletin of Earthquake Engineering*, 14, 2069-2086.
- Muttarak, R., & Lutz, W. (2014). Is education a key to reducing vulnerability to natural disasters and hence unavoidable climate change? *Ecology and Society*, 19(1):42
- Öcal, A. (2007). A research elementary school preservice teacher's earthquake knowledge level. *Mehmet Akif Ersoy University Educational Faculty Journal*, 13, 104-110.
- Samuel W. N. (2005). Public education for disaster management: A phenomenographic investigation. E print, Chicago. https://eprints.qut.edu.au/16162/1/Samuel_Nielsen_Thesis.pdf. p.17.
- Seymen, A., & Akin, D. (2014). Disaster management system of Turkey and Lessons Learned from 1999 big earthquakes. Presentation. Turkish republic. Ministry of Public Works and Settlement. General Directorate of Disaster Affairs. Last visited, 20.
- Şimşek, C. (2007). Children's ideas about earthquakes. *Journal of Environmental & Science Education*, 2 (1),14–19.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. Öğretim Programlarını İzleme ve Değerlendirme Sistemi Öğretim Programları. <http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>. Erişim Tarihi: 01.01.2018.
- T.B.M.M. (2010). TBMM deprem riskinin araştırılarak deprem yönetiminde alınması gereken önlemlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırması komisyonu. Yasama yılı:4 (S.Sayısı:549)
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. Okul Tabanlı Afet Eğitimi Projesi. <http://okultabanliafetegitimi.meb.gov.tr/hakkinda.aspx> Erişim Tarihi: 11.01.2018
- United Nations (UN), Department of Humanitarian Affairs. (1992). Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster management. (DNA/93/36).p:1 United Nations. Geneva.
- United Nations (UN).(2006). World disaster reduction campaign 2006-2007. Disaster

- risk reduction begins at school. Case Study: Let's be prepared An educational Project about disasters in Cuba.p.15 www.unisdr.org/wdrc-2006-2007. Erişim Tarihi: 01.12.2017.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific And Cultural Organization) and UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund) (2012). Disaster risk reduction in school curricula: case studies from thirty countries. (Authors: David Selby and, Fumiyo Kagawa). pp:10-209.ISBN 978-92-3-001087-4.
- UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction). (2002). Disaster Reduction and Sustainable Development. Erişim Tarihi: 03.11.2017. <http://www.gdrc.org/uem/disasters/disenvi/DR-and-SD-English.pdf> .p.8.
- UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction) (2005). Hyogo framework for action 2005-2015: Building the resilience of nations and communities to disasters. Kobe. http://www.unisdr.org/files/1037_hyogoframeworkforactionenglish.pdf. p.1
- UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction). (2007). Words Into action: A guide for implementing the Hyogo Framework. http://www.unisdr.org/files/594_10382.pdf. p.57-67.
- Wisner, B. (2006). Let Our Children Teach Us! A Review of the Role of Education and Knowledge in Disaster Risk Reduction. www.unisdr.org/let-our-children-teach-us.p:18 Erişim Tarihi: 01.12.2017

Extended Abstract

Introduction: Turkey had faced disasters such as earthquake, landslide, floods to mention but a few (Seymen&Akin, p.3). The earthquake that occurred on August 17, 1999 in Kocaeli and November 12, 1999 in Duzce were among the most devastating disasters. The earthquake affected more than 20 million people in the Marmara region (Gündoğdu vd., 2012:72). In 2005 a new world conference on disaster risk reduction was held in Kobe, Hyogo, Japan. One of the outcome of the conference was that knowledge, innovation and education to build a culture of safety and resilience at all levels should be used. States can undertake a number of tasks to implement this priority. One of the tasks is to include disaster risk reduction in the education system and the research community (UNISDR, 2007). In the context of disaster, education could be defined as an ongoing strategy aimed at alerting the public to the consequence of a hazard impact on an unprotected community (Australian Counter Disaster College, 1983:1). This study aims at evaluating the formal education (primary and secondary school education) in terms of disaster training in the light of international criteria. **Method:** During the first level of this study, 44 lesson contents of primary and secondary education which can be found in the academic programmers of the Ministry of Education were analyzed. In the beginning, all the units and subjects which are found in these lessons were taken into consideration as one-to-one disaster content, disaster types (fire, earthquake, immigration etc.) and especially climate change. During the second level of the study, the expected answers for the questions in the curriculum of the UNISDR which are formed for the developing countries were searched and discussed. These questions are i) Does the curriculum reflect hazards and vulnerabilities in both national and local scales? Does it make the information locally relevant by focusing on the social, economic and environmental dimensions of hazards and on wider public exposure to risk where students and their families live? ii) Does the primary school curriculum communicate information in an appealing manner

(e.g. through games, field trips, dramatic arts and other forms of student engagement)?
iii) Do schools and other learning centers engage external speakers and experts, and seize opportunities to bring together younger and older generations to discuss disaster risk reduction? **Results:** It has been determined that the subject of disasters is not included as an independent lesson, but is included in units and subjects within the lessons. The lessons which include subjects about disasters in the level of primary education are life sciences, physical sciences, social sciences, and “our city” which is elective optional. As for secondary education, these lessons are biology and geography. It is found that “destructive nature events” subject in the fifth grade at the level of primary education is entirely related to the field. At the level of formal education, only an earthquake-minded and natural disaster-oriented point of view are given to the students. It is important to examine and address the risks at the local level specific to each disaster. It is clear that disaster perspective that does not address vulnerability will not benefit, and that it has an inadequate curriculum for these important criteria. A holistic understanding of disaster education can be conveyed by addressing vulnerability status and effective factors at the secondary level of elementary and secondary education within the education system. It is obvious that the curriculum which are applied in the primary and secondary education are very insufficient in Turkey in terms of the expected curriculum of UNISDR for the developing countries. The students are an important force and opportunity based on the accurate transfer of information. Some educational contents which are participant and provide opportunities, not only focus on disasters as natural disasters and take all the dangers and possible vulnerability should be constituted at the level of primary and secondary education. The disaster education that is carried out must carry the requirements of pedagogical and adult education.