



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**



**İLKÖĞRETİM DÜZEYİNDEKİ OKULLARDA AFET VE ACİL
DURUM PLANININ İÇERİĞİ VE MEVCUT DURUMUNUN
DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇANAKKALE İLİ ÖRNEĞİ**

Didem ECER

Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı

ÇANAKKALE

T.C.
ANAkkALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İLKÖĞRETİM DÜZEYİNDEKİ OKULLARDA AFET VE ACİL
DURUM PLANININ İÇERİĞİ VE MEVCUT DURUMUNUN
DEĞERLENDİRİLMESİ: ANAkkALE İLİ ÖRNEĞİ**

Didem ECER

Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı

Tezin Sunulduğu Tarih: 05/02/2018

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Ramazan Cüneyt ERENOĞLU

ANAkkALE

Didem ECER tarafından Doç. Dr. Ramazan Cüneyt ERENOĞLU yönetiminde hazırlanan ve **05/02/2018** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**İlköğretim Düzeyindeki Okullarda Afet ve Acil Durum Planının İçeriği ve Mevcut Durumunun Değerlendirilmesi: Çanakkale İli Örneği**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oybirliği ile kabul edilmiştir.

JÜRİ

Doç. Dr. Ramazan Cüneyt ERENOĞLU

Başkan

Doç. Dr. Tolga BEKLER

Üye

Doç. Dr. Niyazi ARSLAN

Üye

Prof. Dr. Levent GENÇ

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

Sıra No:.....

İNTİHAL (AŞIRMA) BEYAN SAYFASI



Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

Didem ECER

TEŞEKKÜR

Tez alıőması sűrecinde bilgi ve deneyimlerini bir an olsun benden esirgemeyen saygı deęer danıőman hocam Doç. Dr. Ramazan Cűneyt ERENOęLU'na, çalıőma sűresince yardımlarını eksik etmeyen Mehmet Őirin YILDIZ'a ve Arő. Gűr. Vildan ORAL'a, her zaman yanımda olan eőim Ersin ECER'e ve hayatımın her anında bana gűvenen ve destek olan deęerli aileme sonsuz teőekkűrlerimi sunarım.

Didem ECER
anakkale, Őubat 2018



SİMGELER VE KISALTMALAR

AADYM	Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
f	Frekans
İAADM	İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü
M	Magnitüd (Genlik)
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TAMP	Türkiye Afet Müdahale Planı
vb.	ve benzeri
Yrd.	Yardımcı
%	Yüzde Oranı

ÖZET

İLKÖĞRETİM DÜZEYİNDEKİ OKULLARDA AFET VE ACİL DURUM PLANININ İÇERİĞİ VE MEVCUT DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇANAKKALE İLİ ÖRNEĞİ

Didem ECER

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Ramazan Cüneyt ERENOĞLU

05/02/2018, 57

Türkiye, her yıl çok sayıda afet meydana gelen ülkelerden biridir. Ülkemizin büyük bir bölümü deprem bölgesinde bulunmaktadır. Geçmişte karşılaşılan, büyük zararlar veren afetlere baktığımızda; afet sırasındaki çalışmalara önem verilirken, afet öncesi zarar azaltma ve hazırlık evrelerinde sorunlar yaşandığını görülmektedir. Bu nedenle, afet anında kayıpları en aza indirmek için, zarar azaltma ve hazırlık evrelerini kapsayan okul afet ve acil durum planlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmanın amacı ilköğretim okulları için hazırlanmış olan afet ve acil durum planının içeriği ile uygulanması arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırmanın örneklemini, Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı olan toplam 16 adet ilköğretim düzeyindeki okulun yöneticileri oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacının literatür taraması yaparak oluşturduğu 17 soruluk 3'lü likert ölçeği ile hazırlanan anket kullanılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde, SPSS istatistik programı kullanılarak, frekans analizi yapılmıştır.

Uygulanan analizler sonucunda; araştırmanın yapıldığı okul yöneticilerinin %62,5'i afet sırasında kullanılacak ekipmanlarının yetersiz olduğunu, %12,5'i ekipmana sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Okulların %56,3'ünde afet sırasında gerekli olan sığınakların olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın yapıldığı okulların, afet planının işlerliği yüksek seviyede (2,58) bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Afet, Acil Durum, Plan, Çanakkale, Okul, Analiz.

ABSTRACT

ASSESTMENT OF CONTENTS AND CURRENT SITUATION OF DISASTER AND EMERGENCY PLANS FOR ELEMENTARY SCHOOLS

Didem ECER

Çanakkale Onsekiz Mart University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Master of Science in Risk Management of Natural Disasters

Advisor: Assoc Prof. Dr. Ramazan Cüneyt ERENOĞLU

05/02/2018, 57

Turkey is one of the earthquake-prone countries. A large part of our country is located in the earthquake zone. When looking at disasters encountered in the past, which have caused great damage; while giving importance to the disaster-related work, it can see that there are some problems in the pre-disaster damage reduction and preparatory stages. For this reason, disaster and contingency plans including the phases of damage reduction and preparation are needed in order to minimize the losses in the moment of disaster.

The purpose of the study is to determine the relationship between the content of the disaster and emergency plan prepared for primary schools and their application.

The sample of the research consists of 16 primary school level administrators who are affiliated to Çanakkale Provincial National Education Directorate. As a tool of collecting data, the researcher performed a literature search to prepare a questionnaire including 17 questions which has been prepared by using 3-point Likert scale. In the statistical analysis of the obtained data, frequency analysis was performed using SPSS statistical program.

As a result of the analyzes carried out; 62.5% of the school administrators surveyed stated that the equipment to be used during the disaster was insufficient and 12.5% of them did not have equipment. 56.3% of the schools have reached the result that there are no shelters needed during the disaster. At the schools where the study was conducted, the disaster plan was found at a high level (2.58).

Keywords: Disaster, Emergency, Plan, Çanakkale, School, Analysis.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ SINAVI SONUÇ FORMU	ii
İNTİHAL (AŞIRMA) BEYAN SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
ÇİZELGELER DİZİNİ	xii
BÖLÜM 1	
GİRİŞ	1
1.1. Afet ile İlişkili Kavramlar	2
1.1.1. Afet Kavramı	2
1.1.2. Acil Durum	2
1.1.3. Tehlike	2
1.1.4. Risk	2
1.1.5. Acil Durum Planlaması	3
1.1.6. Acil Yardım Planlaması	3
1.1.7. Afet Yönetimi	3
1.2. Afet Türleri.....	4
1.2.1. Kökenine Göre Afet Türleri	4
1.2.1.1. Doğal Afetler	4
1.2.1.2. İnsan Kaynaklı Afetler	4
1.2.1.3. Teknolojik Kökenli Afetler.....	5
1.2.2. Meydana Geliş Hızına Göre Afet Türleri.....	5
1.2.2.1. Yavaş Gelişen Afetler	5
1.2.2.2. Ani Gelişen Afetler	5
1.3. Bütünleşik Afet Yönetiminin Tanımı ve Evreleri	5
1.3.1. Bütünleşik Afet Yönetiminin Tanımı	5
1.3.2. Bütünleşik Afet Yönetimi Evreleri.....	6
1.3.2.1. Zarar Azaltma	7
1.3.2.2. Hazırlık	8
1.3.2.3. Müdahale	9
1.3.2.4. İyileştirme	9
1.4. Türkiye Afet Müdahale Planı.....	10

1.4.1. Amaç ve Kapsam.....	10
1.4.2. Sorumluluk	11
1.4.3. Hedefler	11
1.4.4. Planlama Prensipleri.....	11
1.4.5. Plan Türleri ve Entegrasyonu	12
1.4.5.1. Plan Hazırlama Süreci	14
1.4.5.2. Organizasyon Süreci	14
1.4.5.3. Analiz Süreci.....	15
1.4.5.4. Kapasite Geliştirme Süreci	16
1.4.5.5. Entegrasyon Süreci	17
1.4.6. Varsayımlar	17
1.5. Okullar İçin Afet ve Acil Durum Yönetimi Planı.....	19
1.5.1. Amaç.....	19
1.5.2. Okul Afet ve Acil Durum Yönetimi Kurulu.....	20
1.5.3. Okul Afet ve Acil Durum Yönetimi Planlaması	21
1.5.4. Afet Yönetimi Evrelerine Göre Planlama Süreci	21
1.5.4.1. Zarar Azaltma Evresi	21
1.5.4.2. Hazırlık Evresi	22
1.5.4.3. Müdahale Evresi	23
1.5.4.4. İyileştirme Evresi.....	23
1.5.5. Afet ve Acil Durum Yönetimi Faaliyetleri İçin Yıllık Plan	23
BÖLÜM 2	
ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	24
BÖLÜM 3	
MATERYAL VE YÖNTEM.....	26
3.1. Problemin Durumu.....	26
3.2. Konunun Önemi	26
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer.....	27
3.4. Araştırmanın Amacı	28
3.5. Beklenen Yararlar	28
3.6. Varsayımlar	28
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	28
3.8. Araştırmanın Modeli	29
3.9. Araştırmanın Çalışma Grubu	29
3.10. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	29
3.11. Araştırmanın Evreni ve Örneklemini	29
3.12. Veri Toplama Araçları ve Yöntem.....	29

BÖLÜM 4	
ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	31
4.1. Araştırma Bulguları.....	31
4.1.1. Afet Öncesi Planlama ve Zarar Azaltmaya Yönelik Bulgular	32
4.2. Afet Esnasında Müdahaleye Yönelik Bulgular	36
4.3. Afet Sonrasında İyileştirmeye Yönelik Bulgular	40
4.4. Okul Afet ve Acil Durum Planının İşlerliğinin Karşılaştırılması	41
4.5. Tartışma.....	48
BÖLÜM 5	
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	51
5.1. Sonuçlar.....	51
5.2. Öneriler	53
5.2.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler.....	53
5.2.2. Araştırmacılar İçin Önerileri	54
KAYNAKLAR	55
EKLERİ	I
EK 1. Araştırmada Kullanılan Anket Formu	II
EK 2. Araştırma İzin Onayı	III
EK 3. Araştırma Değerlendirme Formu.....	IV
ÖZGEÇMİŞ	V

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Şekil 1.1. Bütünleşik afet yönetimi evreleri (Özmen ve ark., 2005)	7
Şekil 1.1. Afet yönetiminde stratejik planlama yaklaşımı (AFAD, 2013c).....	12
Şekil 1.2. Plan entegrasyonu (AFAD, 2013c)	14
Şekil 1.3. TAMP analiz süreci (AFAD, 2013c).....	15
Şekil 2.4. Kapasite geliştirme süreci (AFAD, 2013c)	16
Şekil 1.5. Okul afet ve acil durum yönetimi kurulu (AFAD, 2013b).....	20
Şekil 1.6. Okul afet yönetimi komiteleri (Ergünay ve Özmen, 2013).....	20
Şekil 1.7. Zarar azaltma çalışmaları döngüsü (AFAD, 2013a).....	22



ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa No

Çizelge 1.1. Zarar azaltma konuları (Kadioğlu, 2008)	7
Çizelge 1.1. 'in devamı	8
Çizelge 1.2. afetlerin kötü etkilerinden korunabilmek için yürütülmesi gereken faaliyetler (Ergünay, 2009)	8
Çizelge. 1.3. TAMP'ın hedefleri (AFAD, 2013c)	11
Çizelge 1.4. Planların hazırlanmasında göz önünde bulundurulması gereken noktalar (AFAD, 2013c)	13
Çizelge 1.5. Planın hazırlanmasında organizasyon süreci (AFAD, 2013c).....	14
Çizelge 3.1. Çanakkale 2008-2018 yılları arasında meydana gelen büyük depremler.	27
Çizelge 4.1. Demografik bilgilere ait frekans tablosu	31
Çizelge 4.2. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 1	32
Çizelge 4.3. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 2.....	32
Çizelge 4.4. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 3.....	33
Çizelge 4.5. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 4.....	34
Çizelge 4.6. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 5.....	34
Çizelge 4.7. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 6.....	35
Çizelge 4.8. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 7.....	35
Çizelge 4.9. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 8.....	36
Çizelge 4.10. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 9.....	37
Çizelge 4.11. Okul Yöneticilerine Yönelik Afet ve Acil Durum Müdahale Planı Değerlendirme Anketi 10.....	37
Çizelge 4.12. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 11	38
Çizelge 4.13. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 12.....	38
Çizelge 4.14. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 13.....	39
Çizelge 4.15. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 14.....	39
Çizelge 4.16. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 15.....	40
Çizelge 4.17. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 16.....	40
Çizelge 4.18. Okul Yöneticilerine Yönelik Afet ve Acil Durum Müdahale Planı Değerlendirme Anketi 17.....	41
Çizelge 4.19. Frekans değerlendirme skalası.....	41
Çizelge 4.20. Okulların afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik durumlarının karşılaştırılması (3:Evet, 2: Biraz, 1: Hayır).....	43

Çizelge 4.21. Okulların afet esnasında müdahaleye yönelik durumlarının karşılaştırılması (3:Evet, 2: Biraz, 1: Hayır)	45
Çizelge 4.22. Okulların hazırlık durumlarının frekans analizi 1	46
Çizelge 4.23. Okulların hazırlık durumlarının frekans analizi 2	47
Çizelge 4.24. Okulların hazırlık durumlarının frekans analizi 3	47



BÖLÜM 1

GİRİŞ

Geçmişten günümüze ülkemiz birçok afetten etkilenmiş ve imkanlar dahilinde meydana gelen afetlere müdahale edilmiştir. Bu afetlerin başında 1999 Marmara depremi gelmektedir. Marmara depreminde yaşanan kayıplarla birlikte kaos ortamı oluşmuştur. Düzensiz kentleşme, tarım alanlarının yerleşime açılması, afet yönetmeliğinin eksikliği gözler önüne serilmiştir. Bu depremden sonra ülkenin afetler konusunda bilinçsiz olduğu anlaşılmış ve çağdaş afet yönetim modeline geçmek için adımlar atılmıştır. Fakat yapılan bu modeller afete hazırlık ve zararların azaltılması konusunda yetersiz kalmış, afet sırasında ihtiyaç duyulan arama kurtarma, barınma ve defin işlemlerini kapsamıştır. Günümüzde sadece afet sırasında müdahaleye yönelik uygulamaların eksikliği görülmemiş; afet döngüsünü oluşturan hazırlık, zarar azaltma ve iyileştirme aşamalarının da önemi artmıştır.

Yerel ve ulusal düzeyde afet planları oluşturulmaya başlanmıştır. Ulusal düzeyde “Türkiye Afet Müdahale Planı” oluşturulmuştur. TAMP afet öncesi, sırası ve sonrasını kapsayan planları içerir. Kurumlar arası koordinasyonu sağlamayı amaçlar. Her ilin maruz kaldığı afetlerin türü ve boyutu farklı olabilir. Çanakkale’de deprem riski fazla iken Erzurum’da çığ riski fazladır. Bu nedenle her il kendi eksiklikleri ve ihtiyaçları doğrultusunda yerel ölçekte afet planlarını oluşturmaktadır.

Her kurum kendi afet planlarını hazırlamakta ve uygulamaktadır. Belediyeler, hastaneler, okullar ve diğer kamu kurumlarının; bulunduğu yere, maruz kalabileceği afet türüne göre planlarını şekillendirmeleri gerekmektedir. Nüfusun büyük kesimini öğrenciler, öğretmenler ve okul personeli oluşturmaktadır. Okul saatleri içinde herhangi bir afet meydana geldiğinde etkilenen kişi sayısı fazla olmaktadır. Öğrenciler ve okul personeli afetlere karşı hazırlıklı olmadığında kaos ortamı oluşur ve afetin boyutuna göre kayıplar meydana gelebilir.

Milli Eğitim Bakanlığı, afet ve acil durum planlarının taslağını oluşturmuş ve her okulun kendi ihtiyaçlarına göre planlarını oluşturmasını istemiştir. Şuan her okulun hali hazırda afet ve acil durum planları kağıt üzerinde bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı da her okulun oluşturduğu afet planlarının işlerliğinin ne düzeyde olduğunu belirlemek ve eksikliklerin giderilerek afete hazır okulların oluşmasını sağlamaktır.

1.1. Afet ile İlişkili Kavramlar

1.1.1. Afet Kavramı

İnsanlar için fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıplar meydana getiren, normal hayatı ve insan aktivitelerini aksatarak veya kesintiye uğratarak toplumları etkileyen ve etkilenen toplumların afetle baş etme kapasitelerini aşan, insan, doğal ve teknolojik kökenli olayların doğurduğu sonuçlara afet denir (Özmen ve ark., 2014).

Dünyada çeşitli doğal afetler (sel, deprem, heyelan vb.) çok sık yaşanmaktadır. Doğa kökenli olayların yanında, son yıllarda özellikle teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesiyle birlikte insan kaynaklı olaylarda meydana gelmeye başlamıştır. Meydana gelen bu olaylar olağan yaşamı ortadan kaldırıp maddi ve manevi kayıplara neden oluyorsa afet olarak adlandırılmaktadır. Afetlerle baş edebilmek ve etkilerinin en aza indirebilmek için afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası süreçlerinin birlikte ele alınması gerekmektedir (Başbuğ-Erkan, 2011).

Afet hazırlığı kavramı, bir afet meydana geldiğinde, deprem sırasında koruyucu eylemler, tehlikeli maddeler dökülmesi veya terör saldırısı gibi hayatın güvenliğini artırmayı amaçlayan tedbirleri kapsar. Aynı zamanda, mülkleri korumak ve afet hasarları ve bozulmalarını ve afet sonrasında restorasyon ve erken kurtarma faaliyetleri yapma kabiliyetini içerecek acil durum eylemlerini üstlenme yeteneğini artırmak için tasarlanmış eylemler de içerir (Sutton ve Tierney, 2006).

1.1.2. Acil Durum

Acil yardım etkinliklerinin yürütülmesi ve afetlere karşı hızlı bir şekilde müdahale edilmesi gereken olayları ifade etmektedir. Afetlerin oluşması anlamına da gelmektedir. Olağanüstü hallerin, etkinliklerinin yürütülmesi ve önlemlerinin alınmasını gerektiren geçici durumlardır (Ergünay ve ark., 2008).

1.1.3. Tehlike

Doğal ve kültürel kaynaklara, sosyo-ekonomik faaliyetlere zarar verebilirlik kapasiteleri yüksek olan ve can ve mal kayıplarına neden olan durumlar tehlike olarak adlandırılmaktadır (Kadıoğlu, 2008).

1.1.4. Risk

Bir tehlikenin insanlara çevreye, doğal ve kültürel kaynaklarına zarar veren tahmini kötü etkisidir (Kadıoğlu, 2008). Risk kavramından söz edebilmek için, yeri ve büyüklüğü

belli olan tehlike veya olayın olması, mevcut değerlerin zarar görebilirlik derecelerinin tahmin edilebilmesi gerekmektedir (Özkul ve Kahraman, 2007). Riskler bir toplumun zarar görebilirlik nitelikleri ile olası tehlikeler arasındaki ilişki düşünülerek hesaplanır. Hassas insan grupları, bireyler, inşa edilmiş çevre, altyapı ve doğal çevreyi içerir. Örneğin; çocuklar, yaşlılar, engelli bireyler, fakir insanlar, azınlık dilini konuşan gruplar, yakın zamandaki göçmenler, okur-yazar olmayan insanlar zarar görmeye daha fazla eğilimlidir (Ellena, 2010).

1.1.5. Acil Durum Planlaması

İnsanların canı malı ve tüm etkinliklerinin, olağandışı olayların doğuracağı olumsuz sonuçlardan etkilenmesini en aza indirmek için, yapılması gereken eylem ve hazırlıkların, acil durum meydana gelmeden önce planlanması ve acil durum esnasında, etkili ve hızlı bir biçimde uygulanmasını gerektiren bütün faaliyetlere acil durum planlaması denilmektedir (AFAD, 2004).

1.1.6. Acil Yardım Planlaması

Olağan dışı durumlarda müdahale ekiplerinin arasında ortak çalışma ve işbirliğinin düzenlenmesini sağlamak amacıyla gerekli planların hazırlanması, geliştirilmesi ve güncel tutulması; planda görevli kişi ve kurumların koordineli çalışmasını, eğitim ve tatbikatlarla geliştirilmesini içeren, olay yeri ekipleri ve olayın komuta merkezleri yönetiminin planlama sürecidir (AFAD, 2014).

1.1.7. Afet Yönetimi

Afetlerin önüne geçilmesi veya önlenemeyen afetlerin etkilerinin en aza indirilmesi amacıyla, afet sonucunu doğuran olaylara etkili, hızlı ve zamanında müdahale edebilmek ve afetten zarar gören toplumlar için daha güvenli yaşanılabilir bir alan oluşturulabilmesi için toplumca tüm kaynakların kullanılarak müdahale edilmesi sürecidir (AFAD, 2014). Başka bir tanıma göre, bireylerin yaşamış oldukları bölgede ortaya çıkan doğa olaylarını iyi derecede tanıyarak, doğa olaylarının tekrarlamaları halinde zarar görmelerini en aza indiren ve etkilenebilirlik derecelerini düşüren faaliyetlerinin tümü afet yönetimi olarak adlandırılmaktadır (Erkal ve Değerliyurt, 2009).

Yeni nesil afet yönetimi sisteminde, eskiden olduğu gibi sadece müdahale ve iyileştirme gibi evreleri içinde barındıran afet öncesi ve sırasına göre afet planlaması yapılmamakta, afet öncesinde zarar azaltma çalışmalarını oluşturan tehlikelerin

belirlenmesi ve risklerin önlenmesini dikkate alınarak planlar oluşturulmakta ve geliştirilmektedir (Alp, 2009).

1.2. Afet Türleri

Afetler; kökenine ve meydana geliş hızına göre 2 gruba ayrılır

1.2.1. Kökenine Göre Afet Türleri

Afetler kökenlerine göre, teknolojik, insan ve doğal kökenli olmak üzere 3 gruba ayrılırlar.

1.2.1.1. Doğal Afetler

İnsan yaşamının devam etmesi için belirli bir doğa döngüsü vardır. Bitkilerin yetişmesi için suya, hayvanların neslinin tükenmemesi için bitkilere, insanoğlunun yaşamını devam ettirmesi için hepsine ihtiyacı vardır. Doğanın bu döngüsünü devam ettirebilmesi için çeşitli doğa olayları gerçekleşir. İnsanoğlu önlemini almayıp doğa olayları ile başa çıkamaz ve can ve mal kaybı meydana gelirse bu durum doğal bir afete dönüşmüş olur. Dünyada meydana gelen doğa olaylarının insan müdahalesi olmadan, normal yaşamı kesintiye uğratarak can ve mal kaybına yol açması doğal afet olarak isimlendirilir. Doğal afetler; deprem, heyelan, kaya düşmesi, sel, çığ, kuraklık gibi afetler doğada kendiliğinden meydana gelir.

İnsanoğlu doğal afetlerin ne zaman nerde meydana geleceğini tam bilmemekle beraber, çeşitli parametreler kullanarak tahminler yürütebilmektedir. Afetler maddi ve manevi kayıplarının yanında finansal anlamda ülke ekonomilerine ağır darbeler vurabilmektedir. Doğal kaynaklı afetler zaman zaman başka afetlerin meydana gelmesinde tetikleyici olabilmekte ve afetlerin bilançosunu daha da arttırabilmektedir. Sözgelimi depremler sonrasında yangınlar zuhur edebilmekte, alt yapının zarar görmesi sonucunda içme sularının kirlenmesiyle beraber bulaşıcı hastalıklar ortaya çıkabilmektedir (Öztürk, 2003).

1.2.1.2. İnsan Kaynaklı Afetler

İnsanların, yaşamın olağan akışına müdahalesi sonucu oluşan afetlerdir. Herhangi bir doğa olayının etkisi ile meydana gelmez. Fakat doğa olayları tetikleyici görev üstlenebilirler. İnsan kaynaklı afetler; savaşlar, iç savaşlar, terör olayları, su kirliliği, hava

kirliliği, toprak kirliliği, erozyon gibi afetler insanların isteği ya da m¼dahalesi ile meydana gelir.

İnsan kaynaklı afetler, insan eliyle yapılan faaliyetler sonucu ortaya çıkmaktadır. İnsan nüfusu arttıkça bu tür afetlerin görülme sıklıkları da artmaktadır. Nüfus yoğunluğu fazla olan bölgelerde zarar görebilirlik seviyesi de arttığı için bu bölgelerde afetlerin yıkıcı etkisi fazlalaşmaktadır (Taştan ve Aydınolu, 2014).

1.2.1.3. Teknolojik Kökenli Afetler

Teknolojik kökenli afetler; terör saldırıları, nükleer, kimyasal ve endüstriyel kazalar, ulaşım kazaları, baraj yıkılması gibi teknolojinin gelişmesi ile ortaya çıkan afet türleridir Doğa olaylarının tetiklemeyle ve insan müdahalesiyle meydana gelirler.

1.2.2 Meydana Geliş Hızına Göre Afet Türleri

Meydana geliş hızına göre; yavaş gelişen ve ani gelişen afetler olmak üzere 2 gruba ayrılır.

1.2.2.1. Yavaş Gelişen Afetler

Küresel ısınma, erozyon, çölleşme, kuraklık ve salgın hastalıklar yavaş gelişen afetlere örnek olarak verilebilir. Yavaş gelişen afetlerden en az zararla kurtulabilmek için koruyucu ve önleyici tedbirlerin alınması önem arz etmektedir. Diğer afet türlerinde olduğu gibi yavaş gelişen afetlerde de verilen kayıplar ülkelerin gelişmişlik düzeyleriyle ters orantılıdır (Demirci, 2010).

1.2.2.2. Ani Gelişen Afetler

Depremler, seller, fırtınalar, çığ düşmeleri, yangınlar, volkan patlamaları, nükleer ve kimyasal kazalar ani gelişen afetlere örnek teşkil ederler. Ani gelişen afetlerin bir anda meydana gelmesi ve önceden tahmin edilebilmeleri mümkün olmadığından, ani gelişen afetler büyük kayıplara yol açarlar. Ani gelişen afetler için önceden yapılan hazırlıkların düzeyi kayıpları doğrudan etkilemektedir (Demirci, 2010).

1.3. Bütünleşik Afet Yönetiminin Tanımı ve Evreleri

1.3.1. Bütünleşik Afet Yönetiminin Tanımı

Bütünleşik afet yönetimi, afet sonucunu doğurabilecek olayların önlenmesi veya zararlarının azaltılması amacıyla afetlere hazırlık ve afetlerin oluşturacağı zararların

azaltılması ile birlikte afet durumlarından sonra müdahale ve iyileştirme gibi çalışmaların bütününde yapılması gereken çalışmaların bütün toplumu kapsayacak şekilde planlanması, desteklenmesi, yönlendirilmesi, koordine edilmesi, etkin bir uygulamanın sağlanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla, kaynaklarının bu ortak amaçlar doğrultusunda yönetilmesi sürecidir (Kadıoğlu, 2008).

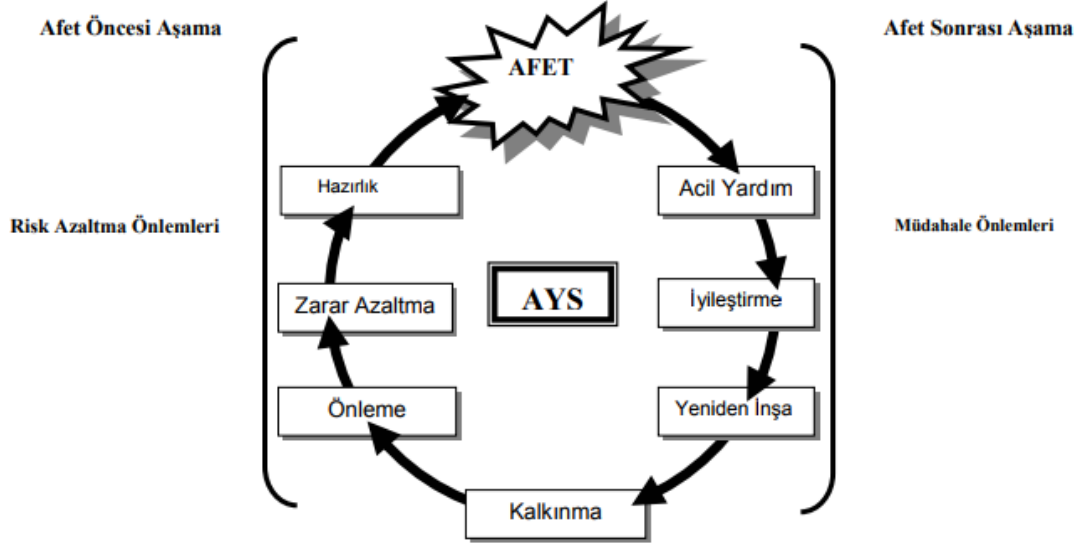
Çeşitli afetlerin meydana gelme olasılığı yüksek olan ülkemizde, etkili bir afet yönetimi için afet öncesi, afet sırası ve afet sonrasında yapılacak işlerin nitelikli olması gerekmektedir. Nitelikli bir afet yönetimi aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

- Afetlerin muhtemel etkilerinin en aza indirilmesini sağlayarak, finansal yönünü göz önünde bulundurmak ve afetlerden etkilenme derecesini azaltmaya yönelik tedbirlerin alınarak planlanması ve yürütülmesi,
- Aniden meydana gelebilecek afetlere karşı hazırlık çalışmalarının ve acil durumlar için tedbirlerin düzenlenmesi,
- Yavaş gelişen afetler karşısında (göçükler, sel baskınları, kıtlık), bölgenin ve o bölgede yaşayan toplumun durumunu belirleyerek izlemek, çözümler bulmak ve tedbirler almak,
- Meydana gelen afetlerin ardından acil yardım ve kurtarma çalışmalarının uygulanması,
- İyileştirme önlemlerinin daha hızlı bir hale getirilmesi ve afet sonrasında gelişimin sürekliliğinin sağlanmasıdır (Şengün ve Temiz, 2007).

1.3.2. Bütünleşik Afet Yönetimi Evreleri

Bütünleşik afet yönetimi evreleri risk yönetimi ve kriz yönetimi olarak ikiye ayrılır. Risk yönetimi; zarar azaltma ve hazırlık aşamalarını kapsamaktadır. Kriz yönetimi ise; müdahale ve iyileştirme aşamalarını kapsamaktadır.

Afet yönetim döngüsünün bileşenleri arasında sürekli bir etkileşim vardır ve birbirlerini tamamlayıcı bir fonksiyon üstlenirler. Örneğin; afet sonrası yeniden inşa/iyileştirme çalışmalarının yapılması sırasında risk değerlendirmelerinden yararlanılarak risklerin azaltılması ve afetlere daha dirençli yerleşimler oluşturmak için yer seçimi ve güvenli bina yapımı faaliyetleri yürütülmelidir. Aksi takdirde olası yeni bir afette bir 10 öncekine benzer kayıp ve hasarlarla karşı karşıya kalınabilecektir. Benzer şekilde, afet öncesi hazırlık aşamasında olası bir afetin etkileri dikkate alınarak planlama yapılmazsa afet sonrasında müdahale süreci etkin bir şekilde yapılamayacaktır (Erkan, 2010).



Şekil 1.1. Bütünleşik afet yönetimi evreleri (Özmen ve ark., 2005)

1.3.2.1. Zarar Azaltma

Zarar azaltma evresi, meydana gelen afetler sonrasında iyileştirme ve yeniden inşa evrelerindeki etkinliklerle başlayarak yeni bir etkinlik olana kadar devam etmektedir. Bu evrede sürdürülen etkinlikler ulusal ve yerel düzey olmak üzere büyük bir uygulama alanı oluşturmaktadır (Arca, 2012).

Yeryüzünün doğası gereği afetlerin meydana gelmesini önlemek mümkün değildir. Afetler sonucunda ortaya çıkabilecek can ve mal kaybını en aza indirebilmek için en önemli evre zarar azaltma ilkesidir.

Çizelge 1.1. Zarar azaltma konuları (Kadıoğlu, 2008)

1	Afetin etkilerini azaltmak için mevcut kaynakların belirlenmesi
2	Yerleşim yerlerde, kurum ve kuruluşların tehlikelerinin belirlenmesi
3	Yerleşim yerlerinin, kurum kuruluşların risk profilinin çıkarılması
4	Afet senaryolarının oluşturulması ve geliştirilmesi
5	Meydana gelebilecek hasarların belirlenmesine yönelik hazırlıklar
6	Yapılan afet yönetimi çalışmalarının ve ya yapılabilecek çalışmaların belirlenmesi
7	Uzun, orta ve kısa vadeli zarar azaltma planlarının hazırlanması
8	Hâlihazırda bulunan zarar azaltma tedbirlerinin değerlendirilmesi
9	Hazırlık ve planlarla ilgili toplumun, kurum ve kuruluşların koordinasyonunun sağlamak

Çizelge 1.1.'in devamı

10	Erken uyarı sistemlerinin afet öncesinde korumaya yönelik oluşturulması
11	Bölgedeki tehlikeli yerlerin ve mevcut risklerin yeri konusunda toplumun bilinçlendirilmesini sağlamak
12	Toplumda afet bilinci oluşturmayı sağlamak için gerekli çalışmalar yapılması
13	Risk altında bulunan yapı ve toplumun korunmasını sağlamak
14	Risk altındaki kritik yapı, tesis ve alt yapının güçlendirilmesi
15	Hâlihazırdaki planların geliştirilmesi ve güncellenmesi
16	Kültürel kaynakları, çevreyi ve doğal yaşamı korumaya yönelik çalışmalar
17	Sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak için iş yerlerinin afetlere karşı dirençli hale getirilmesi çalışmaları

Yukarıda belirtilen zarar azaltma konularına bakıldığında afet ve acil durum planlarının oluşturulması bir afet yönetimi sisteminde zarar azaltma evresine bağlı olarak yapılmaktadır. Bu durum zarar azaltma evresinin; bütünlük afet yönetiminin diğer evrelerini kapsadığını göstermektedir. Zarar azaltma çalışmasına verilen önem arttıkça afetlerden etkilenme derecesi o kadar azalmaktadır

1.3.2.2. Hazırlık

İnsanlar için olumsuz sonuçlar oluşturabilecek tehlikelerin önlenmesi için, uygun biçimde, zamanında ve etkili yöntemler kullanarak bertaraf edilmesi hazırlık evresinde yapılması gereken işlerin ana hedefi niteliğindedir.

Zarar azaltma evresinde meydana gelebilecek afetleri önlemek ve durdurmak her zaman mümkün olmamaktadır. Bu nedenle hazırlık evresinde de toplumun sahip olduğu unsurları afetlerin kötü etkilerinden koruyabilmek için yürütülmesi gereken faaliyetlere ihtiyaç vardır. Yapılması gereken faaliyetler aşağıdaki çizelgede verilmiştir.

Çizelge 1.2. Afetlerin kötü etkilerinden korunabilmek için yürütülmesi gereken faaliyetler (Ergünay, 2009)

1	Ulusal düzeyde afet yönetimi ile ilgili zarar azaltmaya yönelik stratejik planların ve müdahale planlarının oluşturulması ve geliştirilmesi
2	Yerel düzeyde de zarar azaltmaya yönelik stratejik planların ve müdahale planlarının oluşturulması ve geliştirilmesi

Çizelge 1.2.'nin devamı

3	Görev ve sorumluluk üstlenmiş olan kurumların ve personelin tatbikat ve eğitimlerle bilgi düzeylerinin artırılması
4	Gerekli olan bölgelere lojistik merkezlerinin kurulması ve gerekli ve önemli olan teçhizatların depolanması
5	Arama ve kurtarma etkinliklerinin yaygınlaştırılması, geliştirilmesi ve eğitimin verilmesi
6	İkaz ve erken uyarı sistemlerinin oluşturulması ve geliştirilmesi

Hazırlık evresi; zarar azaltma çalışmalarının ışığında, afetler meydana geldiğinde izlenecek yolların haritası gibidir. Bu haritaların, afet meydana gelmeden önce tıpkı afet oluyormuş gibi senaryolar oluşturularak test edilmesi gerekmektedir.

1.3.2.3. Müdahale

Bir afetin meydana geldiği andan, toplumun afet meydana gelmeden önceki eski düzenine dönmeye kadar gerçekleştirilen tüm faaliyetler müdahale evresinin bir parçasıdır. Bu çalışmaların süresi ve boyutu, afetin boyutuna ve toplumun etkilenme derecesine göre değişkenlik göstermektedir.

Müdahale evresinin temel amacı; afet meydana geldikten hemen sonra ivedilikle afete maruz kalan bireylerin hayatını kurtarmak, yaralananların tedavilerini sağlamak ve yiyecek, barınma, güvenlik, giyim ve psikolojik destek gibi yaşamsal faaliyetleri için gerekli ihtiyaçlarını karşılamaktır (Ergünay ve Özmen, 2013).

Müdahale evresinde gerçekleştirilmesi gereken bütün etkinlikler, ilin ve ya yetmemesi halinde, ülkenin sahip olduğu tüm kaynaklar ve gücün hızlıca, zamanında ve etkili bir biçimde kullanılması önem arz ettiğinden dolayı iyi bir koordinasyon, planlama, yetki ve sorumluluk, eğitim ve deneyim gerektirmektedir (Ergünay ve Özmen, 2013).

1.3.2.4. İyileştirme

İyileştirme evresinde, gerçekleştirilen etkinliklerin temel amacı afete maruz kalan toplumların eğitim, geçici yerleşim alanı, su, elektrik, haberleşme, kanalizasyon, sosyal ve ekonomik etkinlikler gibi yaşamsal aktivitelerinin karşılanması için gerekli bütün çalışmaları gerçekleştirmektir. Araştırmacıların bazıları, yeniden inşa evresini de iyileştirme evresinin içinde ele almakta toplumun gereksinimlerinin karşılanması için afet öncesine hatta daha yüksek bir seviyeye ulaşması gerektiğini belirtmektedirler (Güler,

2008).

Afetler sonrasında yeniden inşa ve mevcut koşulların iyileştirilmesi sağlanır ve afet öncesinden daha iyi koşullar yaratılmış olur. Can ve mal kaybı yaşanmasına rağmen toplumlar ve kurumlar maruz kalmış olduğu afetlerden ders çıkarır ve önceki uygulamaların üzerine daha iyilerini ekleyerek gelecekteki afetler karşısında daha iyi bir risk yönetimi imkânı bulurlar.

1.4. Türkiye Afet Müdahale Planı

Ülkemiz, geçmiş çağlardan bu yana afetlerle karşılaşmaktadır. Tarihinde büyük İstanbul yangını, Erzincan depremi, Marmara depremi, Van depremi gibi birçok afete maruz kalmış ve büyük ölçüde can kaybı yaşamıştır.

Büyük İstanbul yangınında bir yapılanma olmamasından dolayı insanlar kendi çabasıyla yangını söndürmeye çalışmıştır. Bu yangından sonra itfaiye teşkilatının; dolayısıyla afetlerle başa çıkmak için gerekli kuruluşların önemi ortaya çıkmıştır.

Marmara depreminde, yapıların çoğu zarar görmüş ve kentleşme ve bina yapımı konusunda çok fazla eksik olduğu görülmüştür. Bu depremde, binaların depreme karşı dayanıklılığı sorgulanmış ve yetersiz görülmüştür. 1999 yılında yeni bir deprem yönetmeliğinin temelleri atılmış ve 2007 yılında “ Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik“ çıkarılmıştır.

Çıkarılan birçok kanunun yeterli düzeyde olduğu düşünülürken Van’da meydana gelen depremde kurumlar arası koordinasyon, barınma, iletişim, yardım malzemesi stokları gibi konularda yetersiz olduğu gözler önüne serilmiştir. Tüm bunlar zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme evrelerini kapsayan, ulusal düzeyde ortak bir afet planının oluşturulmasına zemin hazırlamıştır.

İlk olarak, Van’da 2011 yılında meydana gelen depremde çıkarılan derslerin ışığında “Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği” 18 Aralık 2013’te ardından 03 Ocak 2014’te “Türkiye Afet Müdahale Planı” Resmi Gazetede yayınlanmıştır.

1.4.1. Amaç ve Kapsam

TAMP’ın amacı; afet ve acil durumlarda yürütülecek müdahale çalışmalarında görevli hizmet gruplarını ve koordinasyon birimlerinin rol ve sorumluluklarını tanımlamak, afetten önce, afet sırasında ve afet sonrası dönemde yapılacak müdahale planlamalarının temel ilkelerini belirlemektir. Türkiye Afet Müdahale Planı yaşanması muhtemel her türde ve büyüklükte afet ve acil durumlara yönelik müdahale sorumluluk üstlenecek bakanlıklar,

kurum ve kuruluşlar, sivil toplum kuruluşları, özel kuruluşları ve gerçek kişileri kapsamaktadır (AFAD, 2013c).

1.4.2. Sorumluluk

Afet planları, ulusal ve yerel ölçekli planlardan oluşur. Ülkenin tamamını kapsayan planlar ulusal ölçekli planlar olarak ele alınır. İlleri, ilçeleri, kurum ve kuruluşları kapsayan afet planları yerel ölçekli planları oluşturmaktadır (AFAD, 2013c).

Afet ve acil durumlarda yürütülecek hizmetlerinin koordinasyonundan, yapılacak olan eğitimlerden ve bu konuda yapılması gereken mevzuata yönelik düzenlemelerden sorumlu kuruluş AFAD' tır.

Bakanlıklarda kurum ve kuruluşlardaki planların hazırlanması ve uygulanmasından en üst düzeydeki yöneticiler, illerde planların hazırlanması ve uygulanmasından valiler, özel kuruluşlarda ise kuruluşun sahibi ve ya en yetkili kişi planların hazırlanması ve uygulanmasından sorumludur (AFAD, 2013c).

1.4.3. Hedefler

Çizelge. 1.3. TAMP'ın hedefleri (AFAD, 2013c)

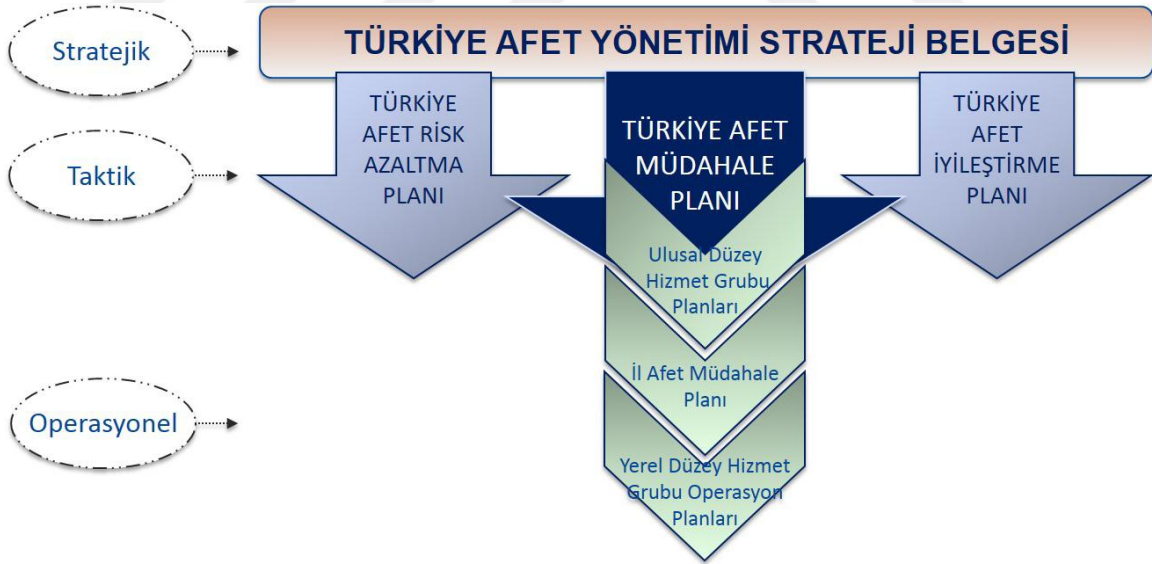
1	Hayat kurtarmak
2	Kesintiye uğrayan hayatı ve faaliyetleri en kısa sürede normale döndürmek
3	Müdahale çalışmalarını hızlı ve planlı bir şekilde gerçekleştirmek
4	Halk sağlığını korumak ve sürdürmek
5	Mülkiyet, çevre ve kültürel mirası korumak
6	Ekonomik ve sosyal kayıpları azaltmak
7	İkincil afetleri önlemek <u>ya da</u> etkilerini azaltmak
8	Kaynakların etkin kullanımını sağlamak

1.4.4. Planlama Prensipleri

- Kapsamlı olması; afet yönetimi sisteminin; hazırlık, zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme aşamalarının tümünü içermesi gerekmektedir. Afet döngüsü adeta bir zincire benzer ve bir halkası olmadığında hiçbir işe yaramaz. Planların sadece kurtarmaya yönelik değil, bu döngünün tüm unsurlarıyla hazırlanması ve uygulanması gerekmektedir.
- Her tür ve ölçekteki tehlikeleri kapsaması; Ülkemizin en fazla etkilendiği afetlerin başında depremler gelir. Afet planları en çok etkileyen ve meydana gelen afetlere göre oluşturulmamalıdır. Önemsiz gibi görünen tüm tehlikeler ileride zarar verici

şekilde karşımıza çıkabilir. Bu nedenle; küçük bir taşkının zarar verme ihtimali olmasa bile küçük gibi görünen tehlikelere de hazırlıklı olmayı gerektirir.

- Tüm ana çözüm ortakları ve destek çözüm ortaklarının rol ve sorumluluklarını içermesi; kurumların ve kuruluşların kendi içinde rol dağılımını bilmemesi en büyük sıkıntıdır. Bu durum kurumlar arası koordinasyonu da olumsuz yönde etkilemektedir. Öncelikle kurumlar üzerine düşen sorumluluklarının farkına varmasıdır.
- Yerel, bölgesel ve ulusal ölçekteki afetlere müdahale kapasitesini anında harekete geçirmeyi esas alması; afetler meydana geldiğinde her zaman belirli bir bölgeyi etkilemez. Örneğin sel meydana geldiğinde sadece bir mahalle etkilenirken deprem meydana geldiğinde bir il etkilenebilir. Herhangi bir nükleer saldırıda ise tüm ülke etkilenebilir. Afet planlaması yapılırken sadece mahalleyi etkileyecek sel felaketinde yeterli arama kurtarma teçhizatına sahipken; ülkenin tamamını etkileyebilecek olan nükleer saldırıyı da düşünerek önceden planlanması yapılan güvenli yerlerde, en kötü riski düşünerek her türlü yardım malzemesinin kullanılabilir bir şekilde bulundurulması gerekmektedir.



Şekil 1.1. Afet yönetimde stratejik planlama yaklaşımı (AFAD, 2013c)

1.4.5. Plan Türleri ve Entegrasyonu

Planlar genellikle taktiksel, operasyonel ve stratejik olmak üzere üç tür yaklaşımla hazırlanmaktadır. Stratejik yaklaşımla hazırlanan planlar; kurumların ve kurumların temel ilke ve politikalarını, orta ve uzun vadeli hedeflerini, performans kriterlerini, amaçlarına

ulaşabilmek için izlenecek yol ve yöntemleri, hedef ve öncelikleri ile kaynak dağılımını içermektedir. Taktiksel yaklaşımla hazırlanan planlar; görevleri, rol ve sorumlulukları ifade eder ve hizmet gruplarının yürütecekleri çalışma ve eylemleri tanımlamaktadır. Operasyonel yaklaşımla hazırlanan planlarda ise ekipman, personel ve kaynakların yönetimi gibi ayrıntılar yer almaktadır (AFAD, 2013c).

TAMP, hazırlanırken taktiksel yaklaşımdan yararlanılmış bir plan niteliğindedir. Afet ve acil durumlara yönelik müdahale çalışmaları için görevlendirilecek, koordinasyon birimleri ve hizmet gruplarının rol ve sorumluluklarını ifade etmektedir. TAMP, yerel ve ulusal ölçekte afet ve acil durumlara müdahale çalışmalarının yürütülme şeklini ortaya koyan alternatif bir üst plan olarak olası acil durum ve afetlerin ölçeği ve türüne göre uyarlanabilen, modüler ve değiştirilebilir bir yapıya sahip olan müdahale organizasyonu sistemini ifade etmektedir (AFAD, 2013c).

Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi bulunan ilçelerde il bazlı afet müdahale planları göz önünde bulundurularak ilçelere yönelik afet müdahale planları oluşturulur. İl bazlı afet müdahale planı İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü aracılığıyla, ilçe Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi bulunmayan ilçelerde dikkate alınacak biçimde oluşturulacaktır. *Ulusal boyutta; temel çözüm ortağı bakanlık, kuruluş ve kurumun il teşkilatı, yerel boyutta; il hizmet grubu operasyon planını farklı destek çözüm ortaklarının yardımı ile oluşturacaktır.* Operasyonel planlarda; rapor ve form örnekleri, toplanma alanları, haberleşme sistemi ve bilgileri, intikal planlaması, müdahale çalışmaları için takımlar ve alt takımlara görevlendirilecek personel, iş akışları, vardiya planlaması, araç, gereç, alet, ekipman, vb. standart operasyon prosedürleri ve kaynak envanterlerinin yer alması gerekmektedir. Hazırlanan bu planlar il afet müdahale planlarına eklenecektir (AFAD, 2013c).

Yerel ve ulusal boyutta, kurum, kuruluş ve bakanlıkların planlar hazırlanırken göz önünde bulundurmaları gereken noktalar aşağıdaki Çizelgedeki gibidir.

Çizelge 1.4. Planların hazırlanmasında göz önünde bulundurulması gereken noktalar (AFAD, 2013c)

Görev sırasında karşılaşılabilecek tehlike ve riskleri mümkün olduğunca belirlemek
Kendi hizmet grubunun sorumluluk alanında bulunan tüm <u>imkan</u> ve kabiliyetleri güç ve kaynak olarak tespit etmek
Görev sırasında karşılaşılabilecek risk ve zararları azaltmak amacıyla mümkün olduğunca kapasiteyi geliştirmek

Çizelge 1.4.'ün devamı

Tüm afet ve acil durumlara karşı her seviyede hazırlıkları ifa etmek
İlgili kurumlar arasında işbirliği ve koordinasyonu sağlamak
Tüm bilgileri düzenli olarak güncellemek
Görev alanına giren konularla ilgili eğitimler ve tatbikatlar düzenlemek ve ilgili diğer tatbikatlara katılmak
Hizmet grubu ve ekiplerin kuruluşu, görevleri, çalışma usul ve esaslarını ayrıntılı bir şekilde düzenlemek, ulusal ve yerel düzey ekipler tarafından uygulanmasını sağlamak



Şekil 1.2. Plan entegrasyonu (AFAD, 2013c)

1.4.5.1. Plan Hazırlama Süreci

Plan hazırlama süreci afet ve acil durum planlarının en önemli parçasıdır. Afet öncesi, sırası ve sonrasında ortaya çıkabilecek etkilerin tümü göz önüne alınarak planlar oluşturulur. Plan hazırlama süreci analiz süreci, organizasyon süreci, entegrasyon süreci ve kapasite geliştirme süreci olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır.

1.4.5.2. Organizasyon Süreci

Çizelge 1.5. Planın hazırlanmasında organizasyon süreci (AFAD, 2013c)

Hizmet Grubunun Oluşturulması	Hizmet grupları ana çözüm ortağı bakanlık, kurum ve kuruluş ve destek çözüm ortağı bakanlık, kurum ve kuruluşlardan oluşmaktadır.
--------------------------------------	---

Çizelge 1.5.'in devamı

Hizmet Grubunun Süreç Analizinin Yapılması	Yapılacak hizmetlerle ilgili olarak afet öncesi, sırası ve sonrasında yapılacak görev ve çalışmalar belirlenecektir.
Hizmet Grubunun Kendi İçinde Süreç Analizi Çerçevesinde İş Bölümü Yapması	Süreç analizi sonucunda belirlenen görev ve çalışmalar hizmet grubunda yer alan kurum ve kuruluşlar arasında açıkta bırakılan hiç bir görev kalmamak kaydıyla paylaşılacaktır.
Hizmet Grubu Ekiplerinin Kurulması	Yapılacak çalışmaların niteliğine göre ekipler teşkil edilerek her bir ekibin organizasyon, planlama ve yönetim şeklinin belirlenmesi gerekmektedir. Olay seviyesi açısından gereken sayıda alt ekip oluşturulması önem arz etmektedir.

1.4.5.3. Analiz Süreci



Şekil 1.3. TAMP analiz süreci (AFAD, 2013c)

Bu süreçte afetin meydana geldiği anda, müdahale ekiplerinin olayın ilk anından itibaren nasıl davranacağına, acil durum ve afet anında gerekli hizmetin ve müdahalenin yapılabilmesi için afet bölgesine ulaştırılacak personel, araç, gereç, malzeme, alet, ekipmanın, afet bölgesine ulaşacak ekiplerin ve teçhizat, araç, alet gereç, ve ekipmanın afetin meydana geldiği bölgeye nasıl ulaştırılacağına planlanması, hizmet gruplarının afet anında iletişime geçmesi gereken öncelikli kişi ve birimlerin mümkün olan her türlü irtibat bilgilerinin tespit edilmesi ve öncelik verilmesi, afet ve acil durum yönetim merkezlerinin herhangi bir afetin meydana gelebileceğini göz önünde bulundurularak 7 gün 24 saat çalışır durumda bulunması, gerekli olabilecek iletişim ve bilişim sistemlerinin kurulması ve geliştirilmesi, afetlerin meydana geldiği andan itibaren verilmesi gereken hizmetlerle ilgili istekler doğrultusunda rapor biçimlerinin, raporlama prosedürlerinin ve adreslerinin tespit edilmesi, haberleşme esaslarının tespit edilmesi şeklinde özetlenebilir (AFAD, 2013c).

1.4.5.4. Kapasite Geliştirme Süreci



Şekil 2.4. Kapasite geliştirme süreci (AFAD, 2013c)

Analiz ve organizasyon aşamalarının ardından oluşturulan planların yazılı olarak kâğıda dökülmesi sürecidir (AFAD, 2013c).

1.4.5.5. Entegrasyon Süreci

- Hizmet gruplarına ait afet planlarının karşılaştırılarak birleştirilmesi,
- Ulusal düzeyde hizmet grubunun sorumlusu olan bakanlığın yerel teşkilatlarının hazırlayacağı operasyonel planların il düzeyindeki afet müdahale planlarına entegre edilmesi,
- Gerekli görülen konularda yapılacak mevzuat değişikliği çalışmaları,
- Hizmet gruplarının personel, bilgi aktarımı, mesaj, haberleşme, raporlama ve envanterlere ulaşımını sağlayacak ortak bilgi işlem portalının hazırlanması
- Planlara yönelik eğitimler,
- Saha ve masa başı tatbikatlarının yapılmasıdır (AFAD, 2013c).

1.4.6. Varsayımlar

Planların hazırlanmasında dikkate alınması gereken varsayımlar ise şunlardır:

- Olası afetin o bölgede geçmiş yıllarda ortaya çıkan en büyük çaptaki afetten yaygın ve daha etkili olabileceği, daha önceden afetten kaynaklı hasar oluşmamış olsa bile tehlike haritasındaki muhtemel afetlerin oluşabileceği,
- İklim değişikliği, kuraklık, küresel ısınmanın da örnek verilebileceği yavaş gelişen doğa afetlerinin zaman içerisinde geçmişte karşılaşılmamış sonuçlar doğurabileceği,
- Afetler meydana geldiğinde; enerji ve sanayi tesislerinde patlama, yangın, petrol veya akaryakıt sızıntısı, kimyasal sızıntı ve gaz kaçaqları vb. ikincil afetlerin oluşabileceği, bu nedenle birden fazla afete müdahale edilmek zorunda kalınabileceği,
- Çok sayıda zarar gören bina olabileceği, vatandaşın barınma sorunlarının ortaya çıkabileceği,
- Afet bölgesinde ve yakın yerleşim birimlerinde ulaşım ihtiyacının artabileceği,
- Ulaşımın bir süre aksayabileceği ya da durabileceği, yol ve tesislerde hasarlar oluşabileceği,
- Santrallerin, barajların, akaryakıt tesis ve depoları ile başka önemli tesis ve binaların zarar görebileceği ya da tamamıyla yıkılabileceği, bu hasarlar sonucu can ve mal kayıplarının oluşabileceği,
- Haberleşme sistemleri ve iletişim kurmada aksaklıkların oluşabileceği,
- Doğalgaz, içme suyu, elektrik, kanalizasyon ve arıtma sistemlerinin ağır hasar görerek kullanılamaz duruma gelebileceği, bu durumun sonuçlarının susuzluk ve

salgın hastalıklara neden olabileceği, aydınlatma, enerji ve ısınma sorunlarının meydana çıkabileceği,

- Afetin, sabaha karşı veya gece ortaya çıkabileceği, tatil günlerinde veya çalışma saatleri içerisinde, kış veya yaz şartlarından birisinde meydana gelebileceği,
- İnsanların göçük altında kalabileceği, büyük hasar oluşturabileceği,
- Oluşacak başka depremler ya da kuvvetli artçı sarsıntılar sonucu yapıların hasar düzeylerinin yükselebileceği ve ya yıkılabileceği,
- Gıda, barınma, ısınma, ilaç vb. esas ihtiyaçların temininde aksaklıklar oluşabileceği,
- Eğitim ve sağlık tesisleri, hükümet binaları gibi kritik yapıların hasar görebileceği,
- Arama kurtarma ve sağlık görevlilerinin ve ailelerinin de meydana gelen afete maruz kalabileceği,
- Afete maruz bölgede görev yapan personelin de ısınma, yiyecek, içecek ve barınma gibi ihtiyaçlarının olabileceği,
- Afete maruz bölgede güvenlik problemlerinin oluşabileceği, toplumsal sıkıntıların meydana gelebileceği,
- Barınma, giyecek, yiyecek, içecek vb. acil yardım gereksinimlerinin belirlenmesi ve temini için gerekli sürenin 15 günden daha fazla olabileceği,
- Kış ve yaz şartlarının olağan hayatı aksatacak seviyede zorlu geçebileceği, yaz döneminde meydana gelen bir afetin tesirlerinin kış döneminde de devam edebileceği,
- Afetin ve mevcutsa ikincil afetlerin tesir alanlarının birden çok ili kapsayarak büyük çaplı olabileceği, bu durumun sonucunda çevre illerin yardımına gereksinim duyulabileceği,
- Olayın meydana geldiği bölgede yabancı uyruklu bireylerin ve hassas grupların bulunabileceği,
- Denetlenemez nüfus hareketliliğinin meydana gelebileceği,
- Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer (KBRN) tehlike ve tehditlerin meydana gelebileceği,
- Karantina alınması gereken durumların oluşabileceği,
- Yerleştirme ve tahliye gerekebileceği,
- Tarihi ve kültürel kalıntıların etkilenebileceği,
- Sınır komşusu olan ülkelerde yaşanacak afetlerin ülkemizi de etkileyebileceği,
- Maruz kalınan afetler sonrasında ekonomik nedenli krizlerin ortaya çıkabileceği.

Yukarıda belirtilen varsayımlar genel nitelikte olup bölgelerin zarar görebilme kapasitesi dikkate alınıp oluşması muhtemel her bir afet için somut varsayımlar oluşturulmalı ve planlar bu varsayımlar dikkate alınarak yapılmalı ve düzenlenmelidir (AFAD, 2013c).

1.5. Okullar İçin Afet ve Acil Durum Yönetimi Planı

Ülkemizde her yıl çok sayıda afet yaşanmaktadır. Ülkemizin büyük bir bölümü deprem bölgesinde bulunmaktadır. Geçmişte karşılaştığımız, büyük zararlar veren afetlere baktığımızda; afet öncesi zarar azaltma ve hazırlık evrelerinde sorunlar yaşandığını görmekteyiz. Afetlerin gece ve ya gündüz, ne zaman meydana geleceğini kesin olarak bilmek mümkün değildir. Karşılaşılabilecek her türlü koşul göz önünde bulundurulmalıdır. Gün içerisinde en yoğun olan alanlardan biri okullardır. Bu nedenle, afet anında kayıpları en aza indirmek için afet ve acil durum planlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Okulların ihtiyacı ise ihtiyaçlar doğrultusunda en iyi şekilde hazırlanmış ve en iyi biçimde uygulanabilir afet ve acil durum planlarıdır.

Afet yönetimi ve planlamasında temel esas; risklerin, tehlikelerin, kaynak ve imkânların kapsamlı ve doğru olarak belirlenerek gereken önlemlerin alınması, tüm safhalarda yapılması gerekli işlerin belirlenerek bütün paydaşların afet öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılacak faaliyetlere etkin bir şekilde katılımlarının sağlanabilmesidir. Bu noktada, Okul Afet ve Acil Durum Yönetiminin oluşturması gerekli olan esas görevidir ve kurumsal bir yapılanma planlanırken göz önünde bulundurulması gerekmektedir (AFAD, 2013a).

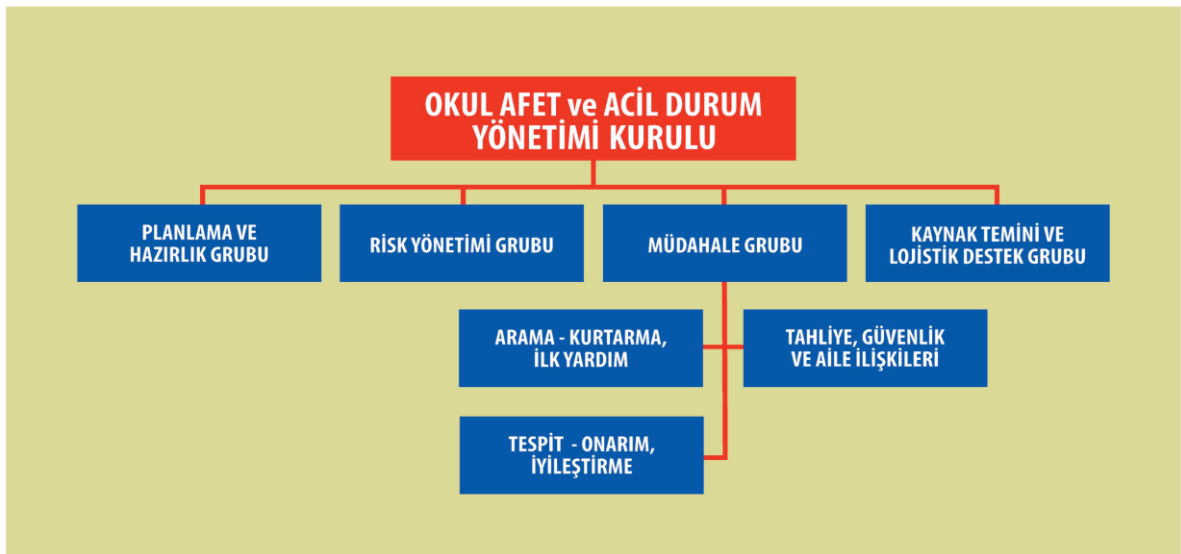
1.5.1. Amaç

Hazırlanacak olan afet ve acil durumlara yönelik planların en önemli amacı, yaşam alanı güvenliğinin sağlanmasıdır. Bu sebeple bütün etkinlik ve faaliyetlerin bir plan bünyesinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Planların genel hedefleri ise; afet sebebi olabilecek risk ve tehlikelerin belirlenerek önlenmesi ya da oluşabilecek etkilerinin en aza indirilmesi, tatbikat ve eğitimlerle beceri ve farkındalığın artırılması, afet meydana geldiği anda edinilmiş doğru davranış şekillerinin gösterilmesi, tahliyenin hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi ile eğitim kurumlarının standart faaliyetlerine en kısa sürede geri dönebilmesi için gerekli kurumsal yapılanmanın sağlanması şeklinde özetlenebilir (AFAD, 2013a).

1.5.2. Okul Afet ve Acil Durum Yönetimi Kurulu

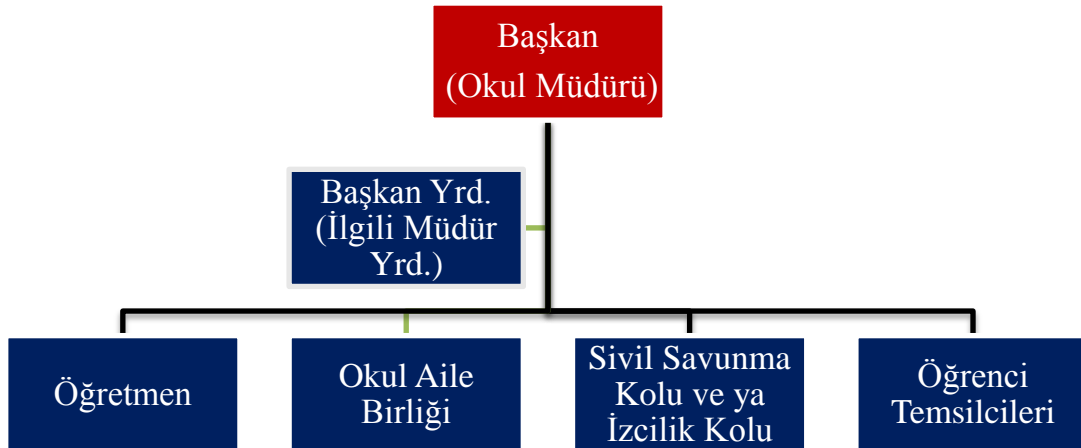
Acil durum ve afetler için gerçekleştirilecek faaliyetler ekip çalışması gerektirmektedir. Bu sebeple bütün personelin planlama aşamalarını benimsemesi ve planın içeriğine ve uygulanışına hakim olması önemlidir. Ekip çalışması ve işbölümü anlayışıyla “Okul Afet ve Acil Durum Yönetimi Kurulu” ve gerekli işbölümleri için çalışma grupları oluşturulmalıdır.

Okul personeli tarafından oluşturulan kurul; afet öncesinde, sırasında ve sonrasında sürdürülmesi ve yürütülmesi gereken faaliyetler ve afetle alakalı tüm mevzuatlara bağlı kalarak planların hazırlanmasından ve düzenlenmesinden sorumludur (AFAD, 2013b).



Şekil 1.5. Okul afet ve acil durum yönetimi kurulu (AFAD, 2013b)

Okul afet yönetimi kurulları ya da komiteleri aşağıdaki şekilde verilen kişilerden oluşturulabilir.



Şekil 1.6. Okul afet yönetimi komiteleri (Ergünay ve Özmen, 2013)

Bu komitelerde okul müdürlerinin bizzat bulunması afet planlaması ve etkili müdahale başarısı için gerekli görülmektedir (Ergünay ve Özmen, 2013).

1.5.3. Okul Afet ve Acil Durum Yönetimi Planlaması

Okullar için hazırlanacak planların aşağıdaki temel özelliklere sahip olması gerekmektedir:

- Planın hazırlanma, geliştirilme ve uygulanma aşamalarında etkili bir “okul afet yönetimi” birimi örgütlenmesi olması ve bütün paydaşlarla koordinasyon ve işbirliği içerisinde çalışmasına bağlıdır.
- Plan hazırlanır iken okulu olumsuz etkileyebilecek tüm risk ve tehlikelere dikkat edilmelidir.
- Veri ve bilgiler güvenilir olmalıdır.
- Plan sadece afete müdahaleyi değil, hazırlık ve risk azaltma çalışmalarını da içermelidir.
- Planda, okul bünyesindeki tüm yapıların tahliye yollarının risk ve tehlikeleri, herhangi bir afetle karşılaştığı zaman nasıl davranılması gerektiği belirlenmelidir.
- Plan okuldaki çalışan ve öğretmenler ile bulunuyorsa engelli öğrenciler için de önlemleri ele almalıdır.
- Plan yılda en azından bir kez tatbikat ve eğitimlerle geliştirilerek düzenlenmelidir. (Özmen ve ark., 2014).

1.5.4. Afet Yönetimi Evrelerine Göre Planlama Süreci

Planlamanın, sistemli ve gerçeğe uygun olarak yapılabilmesi için afet yönetimi evrelerine uygun şekilde tasarlanması gerekir. Afet öncesi, sırası ve sonrasında yaşanabilecek sorunlarla başa çıkabilmek için afet yönetimi evrelerinden faydalanılır.

1.5.4.1. Zarar Azaltma Evresi

Bu aşamadaki ana amaç, afet sonucunda oluşabilecek risk ve tehlikelerin belirlenip önlenmesi ya da muhtemel kötü etkilerini en aza indirmek ve afetlere karşı tatbikat ve eğitimlerle bütün hizmet gruplarının hazırlıklı olmalarının sağlanması ve afetlere karşı dirençli ve bilinçli toplum yetiştirilmesidir. Afet riski ve tehlikesinin aşırı kayıplara neden olmaması için gerekli yapısal veya yapısal olmayan bütün faaliyetler ve önlemler bu aşamada alınmalıdır. Bu aşamada, okul ve okul çevresindeki bütün risk ve tehlikelerin,

olanak ve kaynak eksikliklerinin ve önceliklerinin belirlenmesi, okul afet ve acil durum eylem planının hazırlanarak uygulama yapılması gerekli eylemlerin başında yer almaktadır (Özmen ve ark., 2014).



Şekil 1.7. Zarar azaltma çalışmalarını döngüsü (AFAD, 2013a)

1.5.4.2. Hazırlık Evresi

Hazırlık safhasında plan tanıtımı ve yaygınlaştırılması, görevlilerin bilgilendirilmesi ve eğitimi, gereken eğitim araç gereçlerinin hazırlanması, bilgi ve becerinin tatbikatlarla geliştirilmesi ve gözlenen aksaklıkların giderilmesi vb. çalışmaların uygulanması gerekmektedir (AFAD, 2013a).

Zarar azaltma aşamasında alınan önlemler ve yapılan çalışmalarla olayların önlenmesi veya durdurulması her daim mümkün olamayacağından dolayı, hazırlık aşamasında öğretmen, çalışan ve öğrencilerin canını, malını ve milli varlıklarını, afetin hasar verici sonuçlarından koruyacak çeşitli etkinliklerin yürütülmesi zorunludur. Bu etkinlikler içerisinde; afetler için müdahale yönelik ve iyileştirmeye yönelik planların hazırlanması, öğretmen, öğrenci, çalışan ve veliler için tatbikat ve eğitim programları hazırlanıp uygulanması, gereksinim duyulan materyallerin tedarik edilmesi, okul içi iletişim haberleşme ve bilgi sistemlerinin geliştirilmesi, erken uyarı ve yangın için alarm sistemlerinin kurulması vb. yer almaktadır. Afet öncesi hazırlık aşamasındaki etkinlikler

sadece afetin alarm sürecinde kullanılan kısa süreli uygulamalar olarak anlaşılmalıdır (Özmen ve ark., 2014).

1.5.4.3. Müdahale Evresi

Bir afet olayının oluşumunu takiben başlayarak, afet büyüklüğüne bağlı olarak 1-2 aylık sürede yürütülen faaliyetler bütünüdür. Müdahale aşamasında ilk amaç, minimum surede maksimum insan hayatı kurtarılmasıdır. Bunu, insan hayatını alakadar eden yaralıların tedavisi, yaşamsal ihtiyaç temini ve barınma gibi diğer etkinlikler takip etmektedir. Müdahale uygulamaları bunun yanında disiplin ve otorite gerektirmektedir.

Bu sürecin içinde meydana çıkan ihtiyaçların hızlıca tespiti, irtibat ve eğitimli kişilerle ve yeterli sayıda materyalle müdahalede bulunulması gerekmektedir. Müdahale safhasıyla aynı zamanda yürütülen farklı faaliyetler ise, hasar tespiti, enkazların kaldırılması ve ikincil afetlerin önlenmesidir (AFAD, 2013b).

1.5.4.4. İyileştirme Evresi

İyileştirme faaliyetleri genel hatlarıyla ilk yardım ve arama-kurtarma faaliyetlerinin ardından başlamaktadır. Bu etkinliklerin hazırlık safhasında planlanması, aktif olarak yürütülebilmeleri için gereklidir. İyileştirme faaliyetleri çoğunlukla uzun süren etkinliklerdir ve eğitim-öğretim aktifleştikten sonra da devam etmektedirler. Temel amaç eğitim faaliyetlerinin en kısa süre içerisinde başlayabilmesi ve afetten çıkarılan derslerin ışığında daha güvenli bir eğitim ortamının oluşturulmasıdır. İyileştirme etkinlikleri genel hatlarıyla yönetsel iyileştirme, öğrenme ortamının iyileştirilmesi, fiziksel iyileştirme ve psikolojik ve sosyal destek etkinlikleri olmak üzere dört alanda yürütülmektedir (Özmen ve ark., 2014).

1.5.5. Afet ve Acil Durum Yönetimi Faaliyetleri İçin Yıllık Plan

Afet ve acil durum yönetim planları yalnızca hazırlanıp kenara bırakılan kağıtlar olmamalıdır. Okul durumu ve kapasitesindeki değişimler, tatbikatlar ve yıllık eylem planı faaliyetlerinden çıkarılan deneyimlerle yıl içerisinde en azından bir kere güncellenmelidir. Okul için hazırlanan afet ve acil durum yönetimi planına bağlı olarak yıllık faaliyet planı hazırlanması çok önemlidir (AFAD, 2013b).

Afet ve acil durum planları, herhangi bir afet meydana geldiğinde uygulanır. Herhangi bir eksiklik olduğu düşünülürse ihtiyaçlar doğrultusunda düzeltilmeli ve ya yeniden yapılmalıdır.

BÖLÜM 2

ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Okul afet planları, okulların güvenliği için büyük önem taşımaktadır. Planların mevzuata uygun olarak hazırlanarak uygulanması, büyük kayıplara sebep olabilecek afetlerin etkilerini en aza indirmekte hatta yok etmektedir. Bu konuda farklı türde araştırmalar yapılmıştır. Yapılan araştırmalar, tarihi yeni olandan eski olana doğru sıralı bir şekilde verilmektedir. Çalışmaların tamamı değil önemli görülen kısımları özetlenerek verilmektedir.

Tösten ve Han (2015), 2014-2015 eğitim ve öğretim yılında Diyarbakır il ve ilçe merkezlerinde bulunan okullarda görev yapan basit rastlantısal yolla seçilen 318 okul yöneticisi ile çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı, okullardaki öğrenci, öğretmen, yönetici, derslik sayıları ve okul imkânlarının ortaya konulmasıdır. Sonuç olarak, araştırmayı kapsayan okulların bahçelerinin yetersiz olduğu ortaya konulmuştur. Bu durumda, afet esnasında toplanma alanının yeterli olmadığı görülmektedir. Okulların %6,9'u doğal afetlere karşı önlemlerinin olmadığı, %52'si doğal afetlere karşı önlemlerinin olduğu fakat yetersiz olduğu görülmektedir. Bu durum Diyarbakır il ve ilçe merkezlerindeki okulların afet hazırlıklarının düşük düzeyde olduğunu göstermektedir.

Akpınar ve Köksalan (2013), araştırma Elazığ il merkezinde bulunan 12 ortaöğretim ve 44 ilköğretim okulunun yöneticilerine anket uygulanarak yapılmıştır. Araştırma kapsamındaki veriler, okul yöneticileri ile anket tekniği kullanılarak elde edilmiş frekans analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, olağanüstü hallerde okul yöneticilerinin %86'sı sivil savunma planlarının olduğunu söylemiştir. Okul yöneticilerinin %61'i Olağanüstü hallerle baş etmek için öğretmen, öğrenci ve okul personeline gerekli eğitimlerin verildiğini söylerken, %39'u bu konuda gerekli eğitim verilmediğini söylemiştir. Bu durum, geçmişte yaşanan afetlerden yeterince ders çıkarılmadığının kanıtıdır. Herhangi bir kurum ve kuruluşla işbirliği konusunda okulların %36'sı farklı kurumlarla işbirliği yaptığını söylerken, %64'ü herhangi bir kurumla işbirliği yapmadığı yanıtını vermiştir. Olağanüstü hallerde ve afetlerin her evresinde, afet planı ne kadar iyi olursa olsun kurumlar arası koordinasyon olmadığında kargaşa ve kaos meydana gelir ve afetin etkilerine maruz kalmak kaçınılmaz bir hal alır. Sonuç olarak Elazığ il merkezinde bulunan okulların büyük çoğunluğu olağanüstü hal ve afetlere hazırlıklı değildir.

Öcal (2007) yaptığı çalışmada, Kırıkkale il merkezinden 39, ilçelerinden ise 15 olmak üzere toplam 54 ilköğretim okulunda inceleme yapmıştır. Bu araştırma okulların

depreme karşı hazırlık durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Üçlü Likert ölçeği ile hazırlanan, 4 bölümden oluşan bir ölçek kullanılmıştır. Her okuldan bir idareciye uygulanmıştır. İlköğretim okullarının çoğunun afet planı olduğu sonucuna ulaşılmış fakat afet planı olarak nitelendirilen plan aslında sivil savunma planıdır. Değişen ve gelişen mevzuatlarla sivil savunma planı yerini afet ve acil durum müdahale planına bırakmıştır. Her okul, bir afet ve acil durum müdahale planına sahip olması gerekmektedir. Bu plan oluşturulurken, kurum içi ve diğer kurumlar ile iş birliği yapılmalıdır. Okullarda dahili haberleşme sistemi kurulmalıdır. Herhangi bir kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer saldırıda ve ya savaş anında sığınakların önemli ve gerekli olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.



BÖLÜM 3

MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Problemin Durumu

Ülkemizin büyük bir kısmı 1. Derece deprem bölgesinde bulunmakla birlikte; çeşitli bölgelerde ağırlı olarak sel, orman yangınları, çığ, heyelan gibi afetlere maruz kalmaktadır. Geçmişte, kader ve cezalandırma olarak adlandırılan bu durum tarihimizde birçok kayba sebebiyet vermiştir. Zamanla bu durumun çeşitli doğa olaylarından kaynaklandığını anlayan insanoğlu afetlere maruz kalmamak için önlemler almaya çalışmıştır.

1. Derece deprem bölgesinde yer alan Çanakkale’de tarih boyunca deprem dışında; orman yangını, sel, heyelan gibi afetler görülmüştür. Bulunduğu konum itibariyle denize yakın olması zeminde sıvılaşma etkilerini gösterirken, ülkemiz için büyük öneme sahip olan Çanakkale Boğazı’nda gemi kazaları, göçmen kaçakçılığı, kimyasal atıklar gibi birtakım afetler görülmektedir.

Afetlerin etkilerini en az zararla atlatmak için ve ya afetlerin etkilerinden korunmak için afet ve acil durum planına ihtiyaç duyulmaktadır. Afet planları ulusal ve yerel düzeyde ihtiyaçlar doğrultusunda oluşturulmalıdır. Gün içerisinde en yoğun olan ve afette zarar görebilecek yerler kurum ve kuruluşlardır. Bu nedenle her kurum ve kuruluşun bulunduğu konum ve koşullar dâhilinde, ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte afet planlarını oluşturması gerekmektedir. Okullar da afet anında zarar görebilirliği yüksek olan kurumlardır. Okul personeli, öğretmenler, öğrenciler ve zaman zaman veliler de okullarda afetlere maruz kalabilmektedir. Bu nedenle okulun konumu, öğrenci sayısı, binanın durumu, çevresel faktörler, bölgenin maruz kaldığı veya kalabileceği afetler göz önünde bulundurularak afet planları oluşturulmalıdır.

3.2. Konunun Önemi

Marmara depremi meydana gelene kadar ülkemizde, afet sırasını ve sonrasını dikkate alarak iyileştirme çalışmalarına önem verilmekte iken afet öncesini kapsayan önlem çalışmalarına ve zarar azaltma politikalarına önem verilmemekteydi. Meydana gelen bu depremin ardından yalnızca afet sonrası yapılanların değil afet öncesi zarar azaltma çalışmalarının da önemli olduğu düşüncesi oluşmuştur (Şahin, 2009).

Geçmişte yaşananlar bir ders niteliği taşımış ve afet öncesini kapsayan “Zarar Azaltma” ve “Hazırlık” evrelerinin, afet sırası ve sonrasını kapsayan çalışmalardan daha

büyük önem taşıdığı ortaya çıkmıştır. Bu evrelerin önem kazanmasıyla afetlere karşı hazırlıklı ve bilinçli olma süreci başlamıştır. Yaşanan afetlerin en az kayıp ve zararla atlatılabileceğinin farkına varılmıştır. Afet ve acil durum planları da zarar azaltma ve hazırlık evresinin ışığında ortaya çıkmış ve günümüzde uygulanmaya çalışılmaktadır.

Toplumun büyük bir kesimini oluşturan aydınlık bir gelecek için yetişen öğrenciler, afetlerde büyük bir risk gurubunu oluşturduğu için okul afet planlarının bütün unsurlar göz önünde bulundurularak hazırlanması ve uygulanması gerekmektedir.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer

Çanakkale İli, ülkemizin kuzeybatısında, Marmara Bölgesi'nin Güney Marmara bölümünde yer almaktadır. İnceleme alanını oluşturan Çanakkale il merkezi 1. derece deprem bölgesinde bulunmaktadır. Deprem dışında heyelan, orman yangınları, sel, şiddetli yağış ve fırtına görülmektedir. Son 10 yılın afet verileri aşağıda verilmiştir.

Çizelge 3.1. Çanakkale 2008-2018 yılları arasında meydana gelen büyük depremler.

Tarih	Büyüklik (M)	Merkez Üssü
03.11.2010	5,3	Saros Körfezi
07.01.2011	3,5	Gökçeada
30.07.2013	5,3	Gökçeada- Kaleköy
07.01.2014	4	Ezine- Dalyan
24.05.2014	6,5	Gökçeada açıkları
24.07.2015	4,8	Eceabat- Kocadere

<https://tabb-analiz.afad.gov.tr>

2008-2018 yılları arasında, 24.05.2014 tarihinde meydana gelen deprem dışında diğer depremler herhangi bir hasara ve can kaybına neden olmamıştır. 24.05.2014'te meydana gelen 6,5 büyüklüğündeki depremde; ev, işyeri, işhanı ve otel olmak üzere 10bina ağır hasarlı olarak tespit edilmiştir (<https://tabb-analiz.afad.gov.tr>).

11.10.2011 tarihinde Çanakkale'nin Ayvacık ilçesi Küçükkuşu beldesindeki etkili yağış trafikte aksamalara yol açtı. Etkili yağmur nedeniyle Çanakkale-İzmir karayolunun Küçükkuşu mevkinde heyelan yaşandı. Yol, tepelerden düşen kayalar nedeniyle, bir süre ulaşıma kapandı. Biga İlçesi Yenimahalle Köyü'nde 01.01.2015 tarihinde heyelan meydana gelmiştir. Herhangi bir can kaybı olmamıştır. Heyelan afetinden sonra yerinde yapılan

incelemede köy yolunun etkilendiği, 3 konut ve 1 ahırın da afetten etkilenmesinin muhtemel olduğu tespit edilmiştir. İlgili kanun gereği heyelan afeti; Yenimahalle Köyünde Genel Hayata Etkisiz olarak değerlendirilmiş olup, 21.04.2015 tarihinde hazırlanan jeolojik etüt raporunda; sınırları belirtilen alan için Afete Maruz Bölge Kararı alınması gerektiği değerlendirilmiştir (<https://tabb-analiz.afad.gov.tr>).

Çanakkale ilinde özellikle yaz aylarında ormanlık alanlarda insan kaynaklı yangınlara sıkça rastlanmaktadır. Kış mevsiminde şiddetli yağış ve şiddetli rüzgar görülmektedir. Yapılan kazılar ve çalışmalarda özellikle denize yakın yerleşim yerlerinde zemindeki sıvılaşma dikkat çekmektedir.

3.4. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, depremsellik bakımından 1. bölgede yer alan ve heyelan, sel, orman yangını gibi çeşitli afetlerle karşılaşılan Çanakkale il merkezindeki ilköğretim okulları ele alınmıştır. Bu çalışmanın amacı, ilköğretim okullarındaki afet ve acil durum planının okul yöneticilerine uygulanan anket aracılığı ile işlerliğinin incelenmesi ve çalışmanın yapıldığı okulların karşılaştırılmasıdır.

3.5. Beklenen Yararlar

Yapılan anketlerin analizi sonucunda okul afet ve acil durum planlarının uygulanışı hakkında fikir edinmek, uygulamadaki eksikliklerin düzeltilmesi için yol göstermek ve afetlere hazırlıklı olmanın önemini vurgulamaktır.

3.6. Varsayımlar

- Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin, hazırlamış oldukları afet ve acil durum planıyla uyumlu olarak anket sorularını doğru yanıtladıkları varsayılmaktadır.
- Çalışma grubu olarak seçilen okul yöneticileri araştırma evrenini oluşturmaktadır.
- Kullanılan istatistiksel teknikler, amaca uygundur.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırma, Çanakkale il merkezinde bulunan 16 okulun 2016-2017 bahar yarıyılı ile sınırlıdır.
- Araştırma, Çanakkale il merkezinde bulunan 10 ilköğretim ve 6 ortaokul olmak üzere 16 okulun yöneticileri ile sınırlıdır.

3.8. Araştırmanın Modeli

Kamu yönetimi, siyaset bilimi ve uluslararası ilişkiler gibi pek çok alanda yapılan araştırmalarda, nicel yöntemler kullanılmıştır. Bu nedenle çalışma kapsamında nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Çanakkale il merkezinde bulunan 10 ilkokul ve 6 ortaokul olmak üzere toplam 16 adet ilköğretim okulunun yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırma, 9598 öğrenci ve 545 personel olmak üzere 10143 kişiyi kapsamaktadır.

3.10. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Çanakkale ilinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı 10 ilkokul ve 6 ortaokul olmak üzere 16 okulda yöneticilerle yapılmıştır. Çalışma, 01.05.2017- 12.05.2017 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

3.11. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırma evrenini Çanakkale il merkezinde bulunan 13 ilkokul ve 11 ortaokul olmak üzere toplamda 24 ilköğretim okulu oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, 10 ilkokul ve 6 ortaokul olmak üzere toplamda 16 ilköğretim okulu oluşturmaktadır.

3.12. Veri Toplama Araçları ve Yöntem

Veri toplanması için, Çanakkale Milli Eğitim Müdürlüğü'nden uygulanacak anket formları için gerekli izin alınmıştır. İzin ekler bölümünde verilmiştir.

Anket soruları mevcut literatür ve Çanakkale'deki özel gereksinimlerden yararlanarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Araştırmada, halihazırda bulunan bir durumun değerlendirilmesi amaçlandığı için betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Hazırlanan "Okul Yöneticilerine Yönelik Afet ve Acil Durum Müdahale Planı Değerlendirme Anketi" adlı ölçek kullanılmıştır.

Bu çalışmada, okul afet ve acil durum planlarının işleyişini tespit etmek amacıyla üçlü Likert ölçeği kullanılmıştır. Likert ölçeği; 1932 yılında Rensis Likert tarafından ortaya çıkarıldığından bu yana Likert ölçeği ve Likert-tipi sorular sosyal bilimler, siyaset bilimi, psikoloji, eğitim ve pazarlama gibi pek çok alanda en çok kullanılan tutum ve eğilim ölçüm tekniği haline gelmiştir (Turan ve ark., 2015). Uygulamalı sosyal bilim araştırmalarında, araştırmanın amacına göre fazla sayıda ve farklı düzey ve türde ölçek

kullanılmakla birlikte etkili biçimde ve en sık kullanılan ölçek kurma tekniği "Likert" ölçek kurma tekniğidir (Bayat, 2014). Likert ölçeklemesi, ölçekte yer alan her önermenin, bir taraftan ölçülmek istenen içsel özelliğin belirlenmesine katkı sağlarken diğer yandan ölçülmek istenen içsel özelliğe yönelik toplam puan elde edilmesine olanak sağlıyor olması bu ölçeği avantajlı kılmaktadır (Bayat, 2014).

Anket soruları 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya; İkinci bölüm afet esnasında müdahaleye; Üçüncü kısım ise afet sonrasında iyileştirmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Ölçekte toplam 17 madde bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan ankete ekler bölümünde yer verilmiştir.

Anket yöntemiyle toplanan veriler, IBM SPSS 24.0 programıyla analiz edilmiştir. Yapılan anket sonucunda elde edilen veriler, IBM SPSS 24.0 programına veri girişi sırasında düzenlenerek girilmiştir. Ankette yer alan soruların cevaplarının, matematiksel olarak yanlış hesaplanmaması için bu işlem gerçekleştirilmiştir.

Ölçme aracı bizzat araştırmacı tarafından, okulların ziyaret edilmesi suretiyle yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler ortalama 20 dakika sürmüştür. Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu ziyaretler esnasında okul idarecileri ile çeşitli görüşmeler de yapılmıştır.

Anket soruları, bizzat araştırmacı tarafından hazırlandığı için güvenilirlik ve geçerlilik analizlerine tabi tutulmamıştır.

BÖLÜM 4

ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

4.1. Araştırma Bulguları

Bulgular başlığı altında yapılan ankette yer alan demografik bilgilerin ve soruların frekans tabloları üzerinden açıklamalara ve karşılaştırmalara yer verilecektir.

Çizelge 4.1. Demografik bilgilere ait frekans tablosu

Özellikler	Dağılım	Frekans (f)	Yüzde(%)
Kurumdaki Görev	Müdür	7	43,8
	Müdür Yrd.	9	56,3
İlköğr. Kademesi	İlkokul	10	62,5
	Ortaokul	6	37,5
Öğrenci Sayısı	200-600 arası	7	43,8
	601-900 arası	8	50,0
	901'den fazla	1	6,3
Personel Sayısı	10-30 arası	9	56,3
	31-50 arası	4	25,0
	51'den fazla	3	18,8

Demografik bilgilere ait verilerin incelenmesi;

Yapılan araştırmada daha güvenilir sonuçlar elde etmek adına demografik bilgilere ait bir soruda okulda görev yapan öğretmen, yardımcı hizmetler ve memurların sayısı “personel sayısı” altında toplanmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre; okullarda afetlere hazırlık, planlama ve eğitim etkinliklerini yürütme görevini üstlenen 16 yöneticinin 7'si okul müdürü ve örneklemin %43,8'ini oluşturduğu, 9'u okul müdür yardımcısı ve örneklemin % 56,3'ünü oluşturduğu görülmektedir. Afetlere hazırlık ve planlama aşamasında okul müdür yardımcılarının daha ön planda olduğu görülmektedir. Araştırmanın örneklemini oluşturan ilköğretim okullarının kademesine bakıldığında 16 okulun 10'u ve örneklemin %62,5'i ilkokul kademesinden oluşurken, 6'sı ve örneklemin %37,5'i ortaokul kademesinden oluşmaktadır.

Araştırmanın yapıldığı okulların öğrenci sayısı 7 okulda (%43,8) “200-600” aralığında, 8 okulda (%50) “601-900” aralığında bulunmaktadır. Yalnızca 1 okulun (%6,3) öğrenci sayısının 901’den fazla olduğu görülmektedir. Okulların yarısının öğrenci sayısı 200’den fazla 600’den azdır.

Okullarda görev yapan personellerin sayısının 9’u (%56,3) “10-30” aralığında, 4’ü (%25,0) “31-50” aralığında olduğu görülmektedir. 3 okulun personel sayısı (%18,8) 51’den fazladır. Okulların yarısından fazlasında personel sayısı 10 ile 30 arasındadır.

Çalışma, afet döngüsü evrelerini kapsayan “Afet Öncesi Planlama ve Zarar Azaltmaya Yönelik”, “Afet Esnasında Müdahaleye Yönelik” ve “Afet Sonrasında İyileştirmeye Yönelik” olmak üzere 3 ana başlık altında yapılmıştır.

4.1.1. Afet Öncesi Planlama ve Zarar Azaltmaya Yönelik Bulgular

Anketin bu bölümünde planlama ve zarar azaltmaya yönelik, afet ve acil durum planının içeriğinde bulunması gereken temel soruları içermektedir.

Çizelge 4.2. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 1

Afet ve acil durum müdahale planınız var mı?				
Verilen cevap	Frekans	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	16	100,0	100,0	100,0

“Afet ve acil durum müdahale planınız var mı?” sorusu sorularak çalışma yapılan okulların kağıt üzerinde planlarının olup olmadığı öğrenilmek istenmiştir. Araştırmanın yapıldığı okulların tamamının mevcut bir acil durum ve afet yönetimi planının olduğu açıkça görülmektedir. Fakat planın var olması hiçbir eksiğinin olmaması anlamına gelmemektedir.

Çizelge 4.3. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 2

Plan hazırlanırken farklı kurumlarla işbirliği yapıldı mı?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde%	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)

Çizelge 4.3.'ün devamı

Evet	8	50,0	50,0	50,0
Biraz	5	31,3	31,3	81,3
Hayır	3	18,8	18,8	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Bir okul afet planının hazırlanması, geliştirilmesi ve uygulanması için okul içinde örgütlenme ve kurumlar arası koordinasyon gereklidir. Herhangi bir afet anında okulların mevcut imkan ve kaynakları yeterli olmayabilir. Bu nedenle kurumlarla işbirliğine ihtiyaç duyulur.

Araştırmanın yapıldığı okulların yöneticileri, 8'i (%50) afet planını hazırlarken farklı kurumlarla işbirliği yaptığını belirtmiştir. Yöneticilerin 5'i (%31,3) gerekli kurumların tamamı ile işbirliği yapmadığını belirtirken, 3'ü (18,8) herhangi bir kurumla hiçbir şekilde işbirliği yapmadığını belirtmiştir. Plan hazırlarken kurumlarla işbirliği yapan yöneticiler; Çanakkale İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, Çanakkale Belediyesi İtfaiye Müdürlüğü ve Çanakkale Emniyet Müdürlüğü ile iş birliği yaptıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca araştırmanın yapıldığı okulların 3'ü (18,8) ortak bahçeye sahip oldukları okullarla da işbirliği içerisinde bulduklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.4. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 3

Okulu ve çevresini gösteren haritalar var mı?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	12	75,0	75,0	75,0
Biraz	4	25,0	25,0	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Okulu ve çevresini gösteren haritalar afet sırasında tahliyenin kargaşaya yol açmaması, güvenli toplanma alanının bilinirliği, okulun bölümlerinin ve çıkış kapılarının bilinirliği için önemli bir niteliktir.

Okul yöneticilerinin 12'si (%75,0) okulu ve çevresini gösteren haritalarının var olduğunu söylerken, 4'ü (%25,0) var olduğunu ancak eksikliklerinin olduğunu ifade

etmişlerdir. Okul yöneticilerinin hepsi eksikliklere rağmen haritalarının varlığını söylediği için, harita konusunda çalışma yapılan her okul gereken önemi göstermiştir denebilir. Çizelge 4.5. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 4

Okulun ve okul Çevresinin tehlike ve risk haritaları mevcut mu?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	7	43,8	43,8	43,8
Biraz	5	31,3	31,3	75,0
Hayır	4	25,0	25,0	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Öncelikle deprem, heyelan sel gibi afetlere yol açabilecek tehlikelerin okulun bulunduğu alanda var olup olmadığı araştırılmalıdır. Okulun içerisindeki tehlikeler tespit edilmelidir. Bu tehlikelerin oluşturabileceği riskler belirlenmeli etkileme derecesine bakılmalıdır. Okul yöneticilerinin 7'si (%43,8) tehlike ve risk haritalarının var olduğu cevabını vermiştir. Yöneticilerin 5'i (%31,3) tehlike ve risk haritalarının olduğunu fakat eksikliklerinin olduğunu ifade etmiştir. 4(%25,0) yönetici ise risk ve tehlike haritalarının olmadığını ifade etmiştir.

Çizelge 4.6. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 5

Tehlike ve riskler varsa önlemleri alınıyor mu?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	10	62,5	62,5	62,5
Biraz	6	37,5	37,5	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Okullarda afetlere ve kazalara neden olabilecek durumların ortadan kaldırılması oldukça önem taşımaktadır. Bir elektrik panosundan yangın çıkma riski varsa önlemleri alınmalıdır. Okul içerisinde sabitlenmemiş dolapların, deprem sırasında okul içerisindeki kişilere zarar verme riski vardır. Dolabın depremde devrilmesi bir risktir, dolapların

sabitlenmesi riske karşı alınan bir önlemdir. Okul yöneticilerinin 10'u (%62,5) öğrencilerin ve personelin zarar görmemesi için tehlike ve risklerin önlemlerinin alındığını ifade etmiştir. 6'sı (37,5) tehlike ve riskler karşısında önlemler almaya çalıştığını fakat yeterli olmadığını ifade etmiştir. Yapılan araştırmada her okul yöneticisi, afetlerden zarar görmemek için risk ve tehlikeler karşısında önlemlerini alıyor diyebiliriz. Ancak bazı okullarda yapısal olmayan elemanların sabitlenmediği gözlemlenmiştir. Birkaç okulda ise çocukların merdivenden düşme riski göz önünde bulundurulmuş ve merdiven boşluklarına düşme hızını yavaşlatmak için fileler gerildiği gözlemlenmiştir.

Çizelge 4.7. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 6

Okul personeli afet planındaki görev ve sorumluluklarının bilincinde mi?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	11	68,8	68,8	68,8
Biraz	5	31,3	31,3	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Etkili bir afet planının varlığı görev paylaşımı ve örgütlenmeyle mümkündür. Afet planı oluşturulurken afet sırasında kargaşaya sebep olmamak ve en kısa sürede mevcut imkanlarla müdahale edebilmek için okul personelleri arasında belli başlı görevler paylaştırılmaktadır. Bu doğrultuda okul yöneticilerinin 11'i (%68,8) personelin görev ve sorumluluklarının bilincinde olduğunu, 5'i (31,3) ise gerekli görüşmeler yapıldığını ancak tam olarak farkında olmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu konuda gerekli adımların atıldığı ve personelin görev ve sorumluluklarının az çok bilincinde olduğunu söyleyebiliriz.

Çizelge 4.8. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 7

Afet sırasında kullanılacak ekipmanlara sahip misiniz?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	4	25,0	25,0	25,0

Çizelge 4.8.'in devamı

Biraz	10	62,5	62,5	87,5
Hayır	2	12,5	12,5	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Anketin bu sorusunda; ilk yardım malzemeleri, yangın söndürücü tüpler, sedye, battaniye, telsiz gibi afet sırasında gerekli olan ekipmanların varlığı sorulmuştur. Okul yöneticilerinin 4'ü (%25,0) ekipmanlara sahip olduğunu ve kullanılabilir durumda olduğunu ifade etmişlerdir. 10'u (%62,5) ekipmanların hepsinin olmadığını eksikliklerinin olduğunu ifade etmiştir. 2'si (%12,5) hiçbir şekilde ilkyardım, müdahale ve haberleşme için gerekli ekipmanlarının olmadığını ifade etmişlerdir. Bu durum, okulların afet sırasında kullanılacak ekipmanların önemini kavrayamadıklarının kanıtıdır denebilir.

4.2. Afet Esnasında Müdahaleye Yönelik Bulgular

Anketin 2. ana başlığında; afet anında, afetten en az zararla çıkmak için afet ve acil durum müdahale planında yer alması gereken durumlar ele alınmıştır.

Çizelge 4.9. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 8

Okul personeli ekipmanları kullanabiliyor mu?				
Verilen Cevap	Frekans	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	9	56,3	56,3	56,3
Biraz	3	18,8	18,8	75,0
Hayır	4	25,0	25,0	100,0
	16	100,0	100,0	

Araştırmanın örneklemini oluşturan okul yöneticilerinin 9'u(%56,3) personelin mevcut ekipmanları kullanabildiğini ifade etmiştir. 3'ü(18,8) personelin okuldaki ekipmanların tamamını kullanamadıklarını ifade etmiştir. 4'ü (%25,0) ise personelin ekipmanları hiçbir şekilde kullanamadıklarını ifade etmiştir. Bir önceki anket sorusunda ekipmanlara sahip olmayan 2 (12,5) okul mevcutken, bu soruda ekipmanları kullanamayan 4 (%25,0) okul olarak görünmektedir. Okulların ekipmanları tam olsa da kullanmayı bilen personellerin olmaması çok büyük eksikliktir.

Çizelge 4.10. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 9

Personel ve öğrencilere afet eğitimi veriliyor mu?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	14	87,5	87,5	87,5
Biraz	2	12,5	12,5	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Okul yöneticilerinin 14'ü (%87,5) personel ve öğrencilere gerekli afet eğitimlerinin verildiğini, 2'si(12,5) afet eğitiminin verildiğini fakat yeteri kadar olmadığını belirtmiştir.

Afet bilinci oluşturmak için Afet ve Acil Durum Müdürlüğü ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile "Afete Hazır Okul Kampanyası" aracılığıyla gerekli eğitimlerin verildiğini ifade etmişlerdir.

Çizelge 4.11. Okul Yöneticilerine Yönelik Afet ve Acil Durum Müdahale Planı Değerlendirme Anketi 10

Tahliye planınız var mı?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	12	75,0	75,0	75,0
Biraz	4	25,0	25,0	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Bir okulun tahliye planında; acil çıkış kapıları, yangın dolaplarının yerleri, elektrik panosunun yeri, acil durumlar için toplanma noktası, ilkyardım dolabının yeri, acil durum butonunun yeri gibi ibarelerin bulunması ve gösterilmesi gerekmektedir.

Yapılan araştırmanın verilerine göre örnekleme oluşturan okulların yöneticilerinin 12'si tahliye planlarının tam olarak var olduğunu ifade ederken, 4'ü tahliye planlarında eksiklikler olduğunu ifade etmişlerdir. Genel anlamda, okulların tahliye planlarında eksiklikler olmasına rağmen tahliye planına gereken önem verilmiştir.

Çizelge 4.12. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 11

Tahliye yolları kullanılabilir durumda mı?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	16	100,0	100,0	100,0

Tahliye planında belirtilen; acil durum kapıları, engelli rampaları, sığınak girişi, yangın merdivenleri okul içerisindeki merdivenler bir okulun tahliye yollarını oluşturmaktadır. Belirtilen tahliye yollarından herhangi biri kilitli, depo olarak kullanımı, merdiven genişliğinin yetersizliği, engelli rampasının olmayışı gibi çeşitli nedenlerle kullanılmıyorsa bir afet anında tahliye gerçekleştirilemez ve afetten etkilenme derecesi artabilir. Bu nedenle okul yöneticilerine tahliye yollarının kullanılabilir durum da olup olmadığı sorulmuştur.

Okul yöneticilerinin tamamı tahliye yollarının kullanılabilir durumda olduğu yanıtını vermiştir. Fakat araştırmacının gözlemine göre bazı okulların giriş- çıkış kapılarının çok basamaklı merdivenlerden oluştuğu, engelli rampalarının olmadığı gözlemlenmiştir.

Çizelge 4.13. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 12

Belirli aralıklarla deprem, yangın gibi afetlere yönelik tatbikat yapılıyor mu?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	15	93,8	93,8	93,8
Biraz	1	6,3	6,3	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Anketin bu sorusunda, herhangi bir afet anında nasıl davranılması gerektiğini anlamak için farklı senaryolarla gerçeğe uygun şekilde tatbikatların yapılıp yapılmadığı sorulmuştur. Okul yöneticilerinin 15'i (%93,8) afetlere yönelik tatbikatlar yaptığını ifade etmiştir. Yalnızca 1 (%6,3) yönetici tatbikatlar konusunda eksiklikleri olduğunu belirtmiştir. Tatbikatları tam anlamıyla yapan ve uygulanan 15(% 93,8) okullar bir yılda 2

veya daha fazla yangın afeti ile ilgili tatbikatlar ve bir defa genel tatbikat yaptıklarını ifade etmiştir. Bu durum okulların afet anında nasıl davranması gerektiğinin göstergesidir.

Çizelge 4.14. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 13

Sığınak var mı?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	7	43,8	43,8	43,8
Hayır	9	56,3	56,3	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer saldırılar sırasında binalardan dışarıya çıkmak mümkün değildir. Bu tür saldırılar için yapıların korunaklı sığınaklarının olması gerekmektedir. Yapılan araştırmada okul yöneticilerinin 7'si(% 43,8) okullarında sığınak olduğunu ifade etmiştir. 9'u (%56,3) ise okullarında sığınak olmadığını ifade etmiştir. Bu durum, okulların sığınak konusunda yetersiz olduğunu göstermektedir. Araştırmacının gözlemine göre; yeni binalarda sığınaklar bulunurken eski binalarda sığınak olmadığı görülmüştür.

Çizelge 4.15. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 14

Afet sonrası güvenli bir toplanma alanı var mı?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	13	81,3	81,3	81,3
Biraz	3	18,8	18,8	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Bir afet meydana geldikten sonra 2.bir afete sebep olabilmektedir. Bu nedenle, herhangi bir afet sonrasında tehlike ve risklerden uzak güvenli bir toplanma alanına ihtiyaç duyulmaktadır. Yapılan araştırmada, okul yöneticilerinin 13'ü(%81,3) okullarına ait güvenli bir toplanma alanı olduğunu ifade etmişlerdir. Okul yöneticilerinin 3'ü toplanma

alanı olarak belirlenen yerlerin çok da güvenli olmadığını ifade etmiştir. Bu durum her okulun afet sonrası için bir toplanma alanı belirlediğini göstermektedir. Toplanma alanlarının güvenli olduğu belirten okul yöneticileri çoğunluğu oluşturmaktadır.

4.3. Afet Sonrasında İyileştirmeye Yönelik Bulgular

Herhangi bir afete maruz kalındığında yapılan hazırlıklar ve çalışmalar gözden geçirilerek eksiklikler giderilmeli ve yanlışlıklar varsa düzeltilmelidir. Bu ana başlık altında çalışmanın yapıldığı okulların 24 Mayıs 2014’de meydana gelen deprem afetinden zarar görüp görmediği ve herhangi bir afet sonrasında eksikliklerini dikkate alıp almadıkları sorgulanmak istenmiştir.

Çizelge 4.16. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 15

24 Mayıs 2014 tarihinde Çanakkale’de meydana gelen depremde okulunuz zarar gördü mü?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	1	6,3	6,3	6,3
Hayır	15	93,8	93,8	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Çanakkale ilini etkileyen ve hasara neden olan son deprem olmasından dolayı araştırmacı tarafından okulların da zarar görü görmediğini sorgulamak amacıyla araştırmaya dahil edilmiştir. Okul yöneticilerinin 15’i (%93,8) 24 Mayıs 2014 tarihinde meydana gelen 6.5 büyüklüğündeki depremde okullarının herhangi bir zarar görmediğini belirtmiştir. Okul yöneticilerinden 1’i (%6,3) bu depremde okul binasının zarar gördüğünü bu nedenle okul binasının yıkıldığını ifade etmiştir.

Çizelge 4.17. Okul yöneticilerine yönelik afet ve acil durum müdahale planı değerlendirme anketi 16

Bu depremden sonra bir iyileştirme çalışması yapıldı mı?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	1	6,3	6,3	6,3

Çizelge 4.17.'nin devamı

Hayır	15	93,8	93,8	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

24 Mayıs 2014 tarihinde meydana gelen depremde okul binalarının 15'i (%93,8) herhangi bir zarar görmediği için okul yöneticileri herhangi bir iyileştirme çalışmasına ihtiyaç duyulmadığını ifade etmişlerdir. Okul binasının zarar gördüğünü belirten 1(%6,3) okul yöneticisi bu konuda iyileştirme çalışması olarak hasar gören binanın yerine yeni bir okul binasının yapıldığını ifade etmiştir.

Çizelge 4.18. Okul Yöneticilerine Yönelik Afet ve Acil Durum Müdahale Planı Değerlendirme Anketi 17

Herhangi bir afete maruz kalındığında afet ve acil durum planındaki eksikliklere göre yeniden düzenleniyor mu?				
Verilen Cevap	Frekans(f)	Yüzde(%)	Geçerli Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Evet	10	62,5	62,5	62,5
Biraz	6	37,5	37,5	100,0
Toplam	16	100,0	100,0	

Afet ve acil durum planları belirli aralıklarla gözden geçirilmelidir. Bunun dışında bir afete maruz kalındığında yapılan bir eksiklik ya da hata olup olmadığı sorgulanmalıdır. Okul yöneticilerinin 10'u (%62,5) bir afete maruz kalındığında afet ve acil durum planlarını gözden geçirdiğini ve eksiklikleri düzelttiği ifade etmiştir. Okul yöneticilerinin 6'sının (%37,5) maruz kaldıkları afetler sonucunda planlarını düzenleyip eksikliklerini giderme konusunda bilinçli olduklarını söylemek pek de mümkün görünmemektedir.

4.4. Okul Afet ve Acil Durum Planının İşlerliğinin Karşılaştırılması

Çizelge 4.19. Frekans değerlendirme skalası

Değer Aralığı	Düzeyi
----------------------	---------------

Çizelge 4.19.' un devamı

1 ile 1,66 arası	Düşük
1,67 ile 2,33 arası	Orta
2,34 ile 3 arası	Yüksek

Frekans analizi skalası 3'lü olarak hazırlanan likert ölçeğinden yararlanılıp, sonuçlar üç düzeyde değerlendirilecektir. Bu amaçla likert ölçeğinin alabileceği en büyük değerden (3) en küçük değer (1) çıkartılmış ve kalan (2) üçe bölünüp 0,66 değeri elde edilmiştir. Bulunan bu verilerden yola çıkarak frekans değerlendirme skalasının düşük düzeyi 1 ile 1,66 aralığı, orta düzeyi 1,67 ile 2,33 aralığı ve yüksek düzeyi 2,34 ile 3 aralığı olarak belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan ilköğretim okullarının afet ve acil durum planlarının işlerliği afet öncesi ve afet sırası olmak üzere 2 bölümde karşılaştırılmıştır.

Okulların afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik durumlarının karşılaştırılması;

Z1: Afet ve acil durum müdahale planınız var mı?

Z2: Plan hazırlanırken farklı kurumlarla işbirliği yapıldı mı?

Z3: Okulu ve çevresini gösteren haritalar var mı?

Z4: Okulun ve okul Çevresinin tehlike ve risk haritaları mevcut mu?

Z5: Tehlike ve riskler varsa önlemleri alınıyor mu?

Z6: Okul personeli afet planındaki görev ve sorumluluklarının bilincinde mi?

Z7: Afet sırasında kullanılacak ekipmanlara sahip misiniz? sorularından oluşmaktadır.

Okulların afet esnasında müdahaleye yönelik durumlarının karşılaştırılması;

M1: Okul personeli ekipmanları kullanabiliyor mu?

M2: Personel ve öğrencilere afet eğitimi veriliyor mu?

M3: Tahliye planınız var mı?

M4: Tahliye yolları kullanılabilir durumda mı?

M5: Belirli aralıklarla deprem, yangın gibi afetlere yönelik tatbikat yapılıyor mu?

M6: Sığınak var mı?

M7: Afet sonrası güvenli bir toplanma alanı var mı? sorularından oluşmaktadır.

Afet sonrasında iyileştirmeye yönelik karşılaştırma yapılmamıştır. Elde edilen veriler ters orantılıdır. Afet ve acil durum planı hazırlama sürecinden bağımsızdır.

Çizelge 4.20. Okulların afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik durumlarının karşılaştırılması (3:Evet, 2: Biraz, 1: Hayır)

Sorular Okullar		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	X
İLKOKULLAR	İ1	3	3	3	2	3	3	2	2,71
	İ2	3	1	2	1	2	3	3	2,14
	İ3	3	3	3	2	3	2	2	2,57
	İ4	3	2	3	3	3	2	2	2,57
	İ5	3	2	3	2	3	2	2	2,43
	İ6	3	2	2	1	3	3	2	2,29
	İ7	3	3	3	1	3	3	3	2,71
	İ8	3	1	3	3	2	3	2	2,43
	İ9	3	3	3	3	3	3	2	2,86
	İ10	3	3	3	3	3	3	3	3
X	3	2,3	2,8	2,1	2,8	2,7	2,3	2,57	
ORTAOKULLAR	O1	3	2	2	2	2	3	2	2,29
	O2	3	1	2	1	2	2	2	1,86
	O3	3	3	3	3	2	3	1	2,57
	O4	3	2	3	3	3	3	3	2,86
	O5	3	3	3	3	3	3	2	2,86
	O6	3	3	3	2	2	2	1	2,29
	X	3	2,33	2,66	2,33	2,33	2,66	1,83	2,45

Tabloya bakıldığında, her okulun mevcut bir afet ve acil durum planının olduğu görülmektedir. Bu durum Çanakkale ilindeki ilköğretim okullarının afet ve acil durum planı hazırlama konusunda gerekli özeni gösterdiklerini ifade etmektedir.

Araştırmanın yapıldığı okullar arasında üç okul yöneticisinin (İ2, İ8, O2), afet ve acil durum planını hazırlarken herhangi bir kurumlara işbirliği yapmadığı görülmektedir. İlkokulların kurumlarla işbirliği konusunda ortalaması 2,3, ortaokulların ortalaması 2,33 olarak bulunmuştur. Frekans skalasına göre bu analiz sonucunda, tüm okulların farklı kurumlarla işbirliği yapma düzeyi **orta düzeyde** bulunmuştur.

Dört okul yöneticisi (İ2, İ6, O1, O2), okulu ve çevresini gösteren haritalarının olduğunu fakat içerisinde eksiklikler olduğunu belirtmişlerdir. Okulu ve çevresini gösteren

haritaların varlığı konusunda İlkokulların ortalaması 2,8, ortaokulların ortalaması 2,66 olarak bulunmuştur. Bu durumda ilkokulların haritaların varlığı konusunda özen göstermelerinin daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Frekans skalasına göre bu analiz sonucunda, tüm okulların okulu ve çevresini gösteren haritalara sahip olma durumları **yüksek düzeyde** bulunmuştur.

Dört okul (İ2, İ6, İ7, O2), okulun ve okul çevresinin tehlike ve risk haritalarının olmadığını belirtmişlerdir. Bu soruda, ilkokulların ortalaması 2,1 ve ortaokulların ortalaması 2,33 olarak bulunmuştur. Bu durumda, ortaokulların tehlike ve risk haritalarının varlığı konusunda özen göstermelerinin daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Frekans skalasına göre bu analiz sonucunda, tüm okulların okulun ve çevresinin tehlike ve risklerini gösteren haritalara sahip olma durumları **orta düzeyde** bulunmuştur.

6 okul yöneticisi (İ1, İ8, O1, O2, O3, O6), tehlike ve riskler karşısında yeteri kadar önlem almadıklarını belirtmiştir. Bu soruda, ilkokulların ortalaması 2,8 ve ortaokulların ortalaması 2,33 olarak bulunmuştur. Bu durumda tehlike ve risklere karşı önlem alma konusunda ilkokulların durumu **yüksek düzeyde** iken, ortaokulların durumu **orta düzeyde** denebilir.

5 okul yöneticisi (İ3, İ4, İ5, O2, O6), okul personelinin tam olarak görev ve sorumluluklarını bilmediğini ifade etmiştir. İlkokulların ortalaması 2,7, ortaokulların ortalaması 2,66 olarak bulunmuştur. Her iki okul türünde de personelin görev ve sorumluluklarının bilincinde olma düzeyi benzerdir ve **yüksek düzeyde** bulunmuştur.

Araştırmanın yapıldığı okulların yalnızca 4'ünde (İ2,İ7,İ10,O4), afet sırasında kullanılacak ekipmanların tamamının bulunduğu belirtilmiştir. 2 okulda (O3,O6), afet sırasında kullanılacak ekipmanın bulunmadığı belirtilmiştir. Ekipmanların varlığı konusunda ilkokulların ortalaması 2,3, ortaokulların ortalaması 1,83 olarak bulunmuştur. İlkokulların ekipmanlar konusunda ortaokullardan daha yüksek seviyeye sahip olduğu söylenebilir. Frekans analizi skalasına göre tüm okullar **orta düzeyde** bulunmuştur.

Tabloya göre, yapılan araştırmanın afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik bölümünde en yüksek ortalamaya (2,73) sahip olan anket sorusu “Okulu ve çevresini gösteren haritalar var mı?” olarak bulunmuştur. En düşük ortalamaya (2,065) sahip olan anket sorusu “Afet sırasında kullanılacak ekipmanlara sahip misiniz?” olarak bulunmuştur.

Yapılan çalışmada en yüksek ortalamaya (3,00) sahip olan okul İ10 olarak bulunmuştur. En düşük ortalamaya (1,86) sahip olan okul O2 olarak bulunmuştur. İlkokulların genel ortalaması (2,57), ortaokulların genel ortalamasından (2,45) daha yüksek düzeyde bulunmuştur.

Çizelge 4.21. Okulların afet esnasında müdahaleye yönelik durumlarının karşılaştırılması
(3:Evet, 2: Biraz, 1: Hayır)

Sorular Okullar		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	X
İLKOKULLAR	İ1	3	3	3	3	3	1	3	2,7
	İ2	2	3	3	3	3	3	3	2,8
	İ3	3	3	2	3	3	3	3	2,8
	İ4	3	3	2	3	3	3	3	2,8
	İ5	3	3	3	3	3	1	3	2,7
	İ6	2	3	3	3	3	1	3	2,5
	İ7	3	3	3	3	3	3	3	3,00
	İ8	2	2	3	3	3	1	3	2,4
	İ9	3	3	3	3	3	3	3	3,00
	İ10	3	3	3	3	3	1	3	2,7
X	2,7	2,9	2,8	3,00	3,00	2,00	3,00	2,74	
ORTAOKULLAR	O1	1	2	2	3	2	1	2	1,86
	O2	1	3	2	3	3	1	2	2,14
	O3	1	3	3	3	3	1	3	2,43
	O4	3	3	3	3	3	1	3	2,71
	O5	3	3	3	3	3	3	2	2,86
	O6	1	3	3	3	3	3	3	2,71
	X	1,66	2,83	2,66	3,00	2,83	1,66	2,5	2,45

Tabloya bakıldığında, 4 okulda (O1, O2, O3, O6) personelin afet sırasında gerekli olan ekipmanları kullanamadıkları belirtilmiştir. 3 okulda (İ2, İ6, İ8) ise tam olarak kullanamadıkları belirtilmiştir. Ekipmanları kullanabilme konusunda ilkokulların ortalaması (2,7), ortaokulların ortalamasından (1,66) daha yüksek düzeyde denebilir. Frekans analizi skalasına göre; İlkokulların ortalaması (2,7) **yüksek düzeyde**, ortaokulların ortalaması **düşük düzeyde** bulunmuştur.

Araştırmanın yapıldığı okullarda, okul yöneticilerinin 2'si (İ8, O1) personel ve öğrencilere yeterli düzeyde eğitim verilmediğini belirtmişlerdir. İlkokulların ortalaması (2,9) ortaokulların ortalamasına (2,83) göre daha yüksek düzeyde bulunmuştur. Afet eğitimi konusunda her iki okul türünün ortalaması **yüksek düzeyde** bulunmuştur.

4 okulun yöneticisi (İ2, İ6, O1,O2) tahliye planları olduğunu fakat eksiklikler olduğunu belirtmişlerdir. İlkokulların ortalaması (2,8) ortaokulların ortalamasından (2,66) daha yüksek düzeyde bulunmuştur. Her iki okul türünün ortalaması **yüksek düzeyde** bulunmuştur.

Okul yöneticilerinin tamamı tahliye yollarının açık ve kullanılabilir durumda olduğunu ifade etmişlerdir. Tahliye yollarının kullanılabilirliği konusunda okulların ortalaması (3,00) yüksek düzeyde bulunmuştur.

Yalnızca bir okulun yöneticisi (O1), okulda yapılan tatbikatların yetersiz olduğunu belirtmiştir. Tatbikatlar konusunda ilkokulların ortalamasının (3,00) ortaokulların ortalamasından (2,83) daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Her okul türünün ortalaması **yüksek düzeyde** bulunmuştur.

Okul yöneticilerinin 7'si okullarında sığınak bulunduğunu belirtmişlerdir. Sığınakın varlığı konusunda ilkokulların ortalamasının (2,00), ortaokulların ortalamasına (1,66) göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Frekans skalasına göre; Ortaokulların ortalaması **düşük düzeyde**, ilkokulların ortalaması **orta düzeyde** bulunmuştur.

İlkokulların yöneticileri, okullarında güvenli bir toplanma alanı olduğunu belirtmişlerdir. Ortaokulların yöneticilerinin 3'ü (O1, O2, O5) afet anında toplanılacak alanın güvenliğinden emin olmadıklarını ifade etmişlerdir. İlkokulların ortalamasının (3,00), ortaokulların ortalamasından (2,5) daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Okulların tamamının ortalamaları **yüksek düzeyde** olarak bulunmuştur.

Tabloya göre, yapılan araştırmanın afet esnasında müdahaleye yönelik bölümünde en yüksek ortalamaya (3,00) sahip olan anket sorusu "Tahliye yolları kullanılabilir durumda mı?" olarak bulunmuştur. En düşük ortalamaya (1,83) sahip olan anket sorusu "sığınak var mı?" olarak bulunmuştur.

Yapılan çalışmada en yüksek ortalamaya (3,00) sahip olan okullar İ7 ve İ9 olarak bulunmuştur. En düşük ortalamaya (1,86) sahip olan okul O1 olarak bulunmuştur. İlkokulların genel ortalaması (2,7), ortaokulların genel ortalamasından (2,45) daha yüksek düzeyde bulunmuştur.

Çizelge 4.22. Okulların hazırlık durumlarının frekans analizi 1

Afet Öncesi Planlama ve Zarar Azaltmaya Yönelik	N	Geçerli	16
		Kayıp Veri	0
	Ortalama		2,5268
	Medyan		2,5714

Çizelge 4.22.'nin devamı

	Mod	2,29^a
	Birden fazla mod mevcut. En küçük değer gösterilmiştir.	

Araştırmanın afet öncesi planlamaya ve zarar azaltmaya yönelik bölümü için yapılan frekans analizi sonucunda ortalama 2,52 bulunmuştur. 3'lü likert ölçeğine göre yapılan frekans skalası değerine göre 2,52 değeri yüksek düzeyde yer almaktadır. Frekans analizi sonucunda, araştırmaya katılan okulların afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik hazırlık düzeyleri **yüksek seviyede** bulunmuştur. Bu durum, afet ve acil durum planında yer alan afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik hazırlık durumlarının okullar tarafından uygulandığını göstermektedir.

Çizelge 4.23. Okulların hazırlık durumlarının frekans analizi 2

Afet Esnasında Müdahaleye Yönelik	N	Geçerli	16
		Kayıp Veri	0
	Ortalama		2,6518
	Medyan		2,7143
	Mod		2,71

Araştırmanın afet esnasında müdahaleye yönelik bölümü için yapılan frekans analizi sonucunda ortalama 2,65 bulunmuştur. 3'lü likert ölçeğine göre yapılan frekans skalası değerine göre 2,65 değeri yüksek düzeyde yer almaktadır. Frekans analizi sonucunda, araştırmaya katılan okulların afet esnasında müdahaleye yönelik hazırlık düzeyleri **yüksek seviyede** bulunmuştur. Bu durum, afet ve acil durum planında yer alan afet esnasında müdahaleye yönelik okullar tarafından uygulandığını göstermektedir.

Çizelge 4.24. Okulların hazırlık durumlarının frekans analizi 3

Afet Öncesi Planlama ve Zarar Azaltmaya ve Afet Esnasında Müdahaleye Yönelik	N	Geçerli	16
		Kayıp Veri	0
	Ortalama		2,5893
	Medyan		2,6429
	Mod		2,50 ^a
	Birden fazla mod mevcut. En küçük değer gösterilmiştir.		

Araştırmanın afet öncesi ve sırasını kapsayan her iki bölümü için yapılan frekans analizi sonucunda ortalama 2,58 bulunmuştur. 3'lü likert ölçeğine göre yapılan frekans skalası değerine göre 2,58 değeri yüksek düzeyde yer almaktadır. Frekans analizi sonucunda, araştırmaya katılan okulların afet öncesi ve afet sırası için yaptıkları hazırlıkların düzeyi **yüksek seviyede** bulunmuştur. Bu durum Çanakkale il merkezinde bulunan ilköğretim okullarının herhangi bir afete karşı hazırlıklı olduklarını ve afet ve acil durum planlarını uyguladıklarını göstermektedir.

4.5. Tartışma

Türkiye geçmiş tarihlerden bugüne kadar birçok afet yaşamıştır. Bu afetler, hem maddi hem de manevi açıdan ülkemizde birçok kayba neden olmuştur. Ülkemizin afete hazırlık ve zarar azaltma evreleri yerine, afet anında müdahaleye yönelik adımlar attığı gözler önüne serilmiştir. Özellikle 1999 yılında meydana gelen Marmara Depremi, 2011 yılında meydana gelen Van depremi göz önünde bulundurulduğunda binaların yapımından, afet anında nasıl davranılması gerektiğine kadar birçok eksiklik olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle afet evrelerinin en önemlisi ve gereklisi olan zarar azaltma ve hazırlık evrelerine büyük önem verilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda araştırmacı, Çanakkale il merkezindeki okulların afet ve acil durum planının işlerliği konusunda bir araştırma gerçekleştirmiştir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar benzer çalışmalardan çıkan sonuçlar ile karşılaştırılmış ve tartışılmıştır.

Araştırmanın yapıldığı ilköğretim okullarının tamamının halihazırda afet ve acil durum planının olduğunu belirlenmiştir. Öcal (2007) çalışmasında, okulların afet mücadele planının varlığını sorgulamış ve okulların %74'ünde afet mücadele planı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Akpınar ve Köksalan (2003) çalışmalarında, okulların sivil savunma planı olup olmadığını sorgulamış ve okulların %86'sının olağan üstü haller için sivil savunma planının olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu durum, okul afet ve acil durum planının yıllar içinde etkinliğini arttırdığını göstermektedir.

Afet anında koordinasyon en önemli noktalardan biridir. Bu koordinasyonun sağlanabilmesi için afet ve acil durum planları hazırlanırken farklı kurumların fikirleri alınmalı ve kurumlarla işbirliği yapılmalıdır. Yapılan araştırmada, okulların kurumlar arası işbirliğine gereken önemi vermediği sonucuna ulaşılmıştır. Akpınar ve Köksalan (2003) bu çalışmaya benzer olarak, okulların kurum ve kuruluşlarla işbirliği konusunda gereken özeni göstermedikleri ve gerekli koordinasyonun sağlanamadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Öcal (2007) çalışmasında, kurum ve kuruluşların yerine okul aile birliği ve velilerle işbirliği yapılıp yapılmadığını sorgulamıştır. Okul aile birliği ve velilerden yeterince yardım alınmadığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışma, işbirliği konusunda diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada, okulu ve çevresini gösteren haritaların varlığının yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tehlike ve risk haritalarının varlığının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Okul yöneticilerinin, karşı karşıya kaldıkları tehlike ve riskler için gereken önemi gösterip önlemler aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öcal (2007) çalışmasında, afet planı oluşturulurken çeşitli okul ve çevresini gösteren çeşitli krokilerden yararlanma oranını orta düzeyde bulmuştur. Turhan ve Turan (2012) yaptıkları araştırmada, okullarda merdiven boşluğu, fosseptik çukuru gibi öğelerin tehlike oluşturduğu, okul çevresindeki yaya geçidi, trafik ışıkları, üst geçit gibi öğelerin güvenlik açısından yeterli olmadığı ve okul çevresindeki tehlikelerin gözden geçirilmesi gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumda, okulların tehlike ve riskler karşısında gerekli önlemlerin alınmadığı söylenebilir. Tösten ve Han (2015) yaptıkları çalışmada, okulların yarısından fazlasının doğal afetler konusunda gereken önlemi almadıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Okul personelinin afet sırasında ve sonrasında verilen görev ve sorumlulukları soğukkanlı bir şekilde üstlenmesi ve yerine getirmesi gerekmektedir. Araştırmaya katılan okullarda, personellerin afet planını oluştururken ve afet sırasında yapması gereken görev ve sorumluluklarının bilincinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Okulların afet anında gerekli olan ekipmanların varlığı orta düzeyde çıkmıştır. Okul personelinin ekipmanları kullanmada yetersiz oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öcal (2007) çalışmasında, okul personelinin görev ve sorumluluklarının farkında olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Afet durumlarında gerekli araç-gereçler ile ilk yardım malzemelerinin bir envanterinin çıkarılıp çıkarılmadığı konusunda gerekenlerin yapılmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bir depremde, okul personelinin nasıl davranacağı, depremin bir afet haline dönüşmemesi için ne tür müdahaleleri yapabilecekleri araştırılmış ve okul yöneticilerine göre, bir deprem sonrasında, okul personeli okulda kullanılacak malzemelerin yerlerini bilmektedirler sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmanın yapıldığı okullarda personele ve öğrencilere verilen eğitim konusunda gereken önemin verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Okul personeli ve öğrencilerin herhangi bir afet anında ya da sonrasında nasıl davranacaklarını bildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Okulların afet anında gerekli olan tahliye planlarının yüksek düzeyde olduğu ve tahliye yollarının güvenli ve kullanılabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Okul yöneticileri belirli

aralıklarla afetlere karşı düzenli tatbikatlar ve farklı senaryolar uygulandığını belirtmişlerdir. Okulların tahliye ve tatbikatlar konusunda gereken önemi verdiği ve afet ve acil durum planlarından yola çıkarak uyguladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Tösten ve ark. (2013) yaptıkları çalışmada, ‘acil durumlarda (örneğin yangın, deprem, yaralanma) müdahale etmek için yeterli araç gereç ve donanımın olmaması’ ve ‘okulda deprem ya da yangın durumunda, öğrencileri tahliye imkânının bulunmaması’ sonucuna ulaşmışlardır. Öcal (2007) çalışmasında; okulların büyük bir kısmının ilk yardım, hasar değerlendirme ve yangın söndürme konularında tatbikat yaptıkları sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının bir deprem anındaki temel davranış şekli olan “çök” ve “tutun” gibi temel uygulamaları bildikleri sonucuna ulaşmıştır.

Afet anında çıkış yolları kapanabilir, merdivenler çökebilir bu nedenle binalardan güvenli bir şekilde çıkmak oldukça zorlaşır. Binalardan güvenli bir şekilde çıkılamayan durumlarda sığınaklara ihtiyaç duyulmaktadır. Araştırmanın yapıldığı okulların çoğunda sığınakların olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Eski tarihli yapılarda sığınak olmadığı araştırmacı tarafından gözlenmiştir. Okul yöneticileri, afet sırasında tahliye sonrası okul bahçesine toplanılabilecek güvenli alan olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmanın yapıldığı okullarda 2. Bir afete maruz kalmamak için okulların güvenli toplanma alanlarının olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akpınar ve Köksalan (2003) çalışmalarında, okulların sivil savunma ile ilgili tatbikatların yapıldığı ve tatbikatların değerlendirilip sonuçlarına göre düzeltmeler yapıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Okul binalarının sığınma ve barınma konusunda, okul yöneticilerinin okul binalarına tam olarak güvenmedikleri sonucuna ulaşmıştır. Öcal (2007) araştırma yaptığı okulların büyük çoğunluğunda sığınakların olmadığını belirtmektedir. Bu durum yapılan araştırmalarda, sığınak konusunda olumsuz sonuçların elde edildiğini gösteriyor denebilir.

BÖLÜM 5

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmadan elde edilen sonuçlar açıklanmış ve bulgulara dayalı olarak çeşitli öneriler geliştirilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik bölüme bakıldığında, araştırmanın yapıldığı her okulun mevcut bir afet ve acil durum planının olduğu görülmektedir. Bazı okulların, afet planını oluştururken hiçbir kurumun fikrini almadığı görülmektedir. Plan oluşturulurken kurumlarla işbirliği içerisinde bulunan okullar; AFAD ve itfaiye ile temasta bulduklarını ifade etmişlerdir. Aynı bahçeyi paylaşan okullar birbiriyle iletişim halinde olduğunu ve afet ve acil durum planlarını hazırlarken işbirliği yaptıklarını ifade etmişlerdir. Okulların kurumlarla işbirliğinin orta seviyede olduğu görülmektedir.

Okulu ve çevresini gösteren haritaların varlığı yüksek seviyede bulunmuştur. Bu haritalardan yararlanılarak yapılması gereken tehlike ve risk haritaları ilkokullarda yüksek düzeyde bulunurken, ortaokullarda orta düzeyde bulunmuştur. Ortaokul yöneticilerinin, mevcut risk ve tehlikeleri belirlemede gereken özeni göstermedikleri görülmektedir. Tehlike ve riskler belirlendikten sonra gereken önlemlerin alınması gerekmektedir. Tehlike ve risklere karşı önlem alma konusunda ilkokulların durumunun yüksek düzeyde, ortaokulların durumunun orta düzeyde olduğu görülmektedir. Yapılan çalışma kapsamında, bir okulda dolapların sabitlenmediği gözlemlenmiştir.

Okul personeli afet anında belirli görevlerle yükümlüdür. Okul yöneticilerine göre, okul personeli kendine verilen görev ve sorumlulukları biliyor ve nasıl davranması gerektiğinin farkındadır.

Okullarda yangın tüpü, yangın dolabı, ilk yardım malzemeleri, battaniye, fener, telsiz gibi afet anında ihtiyaç duyulan ekipmanların bulunması gerekmektedir. Afet anında kullanılacak ekipmanların varlığı orta seviyede bulunmuştur.

Afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik bölüme bakıldığında, Çanakkale il merkezindeki okulların ortalaması (2,52) yüksek düzeyde bulunmuştur. Bu durum; Afet ve acil durum planının, afet öncesi planlama ve zarar azaltmaya yönelik bölümünün içeriği ile uygulandığının uyumlu olduğunu göstermektedir.

Afet esnasında müdahaleye yönelik bölüme bakıldığında; okul personelinin, afet sırasında gerekli olan ekipmanları kullanma durumu, ilkokullarda yüksek düzeyde iken

ortaokullarda düşük düzeyde bulunmuştur. Araştırmanın genelinde personelin ekipmanları kullanabilmesi orta düzeyde bulunmuştur. Ekipmanların kullanımı için ilkokullar gereken özeni göstermiştir.

Araştırmanın yapıldığı okul yöneticileri; afet bilincini oluşturmak ve afet anında nasıl davranılması gerektiğini anlatmak için, personel ve öğrencilere gerekli afet eğitimlerinin verildiğini ifade etmişlerdir. Personel ve öğrencilere verilen afet eğitimi yüksek düzeyde bulunmuştur.

Afet anında ya da hemen sonrasında binayı en hızlı şekilde ve kargaşa ortamı yaratmadan terk etmek gerekir. Tahliye planının varlığı konusunda okul yöneticilerinin verdiği cevaplar yüksek düzeyde bulunmuştur. Okul yöneticilerinin tamamı tahliye yollarının açık ve kullanılabilir olduğunu belirtmiştir. Afet esnasında müdahaleye yönelik bölümde en önem verilen durumun “tahliye yollarının açık ve kullanılabilir olması” olduğu görülmektedir. Araştırmacı tarafından birkaç okulda engelli rampası olmadığı ve okul giriş-çıkış merdivenlerinin çok basamaklı ve yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Tatbikatlar; çeşitli senaryolar üreterek okulun mevcut imkanlarının yeterli olup olmadığını anlamak, öğrenci ve personelin afet anında nasıl davranacağını görmek için gereklidir. Araştırmanın yapıldığı okullarda, yılda en 2 kez yangın ve 1 kez genel tatbikat yapıldığı ifade edilmiştir. Okulların tatbikat konusunda yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Okulların yarısından fazlasında sığınak olmadığı görülmektedir. Sığınaklar, kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer saldırı ve patlamaların meydana geldiği durumlarda zarar görmemek için çok önemlidir. Sığınak konusunda; ilkokulların orta düzeyde, ortaokulların düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Araştırmacının gözlemine göre, eski yapılı binalarda sığınak olmadığı görülmüştür. Bu durum Çanakkale il merkezinde eğitim verilen ilköğretim binalarının çok yıllık binalar olduğunu göstermektedir.

Afet anında tahliye yollarının açık olması tek başına bir şey ifade etmemektedir. Tahliye güvenli bir şekilde yapıldıktan sonra önceden belirlenen güvenli toplanma alanının olması gerekmektedir. İlkokulların tamamında güvenli bir toplanma alanı olduğu görülmektedir. Güvenli toplanma alanı konusunda, okulların yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Afet esnasında müdahaleye yönelik bölüme bakıldığında, Çanakkale il merkezindeki okulların ortalaması (2,65) yüksek düzeyde bulunmuştur. Bu durum; Afet ve acil durum

planının, afet esnasında müdahaleye yönelik bölümünün içeriği ile uygulmasının uyumlu olduğunu göstermektedir.

24 Mayıs 2014 tarihinde Çanakkale ilinde bir deprem meydana gelmiştir ve birçok binada hasara sebep olmuştur. Araştırmacı bu deprem sonrasında çalışmanın yapıldığı okullarda herhangi bir hasar olup olmadığını araştırmıştır. Okullardan bir tanesinin bu deprem sonrasında zarar gördüğü ve yeni bir binada eğitim-öğretim etkinliğine devam edildiği sonucuna ulaşmıştır. Bu durum hasarın iyileştirme çalışması yapılamayacak kadar büyük olduğunu göstermektedir. Okul yöneticilerinin hiçbiri bu kadar etkili bir afetle karşılaşmadığını küçük problemlerle karşılaştıklarında afet ve acil durum planlarını gözden geçirilip eksiklikler varsa düzeltildiğini belirtmişlerdir.

Araştırmanın geneline bakıldığında, okulların afet ve acil durum planını kapsayan tüm bölümlerdeki ortalaması (2,58) yüksek düzeyde bulunmuştur. Mevcut afet ve acil durum planı ile okulların planı uygulama derecesi benzer çıkmıştır.

5.2. Öneriler

Araştırma sonuçları ile ilgili olarak, okul yöneticileri ve araştırmacılar için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir. Öneriler geliştirilirken sonuçlar dikkate alınmıştır.

5.2.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler

1. Okul afet ve acil durum planı oluşturulurken; AFAD, itfaiye, hastaneler, polis teşkilatı, belediyeler ile işbirliği yapılmalı ve afet anında koordinasyon sağlanmalıdır.
2. Okulu ve okul çevresini tehdit eden her türlü tehlike ve riskler belirlenmeli, önlemleri en iyi şekilde alınmalıdır. Böylece, bir afetle karşılaşıldığında en az zararla atlatılacağı unutulmamalıdır.
3. Afet sırasında kullanılacak ekipmanlar (yangın tüpü, yangın dolabı, ilk yardım malzemeleri gibi) yoksa temin edilmeli ve belirli zaman aralıklarıyla kontrolleri yapılmalıdır.
4. Okul personeline ilk yardım eğitimi, yangın tüplerinin kullanımı gibi eğitimler verilmelidir. Bu eğitim, bir defa ile sınırlı kalmamalı belirli zaman aralıklarıyla tekrar etmelidir.
5. MEB ve AFAD işbirliği ile personel ve öğrencilere afet eğitimi verilmeli ve tatbikatlar yapılmalıdır. Sonuçlar değerlendirilip gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.
6. Afet ve Acil durum Planları ile ilgili Kurumlara yönelik raporlar hazırlanmalı, eksiklikler varsa hizmet içi eğitimlerle tamamlanmalıdır.

5.2.2. Araştırmacılar İçin Önerileri

1. Türkiye'nin farklı illerinde okul afet ve acil durum planının işleyişi detaylı olarak araştırılabilir.
2. Okulları tehdit eden tehlike ve risklerin profili oluşturularak ne gibi önlemler alındığı incelenebilir.
3. Okul personellerine afet planındaki görev ve sorumlulukları hakkında anket çalışması yapılabilir.
4. Okulların afet geçmişi olup olmadığına bakılarak iyileştirme çalışmaları incelenebilir.



KAYNAKLAR

- Akpınar B., Köksalan B., 2003. Olağan Üstü Haller ve Okul. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(1) : 151-158
- Alp S., 2009. Bir Tıp Fakültesi Hastanesi Afet Planının İçeriği İle Uygulanma Durumunun Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Türkiye.
- Arca D., 2012. Afet Yönetiminde Coğrafi Bilgi Sistemi ve Uzaktan Algılama. Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, 2 (2) : 53-61
- Başbuğ-Erkan B.B., Özmen B.Güler H., 2011. Türkiye’de Afet Zarar Azaltımını Sürdürülebilir Eğitimle Sağlamak. 1. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Ankara. s.1-5
- Bayat B., 2014. Uygulamalı Sosyal Bilim Araştırmalarında Ölçme, Ölçekler ve “Likert” Ölçek Kurma Tekniği. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 16 (3): 1-24
- Demirci E., 2010. İTÜ Ayazağa Kampüsü İçin Örnek Acil Durum Yönetim Planının Hazırlanması ve CBS ortamına Aktarılması. İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye.
- Ellena G., 2010. Disaster and Emergency Preparedness: Guidance for School. International Finance Corporation –World Bank Group, Washington.
- Ergünay O., Gülkan P., Güler H., 2008. Deprem Terimleri Açıklamalı Sözlük. Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri. Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (editörler), Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri (Yayın No:2). JICA Türkiye Ofisi, Ankara. s.301-353
- Ergünay O., 2009. Afet Yönetimi: Genel İlkeler, Tanımlar, Kavramlar. Ankara.
- Ergünay O., 2011. 1999 Depremleri Afet Mevzuatını Nasıl Değiştirdi: Mevzuat Açısından Neredeyiz?. 1. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Ankara. s.1-9
- Ergünay O., Özmen B., 2013. Afet Yönetimi Açısından Van Depreminden Elde Edilen Dersler. 2. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Hatay.
- Erkal T., Değerliyurt M., 2009. Türkiye’de Afet Yönetimi. Doğu Coğrafya Dergisi, 14 (22): 147-164

- Erkan E., A., 2010. Afet Yönetiminde Risk Azaltma ve Türkiye’de Yaşanan Sorunlar. DPT-Uzmanlık Tezleri, Ankara.
- Güler H., 2008. Zarar Azaltmanın Temel İlkeleri. Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (editörler), Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri (Yayın No:2). JICA Türkiye Ofisi, Ankara. 35-50
- Kadioğlu M., 2008. Modern, Bütünleşik Afet Yönetiminin Temel İlkeleri. Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (editörler), Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri (Yayın No:2). JICA Türkiye Ofisi, Ankara. 1-34
- Öcal A., 2007. İlköğretim Okullarında Deprem Hazırlıkları:Kırıkkale İl Örneği. Kastamonu Eğitim Dergisi, 15(1): 1-12
- Özkul B., Kahraman A. E., 2007. Doğal Afetler İçin Risk Yönetimi. TMMOB Afet sempozyumu, 5 - 7 Aralık 2007,ANKARA. s. 251-260
- Özmen B., Nurlu M., Kuterdem K., Temiz A., 2005. Afet Yönetimi ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü. Deprem Sempozyumu, 23-25 Mart 2005, Kocaeli. s.1472-1474
- Özmen B., Gerdan S., Ergünay O., 2014. Okullar için Afet ve Acil Durum Yönetimi Planları. s. 37-45
- Öztürk N., 2003. Türkiye’de Afet Yönetimi: Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 12(4):42-64
- Sutton j., Tierney K., 2006. Disaster Preparedness: Concepts, Guidance, and Research. Report prepared for the Fritz Institute Assessing Disaster Preparedness Conference Sebastopol, California. 1-30 p
- Şahin N., 2009. Afet Yönetimi ve Acil Yardım Planları. TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, 08-10 Ocak 2009, İzmir. s.131-142
- Şengün H., Temiz A., 2007. Afet Yönetimi ve Karabük. TMMOB Afet Sempozyumu, 5 - 7 Aralık 2007, Ankara. s. 261-278
- Taştan B., Aydınoglu A. Ç., 2004. Afet Yönetiminde Çoklu Tehlike ve Risk Kavramı. Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi Bildiriler Kitabı, Muğla. s.99-106

- Taştan M., Tösten R., Bulut K., Karakaya V., 2013. Okul Yöneticilerinin İlköğretim Okullarında Karşılaşılan Yönetim Sorunlarına İlişkin Görüşleri. Eğitim Bilimleri ve Uygulama, 12 (24): 95-113
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2013a. Okul Afet ve Acil Durum Yönetimi Planı Hazırlama Kılavuzu. Ankara.
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2013b. On Adımda Okul Afet ve Acil Durum Yönetimi Planı Hazırlama Kılavuzu. Ankara.
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2013c. Türkiye Afet Müdahale Planı.
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2014. Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü.
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2015. Afet ve Acil Durumlara İlişkin Temel Mevzuat. Ankara.
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Türkiye Afet Bilgi Bankası. 08.01.2018, <https://tabb-analiz.afad.gov.tr>
- Tösten R., Han B., 2015, Okul Profili Çalışması: Diyarbakır İli Örneği. Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5: 81-94
- Turan İ., Şimşek Ü., Aslan H., 2015. Eğitim Araştırmalarında Likert Ölçeği ve Likert-Tipi Soruların Kullanımı ve Analizi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30: 186-203
- Turhan, M., Turan, M. 2012. Ortaöğretim kurumlarında güvenlik. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 18(1): 121-142



EKLERİ

EK 1. Araştırmada Kullanılan Anket Formu

OKUL YÖNETİCİLERİNE YÖNELİK AFET VE ACIL DURUM MÜDAHALE PLANI DEĞERLENDİRME ANKETİ

Afet Öncesi Planlama ve Zarar Azaltmaya Yönelik

	Evet	Biraz	Hayır
Afet ve acil durum müdahale planınız var mı?			
Plan hazırlanırken farklı kurumlarla işbirliği yapıldı mı?			
Okulu ve çevresini gösteren harita var mı?			
Okulun ve okul çevresinin tehlike ve risk haritaları mevcut mu?			
Tehlike ve riskler varsa önlemleri alınıyor mu?			
Okul personeli afet planındaki görev ve sorumluluklarının bilincinde mi?			
Afet sırasında kullanılacak ekipmanlara sahip mısınız?			

Afet Esnasında Müdahaleye Yönelik

	Evet	Biraz	Hayır
Okul personeli ekipmanları kullanabiliyor mu?			
Personel ve öğrencilere afet eğitimi veriliyor mu?			
Tahliye planınız var mı?			
Tahliye yolları kullanılabilir durumda mı?			
Belirli aralıklarla deprem, yangın gibi afetlere yönelik tatbikat yapıyor mu?			
Sığınak var mı?			
Afet sonrası güvenli bir toplanma alanı var mı?			

Afet Sonrasında İyileştirmeye Yönelik

	Evet	Biraz	Hayır
24 Mayıs 2014 tarihinde Çanakkale'de meydana gelen depremde okulunuz zarar gördü mü?			
Bu depremden sonra bir iyileştirme çalışması yapıldı mı?			
Herhangi bir afete maruz kalındığında afet ve acil durum planındaki eksikliklere göre yeniden düzenleniyor mu?			



EK 2. Araştırma İzin Onayı



T.C.
ÇANAKKALE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

101. yıl
ÇANAKKALE

Sayı : 60305806-44-E.4816284
Konu: Anket Çalışması

07.04.2017

MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE ÇANAKKALE

İlgi : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 03/04/2017 tarihli ve 41360 sayılı yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Didem YEŞİL tarafından "İlköğretim Düzeyindeki Okullarda Afet ve Acil Durum Planının İçeriği ve Mevcut Durumunun Değerlendirilmesi: Çanakkale İli Örneği" konulu tez çalışması kapsamında, 01/05/2017 - 12/05/2017 tarihleri arasında, ekte adı geçen okullarda görev yapan okul yöneticilerine yönelik anket çalışması yapılma isteği ilgi yazısıyla teklif edilmekte olup, Müdürlüğümüz Anket-Araştırma İnceleme Komisyonunca incelenerek uygun görülmüştür. Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, Olurlarınıza arz ederim.

Erdal DOĞANCI
Müdür Yardımcısı

OLUR
07.04.2017

Osman ÖZKAN
Millî Eğitim Müdürü

Ek :
1-Komisyon Raporu (1sayfa)
2-Okul Listesi (1 sayfa)

101. yıl
ÇANAKKALE
İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Erdal DOĞANCI
Müdür Yardımcısı

Millî Eğitim Müdürlüğü Valilik Binası 3. Kat
Elektronik Ağ: stratejigelistime17@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Özgür AYDIN
Tel: 0286 217 11 35-117

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden a635-fa03-3b54-9347-0483 kodu ile teyit edilebilir.

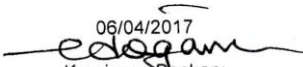
EK 3. Araştırma Değerlendirme Formu

FORM: 2

T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Didem YEŞİL
Kurumu / Üniversitesi	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller/ilçeler	Çanakkale Merkez
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	İlkokul, Ortaokul
Araştırmanın konusu	"İlköğretim Düzeyindeki Okullarda ASfet ve Acil Durum Planının İçeriği ve Mevcut Durumunun Değerlendirilmesi: Çanakkale İli Örneği"
Üniversite / Kurum Onayı	Var
Araştırma/Proje/Ödev/Tez Önerisi	Tez Çalışması
Veri Toplama Araçları	Anket Formu
Görüş İstenilecek Birim/Birimler	Okul Yöneticileri
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
UYGUNDUR	
Komisyona Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalef Üyenin Adı ve Soyadı:	

06/04/2017

Komisyon Başkanı
Erdal DOĞANCI

KOMİSYON

Üye
Seçil YÜKSEL


Üye
Ergün KAYA

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Didem ECER

Doğum Yeri: Selendi/ Manisa

Doğum Tarihi: 28.11.1992

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doğal Afetlerin Risk Yönetimi ABD

Bildiği Yabancı Diller:

BİLİMSEL FAALİYETLERİ

- a) Yayınlar -SCI -Diğer
- b) Bildiriler -Uluslararası -Ulusal

Yeşil D., Erenoğlu R. C., 2017. İlköğretim Düzeyindeki Okullarda Afet ve Acil Durum Planlarının İçeriği ve Mevcut Durumunun Değerlendirilmesi: Çanakkale İli Örneği. TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 16. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara.

- c) Katıldığı Projeler

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl:

İLETİŞİM

E-posta Adresi: didemysil@gmail.com