

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ BİLİM DALI
YÖNETİM BİLİMLERİ PROGRAMI

144973

DOĞAL AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı
Prof.Dr. Eyüp G.İSBİR

144973

Hazırlayan
Özkan LEBLEBİCİ

ANKARA-2004

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne

Özkan LEBLEBİCİ'ye ait "Doğal Afetlerde Kriz Yönetimi" adlı çalışma, jürimiz tarafından Kamu Yönetimi Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan :

Üye :

Prof.Dr.Eyüp G.İSBİR (Danışman)

Üye :

İÇİNDEKİLER

İçindekiler	i
Kısaltmalar Cetveli	vi
Tablo ve Şekiller Cetveli	vii
Giriş	1

BÖLÜM I

AFETLER

1.1 AFET KAVRAMI	3
1.1.1 Afetin Tanımı	3
1.1.2 Afetlerin Sınıflandırılması	4
1.1.3 Doğal Afet Türleri	6
1.1.3.1 Depremler	7
1.1.3.2 Sel ve Su Baskını	9
1.1.3.3 Çığ Düşmesi	10
1.1.3.4 Toprak Kayması ve Kaya Düşmesi	10
1.1.3.5 Diğer Meteorolojik Afetler	11
1.2 DOĞAL AFETLERİN ETKİLERİ	11
1.2.1 Doğal Afetlerin Etkilerinin Boyutları	12
1.2.2 Doğal Afetlerin Etkileri	14
1.2.2.1 Can Kayıpları	15
1.2.2.2 Ekonomik Kayıplar	17
1.2.2.3 Sosyal ve Psikolojik Etkiler	20
1.3 DOĞAL AFETLER VE KAMU YÖNETİMİ	25
1.3.1 Siyasi Etkiler	26
1.3.2 İdarenin Sorumluluğu	29

BÖLÜM II

AFET YÖNETİMİ

2.1 AFET YÖNETİMİ KAVRAMI	31
2.2 AFET YÖNETİMİNİN SAFHALARI	34
2.2.1 Zarar Azaltma Safhası	36
2.2.2 Hazırlıklı Olma Safhası	41
2.2.3 Müdahale Safhası	45
2.2.4 İyileştirme Safhası	48
2.3 AFET YÖNETİMİNİN TEMEL İLKELERİ	50
2.3.1 Afet ve Gelişme	51
2.3.1.1 Afetler ve Gelişme Arasındaki İlişki	52
2.3.1.2 Afetler ve Sürdürülebilir Gelişme	56
2.3.2 Afet Risk Yönetimi	58
2.3.3 Kaynak Yönetimi	60
2.3.4 Eğitim	61
2.4 DİĞER ÜLKELERDE AFET YÖNETİMİ	62
2.4.1 ABD'de Afet Yönetimi	63
2.4.2 Japonya'da Afet Yönetimi	64
2.4.3 Kanada'da Afet Yönetimi	66

BÖLÜM III

AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİ

3.1 KRİZ YÖNETİMİ	67
3.1.1 Krizin Tanımı	67
3.1.2 Kriz Yönetiminin İlkeleri	69

3.1.3 Afetlerde Kriz Yönetiminin Farkları	70
3.2 AFET ORTAMININ ÖZELLİKLERİ	71
3.2.1 Fiziki Ortam	72
3.2.2 Beşeri Ortam	73
3.2.3 Güvenlik Ortamı	75
3.2.4 Sosyal ve Psikolojik Ortam	76
3.2.5 Uluslararası ve Medya Ortamı	78
3.3 DOĞAL AFETLERDE POLİTİKA OLUŞTURULMASI	79
3.3.1 Riskin Kabul Edilebilirliği	79
3.3.2 Örgütlenme	80
3.3.2.1 Olay Komuta Sistemi	81
3.3.2.2 Modern Yaklaşım	82
3.3.3 Sigorta Sorunu	83
3.3.4 Yasal Düzenlemeler	84
3.4 DOĞAL AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİNİN İLKELERİ	84
3.5 KRİZ YÖNETİM MERKEZİ	87
3.5.1 Kriz Yönetim Merkezinin Konumu	88
3.5.2 Haberleşme	88
3.5.3 Diğer Teçhizat ve Donanım	89
3.5.4 Medya Briefing Kolaylıkları	89
3.5.5 Eğitim Kolaylıkları	90
3.5.6 Kriz Yönetim Merkezi Katılımcıları	92
3.6 ACİL DURUM İHTİYAÇLARININ BELİRLENMESİ	93
3.6.1 Birinci Öncelikli İhtiyaçlar	94
3.6.1.1 Afetin Büyüklüğü ile Verdiği Zararın İlk Tespitinin Yapılması	95
3.6.1.2 Haberleşmenin Sağlanması	95
3.6.1.3 Ulaştırmanın Sağlanması	95
3.6.1.4 Arama Kurtarma Faaliyetlerinin İcrası	96
3.6.1.5 Acil Tıbbi Yardım	98
3.6.1.6 Diğer Acil Hizmetler	100
3.6.2 İkinci Öncelikli İhtiyaçlar	100

3.6.3 Üçüncü Öncelikli İhtiyaçlar	101
3.7 KOORDİNASYON	102
3.8 AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİNE YÖNELİK EĞİTİM	105
3.9 KOBE DEPREMİNDEN ALINAN DERSLER	106

BÖLÜM IV

TÜRKİYE'DE AFET YÖNETİMİ

4.1 TÜRKİYE'NİN AFET RİSK DEĞERLENDİRMESİ	108
4.1.1 Türkiye'de Meteorolojik Kökenli Doğal Afet Olayları	109
4.1.2 Türkiye'de Jeolojik Kökenli Doğal Afet Olayları	111
4.2 TÜRKİYE'NİN AFET YÖNETİM ÖRGÜTLENMESİ	114
4.2.1 Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü	115
4.2.2 Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü	117
4.2.3 İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü	118
4.2.4 Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi	119
4.2.5 Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü	120
4.2.6 Türk Silahlı Kuvvetleri	122
4.2.7 İl/ilçe Kriz Yönetim Merkezleri	124
4.2.8 Yerel Yönetimler	125
4.2.9 Koordinasyon	126
4.3 TÜRKİYE'DE AFET YÖNETİM MEVZUATI	128
4.4 TÜRKİYE'DE AFETLER SONRASINDA HİZMETLER	132
4.4.1 Sivil Savunma Hizmetleri	133
4.4.2 Acil Yardım ve Sağlık Hizmetleri	135
4.4.3 Diğer Hizmetler	139
4.5 TÜRKİYE'NİN AFET SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	140

Sonuç	147
Kaynakça	150
Özet	159
Abstract	161



KISALTMALAR CETVELİ

BKYM	: Başkanlık Kriz Yönetim Merkezi
DAFZ	: Doğu Anadolu Fay Zonu
DAK	: Doğal Afet Arama Kurtarma
FEMA	: Federal Acil Durum Yönetimi Kurumu
GIS	: Coğrafi Bilgi Sistemi
IDNDR	: Doğal Afet Zararlarının Azaltılması On Yılı
İTÜ AYM	: İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi
KAFZ	: Kuzey Anadolu Fay Zonu
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MEER	: Marmara Depremi Acil Yeniden Yapılandırma
MGK	: Milli Güvenlik Kurulu
NGO	: Hükümet Dışı Örgütler
OKS	: Olay Komuta Sistemi
SEMS	: Standartlaştırılmış Acil Durum Yönetimi Sistemi
SHÇEK	: Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu
TAY	: Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü
TPD	: Türk Psikologlar Derneği
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
WCED	: Dünya Çevre Kalkınma Komisyonu

ŞEKİLLER CETVELİ

- Şekil 1.1** Fiziki Etki İle İnsan Kaynaklı Sonuçlar Arasındaki İlişki
- Şekil 2.1** Afet Döngüsü
- Şekil 2.2** Zarar Azaltma Maliyetlerinin Gelişmeye Etkisi
- Şekil 2.3** Afet Sonrası Süreç ve Maliyet
- Şekil 2.4** Afetlerin Hazırlığı Olan ve Olmayan Toplamların Gelişmeleri Üzerine Etkisi
- Şekil 2.5** Afet ve Gelişme Arasındaki Dört Temel Yaklaşım
- Şekil 2.6** Krizler ve Geri Kalmışlık Döngüsü
- Şekil 2.7** Afet Risk Yönetim Sürecinin Temel Unsurları
- Şekil 2.8** Tehlike, Etkilenebilirlik ve Risk Arasındaki İlişki
- Şekil 3.1** Risk Azaltma-Maliyet İlişkisi
- Şekil 3.2** Olay Komuta Sistemi
- Şekil 3.3** İki Odalı Kriz Yönetim Merkezi
- Şekil 3.4** Afet Sonrası Ortaya Çıkan İhtiyaçlar ve Karşılanması
- Şekil 3.5** Sağ Olarak Kurtarılanların Zamana Bağlı Yüzdesi
- Şekil 3.6** Acil Durum Yönetimi Eğitim Spektrumu

TABLolar CETVELİ

Tablo 1.1	Afetlere Dönüşebilecek Risk Sınıflandırması
Tablo 1.2	Depremi Şiddeti ve Büyüklüğünün Karşılaştırılması
Tablo 1.3	Doğal Afetlerin Sosyal, Ekonomik ve Sağlık Yönünden Sonuçları
Tablo 1.4	Yirminci Yüzyılın En Fazla Can Kaybına Neden Olan 100 Doğal Afeti
Tablo 1.5	Yirminci Yüzyılın En Fazla Ekonomik Kayba Neden Olan 100 Doğal Afeti
Tablo 2.1	Ekonomilerin Afetlerden Etkilenme Durumu
Tablo 2.2	Afet Eğitiminde Hedef Kitleler ve Eğitimin Amaçları

GİRİŞ

İnsanlık tarihi, özellikle son yüz yılda çok önemli aşamalar kaydetmiş, binlerce yıldır karşısında çaresiz kaldığı doğa karşısında, bu çaresizliği azaltacak teknik ve teknolojiler geliştirmiştir. Ancak yine de; doğanın önüne geçilemeyen yıkıcı etkisi karşısında insanlığın çaresiz kaldığını söylemek, yanlış olmayacaktır. Bunun yanında insanlığın hakimiyet çabası, sadece doğaya karşı değil, aynı zamanda birbirlerine karşı da süregelmiş ve bunun sonucu olarak da, doğal afetlere benzer yıkımlara yol açabilen insan yapısı afetler ortaya çıkmıştır. Savaşlar bunun sadece bir örneğidir.

Bu çalışmanın kapsamı, afetin ortaya çıkışı ile birlikte yaşanan kriz ortamında yapılması gerekenleri ele almakta olup, doğal afetlerle sınırlandırılmıştır. Ancak hem doğal nedenlerden hem de dünya toplumlarının bu konudaki duyarsızlığından kaynaklanan afetler de mevcuttur. Kıtık felaketinin son on yılda 275 binden fazla insanın ölümüne neden olduğu dikkate alındığında, kıtlığın bir felaket olarak algılanması gerektiği ortaya çıkmaktadır (Milliyet Gazetesi, 27.11.2003). Ancak kıtlık felaketi de, bu çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur. Çalışmanın konusu doğal afetlere ilişkin genel bir yaklaşım olmakla birlikte, etki alanının genişliği ve ortaya çıkardığı hasarın büyüklüğü dikkate alındığında çalışmada depremlerin ağırlıklı olarak ele alınması zorunluluğu doğmuştur.

Ne zaman ve nerede ortaya çıkacağı kestirilemese de, doğal afetlere hazırlıklı olan toplumlar, gerek afet sonrası yaşanan kriz ortamını yaşantının normal şartlara dönmesine kadar geçen süreyi çok az hasarla ve çok kısa zamanda atlatabilmektedirler. İran'ın Bem kentini 26 Aralık 2003'te vuran, aletsel büyüklüğü İran kaynaklarına göre 6,3, Amerikan Jeolojik Araştırma Merkezi'ne göre ise 6,7 olarak ölçülen deprem, tarihi ve turistik olan bu kenti yerle bir etmiştir (Milliyet Gazetesi, 27.12.2003). Ancak daha şiddetli depremleri, Japonya neredeyse hasarsız atlatabilmektedir.

Tez çalışmasının ilk bölümünde, afetlere ilişkin kavramsal bir çerçeve çizilmeye çalışılacak, ne tür olayların afet olarak algılandığı ve bunların doğurduğu sonuçlar irdelenecek, doğal afetler hakkında bilgi verilecektir. Afetlerin kamu yönetimi açısından önemi de ilk bölümde ele alınarak vurgulanacaktır.

İkinci bölümde afet yönetim kavramı, safhalarıyla birlikte incelenecek ve afet yönetimine ilişkin ilkeler tespit edilecektir. Doğal afetlerde başarılı bir kriz yönetiminin, afet yönetiminin diğer safhalarındaki başarıya direkt olarak bağlı olduğu düşünülerek afet yönetiminin safhaları ayrıntılı olarak ele alınacak, her safhada yapılacak faaliyetler hakkında bilgi verilecektir.

Üçüncü bölümde, doğal afet sonrası ortaya çıkan kriz durumunun yönetilebilmesi için gerekli olan önemli bileşenler incelenecek ve doğal afet kaynaklı kriz yönetimine ilişkin genel bir yaklaşımın kavramsal çerçevesi çizilecektir. Afet yönetimi yazınında kriz yönetimi kavramı çoğunlukla acil durum yönetimi olarak ele alınırken, bazı araştırmacılar tarafından aynı terim, afet yönetimini de belirtmek amacıyla kullanılabilmektedir. Çalışmada afet yönetimi ile acil durum yönetimi kavramları mümkün olduğunca birbirinden farklı anlamda kullanılmıştır.

Son bölümde Türkiye’de afet yönetimine ilişkin teşkilatlanma ortaya koyulacak ve bu konudaki mevzuat incelenecektir. Bu kapsamda, Türkiye’nin afet yönetim örgütlenmesindeki sorunlarla, yaşanan doğal afetler sonucunda tespit edilen sorunlar sıralanarak bu sorunları giderici önlemlere yönelik öneriler ifade edilecektir.

BÖLÜM I

AFETLER

1.1 AFET KAVRAMI

İnsanın doğayla mücadelesi ilk çağlardan itibaren süregelenmiştir. İnsan, bu mücadelede kimi zaman üstünlük sağlamış gibi görünse de, doğanın şiddetli olaylarına karşı çoğu zaman çaresiz kalmış ve bu çaresizlik afet kavramını doğurmuştur. Doğal olayların etkilerinden korunma fikri de böylece gelişmeye başlamıştır.

1.1.1 Afetin Tanımı

Çok geniş bir bakış açısıyla ele alınabilecek “afet” kavramına ilişkin olarak, çok fazla¹ sayıda kaynakta bir çok tanım yer almaktadır. Afet kavramına ilişkin tanımların sayıca çokluğuna rağmen, bu tanımlar arasında içerik olarak büyük bir fark bulunmadığını söylemek yanlış olmayacaktır. Ancak afetlerle ilgili yapılan tanımlamaların ortak noktasını, insanlık için büyük ölçüde olumsuz etkiler yaratmasının oluşturduğu söylenebilir.

En genel ifadeyle afet; meydana geldiği çevrede belirli büyüklükte bir alanda canlı varlıklara büyük zararlar veren, cansız varlıklarda da büyük hasarlara neden olan doğal ve/veya beşeri olaylar olarak tanımlanabilir. Şahin ve Sipahioğlu'nun (2002:4) afet tanımlamasına yakın olmakla birlikte bu tanımda doğal afetlerin aynı zamanda insan kaynaklı afetlerin ortaya çıkmasına yol açabileceği (diğer bir deyişle insan kaynaklı afetlerin de doğal afetlerin oluşmasına zemin hazırlayabileceği) vurgulanmak istenmiştir.

¹ Sadece “amazon.com” kitap satış sitesinde doğal afet konulu ya da ilişkili 69.000 kitap bulunmaktadır.

Afet üzerine yabancı kaynaklar incelendiğinde afet kavramının karşılığı olarak üç farklı kelime göze çarpmaktadır. Bunlardan sıkça kullanılan “disaster” kelimesi Macmillan (1983) sözlüğünde, “çok fazla acı, ıstırap ve kayba yol açan her hangi bir olay” olarak açıklanırken, eş anlamlısı “calamity” kelimesinin “insanlara fiziki etkilerinden daha fazla acı yaşatan olay” anlamına geldiği belirtilmektedir. Bir çok yabancı kaynakta “disaster” kelimesiyle aynı anlamda kullanılan ve afet kelimesinin terminolojide bir diğer karşılığı olan “catastrophe” kelimesinin ise, diğer iki tanımdan daha şiddetli olarak, onarılamaz derecede kayıplara yol açan olayları tanımladığı ifade edilmektedir.

Bununla birlikte bazı yazarlar tarafından “catastrophe” kelimesinin “disaster” kelimesine göre daha geniş alanda etkili ve daha yıkıcı afetleri işaret ettiği belirtilse de, üzerinde gerçek bir uzlaşma olmaması ve iki kelimenin yarattığı etkiyi belirleyen nicel bir ölçünün bulunmaması nedenleri ile iki kelime sıklıkla aynı anlamda kullanılmaktadır (Alexander, 2002:2).

Sunulan ifadelerden genel bir tanımlamaya gidecek olursak; afet, insanlar ve toplumlar için ekonomik, sosyal, fiziki, psikolojik ya da öngörülemeyen diğer etkiler yaratan, insanların ve toplumların yaşamlarının normal seyrini kesintiye uğratan doğal ve/veya insan kaynaklı olayların genel adıdır.

1.1.2 Afetlerin Sınıflandırılması

Afetlerin sınıflandırılması, afet yönetimi, afetlere karşı eğitim çalışmaları kapsamında önem arz etmektedir. Afetlerin sınıflandırılmasında en genel ayrım, afetlerin ortaya çıkış nedenlerine göre olmaktadır. Bununla birlikte afetlerin sınıflandırılmasında da ortak bir anlayıştan söz etmek mümkün olmamaktadır. Bazı basılı kaynaklar ve internetteki bir çok site,

doğal afet ve insan kaynaklı afet (natural disaster, manmade disaster) terimlerini kullanırken, bazı yazarlar tarafından doğal, teknolojik ve sosyal afetler şeklinde sınıflandırma yapılabilmektedir. Waugh ve Hy (1990:9) tarafından yapılan sınıflandırmaya göre afetler;

- Doğal afetler (Deprem, tayfunlar, yanardağ patlaması, seller vb.)
- İnsan kaynaklı veya teknolojik afetler (Tehlikeli-kimyasal madde kazaları, nükleer kazalar, savaş vb.) olarak sıralanmıştır.

Kimi zaman bu sınıflandırmayı yapmak çok kolay olmayabilir. Doğal afetin ortaya çıkışına insan kaynaklı olgular neden olabilirken, bazen de insan kaynaklı bir afet, bir doğal afet sonucunda ortaya çıkabilir. Örneğin bir bölgede çeşitli nedenlerle doğal dokunun bozulması, geniş çaplı bir toprak kaymasının dolaylı nedeni olabilir. Ancak bu durumda Şahin ve Sipahioğlu (2002:5), insanların dolaylı etkisi olsa da olayın ortaya çıkış şeklinin afetin türünü belirlemede dikkate alınması gerektiğini ve bu tür bir afeti doğal afet olarak kabul etmek lazım geldiğini ifade etmektedirler.

Afetler benzer afet yönetim usullerinin uygulanmasını gerektirebilmesine rağmen, temel olarak farklı tip afetler farklı kriz yönetim usullerini gerektirmektedirler (Waugh, 1990:15). Bu çerçevede, tablo 1.1'de belirtilen risk sınıflarının afete dönüşebileceğinden hareketle tablodaki şekilde bir sınıflandırma yapılabilir.

Belirtilen sınıflandırma içerisindeki bölümlerde sadece doğal afetler ele alınarak incelenecektir. Şahin ve Sipahioğlu'na göre (2002:12), doğal afetler oluşum hızlarına göre de, yavaş gelişen (kuraklık, çölleşme vb.) ve hızlı gelişen (deprem, tayfun, seller vb.) olmak üzere sınıflandırılabilir.

RİSK SINIFI	ÖRNEKLER
Doğal Jeolojik	Deprem, volkanik patlama, toprak kayması (kaya yuvarlanması, heyelan, çamur seli, göçme), göçük
Meteorolojik	Kasırga, hortum, şiddetli tipi, şiddetli yağış, şiddetli dolu, kuraklık, çığ
Oşinografik	Tsunami (jeolojik orijin), deniz fırtınası (meteorolojik)
Hidrolojik	Sel, sel baskını
Biolojik	Orman yangını, ekin hastalıkları, böcek istilası, salgın hayvan hastalığı, salgın hastalıklar
Teknolojik Tehlikeli Maddeler	Kanserojen ve gen bozucu maddeler, ağır metaller, diğer zehirli kimyasallar
Tehlikeli İşlemler	Yapısal hatalar, radyasyon yayınlama, tehlikeli maddelerin arıtılma ve nakilleri
Cihazlar/Makineler	Araçlar, trenler, uçaklar, gemiler, patlayıcılar
Yapılar/Tesisler	Köprüler, barajlar, mayınlar, rafineriler, elektrik santralleri, gaz ve petrol tesisleri, boru hatları, çok katlı binalar
Sosyal Terörist Olaylar	Bombalama, ateş açma, rehine alma, adam kaçıрма
Kitlesele Olaylar	Karışıklık, gösteri, toplu panik

Tablo 1.1 Afetlere Dönüşebilecek Risk Sınıflandırması

Kaynak:(Alexander, 2002:3)

1.1.3 Doğal Afet Türleri

Afetlere ilişkin olarak yukarıda yapılan sınıflandırmadan yola çıkıldığında, dünyada karşılaşılma sıklığı, verdiği zararların büyüklüğü, öncesinde ve sonrasında önlem almayı gerekli kılması, yarattığı etkilerin sürekliliği gibi bir takım etkenlerden dolayı doğal olaylardan bazıları afet

olarak tanımlanmaktadır². Söz konusu etkenler aynı zamanda afetlerin farklılık göstereceği özellikler ve neden olacağı tehlikenin boyutları arasında da sayılabilir (İstanbul Teknik Üniversitesi, 2001:2-4).

Doğal afet çeşitleri, 7269 Sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirler İle Yapılacak Yardımlara Dair Kanunun 1 nci maddesinde; deprem, yangın, su baskını, yer kayması, kaya düşmesi, çığ, tasman ve benzeri afetler şeklinde yapılan sıralama, Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi Yönetmeliğinin “Kriz Yönetimini Gerektiren Haller” başlığı altındaki 5 nci maddesinde altı başlık halinde sıralanmıştır (1997);

1. Deprem,
2. Sel baskını,
3. Çığ düşmesi,
4. Toprak kayması ve kaya düşmesi,
5. Büyük ölçekteki kazalar (Kara, deniz ve havada meydana gelen),
6. Diğer meteorolojik afetler.

Bu sıralama kriz yönetimini gerektirmesi açısından ele alındığı için, büyük ölçekli kazalar da kapsam içine alınmıştır. Ancak doğal afetler dışındaki olaylar bu çalışmanın kapsamı dışında bulunmaktadır. Bu çerçevede doğal afetlerin türleri, aşağıda kısaca açıklanmaya çalışılmıştır.

1.1.3.1 Depremler

Deprem, yer kabuğu içindeki kırılmalar nedeniyle ani olarak ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar halinde yayılarak, geçtikleri ortamları ve yer yüzeyini sarsması sonucunda oluşan bir doğa olayıdır (Baran, 2003:1). Depremin yer yüzünde neden olduğu doğal etkiler ve yapılar üzerinde

² Aslında bu alanda bir çok bilimsel kaynakta da açıklandığı üzere, doğal olayların afet olarak algılanabilmesi için “afet” tanımında ifade edilen etkileri yaratması esastır. Her gün her dakika gerçekleştiği bilinen küçük ölçekli depremlerin afet olarak kabul edilmesi mümkün değildir.

meydana getirdiği hasar, şiddetinin belirlenmesindeki değeri ifade ederken, bir depremin büyüklüğünden söz edildiğinde, depremin odağında ortaya çıkan enerjinin boyutu söz konusudur (Şahin, 2002:30). Aşağıdaki tabloda şiddet ve büyüklük arasındaki sayısal ilişki görülebilmektedir.

Büüklük (Richter)	Şiddet (Mercalli)	Yılda Oluş Sayısı	Yerleşim Sahalarındaki Etkisi
2-3,9	I-II	500.000	Hissedilmez, kayıt edilir.
4-4,9	III-IV	6200	Bir çok insan hisseder.
5-5,9	V-VII	800	Binalarda hafif hasar olur.
6-6,9	VIII-IX	120	Binalarda ve yollarda orta ve ağır hasar olur
7-7,9	X-XI	18	Büyük hasar olur.
8-8,9	XII	Birkaç Yılda 1	Hemen hemen bütün yapılar tahrip olur.

Tablo 1.2 Depremin Şiddeti ve Büyüklüğünün Karşılaştırılması³

Kaynak: (ŞAHİN, 2002:29)

Diğer bir deyişle; bir depremin şiddeti, depremlerin gözlenen etkileri sonucunda ve uzun yıllar boyunca elde edilmiş deneyimlere dayanılarak hazırlanmış şiddet cetvellerine göre değerlendirilmektedir. Büyüklük (Magnitüd) ise 1930 yılında Prof. C.Richter tarafından yer hareketlerinin bir sismograf vasıtasıyla ölçülmesi sonucunda zemin hareketinin mikron cinsinden ölçülen maksimum genişliğinin 10 tabanına göre logaritmasının depremin magnitüdü olarak tanımlanmasıyla ortaya çıkmıştır ve bugüne kadar tespit edilen en büyük magnitüd değeri 8,9⁴ olarak ölçülmüştür (Baran, 2003:6).

³ Depremin şiddeti ve büyüklüğü arasındaki bağlantılar ampirik bulgulara göre çıkarıldığından, farklı kaynaklarda farklı dönüşüm değerleri verilebilmektedir.

⁴ 31 Ocak 1906 Colombiya-Ekvator ve 2 Mart 1933 Sanriku-Japonya depremlerinde en büyük magnitüd değeri olan 8,9 değeri ölçülmüştür.

Depremler oluşum nedenlerine göre tektonik, volkanik ve çökme depremler olarak adlandırılmaktadır ve yer yüzündeki depremlerin % 90 kadarı tektonik kökenlidir (Şahin, 2002:33). Oluştukları derinliğe göre ise depremler, sığ (0-70 km.), orta derinlikteki (71-300 km.) ve derin depremler (301-700 km.) olarak sınıflandırılmaktadır. Bunun yanında deprem istasyonuna olan uzaklığa ve büyüklüğe göre sınıflandırmalar da yapılabilmektedir (Baran, 2003:4).

Deprem olgusunu sadece bir mühendislik olayı olarak algılamak, onun sosyoekonomik boyutlarını göz ardı etmek gibi bir hataya neden olacaktır. Deprem, yarattığı kriz ortamıyla gündelik yaşantıda fazla fark edilmeyen köklü sorunların açığa çıkmasına yol açabilmektedir (Karaesmen, 1996:2).

1.1.3.2 Sel ve Su Baskını

Bir nehir/dere yatağındaki mevcut su miktarının, havzaya normalden fazla yağmur yağması veya havzadaki kar örtüsünün erimesinden dolayı hızla artması ve yatak çevresinde yaşayan canlılara, arazilere, yapılara ve mallara zarar vermesi olayına sel denir (Jandarma Genel Komutanlığı, 2003:5-3). Diğer bir deyişle belirli bir akış rejimi olan akar suların, yoğun yağış ya da karların erimesi sonucu akarsuyu besleyen dere yataklarından gelen aşırı miktarda suyla akış rejiminin artışla değişmesi neticesinde akarsu çevresinde tarlalara, yerleşim alanlarına ve alt yapıya zarar verecek tarzda bir büyüklüğe ulaşması olayına "sel" denir (Şahin, 2002:124). Sellerin yıkıcı etkisini artıran bir unsur da akarsu havzasının yukarı kesimlerinde yaşanan erozyon olmaktadır. Orman arazilerinin çeşitli nedenlerle tahrip edilmesi, mevcut kanunların bu tahribatı engellemede yetersiz kalması, akarsu yatağının her iki yanındaki arazinin ağaçsız olması gibi nedenler, dolaylı olarak sel olayının toplum ve çevre üzerindeki etkilerini artırmakta, daha fazla ekonomik kayıplara neden olabilmektedir. Selden sonra suyun yatağından taşarak çevredeki geniş düzlük ve çukur alanlara yayılmasına ise su baskını

denir (Jandarma Genel Komutanlığı, 2003:5-3). Çukur alanlardaki etkilenme daha uzun süreli olur.

1.1.3.3 Çığ Düşmesi

Genellikle dağlık ve engebeli arazilerde kış ve ilkbahar aylarında büyük kar kitlelerinin herhangi bir etkenle harekete geçmesi sonucu oluşan çığ, atmosfer kaynaklı bir doğal tehlikedir (Şahin, 2002:159). Kimi zaman hiç kimsenin yaşamadığı arazilerde meydana gelmekle birlikte, yerleşim bölgelerinde gerçekleşmesi durumunda büyük ölçüde can ve mal kaybına neden olabilmektedir. Türkiye'nin yüzölçümünün 1/3'ünü dağlık arazilerin oluşturduğu düşünüldüğünde çığ tehlikesinin ne kadar önemli olduğu görülmektedir. Örneğin Türkiye'de 1958 yılında afet kayıtlarına geçmiş olan 448 çığ vakası yaşanmış ve büyük ölçüde kayıplara neden olmuştur. Özellikle 1991-1992 kış mevsiminde 328 kişi yaşanan çığ afeti sonucunda hayatını kaybetmiştir (Afet İşleri Genel Müdürlüğü, 1999:1).

Türkiye'de çığ afetiyle ilgilenen eğitim, geçici iskan, daimi iskan konularında etkin merkezi kuruluş, Bayındırlık Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğüdür. Ancak çığ olayının gerçekleştiği illerde Valilik bünyesindeki kurumlar, çığ zararlarını azaltma ve çığ sonrası ilk etapta yapılacak acil yardımlardan sorumludur (Afet İşleri Genel Müdürlüğü, 1999:2).

1.1.3.4 Toprak Kayması ve Kaya Düşmesi

Aslında toprak kayması ve kaya düşmesi olaylarını diğer kütle hareketlerinden ayırmak, afete neden olan jeolojik ve meteorolojik kökenli bu yamaç hareketlerini eksik açıklamak anlamına gelecektir. Ancak 7269 Sayılı Kanunda açıklanan başlıklar altında yapılan tanımlama için bunun yeterli olacağı değerlendirilmektedir. Dağlık alanlarda dik yamaçlardan kopan kayaların yuvarlanarak zararlara neden olması, kaya düşmesi olarak

adlandırılır. Toprak kaymaları ise, su ile dolgunlaşan ve kayganlaşan toprakların kopma sonucu bulunduğu yamaçlardan aşağılara doğru, hamur kıvamında yer değiştirmesidir (Şahin, 2002:91-95). Ormanlık alanların bilinçsizce yok edilmesi, bu tip olaylarda ortaya çıkan zararı artıran en önemli etkenlerden biridir. Çamur akması gibi olayların yol açtığı afetlerde bu grup içerisinde incelenebilir. Örneğin 13 Temmuz 1995 günü Isparta'nın Senirkent ilçesinde yaşanan çamur akması olayı, 74 kişinin ölümüne neden olmuştur (Şahin, 2002:113).

1.1.3.5 Diğer Meteorolojik Afetler

Yukarıda açıklandığı üzere her meteorolojik olayın bir afete dönüşme riski ve bu riskin büyüklüğünü etkileyen etkenler her zaman mevcuttur. Bunlardan bazıları kısa sürede gerçekleşebilen ve etkileri de kalıcı olmayan zararlar verebilen olaylardır. Aşırı kar yağışı, dolu, sis, son olayı, fırtınalar, siklonik kasırgalar ve yıldırım gibi olayların uzun süreli etkileri daha çok dolaylı olarak ortaya çıkmakta ve toplum yaşantısında kendisini göstermektedir. Bunun yanında; kuraklık ve iklim değişimleri gibi felaketler kriz yönetiminden çok, sistemli bir mücadeleyi gerektiren, uzun süreli etkileri olan ve çok büyük miktarda zararlara neden olan afet türleri olarak tanımlanabilir (Şahin, 2002:143-372).

1.2 DOĞAL AFETLERİN ETKİLERİ

Doğal afetlerin etkileri, öncelikle afetin türüne bağlı olarak değişmektedir. Ancak türü ne olursa olsun, doğal afetler yol açtıkları maddi kayıpların çok ötesinde etkiler yaratmaktadırlar. Bu etkiler direkt olarak ortaya çıkabileceği gibi, dolaylı olarak çok uzun süre toplum yaşantısını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Afetlerin etkilerini anlayabilmek için bu etkilerin boyutlarının algılanmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

1.2.1 Doğal Afetlerin Etkilerinin Boyutları

Zira sıradan bir meteorolojik olay, yetersiz yönetim, bilinçsiz toplum gibi bir takım etkenlerle bir anda insanların can ve mal güvenliğini tehdit eden bir felakete dönüşebilmektedir. 23 Ocak 2004 tarihinde yoğun kar yağışı, bir hafta öncesinden yapılan uyarılara rağmen İstanbul'u bir anda afet bölgesine çevirmiş, bir çok insan yollarda mahsur kalmış, kamu hizmetleri büyük ölçüde aksamıştır. Dolayısıyla, herhangi bir doğa olayının afete dönüşmesine ya da meydana gelen afetin etkilerinin artmasına neden olan bazı unsurların varlığından söz etmek yerinde olacaktır. Bu unsurlar aşağıda belirtildiği şekilde sıralanabilir (Sarp, 1999:10);

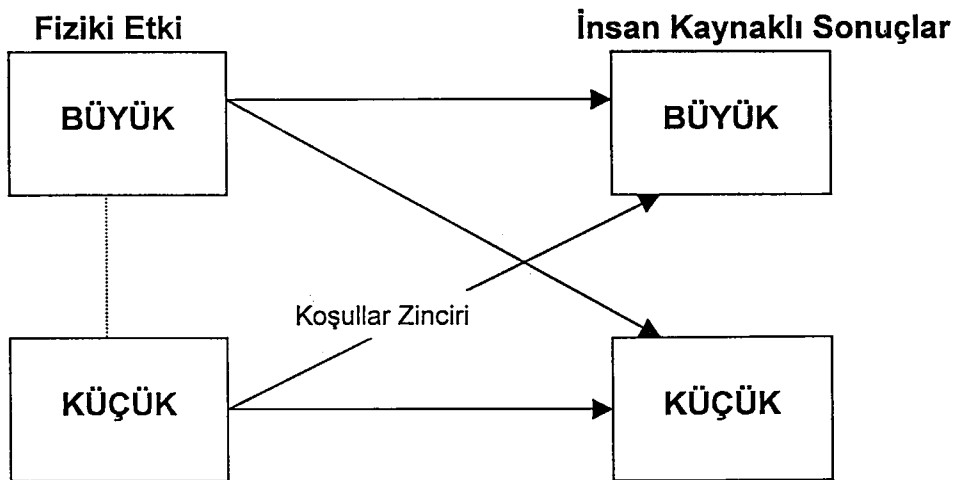
1. Olayın fiziksel büyüklüğü,
2. Olayın yerleşim alanlarına olan uzaklığı,
3. Fakirlik ve az gelişmişlik,
4. Hızlı nüfus artışı,
5. Tehlikeli bölgelerdeki hızlı ve denetimsiz sanayileşme,
6. Ormanların ve çevrenin tahribi veya yanlış kullanımı,
7. Bilgisizlik ve eğitim eksikliği,
8. Toplumun afetlere karşı önceden alabildiği koruyucu ve önleyici tedbirlerin düzeyi.

Unsurların büyük kısmının doğal afetin ortaya çıkışıyla doğrudan bağlantısının olmayışı dikkat çekicidir. Bu durum aynı zamanda afetin sebep olacağı zararların miktarını da etkileyecektir. Afetlerde yaşanan krizleri yönetebilmek için öncelikle afetlerin etkilerinin çok iyi bilinmesinde fayda bulunmaktadır. Waugh ve Hy (1990:1), bütün riskleri ortadan kaldırabilmek mümkün olmasa da, tanınması durumunda büyük ölçüde risklerin minimize edilebileceğini vurgulamaktadırlar.

Olası bir İstanbul depremini yazan Kırıkkanat (2003:24), bölgenin bütün dünyayla bağlantısının kesildiğini, haberleşmenin mümkün olmadığını anlatmıştır. Bu sanal değerlendirme 13 Mart 1992'de Erzincan'da, 17 Ağustos 1999'da İzmit, Adapazarı ve Gölçük'te gerçek anlamda yaşanmıştır. Depremin hemen ardından telefon haberleşmesi olanaksız hale gelmiştir. Bu örnekten de anlaşılacağı üzere afetin etkilerini bilmek, gerek planlama gerekse kriz yönetimi açısından önem taşımaktadır.

Afetler doğrudan kayıpların yanında dolaylı kayıplara da yol açabilirler. Bu durum her zaman afetin büyüklüğü ile ortaya çıkan etki arasında doğrusal bir oran kurmayı gerektirmeyebilir. Müteakip olaylar zinciri, küçük bir olayı büyük bir afete dönüştürebilir (Alexander, 2002:2). Bu karmaşık etkileşim sürecini bir şekil 1.1'de gösterildiği şekilde açıklamak mümkündür.

Şekilden de anlaşılacağı üzere, bir afetin ardından ortaya çıkabilecek dolaylı etkiler yıllarca sürebilir. Bu durum afet yönetimindeki planlamayı birbiri üzerine bindirmeli birkaç zaman dilimini kapsayacak şekilde yapılmasını gerekli kılabilir. Şekilde kullanılan koşullar zinciri ifadesi, söz konusu dolaylı etkilerin ortaya çıkmasına neden olan olayları tanımlamak için kullanılmıştır.



Şekil 1.1 Fiziki Etki ile İnsan Kaynaklı Sonuçlar Arasındaki İlişki

Kaynak: (Alexander, 2002:3)

Afetlerin etkilerini bir çok boyutta ele almak mümkün olmakla birlikte, ortaya çıkan etkiler diğer bir etki boyutunun dolaylı nedeni de olabilirler. Örneğin ekonomik etkilerin yüksek miktarda ortaya çıkması, sosyal ve psikolojik etkilerin daha uzun süre kalmasına yol açacaktır. Afetlerin neticesinde ortaya çıkan etkilerin sonucundaki tepkilerin ise, kısmen toplumsal kültürle ilişkilendirilmesi daha doğru olacaktır. Hindistan'da yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre doğal afetlerin etkileri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (www.ndmindia.nic.in, 04.11.2003).

S. NO.	ORTAYA ÇIKAN SONUÇLAR	DOĞAL AFETLER				
		DEPREM	TAYFUN	SEL	YANGIN	KURAKLIK/ KITLIK
1	CAN KAYBI	X	X	X	X	
2	OLUMSUZ ETKİ (SAĞLIK)	X	X	X	X	X
3	SALGIN TEHTİDİ		X	X		
4	GIDA BİTKİLERİ KAYBI		X	X		X
5	BARINMA KAYBI	X	X	X	X	
6	ALTYAPI HASARI	X	X	X	X	
7	HABERLEŞMENİN KESİLMESİ	X	X	X	X	
8	ULAŞIMIN KESİLMESİ	X	X	X	X	
9	PANİK	X	X	X	X	
10	YAĞMALAMA	X	X	X	X	
11	KAMU DÜZENİNİN BOZULMASI	X	X	X		
12	KISA DÖNEMLİ GÖÇ			X		X
13	KALICI GÖÇ					#
14	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM KAYBI	X	X	X	X	#
15	İŞ KAYBI	X	X	X	X	#
16	PIYASA SİSTEMİNİN KESİNTİYE UĞRAMASI	X	X	X	X	#

X- Direkt Sonuçlar

#- İkincil Sonuçlar

Tablo 1.3 Doğal Afetlerin Sosyal, Ekonomik ve Sağlık Yönünden Sonuçları

Kaynak: (www.ndmindia.nic.in, 04.11.2003)

Tablo 1.2’de görüleceği üzere depremde göç olgusu Hindistan için göz ardı edilmiştir. Oysa Türkiye’de yaşanan 13 Mart 1992 Erzincan ve 17 Mart 1999 İzmit depremleri sonrasında büyük ölçüde geçici göç yaşanmış ve bunların bir kısmı da kalıcıya dönüşmüştür (Çuhadaroğlu, 1992:34). Yine kıtlık ve kuraklığın direkt sonuçları arasında can kaybının görülmemesi genellenemeyecek bir olgudur. Zira 20 nci yüzyılın en çok can kaybına yol açan afet türlerinden biri kıtlık ve kuraklıktır (www.disastercenter.com, 31.05.2004). Ancak her toplumun bu tip değerlendirmeleri sıkça yapması, bu toplumlarda afet bilincinin gelişmesine fayda sağlayabilecektir.

1.2.2 Doğal Afetlerin Etkileri

Doğal afetler, sonuçları önceden öngörülemeyen bir çok olumsuz etki yaratabilirler. Çoğu zaman afetlerin dolaylı etkileri, direkt etkilerinden daha olumsuz sonuçlar yaratabilirler. Bu nedenle direkt ve dolaylı etki ayrımı yapmaksızın bunların içerisinde, toplumların geleceğini doğrudan etkileyen ve gelişme olgusunu sekteye uğratan etkilerden önemli olduğu değerlendirilenler aşağıda sunulmuştur.

1.2.2.1 Can Kayıpları

Afetlerin belki de telafisi hiçbir şekilde mümkün olmayan etkisini yaşanan can kayıpları oluşturmaktadır. Doğal afetlerin bu etkisiyle mücadele edebilmek öncelikle afet öncesinde alınacak tedbirlerle sonra da afete zamanında ve doğru müdahale edilmesi suretiyle mümkün olabilir.

Doğal afetlerde can kayıpları ya doğrudan ya da dolaylı olarak gerçekleşebilir. Bu nedenle afet sonrasında hizmetlerin etkin planlanması dolaylı kayıpların azalmasını sağlayacaktır. Özellikle yapıların yıkılması neticesinde insanların enkaz altında kalarak hayatlarını kaybettikleri afet

türlerinde (deprem, tayfun vb.), afet bölgesine ulaşım imkanları, mevsim koşulları, toplumun duyarlılığı, afet yönetim sistemi gibi etkenlerden dolayı, resmi yardım kuruluşlarının bölgede etkin biçimde çalışmaya başlaması 12-24 saat arasında gerçekleşmektedir (Karaesmen, 1996:98).

Afetlerde ilk 48 saatten sonra enkazdan canlı çıkarma olasılığı süratle düşmektedir ve bu nedenle de afet sonrası arama-kurtarma faaliyetlerinde ilk 48 saat oldukça önemlidir. Örneğin 12 Kasım 1999 Düzce depreminde sivil ve gönüllü bir kuruluş olan AKUT, depremden 3 saat sonra ekiplerini bölgeye göndermiş, bu ekiplerin tespitleri doğrultusunda 250 kişilik iki ana grup bölgeye yönlendirilmiştir. Kaynaşlı'da çalışan ekipler ikinci günün ardından çalışmalarını tamamlayarak Düzce'deki ekiplerle birleşmiş, dördüncü günün sonunda acil arama kurtarma ihtiyacının azalması nedeniyle AKUT, bölgedeki arama kurtarma ekibini azaltmış ve sekizinci günün sonuna kadar küçültülmüş bir kadro ile çalışmayı sürdürmüştür (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:29).

Doğal afetlerde yaşanan can kayıplarının boyutlarını görmek açısından mevcut veriler ışığında oluşturulan tablo 1.3'ü incelemek yerinde olacaktır (www.disastercenter.com).

Tablo 1.3'de gösterilen yüz afet arasında 17 Ağustos 1999 İzmit depreminin bulunmaması, verileri hazırlayan sitenin hatası olarak kabul edilmelidir. Zira resmi rakamlara göre (Barka, 2002:211) 15225, resmi olmayan tahminlere göre ise (Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği, 2002:17) 40000 olan ölü sayısının resmi rakamları esas alınsa bile, söz konusu yüz doğal afet arasında 86 ncı sırada yer alması gerekirdi. Ancak tablo genel bir fikir vermesi açısından ele alındığında, günümüzdeki tıbbi imkanların, en ölümcül afet olarak görünen salgın hastalıkların bir ölçüde kontrol altına alındığı söylenebilir. Toplam 61.678.000 ölü sayısının 53.501.962 adedinin 1949 yılına kadar yaşanan felaketler sonucunda oluştuğu dikkate alındığında

zaman içerisinde toplumların afet zararlarını azaltma konusunda bilinç düzeylerinin yükseldiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Sıra No.	Doğal Afetin Türü	Olay Sayısı	Gerçekleşen Can Kaybı	Olay Başına Kayıp
1	Deprem	25	1.525.000	61.000
2	Kuraklık	25	10.191.000	407.640
3	Salgın Hastalık	17	34.286.000	2.016.823
4	Kasırğa	13	845.000	65.000
5	Volkan	2	61.800	30.900
6	Sel	12	7.216.000	601.333
7	Kıtlık	4	7.526.000	1.881.500
8	Tayfun	1	15.000	15.000
9	Toprak Kayması	1	12.000	12.000

Tablo 1.4 Yirminci Yüzyılın En Fazla Can Kaybına Neden Olan 100 Doğal Afeti

1.2.2.2 Ekonomik Kayıplar

Doğal afetlerin yıkıcı etkisini gösterdiği durumlarda oluşan ekonomik kayıplar, bir çok dolaylı etkiyi de beraberinde getirir. Bir depremin genel etkisinin jeolojik, kültürel, sosyal, ekonomik ve politik koşulların bileşimine bağlı olduğu değerlendirildiğinde (Gürel, 2001:55), ekonomik kayıpların diğer koşulları dolaylı ya da doğrudan etkileyebileceği gerçeği göz ardı edilemez. Türkiye ekonomisinin neredeyse kalbi konumunda olan İstanbul ve çevresini vurabilecek bir depremin yol açacağı etkiler konusunda Türkiye'nin içine düşeceği olumsuz koşulların anlatıldığı kitabında Kırıkkanat, borçlarını ödeyemez hale gelmiş, insan kaynaklarının önemli bir potansiyelini kaybetmiş ve sosyal yapısı neredeyse dağılmış bir ülkeyi ne tür tehlikelerin beklediğinden bahsetmiştir (2003:44).

Doğal afetlerde meydana gelen can kayıplarının telafisinin mümkün olmaması ve kısa zamanda normal yaşama dönmenin önemi, afetin yaşandığı toplumlarda yöneticileri daha çok afetlere hayat kurtarma ve ekonomik yönden hazır olma düşüncesine sevk etmiştir. Zira afet sonucunda oluşan üretim kaybı, bazen toplumun geleceğini dahi tehdit edecek boyutlara ulaşabilir. Örneğin 17 Ağustos 1999 İzmit depremi neticesinde, depremten etkilenen dört ilde üretimin durması veya yavaşlaması sonucu oluşan Gayri Safi Yurtiçi Hasıla kaybı 1.3 milyar dolar olarak tahmin edilirken, bu illerde gerçekleşen üretim kaybı 2.4 milyar dolar olarak hesaplanmıştır (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:11).

Afetlerin ekonomik boyutu, afet öncesinde oluşturulan fonlar, afet sigortası ve afetlere hazırlık kapsamında yapılan harcamalar olarak ortaya çıkarken, afet esnasındaki can kayıpları, üretim durması, üretim yavaşlaması, maddi hasarlar olarak kendini göstermektedir. Afet sonrasında ise yapılan yardımlar, tazminatlar, yeniden yapılandırma çalışmaları ve bu çerçevede kullanılan dış kaynaklı krediler, afetlerin ekonomik boyutunun farklı bir unsurunu oluşturmaktadır. Örneğin 1992 Erzincan Depremi, 1998 Karadeniz Sel Felaketi ve 1998 Adana, 1999 Marmara Depremleri sonrasında Dünya Bankasından “Erzincan Depremi Rehabilitasyonu ve Yeniden Yapılandırma Projesi” (Erzincan Projesi), “Sel ve Deprem Felaketi Acil Yardım Projesi” ve “Marmara Depremi Acil Yeniden Yapılandırma Kredisi” başlıklı üç proje için kredi alınmıştır (Saka, 2003:179).

Dünyada Yirminci Yüzyılda gerçekleşen afetlerin ekonomik boyutları, gerçekten de bir çok toplumun açlıkla ve yoksullukla karşı karşıya olduğu gerçeğinin kanıtı gibidir. Yirminci Yüzyılda meydana gelen doğal afetlerin yol açtığı ekonomik kayıpları irdelemek maksadıyla, mevcut verilere dayanarak (www.diastercenter.com, 31.05.2004) oluşturulan aşağıdaki tabloya bakmak uygun olacaktır.

Sıra No.	Doğal Afetin Türü	Olay Sayısı	Gerçekleşen Ekonomik Kayıp (Milyar \$)	Olay Başına Kayıp (Milyar \$)
1	Deprem	15	247,125	16,475
2	Kuraklık	5	16,8	3,36
3	Orman Yangını	3	20,212	6,737
4	Kasırğa	23	80,077	3,481
5	Tayfun	15	43,890	2,926
6	Sel	33	206,640	6,262
7	Soğuk Hava	4	9,555	2,389
8	Sıcak Hava	2	5,450	2,725

Tablo 1.5 Yirminci Yüzyılın En Fazla Ekonomik Kayba Yol Açan 100 Doğal Afeti

Tablo 1.4'deki durum Tablo 1.3'dekinden oldukça farklıdır. 1931 yılında Çin'de meydana gelen ve 1,4 milyar dolar hasara neden olan sel baskını sayılmazsa, diğer 99 afet 1965 ve sonrasında meydana gelmiş, toplam 628,350 milyar dolarlık hasara yol açmıştır. Bu bulgular Alexander tarafından da desteklenmiş, 1950-2000 yılları arasında doğal afetler sonucu ortaya çıkan ekonomik kayıpların artan trendine işaret edilmiştir (2002:11). Buradan toplumların gelişmişlik düzeyi arttıkça can kayıplarının azaldığı fakat buna karşılık ekonomik kayıplarının arttığı sonucuna ulaşmak mümkündür. Yine bu bağlamda bir başka sonuca daha ulaşılabilir. Bu sonuç; afetlerle mücadelenin pahalı olduğudur. Ama unutulmamalıdır ki; insan hayatının maddi değerini ölçebilecek bir değer birimi henüz mevcut değildir.

Ancak ekonomik kayıpların tamamen toplumun gelişmişliğini göstermeyeceği gerçeği göz ardı edilmemelidir. Gelişmiş toplumlardaki sanayi üretiminin afet sonrası sekteye uğraması, üretim kaybı ya da alınan önlemlerin maliyeti gibi ekonomik kayıplar, kaçınılması mümkün olmayan kayıplar olarak algılanmalıdır. Bunun yanında sürekli afet tehlikesiyle

yaşadığı halde yapılarını kurallara uyduramayan, halkını buna yeterince hazırlayamayan toplumların ekonomik kayıpları, hiç de azımsanacak boyutlarda olmayabilir. Örneğin Ercan⁵, her bir buçuk yılda bir büyük deprem yaşayan Türkiye'ye bu depremlerin ortalama maliyetinin 2 ile 5 milyar dolar olduğunu belirtmekte, gelişmiş ülkelerde bu maliyetin 80 ile 100 bin dolar arasında olduğuna işaret etmektedir (Saka, 2003:36).

Doğal afetlerin neden olduğu ekonomik kayıplar sadece afetin yarattığı yıkım sonucunda oluşmamaktadır. Örneğin 17 Ağustos 1995 tarihinde Japonya'da meydana gelen Kobe depreminde, 10 yıl süreceği hesaplanan uzun vadeli restorasyonun 400 milyar Amerikan dolarına mal olacağı (Japonya'nın GSMH'nin %10) tahmin edilmiş, bunun yanında 100 Milyar Amerikan doları olarak tahmin edilen depremin kısa vadeli hasarının, ticari kayıplarla beraber 200 milyar dolar olabileceği vurgulanmıştır (Barka, 2002:139).

1.2.2.3 Sosyal ve Psikolojik Etkiler

Doğal afetlerin kısa dönemli etkileri, can kayıpları, yaralanmalar, fiziki yıkım ve kısa vadeli ekonomik etkiler olarak kendini gösterirken, toplumsal yapıda yol açtığı bozulma ve insan psikolojisinde yarattığı etki, aylarca hatta yıllarca sürebilir. Bir afetin hemen ardından ortaya çıkan acil ihtiyaçların karşılanması, kısa sürede çözülebilecek bir sorundur. Ancak yaralanarak bir uzvunu kaybeden insanların, yakınlarını ve/veya bütün ekonomik varlığını kaybedenlerin toplum hayatına yeniden uyum sağlaması, afet sonrasına ilişkin disiplinler arası, kamu kuruluşları ile sivil toplum örgütleri arasında koordinasyon ve işbirliğine dayalı bir planlamayı ve çalışmayı gerekli kıldığı, dikkate alınmalıdır. Babüroğlu, depremlerde halkın, yerel ve merkezi

⁵ Prof.Dr.Ahmet ERCAN'ın depremlerin yıkıcı etkisi ile ekonomik durumun ilişkisi üzerine yaptığı araştırmanın bulguları, Türkiye'nin bu alanda ödediği bedelin büyüklüğünü göstermektedir.

yönetimdeki görevlilerin ruh hallerinin (psikolojik durumlarının) incelenmesinin, analizlerinin yapıp sentezlere ulaşılmışının, risk ve kriz yönetimlerine ciddi ve önemli ilkeler kazandırabileceğine vurgu yapmaktadır (1998:26).

Doğal afetlerin sosyal etkileri, bir takım sosyal faktörlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Doğal afetin büyüklüğünü de etkileyebilen başlıca faktörler, şu şekilde sıralanabilir (Gürel, 2001:60):

- Etkilenen nüfusun toplam nüfusa oranı,
- Afetin tekrarlama: Aşinalık ve öngörülebilirlik derecesi⁶,
- Toplumsal etkilenmenin zaman ve mekanı,
- Etkilenen nüfusun sosyal merkezleşme derecesi
- Sosyal değişim,
- Demografik dinamikler.

Afetlerin sosyal etkileri, toplumun gelişmişlik düzeyi ile ters orantılıdır. 3 Şubat 2002'de depremler üzerine yaptığı araştırmalarla tanınan Prof.Dr.Aykut BARKA toprağa verilirken, aynı gün sabah saatlerinde Afyon'da meydana gelen deprem⁷, 43 can kaybına yol açmıştır. Er, depreme dayanıklı yapıların bulunduğu yerleşim alanlarında halk arasında sadece heyecan yaratan bir sarsıntı olarak gelip geçebilecek depremin felakete dönüşmesinin nedenlerini toplumun olumsuz özellikleriyle ilişkilendirmiştir (Barka, 2002:159).

⁶ Bazı toplumlarda afet etkisinin sürekli tekrarlanması, afet durumlarını yarı rutinleştiren bir afet alt kültürünün gelişmesine yol açması ifade edilmektedir.

⁷ Depremin büyüklüğü Kandilli Rasathanesine göre 6, ABD Jeolojik araştırma Merkezi'ne göre 6,5 olarak açıklanmıştır.

Afet sonrasında her yönüyle kesintiye uğrayan sosyal yaşantının, geleceğe dönük etkileri birkaç noktada ortaya çıkmaktadır. Afetlerden sonraki 3-4 gün içerisinde acil barınma ihtiyaçlarının çözülebildiği, gıda ve içecek su temininin mümkün olabildiği, kurtarma çalışmalarının büyük ölçüde sonuçlandığı görülmektedir. Bu hizmetlerin kısa sürede sağlanabilmesi, afetten etkilenen bölgenin büyüklüğü ile de yakından ilgilidir. Örneğin 12 Kasım 1999 akşamı meydana gelen Kaynaşlı depreminden sonra Kızılay, 13 Kasım günü sıcak yemek dağıtmaya başlamıştır (Kaynaşlı Belediyesi, 2000:77). Ancak 17 Ağustos 1999 depreminde, afetten etkilenen bölgenin büyüklüğünden dolayı, ilk anda yardımı her yere ulaştırabilmek mümkün olmamıştır. Eldeki çadır stoklarının yetersizliğinden dolayı, acil barınma sorununu çözmek için alım yapılması, dış yardımların gelmesi beklenmiştir (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:49). Ancak afete maruz kalanların (afetzedelerin) afet öncesi yaşam standartlarıyla afet sonrası yaşamları arasında büyük farklar ortaya çıkmaktadır. Bu da insanlarda korku, endişe ve gelecek kaygısı gibi ciddi bulguların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Saka, 2003:17). Aslında afet sonrasında ortaya çıkan psikolojik ve sosyal etkilerin birbirine tamamen olmasa da kısmen bağlı olduğu söylenebilir. Sosyal yaşantının kesintiye uğraması bazı psikolojik sorunları tetikleyebilirken, uzun dönemde psikolojik sorunların sosyal sonuçlarının ortaya çıkması da kaçınılmazdır.

17 Ağustos 1999 İzmit depreminden sonra bölgeye gelen UNICEF yetkilileri, birçok çocuk ve ebeveynle görüşmeleri sonucunda çocuklarda oluşan psikolojik etkileri ortaya koymuş ve bunun çözümüne yönelik olarak, Milli Eğitim Bakanlığı ile koordinasyon içerisinde yürütülen “Psikososyal Okul Projesi” ortaya çıkmıştır (MEB-UNICEF, 2002). Bu projenin zemini; Hükümet, UNICEF, diğer Birleşmiş Milletler kuruluşları ve Türk Psikologlar Derneği yetkililerinin, depremten sonraki bir hafta içerisinde bölgede yaptıkları incelemeler neticesinde, eğitim sistemi içerisinde yer alacak geniş ölçekli bir

psikososyal programın planlarını tamamlamalarına dayanmaktadır (MEB-UNICEF, 2001:8).

Psikolojik ve sosyal etkilerin sayısal olarak ölçülebilmeleri mümkün görünmemektedir. Ancak Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'nun 17 Ağustos 1999 ile Aralık 1999 tarihleri arasında deprem bölgesinde verdiği hizmetlere ilişkin veriler, sosyal ve psikolojik etkilerin afetlerdeki boyutunu göstermesi açısından yararlı olabilecektir (SHÇEK, 1999: 62-68). Bu verilere göre:

- Sakarya İli'nde, 1055 çocuk, 37 kadın,
- Kocaeli İli'nde, 541 çocuk, 189 kadın,
- Kocaeli'nin Gölcük İlçesi'nde, 525 çocuk, 125 genç, 80 kadın,
- Yalova İli'nde, 444 çocuk,
- Bolu İli'nde, 130 çocuk,
- Kaynaşlı'da 130 çocuk, SHÇEK tarafından diğer kurumlarla

işbirliği ve koordinasyon içerisinde verilen sosyal ve psikolojik hizmetlerden faydalanmıştır. Diğer kuruluşların içerisinde kamu kuruluşlarının yanında sivil toplum kuruluşları ve ticari firmalar da bulunmaktadır.

17 Ağustos 1999 İzmit depremi sonrası psikolojik yardım talebine ilişkin olarak yapılan bir anket, 31-45 yaş grubunun %42, 46-60 yaş grubunun %38,4 ve 16-30 yaş grubunun ise %37,5 oranlarında yardım talebinde bulunduğunu göstermektedir (İzmit Kent Kurultayı:206). Çocuklara ilişkin verilerin bu tip bir ankete anlamlı olmayacağı düşünülebilir. Zira henüz psikolojik gelişimini tamamlamamış olan çocukların doğal afetten olumsuz etkilenmemesi düşük bir olasılık olarak görülmektedir. Yine ankette, temelli göç etmeyi düşünenlerden psikolojik yardım talebinde bulunma oranı %45,2, aynı yerde her şeye yeniden başlayacağını söyleyenler arasında ise %39,3 olarak verilmektedir (İzmit Kent Kurultayı:206).

Doğal afetlerin sonrasında yaşanan en önemli sosyal olaylardan birisi de göç olgusudur. Göç olgusu iki şekilde görülebilir. Birincisi, afetin yaşandığı yere karşı olan güven duygusunun azalması ve hemen afet sonrasında aynı yerde yaşanabilecek müteakip afetlerden korunma içgüdüleriyle afet bölgesini terk etme sonucu oluşan geçici göçtür. Geçici göç, afetin üzerinden uzun bir süre geçtikten ve sosyal hayat normale döndükten sonra sona erebilir. Yani göç edenler, tekrar afetin yaşandığı yere dönüp yaşantılarını sürdürebilirler. Ya da geri dönüş gerçekleşmez ve ikinci şekil, yani kalıcı göç ortaya çıkar. Özellikle benzer doğal afetlere tekrar tekrar maruz kalan bölgelerde göç olgusu, yörenin tekrar toparlanabilmesi için ihtiyaç duyduğu yetişmiş insan gücünü kaybetmesi sonucunu da beraberinde getirebilmektedir (Erzincan Valiliği, 1992:33). Erzincan'da 13 Mart 1992'de yaşanan deprem sonrasında yapılan bir görüşmede, bir vatandaşın "Dedem 1939 depremini yaşadı, ben 1983 depremini yaşadım, çocuğum 1992 depremini yaşadı. Torunum bu kadar şanslı olmayabilir" şeklindeki sözleri, göç etmek isteme nedenini anlatıyordu⁸.

Doğal afetler sonrasında yaşanan göç olgusunun göstergelerinden biri olarak, afetin yaşandığı bölgede aniden düşen emlak fiyatları da gösterilebilir. Zira herkes bir an önce evini satıp o bölgeden uzaklaşmak istemektedir. Sosyal durumun normale dönmesiyle birlikte emlak fiyatları bir miktar yükselmektedir.

Bütün bunların yanında, doğal afetler sonrası yaşanan göçün boyutlarına ilişkin bazı somut verilerden söz etmek mümkündür⁹. 17 Ağustos 1999 İzmit depremi sonrasında, eğitim durumu yüksek olanlar arasında başka illere göç etme oranı %9,6 iken, diplomasız olanlar arasında bu oran %4,7 olarak ortaya çıkmaktadır. Bireylerinden biri ya da bir kaçı başka illere göç eden hanelerin oranı %6 seviyesinde kalırken, göç edenlerin %18,8'i

⁸ 13 Mart 1992 Erzincan depremini yaşayan biri olarak yaptığım bir görüşmeden alınmıştır.

⁹ Elde edilen tüm veriler İzmit Kent Kurultayı tarafından yapılan anketlerle elde edilmiştir.

Marmara bölgesinde başka bir ile, %12,7'si Ege bölgesine göç etmiştir. Bunun en önemli nedeninin iş bulma olanakları olduğu söylenebilir. Yine kirada oturanlarda göç etmeyi isteyenlerin oranı %8,6 iken, kendi evinde oturanlarda bu oran %4,9 olarak görülmektedir. Son olarak; geçici göç edilmek istenen bölgelerde Akdeniz (%12,7) ve Karadeniz (%10,7) başta görülürken, kalıcı göç edilmek istenen bölgelerde İç Anadolu (%9,9) ve Marmara bölgesi (%8,5) en çok tercih edilen bölgeler olmaktadır (İzmit Kent Kurultayı:201).

İstanbul ili için hazırlanan İstanbul Deprem Master Planı'nda, toplumsal yapının afet durumlarına karşı geliştirilmesi için ağırlık verilmesi gereken konular şu şekilde özetlenmiştir (Akşit, 2004:3):

- Toplumun iletişim kanallarının geliştirilmesi,
- Toplumsal örgütlenme düzeyinin geliştirilmesi,
- Toplumsal bilinç düzeyinin geliştirilmesi,
- Toplumsal kaynakların geliştirilmesi.

Doğal afetlerin toplumsal ve psikolojik etkileri çok geniş kapsamlı olarak incelenebilecek bir konudur. Buraya kadar olan bölümde konuya ilişkin ana hatlar verilmeye çalışılmıştır. Ortaya konan etki boyutuna ilişkin olarak yapılması gereken, oluşturulan afet yönetim sisteminin sosyal ve psikolojik parametreleri mutlaka dikkate alması gerektiğidir.

1.3 DOĞAL AFETLER VE KAMU YÖNETİMİ

Devlet, insanlar arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi, bu ilişkilerin normlara uygun olarak sürdürülmesi, anlaşmazlıkların giderilmesi, bu maksatlarla kamusal mal ve hizmetlerin üretilmesini sağlayan en üst egemen meşru gücü temsil etmektedir (Eryılmaz,1995:2). Devlet temsil ettiği bu gücü,

ifade edilen amaçların tahakkuku için kamu yönetimi vasıtasıyla kullanır. Devletin iskeletini oluşturan hukuk sisteminin birincil amacı kamu yararı olduğuna göre, kamu yönetiminin temel hareket noktası da kamu yararının gerçekleştirilmesidir. “Bu yönüyle kamu yönetiminin alanı; yerel yönetimleri, kamu iktisadi girişimlerini, ulusal devlet yönetimini ve uluslar arası kuruluşların çalışmalarını içermektedir. Diğer bir deyişle kamu siyasetinin alanı içerisindeki tüm eylemler, kamu yönetimi çerçevesinde düşünülebilir” (Ergun, 1992:6).

Kamu yönetiminin özel yönetimden ayrıldığı en temel noktalar, kamu yönetiminin kar amaçlı değil, kamu yararını gözetten hizmet amaçlı olması, idare hukuku ilkelerine göre hareket etmesi ve kamuyu temsil etmesi nedeniyle kamu gücünü kullanabilecek derecede yetkilendirilmiş olmasıdır. Bu özellikleriyle kamu yönetiminin en önemli görevlerinden birisi de; kamu kaynaklarının rasyonel kullanılmasının sağlanmasıdır. Doğal afetlerin topluma yüklediği bedelin büyüklüğü göz önüne alındığında konunun önemi ortaya çıkmaktadır. Özellikle 17 Ağustos 1999 İzmit depremi sonrası, başta cep telefonlarından görüşme ücretlerine olmak üzere bir çok alanda ek vergiler konulmuştur. Bu durum, Ercan'ın ifade ettiği gibi; gelişmiş ülkelerde depremin kişi başına maliyeti 80-100 bin ABD doları civarındayken, Türkiye'de bunun yaklaşık 10 katı kadar olması (Saka, 2003:34), kamu yönetiminin kaynakların rasyonel kullanımı konusundaki görevinin ciddi anlamda irdelenmesini gerektirmektedir. Bu noktada ülkenin politik sisteminden, bu sistemin işleyişine kadar her şey sorgulanabilmelidir.

1.3.1 Siyasi Etkiler

Bunların yanında kamu yönetiminin görevinin ve sorumluluğunun sadece doğal afet sonrasındaki eksikliği hissedilen emniyet, sağlık, sosyal yardım, haberleşme vb. hizmetlerin yerine getirilmesiyle sınırlandırılmaması gerekir. Erzincan Valiliğinin 13 Mart 1992 Erzincan depremi ile ilgili olarak

yayımladığı kitapta, Erzincan depreminde ortaya çıkan ağır yapı hasarının nedenleri; malzemelerde kalite eksikliği, işçilik ve kalite kontrol eksiklikleri, proje hataları ve yönetmelik eksiklikleri olarak sıralanmıştır (1992:49). Burada yönetimin en önemli fonksiyonlarından biri olan denetim fonksiyonunun aksamasının nedenlerine değinilmemiştir. Ancak yaşanan bütün doğal afetler sonrasında benzer açıklamaların yapıyor olması, bu alanda büyük eksikliklerin olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, 7269 Sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanunun 33 ncü maddesinde kaynakları belirtilen Afetler Fonu hakkında Babüroğlu, fonun ısrafı kullanılışı ve yetersizliği nedeniyle yeni kaynaklar aranmasının zorunluluğunu bunun da Burdur ve Bingöl depremleri sonrasında Tekel ürünlerine zam yapılarak karşılanmaya çalışıldığını ifade etmektedir (1998:53). Bu örneklerden de anlaşılacağı üzere, kamu yönetiminin doğal afetler konusundaki faaliyetleri, afetin öncesini ve sonrasını da kapsayacak derecede geniş algılanmalıdır.

17 Ağustos 1999 İzmit depremi sonrasında Dünya Bankası tarafından taahhüt edilen krediler kullanılmadığı için Türkiye yılda 750 bin ABD doları ceza ödemek zorunda kalmıştır (Saka, 2003:161). Bu dönemde kullanılacak krediler için kurulması zaruret halini alan Türkiye Acil Durum Yönetimi (TAY) Genel Müdürlüğü¹⁰ ile (Koalisyon Hükümeti döneminde) Bayındırlık Bakanlığı arasındaki çekişmeler, dönemin koalisyon hükümeti içerisinde dengeleri bozacak boyutlara ulaşmıştır. Dönemin Başbakanlık Proje Uygulama Birimi Direktörü Erkan Kahraman, Dünya Bankası zoruyla kurulan TAY Genel Müdürlüğünden bir takım kişilerin rahatsız olduğunu, çünkü bu kuruma yetki verildikçe başka partilere bağlı bakanlıkların bu alandaki yetkilerinin kısıtlanması gerektiğini dolayısıyla bu çekişmeler yüzünden kaynak kullanımında sorunlar yaşandığını vurgulamaktadır (Saka, 2003:164). Karaman'ın toplam 1.8 milyar ABD doları tutarındaki kredinin yabancı

¹⁰ Çeşitli kurum ve kuruluşlarla yapılan görüşmelerde bu kurumun kuruluş amacının öncelikle Dünya Bankası kredilerinin kullanılabilmesi için yapısal bir zorunluluktan kaynaklandığı ifade edilmiştir.

danışman şirketlere ödenmesine ilişkin eleştiriye, Dünya Bankası'nın, devletin kendi üniversitelerine para ödenmemesi konusundaki yaklaşımını savunur tarzdaki ifadelerine karşılık, Dünya Bankası'nın dünyadaki geri kalmış ya da gelişmekte olan ülkeleri benzer şekilde borçlandırarak, ABD menşeli danışmanlık şirketleriyle ve/veya danışmanlarla anlaşma yapılmasını şart koştuğu yönünde görüşler de mevcuttur.

Doğal afetler konusundaki siyasi ve politik olumsuzlukların en önemlilerinden birisi de, doğal afetlerin önem sorunudur. Ne zaman gerçekleşeceği ve ne kadar zarar yaratacağı tam olarak bilinmeyen bir olay için yapılan harcamaları izah etmekte hükümetler yetersiz kalabilmektedir. Bunun yerine daha kısa vadeli ve siyasi açıdan prim getirecek harcamalara yönelme eğilimi ağır basmaktadır. Bu durum doğal afetlere karşı politika belirlemenin önündeki çok önemli bir engeldir (Waugh, 1990:3).

Bir ülkenin afetler gibi hayati bir konuda yürürlükteki kanunlarını uygulayamaması, ya da bir takım çıkarlar uğruna bilimi hiçe sayarak keyfi uygulamalar yapılması, bu alanda yaşanabilecek olumsuzlukların boyutlarını göstermektedir. 1939 Erzincan depreminden sonra Belediyenin, fay hattının güneyinde dört katlı inşaatlara müsaade etmesi ve kendilerine Bakanlıkça buna nasıl müsaade ettikleri sorulduğunda "Biz bu fay hattını belediye meclisi kararı ile daha güneye aldık." Şeklindeki trajikomik cevabı vermesi, Babüroğlu tarafından ifade edilmektedir (1998:157). Benzer bir durumun 17 Ağustos 1999 depreminden önce Gölcük'ün bir beldesinde de yaşandığı ifade edilmiş ancak buna ilişkin bir belgeye ulaşılamamıştır.

Bir ülkedeki kamu yönetiminin, yukarıda belirtilen olumsuzluklar altında kusursuz işlemesi beklenmemelidir. Kaynakların kullanımının rasyonel hale getirilmesi ve bunu sağlayacak denetim mekanizmalarının kurulması ve/veya işletilmesi, halkın yönetime daha çok katılımının sağlanması konularında çalışmalar yapılması zorunlu görülmektedir. Gürel,

afet sonrası politik faktörlerin toparlanma süreci üzerindeki bozucu etkisine karşı demokratik rejimin pekiştirilmesinin önemini vurgulamaktadır (2001:149). Ancak, her durumda kamu yönetiminin mevcut yasaları uygulama ve bu konudaki denetim fonksiyonunu yerine getirme sorumluluğu mutlaka dikkate alınmalıdır.

1.3.2 İdarenin Sorumluluğu

Anayasanın 125 nci maddesinde “idare, kendi eylem ve işlemlerinden doğan zararı ödemekle yükümlüdür” ifadesi yer almaktadır. Ancak idarenin sorumluluğunun özgün bir yasal düzenlemede yer almasının zorunlu olmadığı, hatta idari sorumluluk kurallarının yasa kuralları ile dondurulmayıp, içtihatlarla geliştirilmesinin yararlı ve gerekli olduğu genel kabul görmektedir (Kutlu, 1999:16).

İdare hukukunda idarenin sorumluluğu, kusurlu ve kusursuz sorumluluk olmak üzere iki başlık altında ele alınmaktadır ve kusura dayalı sorumluluk, idarenin işlem ve eylemlerinde hizmet kusuru kavramıyla birlikte açıklanmaktadır (Kutlu, 1999). “Kamu görevlileri tarafından yapılan, yönetime ve yürüttüğü hizmetlere ilişkin kusurlu davranışlar, yönetimin sorumluluğunu gerektirir. Buna da hizmet kusuru denir” (Gözübüyük, 2001:294). Hizmet kusurunun oluşabilmesi için; hizmetin kötü işlemesi, hizmetin geç işlemesi ya da hizmetin hiç verilmemesi gerekmektedir. Kusursuz sorumluluk, daha çok yönetimin tehlike taşıyan işlemleri sonucunda ortaya çıkmakta ve yönetimin davranışıyla uğranan zarar arasında nedensellik bağının kanıtlanmasıyla karara bağlanmaktadır (Gözübüyük, 2001:298).

İdarenin sorumluluğunu daha iyi ortaya koyabilmek açısından iki kavramın daha açıklanmasında fayda bulunmaktadır. Bunlardan birisi, karşı konulamayan olayı ifade eden mücbir sebep kavramıdır. Doğal afetler bu

kapsamda ele alınmaktadır ve mücbir sebep durumunda kusura dayalı sorumluluk ortadan kalkmaktadır. İdarenin işlemi ile zarar arasında bir nedensellik bağı kurulamayacağından, kusursuz sorumluluktan söz etmek de mümkün görünmemektedir. Ancak afet öncesinde idarenin işlevlerini yerine getirmesi sırasında kusurlu olarak nitelenebilecek işlem ve eylemler dolayısıyla ortaya çıkan zararda bir artış meydana geliyorsa, bu durumda idare hizmet kusuru oranında sorumlu olabilecektir. Örneğin birinci derece deprem bölgesi olan yerde gerekli inceleme ve araştırma yapılmadan lojman olarak satın alınan binanın yıkılmasından dolayı içinde oturan kişinin uğradığı zarar nedeniyle, hizmet kusuru bulunan idare, tazminat ödeme yükümlülüğünden yani sorumluluktan kurtulamamıştır (Kutlu, 1999:19). Dolayısıyla mücbir sebep kavramının öngörülemezlik ve önlenemezlik unsurları bakımından göreceli olduğu ifade edilebilir. Ancak doğal afetler konusunda gelişen teknoloji çerçevesinde, öngörülemezlik unsurunun azaldığı, bunun da mücbir sebep uygulamasının azalması sonucunu doğurduğu vurgulanmaktadır (Kutlu, 1999:20).

İdarenin sorumluluğuna ilişkin diğer bir kavram ise, umulmayan hal kavramıdır. Bu kavram, idarenin işlevlerini yerine getirirken aniden ortaya çıkan, öngörülseydi önlenebilir olan bir olayı tanımlamaktadır. Bu tür olaylarda idarenin kusurlu sorumluluğu kısmen ya da tamamen ortadan kalkabilirken, kusursuz sorumluluğun her zaman ileri sürülmesi mümkün olmaktadır (Kutlu, 1999:18).

Bunların yanında, ilgili kanunların devletin çeşitli organlarına, afetler konusunda yüklediği görev ve sorumluluklar da idarenin bu alandaki sorumluluğu kapsamında ele alınmalıdır. 7269 Sayılı Kanunun afet sonrası yürütülecek faaliyetler hakkında, “mülkiye amirlerine verilen olağanüstü yetkiler” başlığı altında sıralanan maddeleri buna örnek olarak verilebilir. Bu çerçevede afetler sonrasında mahalli idareler afet yönetiminin gözü, kulağı ve eli, merkezi yönetim ise beyni olarak tanımlanmıştır (Nawaz, 1973).

BÖLÜM II

AFET YÖNETİMİ

2.1 AFET YÖNETİMİ KAVRAMI

Afet yönetimi konusunda, iki kavram karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan biri, “afet yönetimi”, diğeri “acil durum yönetimi” terimleridir. Bu alanda yazılı kaynakların çok büyük bir çoğunluğunun İngilizce yazılmış olduğu ve Türkiye’de konu üzerine yapılan çalışmaların da büyük ölçüde bu kaynakların tercümesine dayandığı düşünüldüğünde, bu terimlerin açıklanmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Konuya göre dizinlenmiş olan “Lexicon” sözlüğünde, “disaster” kelimesi, aniden ortaya çıkan kaza ya da felaket olarak tanımlanırken “emergency” kelimesi, beklenmeyen tehlikeli oluşum, durum ya da risk olarak ifade edilmiştir (1982:685). Bütün kaynaklarda aynı anlamda kullanılan “disaster management” ve “emergency management” terimlerinden ikincisinin bilimsel yazında daha fazla tercih edildiğini görmekteyiz. Kelime anlamlarına bakıldığında, Türkçe yazında da “acil durum yönetimi” tabirinin kullanılması daha uygun görülmektedir. Zira acil durum terimi, afet olayının bir bölümünü kapsıyor gibi görülse de, içerdiği süreç ve risk olgusundan dolayı, sadece belli ölçülerde gerçekleşmesi durumunda oluşan afet kavramından daha geniş kapsamlı olarak düşünülebilir. Bu arada risk kavramının mühendislik ve sigortacılık uygulamalarında, “bir olayın belirli bir büyüklükte meydana gelmesi halinde doğurabileceği kayıp olasılığı” olarak tanımlandığı belirtildiğinde (Ergünay, 1993:11), iki kavram arasındaki ayırım daha net ortaya çıkmaktadır. Ancak burada bir noktayı daha belirtmekte yarar vardır. 22 Kasım 1999 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 583 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulan Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü (TAY) kaynaklarında acil durum yönetimi kavramı yer alırken, bu tarihten önce ve sonra Bayındırlık Bakanlığına

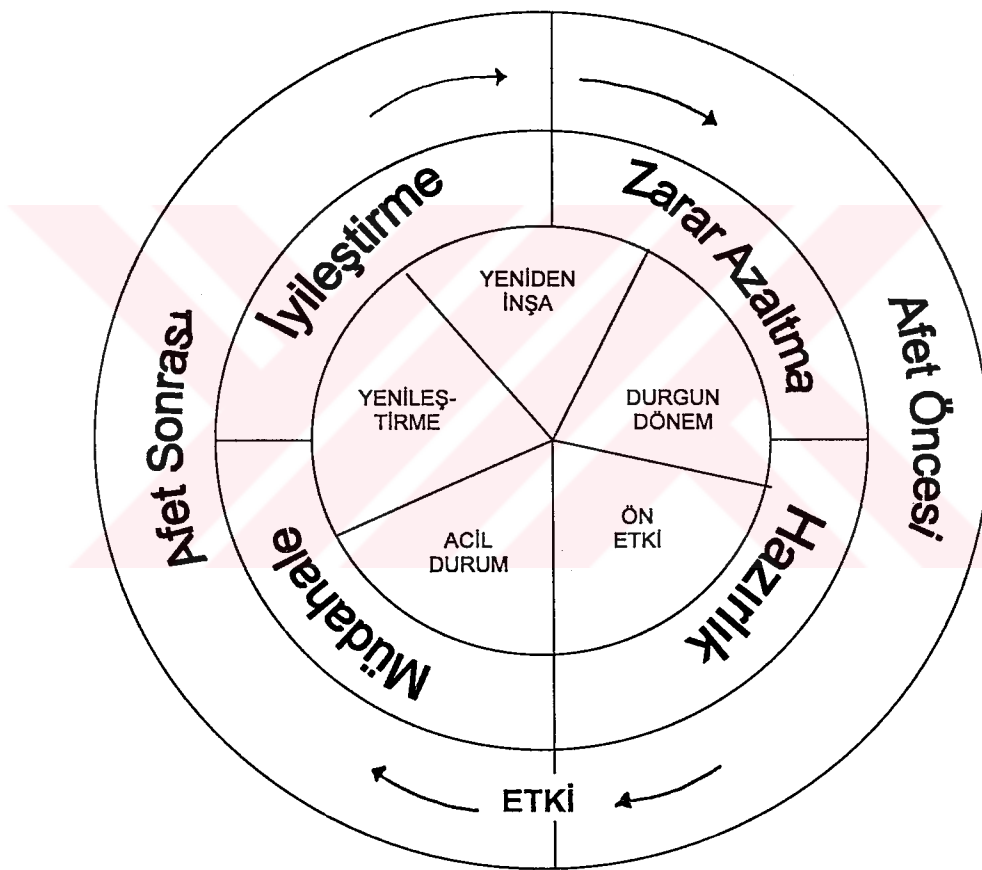
bağlı Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından basılmış kaynaklarda afet yönetimi kavramı yer almaktadır.

Afet yönetimine ilişkin olarak yapılan tanımlar ifade olarak farklılık göstermekle birlikte, kapsam olarak birbirlerine oldukça yakındırlar. Ergünay tarafından yapılan tanıma göre afet yönetimi; afetlerin önlenmesi ve zararların azaltılması amacıyla, bir afet olayının çeşitli safhalarında yapılması gereken çalışmaların yönlendirilmesi, koordine edilmesi ve uygulanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının bu ortak amaç doğrultusunda yönetilmesini gerektiren çok geniş bir kavramdır (1993:26).

Afet yönetimi, bireysel çabalar ve küçük grupların kaynaklarının ötesinde bir kaynak ve hareket ihtiyacı gerektirmektedir. Bu da toplumları ortak sorunlara ortak çözümler üretmek amacıyla kaynak havuzları oluşturmaya yöneltmiştir. Toplumlar, liderlerine bu kapsamda, risklerin değerlendirilmesi ve bunların etkilerinin azaltılması görev ve sorumluluklarını yüklemişlerdir. Zaman içerisinde kaynakların ve bu alandaki niyetin, risklerin azaltılması için tek başlarına yeterli olmadığı görülmüş ve bu alanda iyi eğitilmiş ve yeterli donanıma sahip kuruluşların eksikliği hissedilmeye başlanmıştır. Afetlere karşı örgütlenmenin toplumların gelişmişlik düzeyinin artmasına bağlı olarak daha karmaşık bir yapıya bürünmesi, faaliyetlerin yönlendirilmesi, kurumlar arası koordinasyonun sağlanması ve kaynakların rasyonel kullanılması gibi sorunları arttırmıştır (Waugh, 2000:11). Afet yönetiminin ortaya çıkışına ilişkin bu tarihsel perspektif ışığında özgün bir tanımlama yapmak gerekirse; afet yönetimi, afetlerin öncesinde, afet sırasında ve sonrasında, mevcut risklerin ve ortaya çıkacak hasarın boyutlarının minimize edilmesi maksadıyla, toplumun afete hazırlık seviyesinin sürekli yükseltilmesi, afetlerde kriz durumunun etkin şekilde yönetilmesi ve afet sonrasında normal yaşantıya en kısa sürede dönülmesine yönelik tedbirlerin alınması ve bu sorunlara ilişkin olarak tahsis edilen toplum kaynaklarının rasyonel olarak idaresini kapsayan, dinamik ve disiplinler arası bir

süreçtir. Burada diğer tanımlardan farklı olarak üç unsur ön plana çıkmaktadır. Bunlar; afet yönetiminin dinamik ve disiplinler arası olması, bir yönetim biçiminden çok bir süreç olarak algılanmasının gerekliliğidir.

Afetlerin tekrar eden olaylar olduğu gerçeği göz önüne alındığında afet yönetimini şekil 2.1'deki gibi bir döngüyle tanımlamak mümkündür (Alexander, 2002:5):



Şekil 2.1 Afet Döngüsü

Kaynak: (Alexander, 2002:6)

Şekilden de görüleceği üzere, afetin öncesinde ve sonrasında gerçekleştirilmesi planlanan faaliyetler birbiriyle kısmen örtüşen safhalardan oluşmaktadır. Afet döngüsü, afetlerin beklenmedik (tesadüfi) olduğu görüşünü

reddeden ve onların tekrarlayan bir döngü içerisinde olduğunu öngören modern düşünceyi yansıtmaktadır (Alexander, 2002:4).

2.2 AFET YÖNETİMİNİN SAFHALARI

Afet yönetimi, dinamik bir süreç olarak ele alındığında, şekil 2.1’de gösterilen bir takım safhaların tekrarından oluştuğu söylenebilir. Ancak bu safhaları irdelemeden önce, bu safhalara neden gerek duyulduğunu açıklamakta fayda bulunmaktadır. Bir afet durumu ile ilgili olarak vatandaşların bir çoğu, yöneticilerinden şunları beklemektedir (Waugh, 1990:13):

- Beklenen bir acil durum hakkında vatandaşlarını uyarması,
- Acil durumun boyutlarını değerlendirebilmesi,
- Durum hakkında vatandaşları doğru bilgilendirmesi,
- Riski yüksek alanların güvenilirliğini değerlendirmesi,
- Vatandaşların tehlikeli alanlardan uzaklaşmalarını sağlaması,
- Hızlı bir yeniden yapılandırma hizmeti sağlaması,
- Kurtarma hizmetleri sağlaması,
- Gelecekteki acil durumların zararlı etkilerini azaltması,
- Can ve mal güvenliğini sağlaması.

Bu kapsamda 1970’li yıllarda ABD’de “Milli Yöneticiler Derneği”, acil durum yönetimine ilişkin plan ve programları sınıflandırmak ve işlemleri tanımlamak maksadıyla dört safhadan oluşan bir acil durum yönetim modeli geliştirmişler, bu model çağdaş acil durum yönetimi yazınında sadece ABD’de değil bütün dünyada kabul görmüştür (Waugh, 2000:11).

Bu dört safha, acil durum yönetiminin planlanması için gerçek anlamda bir temel teşkil etmektedir. Şekil 2.1’de gösterildiği gibi, her dönemde ortaya

ıkan farklı ihtiyaçların ayrı ayrı tanımlanması ve her öneme özgü ayrı önlemler alınması gerekmektedir (Alexander, 2002:5). Dinamik bir süreç olan acil durum yönetiminin planlanması da dinamik bir faaliyet olarak algılanmalıdır.

Alexander, her ülkenin acil durum yönetim sisteminin özgün olması gerektiğini ve hiçbir acil durum yönetim modelinin bütün ülkelere uygulanabilir olmadığını belirtmektedir. Buna göre; gelişmiş bir teknolojik altyapı gerektiren ve bütün olaylara uygulanabilir bir acil durum yönetim modeli olarak ortaya atılan “bütün riskler yaklaşımı” (all-hazards approach), gelişmiş bir ekonomik ve sosyal yapıyı gerekli kılmaktadır. Askeri ve politik istikrarsızlıkla birlikte sosyoekonomik çöküntünün yaşandığı ülkelerde, yardım planlayıcıların karmaşık sosyoekonomik problemler ve ahlaki ikilemlerle karşılaşmayı göze almaları gerektiği ifade edilmektedir (2002:6).

Alexander tarafından ortaya koyulan yaklaşıma göre düşünüldüğünde, Türkiye’nin kendi şartlarına özgü bir afet yönetim modeli oluşturması gerektiği düşünülmektedir. Zira afet yönetim modeli, hem ülkenin ekonomik ve sosyal gelişmişlik seviyesiyle, hem de politik ve ahlaki değerleriyle bir bütünlük içerisinde olmalıdır. Erkoç, afet öncesi planlamanın milli kalkınma politikamızın bir parçası olduğunu ifade etmektedir (2001:21). Ancak yukarıda da vurguladığımız üzere, afet planlamasını sadece afet öncesi yürütölen bir faaliyet gibi görmeyip dinamik bir süreç olarak kabul etmek koşuluyla Erkoç’un görüşüne katılmamak mümkün değildir.

Afetlerle ilgili olarak üç tip uzun dönemli planlama önem taşımaktadır. Bunlar; yeniden inşa, zarar azaltma ve genel hazırlık planlamalarıdır. Planlamada bu üç kategori birbiriyle örtüşen ve birbirleriyle bağlantılı bir yapı arz etmektedir. Afetlerden sonraki afet sonrası dönem, 25 yıl kadar uzun bir süreyi kapsayabilir. Bu uzun dönem, fırsat penceresi (windows of opportunity) adı verilen safhayla başlar. Bu safhada toplumun ve yöneticilerin bütün

dikkatleri afetlerin etkileri üzerine yoğunlaşmıştır ve radikal kararlar alınabilmesi, bir takım maliyetlere katlanılabilmesi, afetlere ilişkin etkin yasalar çıkarılabilmesi için müsait bir ortam mevcuttur (Alexander, 2002:8). Yukarıdaki bölümlerde de açıklandığı üzere afetin unutulduğu dönemlerde kamu yönetiminde bu konuda bir önemsememe (issue salience) sorunu ortaya çıkmaktadır (Waugh, 1990:3). Kamu yönetimi açısından, fırsat penceresi dönemlerinin çok iyi değerlendirilmesi ve uzun dönem planlamanın yapılabilmesi için dikkate alınması önem arz etmektedir.

Afet yönetiminin safhaları konusunda, bazı kaynaklarda beş safhadan bahsedilebilmektedir. Örneğin Erkoç, yeniden inşa safhasını ayrı bir dönem olarak kabul etmiştir (2002:18). Ancak Alexander tarafından ortaya konan ve şekil 2.1’de açıklanan modele göre yeniden inşa safhası, hem iyileştirme, hem de zarar azaltma safhasının içerisinde yer almaktadır (2002:6). Afet yönetimini birbiri üzerine bindirmeli safhalardan oluşan bir tekrar eden olaylar zinciri olarak ele aldığımız yaklaşıma göre, belirtilen dört safhayı kabul etmek daha doğru olabilmektedir.

2.2.1 Zarar Azaltma Safhası

Afetlerin etkilerinin boyutları, gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun hiçbir toplumun kaldıramayacağı kadar büyük ölçülerde olabilmektedir. Afetlerin maliyetlerinin özellikle 20 nci yüzyılın ikinci yarısında çok büyük miktarda arttığı, önceki bölümde ortaya konmuştu. İşte bu artan maliyetlere paralel olarak, afet sonrası oluşacak hasarları ve yıkımları azaltmak maksadıyla, afet öncesinde alınması gereken tedbirlere ilişkin izlenmesi gereken strateji “zarar azaltma” (mitigation) olarak adlandırılmaktadır (İTÜ AYM, 2001:4). Daha genel ve kabul gören bir tanıma göre ise; bir afet olmadan önce alınan bütün önlemleri kapsayan bir terimdir ve uzun dönem risk azaltma ile hazırlık önlemlerini içerir (Schramm, 1993).

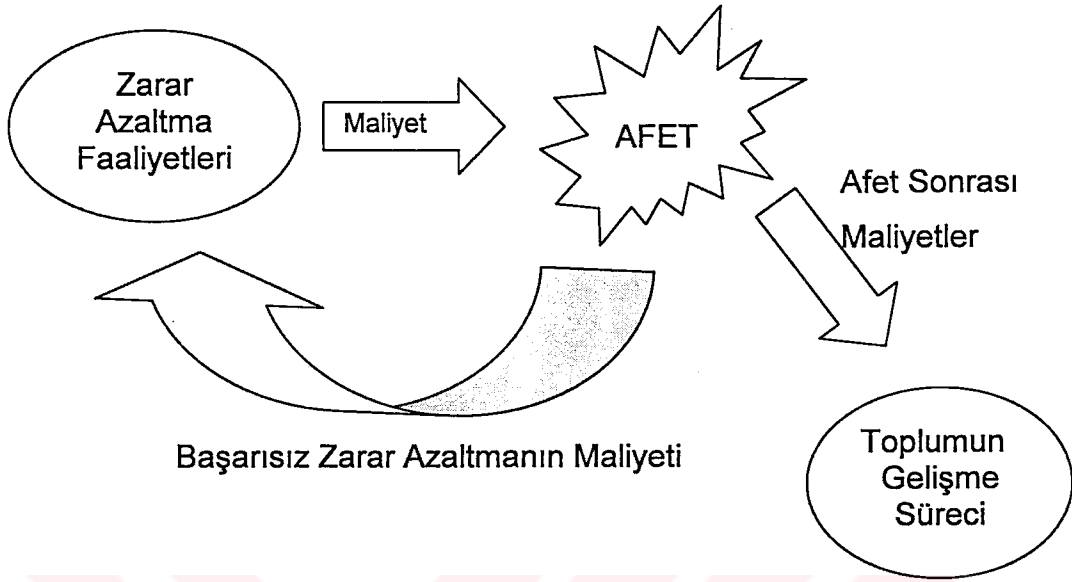
Waugh, zarar azaltmayı afetlerden kaynaklanan, can ve mala yönelik uzun dönemli risklerin derecesini azaltıcı aktiviteler olarak tanımlamakta ve örnek olarak da afet sigortası, risk haritası, zemin etütleri, vergi teşvikleri, güvenlik ve inşaat kodlarını göstermektedir (1990:19).

Bu noktada da özgün bir tanımlama yapacak olursak, afetin ortaya çıkmasıyla meydana gelebilecek fiziki, mali, sosyolojik ve psikolojik olumsuzlukları en aza indirmek maksadıyla, afetin öncesinde alınan ve/veya planlanan uzun dönemli önlemlerin tümünü kapsayan ve temelde riski asgari düzeye düşürmeye odaklı safhaya zarar azaltma safhası denir.

Zarar azaltma faaliyetleri iki temel amacı gerçekleştirmeye yöneliktir (İTÜ AYM, 2001:4);

- İnsanları ve yapıları korumak,
- Afet sonrası müdahale ve iyileştirme safhalarındaki maliyeti azaltmak.

Bu iki temel amacı gerçekleştirmek amacıyla sürdürülen zarar azaltma faaliyetleri, afetlerle gelişme arasındaki bağı oluşturur. Zarar azaltma projeleri için kuruluşlar, toplumlar ve bireyler, gelişmeye ayıracakları kaynakları seferber ederler (Schramm, 1993). Aslında bu ifadede zarar azaltma faaliyetleri gelişmenin alternatif maliyeti gibi görünse de gerçekte zarar azaltmaya ayrılan ve rasyonel kullanılan kaynaklar, geleceğin afetlerinde ortaya çıkacak zararları azaltacağından, gelişmeye daha büyük kaynaklar tahsisi edilebilmesini sağlayacaktır (Waugh, 2000:18). Bunu basit bir şekil üzerinde göstermek faydalı olabilecektir:



Şekil 2.2 Zarar Azaltma Maliyetlerinin Gelişmeye Etkisi

Şekilde görüldüğü üzere, zarar azaltma faaliyetlerini rasyonel şekilde gerçekleştiren toplumlar, bir sonraki afete daha hazır hale gelmek için hem daha az maliyete katlanmakta, hem de gelişme maliyetlerine daha fazla kaynak ayırabilmektedir. Diğer taraftan bu faaliyeti rasyonel olarak gerçekleştiremeyen toplumlar, afet öncesinde katlandığı maliyetlere, afetin etkileri neticesinde tekrar katlanmak zorunda kalmaktadır.

Alexander, zarar azaltma maliyetleriyle azaltılan zararın orantısız olduğunu, bu alandaki maliyet-kar oranının duruma göre, 1:1.3 ile 1:9 arasında değiştiğini ifade etmektedir (2002:8). Araştırmalar ve tecrübeler, göreve yönelik (ad hoc) ya da rasgele örgütlenmelerin zarar azaltma faaliyetleri açısından en etkisiz yöntem olduğunu ortaya koymuştur (Alexander, 2002:8). Buradan zarar azaltma faaliyetlerinin rasyonel ve planlı bir biçimde geniş zamana yayılmış olmasının önemi anlaşılmaktadır.

Alexander, zarar azaltma faaliyetlerini yapısal ve yapısal olmayan olarak iki kategoride irdelemektedir (2002:9). Buna göre genelde yapısal olan faaliyetlerin daha önde görüldüğü, hatta yapısal faaliyetlerin önlenemez zararları özendirdiği belirtilmektedir. Etkin bir zarar azaltma planlaması, yapısal (alt yapı, inşaa vb.) ve yapısal olmayan (sigorta, tahliye planı, zemin etüdü vb.) zarar azaltma faaliyetlerini dengeli bir biçimde içermelidir. Yapısal olmayan faaliyetlerin yapısal olanlara göre daha az maliyet gerektirdiği de unutulmamalıdır. Bunların yanında aktif ve pasif, kısa dönem ve uzun dönemli, kısıtlayıcı ve özendirici önlemler ile sektör tabanlı aktiviteler şeklinde zarar azaltma önlemlerine ilişkin sınıflandırmalar da yapılmaktadır (Schramm, 1993).

1990'lar afetlerde meydana gelen kayıplarda ciddi bir azalma yaratabilmek maksadıyla, Birleşmiş Milletler tarafından Doğal Afet Zararlarının Azaltılması Onyılı (IDNDR) olarak kabul edilmiş ve bütün dünya uluslarının, özellikle gelişmekte olan ülkelerin kendi zarar azaltma programlarını oluşturmalarına ortam hazırlamak için dikkati bu konuya çekilmiştir (Schramm, 1993). Ancak gelişmiş ülkelere hiç birisi bu konuda etkin bir ilgi sahası oluşturmaya başaramamıştır. 1994'de Japonya'da yapılan Dünya Doğal Afet Zararlarını Azaltma Konferansında; gelişmekte olan ülkelerdeki erken ihbar ve afete dayanıklı yapı sistemlerinin geliştirilmesi, bilimsel ve teknik bilginin kullanılması, bilginin yayımlanması, teknik destek, teknoloji transferi, eğitim ve öğretim konularında programlar geliştirilmesi yönünde önemli kararlar alınmıştır (Waugh, 2000:18).

Rasyonel bir zarar azaltma stratejisi, ülkenin kaynakları ve maruz kalınan riskle orantılı olmalıdır. Hiçbir ülke, bütün kaynaklarını topyekün afetle mücadeleye ayırabilecek kadar zengin değildir. Zarar azaltma stratejisini belirlerken şu sorulara cevap aramak faydalı olacaktır (Schramm, 1993):

- Hangi risk azaltılacaktır?

- Risk hangi seviyede azaltılmalıdır?
- Riskin azaltılmasında kullanılacak kriterler nelerdir?
- Bu kriterlerin belirlenmesine kim karar verecektir?
- Alınan önlemleri uygulamak için gerekli politik süreç nasıldır?

Bu sorulara verilecek cevaplar esas alınarak oluşturulacak bir zarar azaltma stratejisi, aşağıda sıralanan faaliyet sahalarını kapsamalıdır (Schramm, 1993);

- Mühendislik (özellikle inşaat ve mimarlık alanlarında),
- Yer planlaması (imar alanlarının zemin etütlerinin yapılması),
- Ekonomi,
- Sosyal yapı,
- Kamu yönetimi ve kurumsallaşma,
- Çatışmaların azaltılması.

Başarılı bir zarar azaltma stratejisi, mevcut kaynakların rasyonel kullanımını esas alarak, bir toplumu her yönüyle afete hazırlama görevini yerine getirmeye yardım eder. Bu amaca ulaşılması için toplumun bütün birimleri arasında sıkı bir işbirliği ve koordinasyon bulunmalıdır. Bir devlet otoritesinin en zayıf olduğu dönemler, toplumun büyük kesimini kapsayan krizlerin yaşandığı dönemlerdir. Afet olgusu kapsamında ele alındığında, bir afet sonrası yaşanan kriz ortamını en kolay yönetebilme yöntemi, yaşanabilecek krizin etkilerini en aza indirmeye yönelik proaktif önlemlerin, afet oluşmadan çok önce hayata geçirilmiş olmasıdır. Bu yönüyle zarar azaltma faaliyetleri, risklerin azaltılmasına odaklanmıştır.

Türkiye’de afet zararlarının azaltılması konusunda, Afet İşleri Genel Müdürlüğü’nün sekreterliğini yürüttüğü, kamu kurum ve kuruluşlarının

temsilcilerinden oluşan Afet Zararlarını Azaltma Koordinasyon Komitesi tarafından Ulusal Afet Stratejisi Belirleme Çalışmaları adı altında bir faaliyet sürdürülmektedir. Yine Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesinde “Deprem Zararlarının Azaltılması Araştırma Merkezi” kurulmuş ve amacı; deprem olduktan sonra parametrelerini saptayıp, muhtemel can kayıpları ve hasar dağılımını tahmin ederek bu bilgiyi kısa sürede merkezi ve yerel yönetim kademelerine aktarmak olarak açıklanmıştır (Taymaz, 2001:5). Ancak bu amaç, terminolojide proaktif yaklaşımı öngören zarar azaltma teriminin anlamıyla örtüşmüyor görünmektedir. Gerçekten de bir afetin zararlarını azaltmak için yapılacak olan faaliyetler, afet olmadan çok uzun zaman önceki dönemi kapsamalıdır. Zira afet ortaya çıktıktan sonra yapılabilecek olan; zararın azaltılması değil, oluşmuş zarardan etkilenme oranını düşürmeye çalışmaktır.

2.2.2 Hazırlıklı Olma Safhası

Hazırlıklı olma safhası, afetin meydana gelmesini müteakip oluşacak can kayıpları ve hasarın en aza indirgenmesine, insan ve malzemenin etkilenen bölgeden emniyetli bir yere geçici olarak nakline, zamanında ve etkin bir kurtarma, yardım ve iyileştirme faaliyetlerine yönelik olarak tasarlanmış aktiviteleri kapsar (Schramm, 1993). Waugh, hazırlıklı olmayı, acil durum operasyonlarına yönelik hareket kabiliyetini geliştirici faaliyetler olarak tanımlamakta ve bu tanımın kapsamını acil durum operasyon planları, ikaz sistemleri, acil durum yönetim merkezleri (kriz yönetim merkezleri), acil durum haberleşme ağı, kaynak yönetim planları ve acil durum personelinin eğitim ve tatbikatları gibi geniş bir alan olarak belirtmiştir (1990:19). Bununla birlikte Waugh, hazırlıklı olmayı, ihtimalat planlaması (contingency planning), kaynak yönetimi, diğer karar organları ile acil durum mukabele örgütleri arasındaki karşılıklı yardım ve işbirliği anlaşmaları, halkı bilgilendirme ve acil durum mukabele personelinin eğitimini içerecek şekilde, beklenen tehlikelere hazırlanmaya yönelik, afet öncesi faaliyetler olarak da ifade edilmektedir

(2000:12). Buna göre hazırlıklı olma, bir acil duruma mukabele edebilmek için yapılan planlamayı ve toplumun etkin bir acil durum mücadelesi için kapasitesinin geliştirilmesini kapsamaktadır (2000:49).

Kamu yönetimi, bir afet durumunda ancak daha önceden hazırlanmış önlemlerle acil durum yönetimi sorumluluklarını yerine getirebilir. Bu kapsamda hazırlıklı olma, problem ortaya çıkmadan önce, koruyucu planlama ve hazırlık yapma süreci olarak da tanımlanmaktadır (İTÜ AYM, 2001:1-13).

Hazırlıklı olma, afet planlamacıları tarafından sadece afet sonrası yaşanan acil duruma yönelik planlama faaliyetlerini içeriyor gibi algılansa da, gerçekte konsept daha karmaşık bir süreci ihtiva eder. Bu anlamda hazırlıklı olma, uzun ve kısa dönemli tedbirleri içerir. Uzun dönemli tedbirler daha çok, şehir planlama, yasal düzenlemelerin yapılması gibi faaliyet sahalarını kapsar (Thompson, 1995). Kısa dönemli planlama, daha çok afetin hemen öncesindeki ikaz sistemleri ile afetin hemen sonrasında yaşanan acil durum önlemlerini içermektedir. Bu yönüyle kısa dönemli planlamanın, yaşanan kriz ortamında ortaya konması mümkün değildir. Çünkü artık bilgileri toplayıp analiz etmeye yetecek zaman mevcut değildir. Bu da bize acil durumun gerek planlaması gerekse yönetiminde anahtar faktörün bilgi ve bilgi akışı olduğu gerçeğini göstermektedir (Alexander, 2002:10). Bu yönüyle kısa dönemli planlama, ihtiyaç duyulan kaynakların tam zamanında ve doğru yerde olmasını garanti edebilmelidir.

Afetlere hazırlıklı olma, hazırlık görevinin ötesinde bir anlam taşımaktadır. Denenmiş afet hazırlık programları toplumlar için öğrenilmiş bir kazanımlardır ve bu bilgi, sadece hükümet ve hükümet dışı örgütler arasındaki koordinasyonu değil bütün toplum kesimlerinin afet durumlarındaki vazifelerini içermektedir (Thompson, 1995).

Uygulamadan gelen tecrübeler, afete hazırlıklı olma sorumluluğunu alan en iyi örgütlerin operasyonel kurumlar olduğunu göstermiştir. Bu, her kurumun birbirinden bağımsız yönetim, haberleşme ve ulaşım sistemlerine sahip olması anlamını taşır ve neticede hazırlıklı olma görevi ağırlıklı olarak askeri birliklere ve sivil savunma birimlerine verilir. Kurumların bağımsız hareket kabiliyetine sahip olması durumunda, birinin yetersiz olduğu noktada diğerinin ihtiyaç duyulan hizmetleri yerine getirmeye devam etmesi söz konusu olabilmektedir (Thompson, 1995).

Bunlardan çıkarılan sonuç, acil duruma müdahale etmekle görevli olan örgüt, kurum ya da sorumluların afetten etkilenmeyeceği sonucu olmamalıdır (Thompson, 1995). Meydana gelen afetin büyüklüğüne bağlı olarak, özellikle bölgedeki yerel yönetim, ya da merkezi yönetimin taşra teşkilatı içerisinde görev alan personelin tamamı ya da bir kısmı bu afetten etkilenmiş olabilir. Afet yönetim planlarında bu durumda ortaya çıkabilecek otorite boşluğunun nasıl giderileceği, kriz yönetiminde mahalli unsurlara ne ölçüde yer verilmesi gerektiği ortaya koyulmalıdır. Aksi taktirde, süratle ve etkin olarak yerine getirilmesi gereken bir hizmetin kısır ve kişisel tartışmalara, politik çekişmelere sahne olması kuvvetle muhtemeldir. Bu durum aynı zamanda hizmetlerin aksaması ve dolayısıyla afetin etkilerinin büyümesi sonuçlarını doğuracaktır.

Babüroğlu¹, konunun hassasiyetini şu cümleyle açıklamaktadır; “Bu gibi durumlara devlet önceden hazırlıklı olmalı, doğal yıkımın öğrenildiği ilk saniyede uygulamaya başlatabileceği planları, projeleri ve tip programları (ihtimalat planları) bulunmalıdır.”(1998: 28).

Thompson, afet öncesi aktiviteleri önleme, zarar azaltma ve hazırlık olarak sınıflarken bunlar arasındaki ilişkiyi şu şekilde açıklamıştır (1995); Önleme, afetlerin önlenmesine yönelik bir afet öncesi faaliyettir ve olaya

¹ Selahattin Babüroğlu, 1971 ve 1974 yıllarında İmar İskan Bakanı olarak görev yapmıştır.

odaklanmıştır. Bu yönüyle önlemenin insan kaynaklı ya da dolaylı olarak insan kaynaklı afetlerin önlenmesine yönelik olduğu söylenebilir. Yani bir depremin önlenmesinden bahsedemeyiz. Zarar azaltma, daha önce de vurguladığımız gibi, risk odaklı bir yaklaşımdır, doğal afetlerin olabileceğini kabul etmekle beraber etkilerini asgariye indirmeye yönelik olarak toplumun bu etkileri en az zararla atlatabilme kabiliyetini geliştirmeye çalışır. Hazırlık safhası ise bunlardan farklı olarak, afetin olacağı yaklaşımdan hareketle, müdahale için gerekli altyapının oluşturulmasına odaklanmıştır.

Bu yönüyle hazırlıklı olma faaliyetleri, zarar azaltma faaliyetleriyle zaman olarak kısmen örtüşmekle birlikte acil durumun başladığı noktada son bulmaktadır. Etkin bir hazırlıklı olma planlamasının aşağıda sıralanan hususları içermesi beklenir (Quarantelli, 1997:4);

1. Bilginin paylaşılması için bir araya gelinen toplantılar,
2. Afet tatbikatları, planların denendiği provalar ve simülasyonlar,
3. Eğitim, bilgi transferi ve değerlendirme tekniklerinin geliştirilmesi,
4. Mutabakat Muhtırası ve Karşılıklı Yardım Anlaşmalarının düzenlenmesi,
5. Vatandaşların ve planlama sürecine dahil olan kişi ve kuruluşların eğitimi,
6. Afetle ilgili malzeme kaynaklarının tedariki, konuşlandırılması ve desteklenmesi,
7. Kamu eğitimine yönelik aktivitelerin uygulanması,
8. Planlamaya dahil olan gruplar arasında gayri resmi bağlantıların tesis edilmesi,
9. Gelecekteki tehlike ve risklere yönelik bilginin derlenmesi ve akışı,
10. Örgütsel afet planlarının hazırlanması ve bu planların toplumun genelini kapsayan planlarla birleştirilmesi,
11. Geçerliliğini yitirmiş malzeme ve stratejilerin sürekli olarak güncellenmesi.

2.2.3 Müdahale Safhası

Müdahale safhası, şekil 2.1'de açıklandığı üzere, afet sonrası faaliyetleri kapsamaktadır. Afet döngüsü içerisinde faaliyetlerin kesin bir zaman sınırı içerisinde tanımlanmasını zor olduğu, bu faaliyetlerin birbiri üzerine bindirmeli olduğu ifade edilmekle birlikte, müdahale safhası tamamen afetin hemen sonrasındaki kriz durumunu normale döndürmek maksadıyla sürdürülen faaliyetleri kapsar. Bu faaliyetlerin temelini de afet hazırlık plan ve prosedürlerinin uygulanması oluşturur ve müdahale safhası böylece hazırlıklı olma safhasıyla örtüşür (Schramm, 1993). İki safha arasındaki örtüşme planlamanın, dinamik yönünden dolayı bir ölçüde uygulama safhasını da içermesinden kaynaklanmaktadır. Yani hazırlıklı olma safhası, bir dereceye kadar müdahale safhasını da içermektedir. Dolayısıyla müdahale safhası, başlangıç itibarıyla kesin bir zaman tanımlaması yapılabilecek tek safha olmasına karşın kendinden bir önceki safha olan hazırlıklı olma ile örtüşür. Bu yönüyle afet döngüsü olarak tanımladığımız süreçte en küçük zaman dilimini doldurur, ancak basın ve uluslar arası toplumun dikkati bu safha üzerinde yoğunlaşır (Thompson, 1995).

Müdahale safhası, afetlerin hemen öncesinde, esnasında ya da hemen sonrasında hayat kurtarmak, malzeme hasarını en aza indirmek ve/veya iyileştirmeyi geliştirmek amacıyla sürdürülen; acil durum planlarının aktivasyonu, topluma acil durum duyurularının yapılması, acil tıbbi yardım, kriz yönetim merkezlerinin işletilmesi, barınma, tahliye, arama ve kurtarma gibi faaliyetleri içeren safha olarak da tanımlanmaktadır (Waugh, 1990:19). Kısaca şu faaliyetleri içerir (Sarp, 1999:13):

1. Haber alma ve ulaşım,
2. İhtiyaçların belirlenmesi,
3. Arama-kurtarma,

4. İlk yardım,
5. Tedavi,
6. Tahliye,
7. Geçici iskan,
8. Yiyecek, giyecek ve yakacak temini,
9. Güvenlik,
10. Çevre sağlığı ve koruyucu hekimlik,
11. Hasar tespiti,
12. Tehlikeli yıkıntıların kaldırılması,
13. Yangın, patlama, bulaşıcı hastalıklar gibi, afetlerin ikincil etkilerinin önlenmesi.

Müdahale safhasında gerçekleştirilen her faaliyet, bir takım plan ve prosedürlere bağlı olarak resmi ya da gayri resmi yönetilir ve her faaliyet alanına özel uygulamalar, lider kuruluşun gözetimi altındadır. Bütün bu faaliyetler, her birinin ayrı rolleri ve sorumlulukları olan, bir çok resmi kuruluş, uluslararası ve milli örgütler, mahalli ve bireysel katılımcılar tarafından ifa edilir. Müdahale safhası, afet rehabilitasyon programlarının tamamlanmasıyla son bulur (Schramm, 1993).

Müdahale safhasının başarısı, kendisinden önceki iki afet öncesi safhanın başarısıyla doğrudan ilişkilidir. Zira afet ortaya çıktığı anda her şeyi sıfırdan yapmaya çalışmak, diğer iki safhada yapılmaya çalışılan faaliyetlerin inkar edilmesi anlamına gelir. Bu nedenle, afet öncesinde, afetin hemen sonrasında ortaya çıkacak ihtiyaçlara ilişkin tahminlerin yapılması ve planlamalarda dikkate alınması hayati öneme sahiptir ve müdahale safhasına ilişkin planlamanın şu gereksinimleri karşılaması beklenir (Thompson, 1995);

1. Bütün faaliyetler dizisini mantıklı ve açık bir şekilde sunmalıdır.
2. Anlaşılabilir ve dengeli olmalıdır.

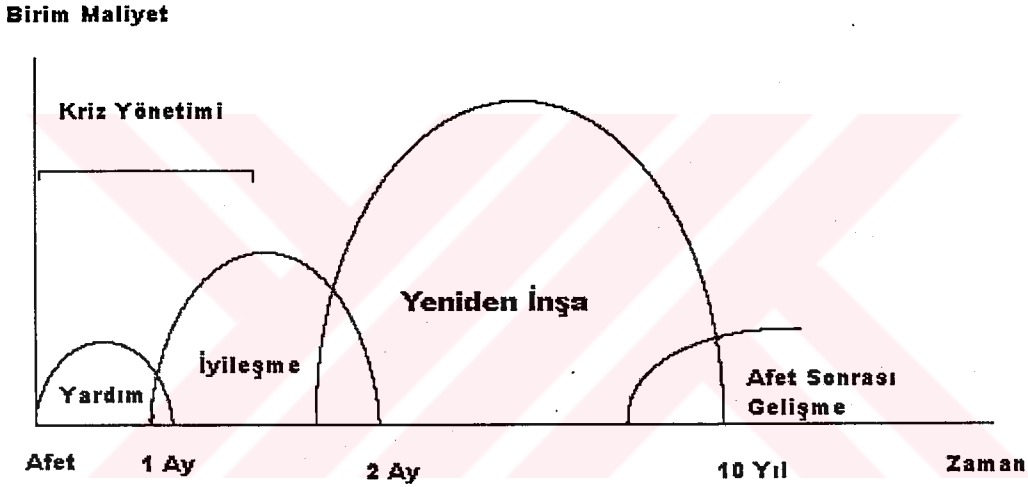
3. Her bir faaliyet alanı için spesifik olarak sorumlu olacak örgütleri belirlemelidir.
4. Kritik noktada insanları, örgütleri ve bilgiyi bir araya getirecek mekanizmayı kurmalı ve bunların bütünü için işbirliği için uygun örgütleri birleştirmelidir.
5. Uygulayıcı kurumların ya da milli hükümetin bir afet sırasındaki prensiplerini yansıtmalıdır.

Sonuçta, üçüncü bölümde kriz yönetimi içerisinde ayrıntılı olarak ele alınacak olan müdahale safhasının amaçlarını şöyle özetleyebiliriz (Schramm, 1993);

- Koşulların elverdiği ölçüde en iyi sağlık koşulları içerisinde mümkün olan en fazla sayıda afetzedenin yaşamasını sağlamak,
- En çok hasar görmüş ve imkanları en az olanlara özel olarak dikkat etmek kaydıyla, bütün insan toplulukları hayati hizmetleri ve kendine yetebilirliği mümkün olan en kısa sürede yeniden tesis etmek,
- Zarar görmüş altyapıyı onarmak ve uygun ekonomik aktiviteleri yeniden başlatmak. Bunları, uzun vadeli gelişme hedeflerine ve gelecekte tekrar etme potansiyeline sahip yıkıcı afetlerden etkilenebilirliği azaltmaya katkı sağlayacak tarzda yapmak.

Müdahale safhasının amaçlarından da görüleceği üzere, kendinden önceki safhaların başarısına doğrudan bağlı olduğunu belirttiğimiz müdahale safhası, afet döngüsü içerisinde kendinden sonraki safhaların başarısına da ciddi anlamda katkı sağlaması gereken bir safha olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunu şekil 2.3'te belirtildiği gibi ifade etmek, müdahale safhasının süreç-maliyet olarak diğer safhalarla bağlantısını da anlamamızı sağlayacaktır.

Şekil 2.2'de belirtildiği gibi, afet sonrası gelişmenin birim maliyetinin düşük olması, büyük ölçüde rasyonel bir afet yönetimine bağlıdır. Şekil 2.3'de ise, rasyonel bir afet yönetiminde süreç ve maliyet ilişkisi ortaya konmuştur. Afetin döngüsel olduğu varsayımından hareketle, süreç tam olarak anlaşılmadan ve rasyonel şekilde yönetilmeden, bir afet anında başarılı bir kriz yönetiminden söz etmek mümkün olmayacaktır. Şekil 2.3'deki iyileşme (rehabilitation) olarak adlandırılan bölüm, iyileştirme (recovery) safhasından farklıdır. İyileştirme safhası, Kriz yönetiminin bittiği yerden başlar ve yeniden inşa safhasını da kapsar.



Şekil 2.3 Afet Sonrası Süreç ve Maliyet

Kaynak: Alexander, 2002:270

2.2.4 İyileştirme

Afet döngüsü içerisinde en uzun dönemi kapsayan safhadır. Bazı kaynaklarda ayrı bir safha olarak ele alınan yeniden inşa safhası, aslında iyileştirme faaliyetlerinin içerisinde yer almakta, diğer taraftan da zarar azaltma safhasının önemli bir faaliyet alanını da oluşturmaktadır. Bu kapsamda şekil 2.3'de afet sonrasındaki safhaların maliyet boyutunu ifade etmek maksadıyla, iyileştirme safhasıyla bindirmeli olarak görünen yeniden inşa safhasını da, iyileştirme safhasındaki faaliyetler arasında saymak mümkündür.

“İyileştirme altyapıyı, halkın sosyal ve ekonomik hayatını normale döndürmek için harcanan çabadır. Ancak zarar azaltmayı da bir amaç olarak göz önüne almalıdır. Kısa dönemde temel insan ihtiyaçları ve sosyal ihtiyaçlar karşılanırken gerekli altyapı sistemlerinin kurulmasıdır. İyileştirme, denge sağlandıktan sonra uzun süreli zarar azaltma ihtiyaçları da göz önüne alınarak, ekonomik hareketliliğin oluşturulması, kamu yapılarının ve konutlarının yeniden yapımı gibi uzun süreli çalışmaları da içerir (İTÜ AYM, 2001:1-14).”

Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere, iyileştirme safhası, afet döngüsü içerisindeki bir sonraki safhayı, zarar azaltma safhasını, dikkate almak zorundadır ve bu maksatla yeniden inşa faaliyetlerinin de iyileştirme çerçevesinde ele alınmasında fayda bulunmaktadır. Ancak Schramm, iyileştirme safhasının da kendi içerisinde iki safhadan oluştuğunu belirtmekte, bunları “rehabilitasyon” ve “yeniden inşa” olarak tanımlamaktadır. Bu iki alt safha arasındaki ayrımı tanımlarken, rehabilitasyonun, müdahale safhası sonrasında temel hizmetlerin yeniden başlatılması, toplumun kendi dinamikleriyle gerçekleştirebileceği onarımların yapılması ve tarım da dahil olmak üzere ekonomik aktivitelerin yeniden hayata geçirilmesi yönüyle afetten etkilenen topluma odaklı olduğunu belirtmektedir. O’na göre yeniden inşa, çok daha geniş anlama sahip bir kavram olup, sadece yapıları değil aynı zamanda kamu yönetimini de içermekte ve bunların eskisi gibi sürdürülme zorunluluğu bulunmamaktadır. Zira afetler yeniden yapılanma gibi önemli radikal değişiklikler için de bir fırsat yaratmaktadır (1993). Alexander da, afet sonrası uzun dönemin 25 yıla kadar uzayabileceğini ve bu dönemin planlama açısından **fırsat penceresi** olarak tanımlanan safhaya başladığını belirtmektedir (2002:8).

Schramm da aynı noktadan hareketle, afetlerin çevreyi, fiziki yapıyı, sosyal olguları ve davranışları değiştirerek, gelişme olgusu için yeni fırsatlar yarattığını belirtmekte ve bu fırsatların uzun vadeli gelişme programları ile

yeniden inşa projelerinin planlamasında mutlaka değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedir (1993).

Afeti takip eden 10-25 yıllık bir süreyi kapsayan uzun dönemde yapılacak olan faaliyetler, iyileştirme safhasının kapsamı içerisinde yer alır. Şekil 2.3'de görüldüğü gibi, iyileştirme safhasının sonlarına doğru, iyileştirmeye yönelik birim maliyet düşerken aynı anda toplumsal gelişmeye ayrılan kaynakların maliyeti artmaya başlar ve belirli bir gelişmişlik düzeyini takip edecek şekilde devam eder. Gelişmeye ayrılan kaynaklarla birlikte, afet döngüsü kapsamında zarar azaltma faaliyetleri de iyileştirme faaliyetleri ile bindirmeli olarak başlar ve sürer.

2.3 AFET YÖNETİMİNİN TEMEL İLKELERİ

Bu güne kadar yaşanan doğal afetlerden çıkarılan dersler neticesinde afet yönetiminin bir takım ilkelere dayandırılması zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Afet yönetimi yazınında bu ilkelere ilişkin bir birliktelikten söz etmek mümkün olmasa da, yapılan değerlendirmelerin hepsinin dayandırıldığı mantıki bir sıralama söz konusu olabilmektedir.

Bütün tehditler yaklaşımı (All-Hazards Approach) 1970'lerin başında Milli Valiler Birliği (ABD) tarafından ortaya konmuş, afet yönetimine yönelik aktivite, politika ve programları, yukarıda ayrıntılarıyla açıklanan dört safhaya bölmüştür. Bu yaklaşımın altında yatan temel ilke, ABD'de yerel, eyalet ve federal yönetimlerinin çeşitli durumlara uygulanabilen genel afet programları geliştirebilmeleridir. Genel programların teknik ayrıntılarla, sadece bir tek afet türüne değil bütün afetlere uygulanabilirliği esas alınmıştır (Waugh, 2000:48). Bahsedilen dört safhaya yönelik olarak oluşturulması gereken genel plan ve politikalar oluşturulurken dikkate alınmasında fayda bulunan ilkeler aşağıda sıralanmaya çalışılmıştır.

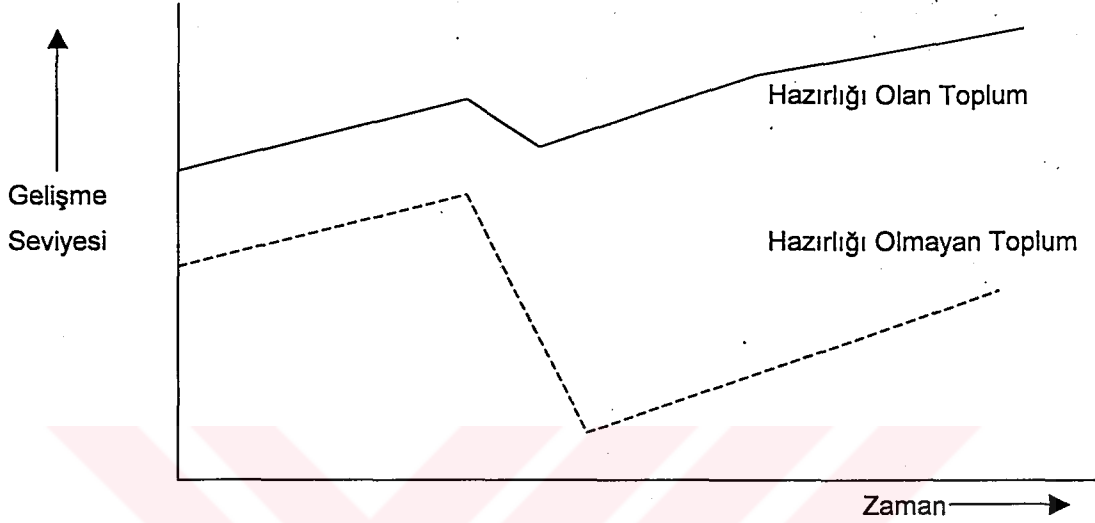
2.3.1 Afet ve Gelişme

Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan bir rapor, dünya nüfusunun yaklaşık % 75'inin en az bir defa, 1980-2000 yılları arasında deprem, tropik tayfun, sel veya kuraklıktan etkilenen bölgelerde yaşadığını ortaya koymaktadır. Rapor, 100'den fazla ülkede yaşayan milyarlarca insanın en az bir kez bu afetlere maruz kaldığını ve bunun neticesinde, dünyanın çeşitli bölgelerinde meydana gelen doğal afetlerde günde ortalama 184 ölümün gerçekleştiğini işaret etmektedir. Raporun bir diğer çarpıcı saptaması ise; afetlere maruz kalan insanların sadece % 11'i az gelişmiş ülkelerde yaşarken bu kesimin aynı doğal afetler sonucunda toplam ölümlerin % 53'ünü oluşturduğu gerçeğidir. Sonuç olarak rapor, afet riskinin kaçınılmaz olmadığını ve bu riskin düşürülebilir olduğunu savunmaktadır (UN, 2004). Ancak burada daha öncelikle ele alınması gereken bir sonuca ulaşmak da mümkündür. Buna göre, afetlerden gelişmiş toplumların daha az, az gelişmiş toplumların ise daha fazla etkilendiği görülmektedir.

Gelişmiş toplumlarda bilimin ortaya koyduğu bulgular politik karar almayı etkileyebilirken, az gelişmiş toplumlarda politik karar alma, politik getirisi olan gereksinimlerin karşılanması amacıyla sıklıkla etkilenir. Dolayısıyla ne zaman ortaya çıkacağı kesin olarak bilinmeyen bir doğal afet için uzun dönemli politikaların üretilmesi ve bu politikalara yatırım yapılması, bu tür toplumlarda çok zordur. Bu sorun Waugh tarafından "önemsememe sorunu" olarak tanımlanmaktadır (1990:3). Sonuç olarak doğal afetlerin, afete hazırlık yapan toplumlarla, hazırlık yapmayan veya rasyonel hazırlanamayan toplumların gelişmeleri üzerine etkisi şekil 2.4'de gösterilmiştir.

Bir çok ülkede ekonomik gelişme, doğal afetler nedeniyle kesintiye uğramaktadır. Zira doğal afetler, çok büyük ekonomik kaybın yanında, ekonominin afet öncesindeki gelişme sürecine devamını geciktirmek yoluyla da ekonomilere zarar vermektedir. Bundan dolayı da dünyada ekonomik gelişme

planları, afet planlarıyla birlikte ele alınmaya başlanmıştır (Gürel, 2001:125). Bu noktada afetlerle gelişme arasındaki ilişkinin ortaya konmasına ihtiyaç bulunmaktadır.



Şekil 2.4 Afetlerin Hazırlığı Olan ve Olmayan Toplamların Gelişmeleri Üzerindeki Etkisi

Kaynak: Gül, 2002:58

2.3.1.1 Afetler ve Gelişme Arasındaki İlişki

Çok uzun zaman boyunca, afetler ile sosyal ve ekonomik gelişme arasındaki sebep-sonuç ilişkisi göz ardı edilmiştir. Gelişme planlayıcıları afetleri, müdahale gerektiren ve bir çok yardım kuruluşunun yardımlarının çözüme ulaştırabileceği acil durumlar olarak ele almış ve bunu uzun dönemli gelişme programları içerisine dahil etme gereği duymamışlardır. Diğer taraftan ise afet sonrası ortam, uzun dönemli gelişmeyi başlatmayı amaç edinen kurumsal değişim için fazlasıyla karışık olarak değerlendirilmiştir (Schramm, 1993).

Bu güne kadar yaşanan afetlerden çıkarılan sonuçlar, afet ve gelişme arasındaki ilişkiyi gösteren dört temel yaklaşımı ortaya koymaktadır (Schramm, 1993);

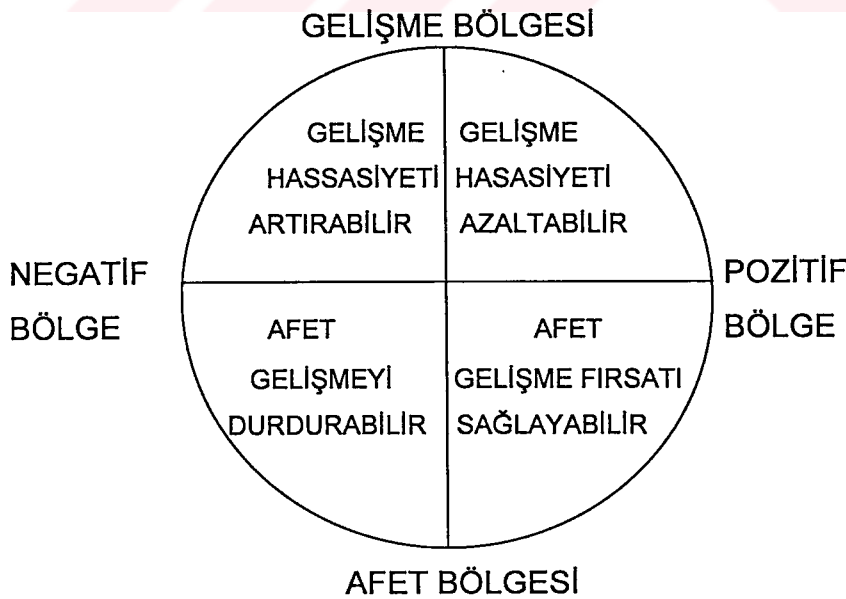
1. Afetler, yıllar süren gelişme çabalarını yok ederek gelişme programını sekteye uğratabilir. Altyapının ve bu alandaki yatırımların deprem ya da sel gibi bir doğal afet neticesinde kullanılamaz duruma gelmesi buna örnek olarak gösterilebilir.

2. Afet sonrası yeniden yapılanma, gelişme programları başlatabilmek için yeni fırsatlar sunabilir. Bir deprem sonrası ev yapım projesi yeni teknikleri öğretmekle kalmayıp toplumun birlik beraberliğini de güçlendirebilir.

3. Gelişme programları, bir bölgenin bazı afetlere karşı duyarlılığını artırabilir. Hayvancılığın geliştirilmesi, meraların kısa zamanda elden çıkmasına yol açarak çölleşmeye neden olabilir ya da nehir/akarsu kenarlarındaki yapılaşma, bu bölgeyi sele karşı hassaslaştırabilir.

4. Gelişme programları afetler ve olumsuz etkilerine karşı hassasiyeti azaltacak şekilde oluşturulabilir. Deprem riski yüksek bölgelerdeki yapı kodlarının buna uygun şekilde düzenlenmesi, depremin yaratacağı zararın azaltılmasını sağlar.

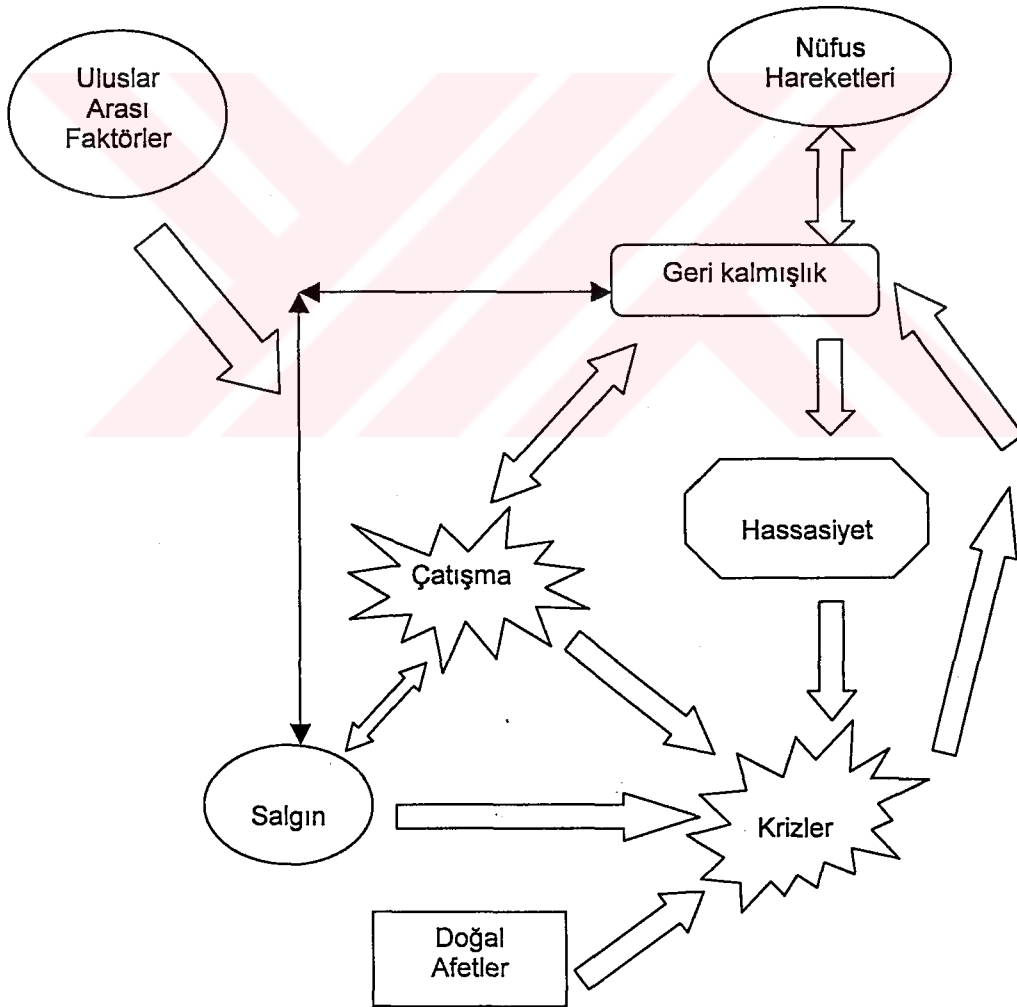
Yukarıda bahsedilen bu dört temel yaklaşım, bir şema üzerinde gösterilebilir (Stephenson, 1994);



Şekil 2.5 Afet ve Gelişme Arasındaki Dört Temel Yaklaşım

Kaynak: Stephenson, 1994:10

1989 yılında Dünya Bankası tarafından hazırlanan "Güney Afrika: Krizden Sürdürülebilir Kalkınmaya" başlıklı bir raporda, Güney Afrika'da yaşanan gelişme kayıplarının fazlalığından söz edilmekte ve Afrika'nın derinleşen krizlerinin karakteristiğinin zayıf tarımsal gelişim, endüstriyel üretimdeki düşüş, düşük ihracat performansı, tırmanan yoksulluk ve sosyal göstergelerde, kurumlarda, çevrede yaşanan bozulma gibi unsurlardan oluştuğu belirtilmektedir. Bu sıralanan sebeplerin oluşturduğu azgelişmişlik olgusunun ise, nasıl bir döngüyü oluşturduğu şekil 2.6'da belirtilmiştir (www.tulane.edu, 16.08.2004);



Şekil 2.6 Krizler ve Geri Kalmışlık Döngüsü

Şekil 2.6'da da görüldüğü gibi, geri kalmışlık, krizlere, dolayısıyla afetlere karşı hassasiyeti artırmakta, bu durumda ise geri kalmışlık düzeyi derinleşmektedir. Bütün afetlerin bir fırsat maliyeti vardır. Ülkeler arası çatışmalardan kaynaklanan krizler, afet azaltımına ayrılacak kaynakların alternatif maliyeti olarak askeri harcamaları artırmaktadır. Benzer alternatif maliyet, diğer afetler ve krizlerde de ortaya çıkmakta ve şekil 2.6'da gösterilen döngü oluşmaktadır. Örneğin Nijerya'da, sağlık projesi kapsamında tahsis edilen 2 milyon dolardan fazla kaynak, 1984-1985 kıtlık felaketinde krizi atlattmak için kullanılmıştır. Bunun yanında Afrika'daki krizlerin yıllık maliyetinin 6 milyar doları bulduğu ve salgın hastalıkların sınır tanımadığı da düşünüldüğünde, afetlerin uluslar arası boyutları da ortaya çıkmaktadır (www.tulane.edu, 16.08.2004).

İyileşme sürecinde krizin nerede son bulup gelişmenin nerede başladığı kesin olarak tespit edilemez. Bu noktada bir paradigma kayması ortaya çıkmaktadır. Uluslar arası yardımın geliştirilmesini öngören bu yeni paradigma, krizlere yol açan etkenlere karşı proaktif yaklaşımı gerekli kılar. Bu yaklaşımın sonucunda da alışlagelmiş belli bir konuya odaklı örgütlerin yerini interdisipliner örgütler ve örgütlenmeler alır. Gelişmenin başlatılabilmesi için böyle bir yaklaşıma ihtiyaç olduğu, Afrika'da yaşanan tecrübelerden öğrenilmiştir (www.tulane.edu, 16.08.2004).

Elbette her ülkedeki ekonomik yapı birbirinden farklıdır ve bu farklılık, toplumların afetlere karşı hassasiyetlerinde belirleyici olmaktadır. Analitik amaçlarla yapılmış bir sınıflandırma içerisinde, ülkelerin ekonomileri dört farklı kategoride toplanmıştır. Elbette bu sınıflandırma kapsamında ara bölgelerde bulunan ülkelerin varlığı kaçınılmazdır (Stephenson, 1994:16). Söz konusu sınıflandırma, Tablo 2.1'de gösterildiği şekildedir.

SINIF	ÖZELLİKLERİ	HASSASIYETLERİ
Yeni Endüstrileşen Ekonomiler	Yüksek oranda şehirleşme ve yüksek yoğunlukta şehir nüfusu.	Tarımsal zararlara karşı, dünyadan gıda temin edebilecek kaynakları olduğundan, sadece altyapı, ulaşım ve haberleşme gibi sistemlere zarar verecek afetlere karşı hassastır.
Tarıma Dayalı Ekonomiler	Bir çok az gelişmiş ülkenin modeli- yapısal esneklik ve adem-i merkezîyetçi.	Ani etkili afetlere karşı mukavim olmakla birlikte, kuraklık, haşere istilası gibi afetlere karşı hassastır.
Küçük Ada Ekonomisi	Tek ürün veya tek mal ekonomisi.	Birkaç ürüne bağımlıdır ve kuraklık, tropik fırtınalar, volkanik olaylara karşı hassastır.
Aşırı Baskı Altında Bulunan Ekonomi	Ekonomik krizlere aşırı duyarlıdır ve sivil savaş, iç çatışma gibi sebeplerle ekonomi bozulabilir.	Bütün afet kaynaklı şoklar, bu tür ekonomileri bir anda bozar. Ayrıca bu tip ekonomilerde gelişme süreci afetlerle birlikte ciddi kesintiye uğrar.

Tablo 2.1 Ekonomilerin Afetlerden Etkilenme Durumu

Kaynak: Stephenson, 1994:16

2.3.1.2 Afetler ve Sürdürülebilir Gelişme

Uzunca bir zaman diliminde serbest mal olarak görülen doğal kaynaklar, çevre-kalkınma ilişkilerinin sorgulanması zorunluluğunun ortaya çıkmasıyla birlikte eskisinden farklı görülmeye başlanmıştır. Buna göre; kalkınmanın sürekliliğinin sağlanması, kaynakların sürekliliğine bağlıdır (Gökdayı, 1997:166).

Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED), bütün dünya uluslarının sürdürülebilir kalkınmayı amaçları arasına almalarını ve aşağıda sıralanan ilkeleri politik eylemlerinde rehber olarak gözetmelerini duyurmaktadır (Gökdayı, 1997:167);

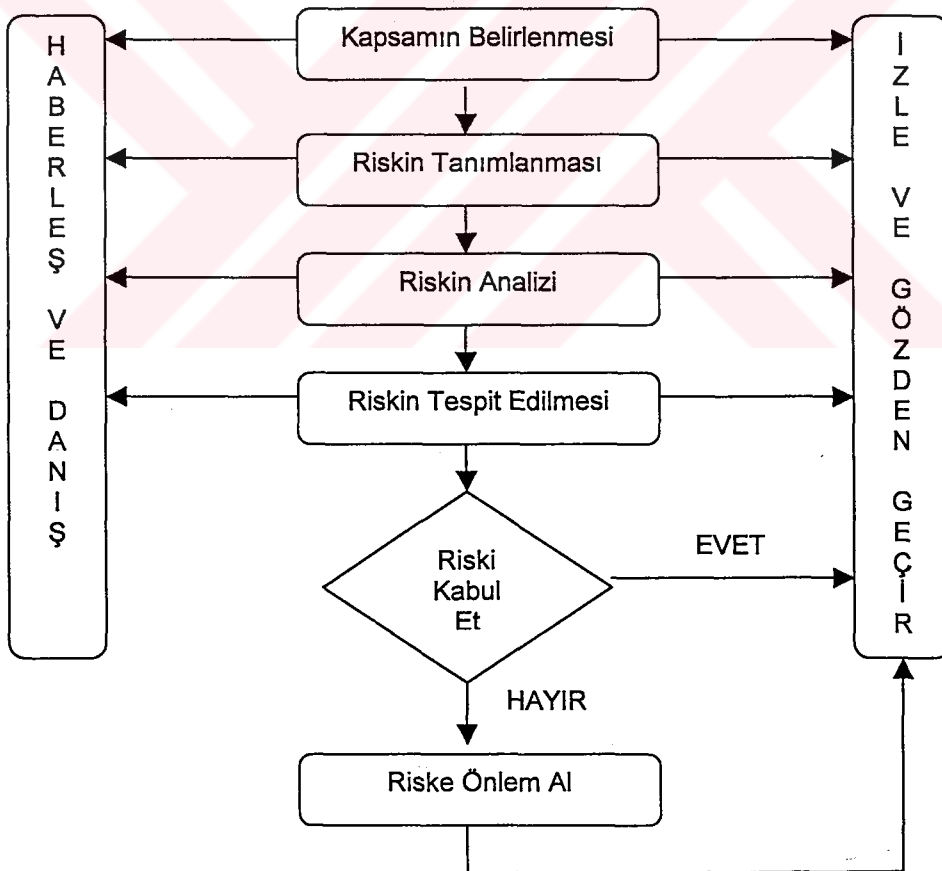
1. Büyümeyi canlandırmak,
2. Büyümenin kalitesini değiştirmek,
3. Kaynak tabanını korumak ve zenginleştirmek,
4. Sürdürülebilir bir nüfus düzeyi sağlamak,
5. Teknolojiyi yeniden yönlendirmek ve riskleri yönetmek,
6. Karar almada çevre ile ekonomiyi bütünleştirmek,
7. Uluslar arası ekonomik ilişkilerde reform yapmak,
8. Uluslar arası işbirliğini güçlendirmek.

Bütün ekolojik sistemin birbirine bağlı bir zincirin halkaları gibi algılanması gerektiği gerçeği günümüzde net bir biçimde anlaşılmıştır. Deniz kirliliğinin denizlerde yaşayan canlı türlerini ortadan kaldırması, orman alanlarının yok edilmesinin çölleşmeye ve erozyona yol açması, asit yağmurları ve çevre kirliliğinin sebep sonuç ilişkisi kapsamında yol açtığı tahribat, bu gün bütün dünyayı tehdit eder bir konuma gelmiştir (Gökdayı, 1997:169). Elbette bu gelişmelerin bir de doğal afet olarak yansımaları ortaya çıkmaktadır. Kuraklık, kıtlık, toprak kayması, sel gibi afetlerin ortaya çıkmasında, doğada yaşanan tahribatın da etkisi olduğu muhakkaktır.

Uzun dönemli gelişme planlarının afet-gelişme ilişkisini dikkate almadan planlanması, planlamanın bir ayağını eksik bırakmaktadır. Bu çerçevede gelişmenin gelecekte afet riskini doğuracak eylemleri de dikkate alarak planlanması gerekmektedir. Gürel, ekonomik gelişme sürecinde doğanın dikkate alınmaması ve istismarının, tetikleyici doğal ajanların frekansını ve büyüklüğünü etkileyerek afetleri şiddetlendirdiğini belirtmektedir (2001:132). Dolayısıyla sürdürülebilir gelişmenin afetlerle ilişkisinin dikkate alınması, kaynakların korunmasının ve ekonomik faaliyetlerin doğaya zarar vermeden sürdürülmesinin temel ilke olarak benimsenmesini gerekli kılmaktadır.

2.3.2 Afet Risk Yönetimi

Risk, bir olayın kötü sonuçlanması ihtimali olarak ifade edilmektedir (McArthur, 1981:689). Risk yönetimi tehlikelerin belirlenmesi, ortaya çıkma olasılıklarının ve bu tehlikelerin risk altındaki toplumlara etkisinin tahmin edilmesi, riski azaltabilecek önlemlerin belirlenmesi ve bunların uygulanmasını kapsayan süreçtir (Gül, 2002:18). Afet açısından değerlendirecek olursak risk yönetimi; toplum ve çevrenin iyi durumda olmasına katkı sağlayan önlemler dizisini ortaya koyan sistematik bir süreçtir ve aşağıdaki gibi gösterilebilir (www.disaster.qld.gov.au, 10.07.2004):

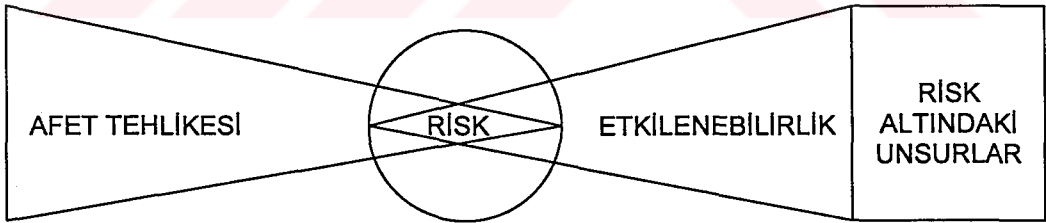


Şekil 2.7 Afet Risk Yönetim Sürecinin Temel Unsurları

Schramm, şekil 2.7’de verilen süreci iki temel safhaya indirmektedir. O’na göre risk yönetimi, riskin değerlendirilmesi ve riskin tespit edilmesi safhalarından meydana gelir. İlk aşamada bilimsel veriler ışığında riskin sayısal değerleri ortaya konmaya çalışılır. İkinci aşamada ise, riskin görünümünü tespit edilir. Bu aşamada toplumun öncelikleri çerçevesinde risk ya kabul edilir ya da ona önlem alma ihtiyacı ortaya çıkar (1993).

Riskin değerlendirilmesindeki en önemli faktörlerden biri, etkilenebilirliktir. Miller ve Nigg etkilenebilirlik kavramını, olaydan etkilenebilirlik ve olay sonrası gelişmelerden etkilenebilirlik olarak tanımlamaktadır. Etnik yapı ve ırk, barınma modelini doğrudan etkilediğinden, olaydan etkilenebilirliği ortaya koyan faktörler olarak öne çıkmaktadır. Toplumlara ekonomik gelişmişlik seviyesi ise, olay sonrası gelişmelerden etkilenebilirliğin belirleyicisi olmaktadır (1993:3-5).

Alexander, riski tehlike, etkilenebilirlik ve tehlikeye maruz kalma derecesinin bir kombinasyonu olarak tanımlamaktadır (2002:55). Buna göre;



Şekil 2.8 Tehlike, Etkilenebilirlik ve Risk Arasındaki İlişki

Kaynak: Alexander, 2002:29

Tehdit altında olmayan hiçbir şey etkilenebilir değildir. Ayrıca, tehlike bir şeyleri tehdit etmedikçe tehlikeli değildir. Bir sel felaketinde, tepe üzerindeki yapıların risk altında olmaması, bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Bunun yanında, tehlikeye maruz kalma oranı da riski belirleyen etkenlerden biridir.

Şekil 2.8'de bu ilişki açıklanmıştır. Dolayısıyla, etkili bir afet yönetiminin riski başarılı şekilde yönetmesi gerektiği söylenebilir.

2.3.3 Kaynak Yönetimi

Dünyada hiçbir ulus, bütün kaynaklarını afetle mücadelede tahsis edebilecek kadar zengin değildir. Elde mevcut kaynakların en etkili kullanımı, afet yönetiminin önemli bir problem sahasını oluşturmaktadır. Acil durumda ihtiyaç duyulan kaynakların hızlı ve emniyetli bir şekilde temin edilmesi, dağıtılması ve kullanılması faaliyetlerini içeren kaynak yönetimi, aşağıda belirtilen hizmetlerin sağlanması açısından gereklidir (İTÜ AYM, 2001:1-20);

1. Karar verme yetkisine sahip olanlara mevcut kaynakların tam bir envanterinin bildirilmesi,
2. Bütün mevcut kaynakların en uygun şekilde kullanılması ve ihtiyaç önceliklerine göre zamanında ulaştırılması,
3. Müdahale ekibinin kaynakları azaldığında veya zarar gördüğünde kullanılabilecek ilave kaynakların güvence altında tutulması,
4. Altyapı ve ekonomik faaliyetlerin kesintiye uğramasına bağlı olarak, toplumun temel ihtiyaçlarının karşılanması,
5. Yerel yönetim kaynaklarının muhasebesinin tutulması.

Kaynak yönetimi, bir afet yönetim sistemi içerisinde hayati öneme sahiptir. Kaynak yönetimindeki başarısızlık, afet yönetiminin en önemli ve en kısa safhası olan müdahale safhasının başarısının da anahtarıdır. Bu nedenle afet planlaması açısından kaynaklar dört temel sınıfta ele alınabilir (Alexander, 2002:72);

1. İnsan kaynakları (idareciler, teknisyenler, gönüllüler vb.),

2. Maddi kaynaklar (taşınabilir üretim tesisleri, araçlar, ağır ekipman, binalar vb.),
3. Yenilenebilir kaynaklar (su, gıda, ilaç, elbise),
4. Bilgi kaynakları (haberleşme ve bilgi akış sistemleri, bilgi bankaları vb.).

Kaynakların envanterini çıkarmada kolaylık sağlamanın yanında, böyle bir sınıflandırma, bilgisayar tabanlı entegre bir yönetim sistemi içerisinde, gayretlerin ve kaynakların tekrarını önleyeceğinden, hem daha etkili bir kaynak yönetimini mümkün kılacak hem de afete müdahaleyi kolaylaştıracaktır. Bunun için de, dikkate alınması gereken konulardan birisi, kaynakların konuşlandırılmasıdır. Konuşlandırmada baz alınacak bilgi ise, risk yönetiminin sonuçlarına göre ortaya çıkacaktır.

2.3.4 Eğitim

Eğitim, afet yönetiminin safhalarını birbirine bağlayan bir zincir gibidir. Ancak, planlanması, uygulanması ve sonuçlarının görülmesi çok uzun süreyi gerekli kılar. Toplumların afete hazırlanmasından, afet sonrasındaki psikolojik yıkımın onarılmasına kadar geniş bir çerçevede ele alınabilecek eğitimle ilgili olarak, dünyada bir çok üniversitede bu konuda bölümler açılmıştır.

Temel olarak afet öncesi ve afet sonrası olmak üzere iki kategoride afet eğitiminden söz edebiliriz. Afet öncesinde verilen eğitim, tablo 2.2'de gösterilen sıralama içerisinde tabandan yöneticilere kadar uzanmaktadır. Benzer şekilde İTÜ AYM tarafından, kendi bünyesinde verdiği eğitimi sınıflandırmak amacıyla bir piramit oluşturulmuştur (İTÜ AYM, 2004). Ancak tablo 2.2'de, verilen eğitimin hedef aldığı kitleler açısından yapılan değerlendirme esas alınmıştır.

HEDEF KİTLE	ARAÇLAR	AMAÇ
Halkın Bütünü	Medya, broşür, toplantı	Halkın afet bilincine sahip ve afetlere karşı duyarlı olması açısından gerekli bilgilerin verilmesi,
Bireyler	Medya, broşür, toplantı, okullar, özel kurslar	Bireylerin afet bilincine sahip olması ve afetlerden korunma yöntemleri, ilk yardım vb.
Kurumlar	Kitapçık, film, toplantı, kurs, tatbikat, koferans	Kurumların afete hazırlıklı olması ve afet esnasındaki görevlere yönelik hazırlık,
Ekipler	Kurs, tatbikat	Afete müdahalede bilinçli ekiplerin yetiştirilmesi,
Yöneticiler	Kurs, tatbikat, akademik eğitim, araştırma	Afete müdahale safhasında bilinçli ve bilgili yöneticiler yetiştirmek.

Tablo 2.2 Afet Eğitiminde Hedef Kitleler ve Eğitimin Amaçları

2.4 DİĞER ÜLKELERDE AFET YÖNETİMİ

Yirminci Yüzyıl, insanlık için afetlere karşı mücadelenin başlangıcı sayılabilir. Daha önce kader sayılan doğal olayların afete dönüşmesini önlemek için bir dizi tedbirler alınmaya başlanması ve bunların pozitif sonuçlarının görülmesi, afet olgusuna karşı daha bilimsel ve daha sistematik bakış açılarının geliştirilmesine neden olmuştur. Bunun sonucunda disiplinler arası bir yaklaşım olarak, afet yönetimi kavramı ortaya çıkmıştır. Bu alanda dünyada en çok çalışma yapan ve bilgi birikimi sağlayan ülkelerden birisi ABD'dir. ABD de dahil olmak üzere bazı ülkelerde uygulanan afet yönetim sistemleri aşağıda sıralanmıştır.

2.4.1 ABD'de Afet Yönetimi

ABD'de afetler konusunda federal düzeyde söz sahibi olan Federal Acil Durum Yönetim Ajansı (FEMA), 1979'da 12148 sayılı İcra Emriyle kurulmuştur. Bu konuyla ilgili programlar, bir çok farklı kuruluştan alınarak FEMA'ya devredilmiştir. Bu birleşme neticesinde afet hazırlık gayretlerinin büyük kısmı tek çatı altında toplanmıştır (Waugh, 1990:5). Müteakiben gelen bir dizi icra emriyle, FEMA eyaletlerin ve mahalli yönetimlerin afet yönetimi konusundaki çalışmalarında koordinatör kuruluş haline gelmiş ancak, uzun yıllar FEMA örgütsel ve politik problemlerle uğraşmak zorunda kalmıştır. 1993 Yılı Hükümet Performans ve Sonuçlar Senedi, geniş politika hedeflerinin gerçekleşmesinin eyaletler ve mahalli kuruluşlarla birlikte, özel ve kar amaçlı olmayan kuruluşlarla da işbirliği içerisinde mümkün olabileceğine vurgu yapmış ve FEMA Amerikan federal yönetim sisteminin gereklerini de dikkate alarak, 1980'lerden daha fazla işbirliği ve birlikte çalışabilirlik özellikleri kazanmıştır (Waugh, 2000:30). FEMA, 2400 daimi, 7000 geçici çalışanıyla, zarar azaltma, hazırlıklı olma, müdahale ve iyileştirme fonksiyonlarını temel alan bir örgüttür.

Her biri birkaç eyalete hizmet veren 12 bölge teşkilatına sahip bir kuruluş olan FEMA'nın görevi (30 Eylül 1997 tarihli FEMA Stratejik Planı ile); can ve mal kaybının azaltılması için gerekli liderliği sağlamak, kapsamlı ve risk esasına dayalı olarak, yukarıda bahsedilen dört fonksiyonu içeren her türlü acil yönetim programlarıyla ülkeyi tüm tehlikelerden korumak olarak ifade edilmiştir (Waugh, 2002:32).

FEMA bazı kabiliyetlere sahip olmakla birlikte, bir müdahale kuruluşu değildir. Mahalli kuruluşlar, eyalet ve federal kaynaklar gelene kadar, ilk müdahaleden sorumludurlar. Eyalet acil durum yönetim kuruluşları, müdahale ve iyileştirme gayretlerini koordine etmekten sorumludurlar. Fakat eyaletlerin mahalli operasyonlara katılımı eyaletler arasında farklılık göstermektedir.

Kaliforniya eyaletinin geliştirdiği, kapsamlı planlama süreci, haberleşme ağı, eyalet-mahalli ve mahalli-mahalli koordinasyonu içeren “Standartlaştırılmış Acil Durum Yönetim Sistemi” (SEMS) buna örnek olarak gösterilebilir (Waugh, 2000:33).

FEMA’nın stratejik hedeflerinin ortaya konuş biçiminin bu konuda faaliyet gösteren kuruluşlara örnek olacak seviyededir. Bu hedefler şunlardır (Waugh, 2000:32);

1. Bütün tehlikelerden, hayatları korumak ve maddi kayıpları önlemek (2007 yılı sonuna kadar, tehlikelerden kaynaklanan maddi kayıpları ve ekonomik bozulmayı % 15’e kadar, can kayıplarını % 10’a kadar düşürmek), 5 yıllık zarar azaltma ve hazırlıklı olma stratejisiyle bu hedefe ilerlemek,

2. Afet sonrası afetzedelerin iyileştirilmesini güçlendirmek ve sıkıntılarını azaltmak (2007 yılı sonuna kadar insanların afetlerden kaynaklanan sıkıntılarını % 25 ‘e kadar düşürmek ve kamu hizmetlerinin yeniden tesis hızını % 20’ye kadar artırmak), 5 yıllık müdahale ve iyileştirme stratejisiyle bu hedefe ilerlemek,

3. Halka zamanında ve etkili hizmet vermek (FEMA’ya bağlı kuruluşlar vasıtasıyla verilen hizmetleri % 20’ye kadar geliştirmek, % 90 iç ve dış müşteri memnuniyetini sağlamak), 5 yıllık etkinlik artırma stratejisiyle bu hedefe ilerlemek.

2.4.2 Japonya’da Afet Yönetimi

1960 yılına kadar afet politikaları, daha ziyade afetten etkilenenlere yardım etmek ve doğal afetten tahrip olan alanları yeniden yapılandırmak olan Japonya, 1961 yılında “Afet Tedbirleri Temel Kanunu”nun çıkarılmasıyla, afetin etkilerini azaltmak maksadıyla entegre edilmiş milli politika, acil durum önlemleri, önleme tedbirleri ve restorasyonu kapsayacak şekilde afet yönetim uygulamalarını benimsemiştir. Japonya’nın Afetlerden Korunma Temel Planı,

1963 yılında, Başbakan başkanlığında ilgili Bakanlar ve kuruluşların başkanlarından oluşan Afet Önleme Merkez Kurulu tarafından kabul edilmiştir ve Japonya'nın tüm afet önleme programları, bu plan esas alınarak hazırlanmaktadır (Erkoç, 2002:16).

Genel afet önleme çalışmaları içerisinde 29 kamu kuruluşu yanında Japon Kızılhaçı ve Telekom şirketi gibi 37 özel kuruluş da vardır. Merkezi hükümetin taşra teşkilatı ve yerel kamu idareleri yanında ayrıca, afet önleme programlarının yürütülmesi ile ilgili yerel örgütlenmeler de mevcuttur (Erkoç, 2002).

Afet yasasının temel yaklaşımları aşağıdaki başlıklar altında özetlenebilir (Erkoç, 2002);

- Afet önleme yönetiminin sorumluluk alanlarının belirlenmesi,
- Yerel yönetimleri de kapsayacak şekilde tüm afet önleme sistemlerinin kurulması,
- Afet önleme tedbirlerinin kararlı bir biçimde uygulanması,
- Afet önleme tedbirlerinin güçlendirilmesi,
- Afet sonrası afet bölgesinde acil yardım için uygun tedbirlerin alınması ve hızlı yardım için hazırlıklı olunması,
- Afetin zararlarının süratle ortadan kaldırılması ve eski hale dönüştürülmesi,
- Afetin mali külfetinin ilgili taraflara yükletilmesi.

Japonya, afetlere karşı stratejisini proaktif yaklaşım üzerine kurmuştur ve bu maksatla afetlerin önceden haber alınması veya tahmini konularına ağırlık vermiştir. Teknolojiyi yoğun şekilde kullanan Japonya, tsunami dalgalarını önceden belirleyerek her yıl bir çok afetin önüne geçebilmektedir. Ulusal acil

durum yönetim modelini dört sorumluluk seviyesi üzerine kurmuştur (İTÜ AYM, 2003:92);

1. Ulusal hükümet düzeyi,
2. Bölgesel hükümet düzeyi,
3. Belediyeler düzeyi,
4. Halk-Bireysel düzey.

2.4.3 Kanada'da Afet Yönetimi

Kanada'da afet yönetimini düzenleyen yasa, 1988 tarihli "Acil Durum Yasası"dır. Bu yasayla federal hükümet, hem doğal afetler, hem de diğer kriz durumlarında Kanada'nın acil durum yönetiminin güven altına alınmasını sağlamakla yükümlüdür (İTÜ AYM, 2003:87).

Federal Hükümetin Savunma Bakanlığı bünyesinde, Kritik Altyapı Koruma ve Acil Durum Hazırlık Ofisi bulunmaktadır ve görevi diğer bakanlıklar arası koordinasyonu sağlamaktır. Bu birime bağlı Kanada Acil Durum Ofisi ise gerekli durumlarda acil durum müdahalesi yapan kurum ve organlar arası koordinasyonu sağlamaktadır (İTÜ AYM, 2003:87).

Acil durumlardan sorumlu olan Savunma Bakanı, aynı zamanda koordinasyondan da sorumludur. Ancak temelde, 12 eyaletten oluşan Kanada'da acil durumlarda mahalli kuruluşlar görevlidir. Afetin boyutunun kuruluşların gücünü aşması durumunda ise, Eyalet ve Federal Hükümetin yardımı istenmektedir (Erkoç, 2002:17).

BÖLÜM III

AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİ

3.1 KRİZ YÖNETİMİ

Örgütleri ve/veya toplumları derinden etkileyen kriz durumlarında, yaşananları kader olarak algılayıp hareketsiz kalmak ve yine aynı kaderin çözüm reçetesini vermesini beklemek, yaşanan kriz ortamını derinleştirmek ve kronik hale getirmek dışında bir işe yaramayacaktır. Kriz durumunda neler yapılabileceğine ilişkin bir hal tarzı ortaya koymaya çalışmak, en azından yönetim boyutunu irdelemek, karşılaştığımız kriz durumlarında bize yarar sağlayacaktır.

3.1.1 Krizin Tanımı

Sözlük anlamıyla kriz, zorluk, güvensizlik veya kararsızlık durum ya da süreci olarak tanımlanmaktadır (Macmillan, 1983:239). Krizler çeşitli nedenlerle örgütlerin ve toplumların hayatlarında karşılaşılabilecekleri kaotik (belirsizlik) durumlardır ve karmaşa yaratırlar (Demirtaş, 2004). TDK sözlüğünde ise kriz, bir toplumun veya kuruluşun yaşamında görülen güç dönem olarak ifade edilmektedir. Sonuçta krizin tanımlanması, ele alınış maksadına göre bir takım farklılıklar gösterse de kriz, beklenilmeyen, önceden sezilemeyen, çabuk ve acele cevap verilmesi gereken, toplumun ya da kurumun önleme mekanizmalarını etkisiz hale getirerek, mevcut amaçlarını, değerlerini ve varlıklarını tehdit eden gerilim durumunu tanımlamaktadır (Kesken, 2004).

Beklenmedik olayların (doğal afetler, piyasalardaki olumsuz gelişmeler, kazalar, savaş vb.) meydana gelmesini krizin nedenleri olarak

gösteren Aykaç, krizin özelliklerini aşağıdaki şekilde sıralamıştır (<http://dergi.iibf.gazi.edu.tr>, 24.08.2004);

- Örgütsel yapıların, değerlerin ve normların olumsuz yönde etkilenmesi,
- Beklenmedik gelişmelerin meydana gelmesi,
- Kriz durumunun tahmin edilememesi,
- Önleme mekanizmalarının yetersiz kalması,
- Krizin, örgütün amaç ve varlığını tehdit etmesi,
- Krizi önlemeye yönelik önlemlerin alınması için yeterli zamanın bulunmaması,
- Alınan önlemlerin süratle uygulanmayı gerektirmesi,
- Örgüt yönetiminde gerilim yaratması.

Bir yönetim problemi olarak ele alındığında; örgütün varlığını tehlikeye sokmayan ve denge durumunu bozmayan sıkıntılara kriz demek uygun değildir. Bir krizi rutin durumlardan ayıran en önemli özellik, kriz durumuna acil cevap verme zorunluluğudur. Krize cevap verme geciktikçe belirsizlikler artar ve artan belirsizlikle doğru orantılı olarak kriz şiddetlenir (Tavukçuoğlu, 2003:33).

9 Ocak 1997 tarihli Resmi Gazetede 22872 numarasıyla yayınlanan "Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi Yönetmeliği" ise kriz halini; Devletin ve milletin bölünmez bütünlüğü ile milli hedef ve menfaatlerine yönelik hasmane tutum ve davranışların, Anayasa ile kurulan hür demokrasi düzenini veya hak ve hürriyetlerini ortadan kaldırmaya yönelik şiddet hareketlerinin, tabi afetlerin, tehlikeli ve salgın hastalıkların, büyük yangınların, radyasyon ve hava kirliliği gibi önemli nitelikteki kimyasal ve teknolojik olayların, ağır ekonomik bunalımların ve iltica ve büyük nüfus hareketlerinin ayrı ayrı veya birlikte vuku bulduğu haller olarak tanımlamaktadır.

3.1.2 Kriz Yönetiminin İlkeleri

Yukarıda sıralanan özellikler incelendiğinde, böylesine hazırlıksız yakalanılan bir durumda ne yapılabilir sorusu akıllara gelmektedir. Gerçekten de böyle bir durumu yönetebilmek mümkün müdür? Eğer yöneticiler, öngörü, teşhis ve kararlılık becerilerine sahipse cevap evettir. Kriz yönetimi; kriz zamanında kaynakların etkili şekilde tahsisi ve yönetimi olarak tanımlanmaktadır (Unisys, 2003). Konuya sadece kaynaklar açısından bakıldığında yönetim boyutu bir parça ihmal edilmiş gibi görülmektedir. Bu çerçevede kriz yönetimi, bir kriz durumunun teşhisinden başlayarak, gerekli yönlendirici kararların alınmasına, uygulanmasına, takip ve kontrolüne kadar uzanan bir dizi faaliyetler bütünüdür ve şu üç temel ilkenin kabulünü gerektirir (Kadırdag, 2002:14);

1. Krizler kaçınılmazdır,
2. Krizler için planlama yapılmalı ve krizle birlikte yürürlüğe sokulmalıdır,
3. Kriz yönetimi her yöneticinin sorumluluklarının bütünüyle bir parçasıdır.

Bu noktada krizin nasıl yönetileceği sorunu ortaya çıkmaktadır. Yukarıda ipuçlarını bulacağımız husus şudur; krizin geleceğini sezmek ve önleyici tedbirler konusunda süratle karar alarak bu tedbirleri yürürlüğe koymak. Bunun nasıl yapılacağına ilişkin bir yöntem olarak aşağıda sıralanan ilkeler yardımcı olabilir (Kadırdag, 2002:16);

- Bir kriz yönetim planı geliştirilmelidir,
- En kötü duruma hazırlıklı olunmalıdır,
- İnisiyatif ele alınmalıdır,
- Gerçekler söylenmeli ve kamuoyu ile iletişim koparılmamalıdır,
- Panik oluşumu engellenmelidir,

- Krizin gelişmesini önleyecek tedbirler alınmalıdır,
- Durum bir çok yönden değerlendirilmelidir,
- Kriz süresince krizle yakından ilgilenilmelidir,
- Medya bilgilendirilmeli ve medya desteği aranmalıdır,
- Krizler günlük iş akışına entegre edilmelidir,
- Kriz, sürekli olarak sorgulanmalıdır.

Elbette kriz yönetimine ilişkin olarak yapılan tanımlamalar, krizin türüne göre küçük farklılıklar gösterebilir, ancak doğal afetlerdeki kriz ortamı irdelenmeden önce bir başlangıç noktası olarak ele alınmasında fayda bulunmaktadır.

3.1.3 Afetlerde Kriz Yönetiminin Farkları

Günlük yaşamımızdaki küçük acil durum olayları, kazalar vb. durumlar ile bu olaylara müdahale edilmesi arasında önemli farklar bulunmaktadır. Bir çok insan, bu tür olaylarla afet ortamı arasında, sadece nicel farklar olduğunu düşünmekte, bu durum ise toplumun afeti algılama perspektifini olumsuz etkilemektedir. Oysa gerçekte, günlük acil durum olayları ile afetler arasındaki fark nicel olmaktan çok niteldir. Bu nedenle bir kaza küçük bir afet olarak algılanmamalıdır. Günlük olaylarla afetler arasındaki farkları dört farklı alanda ortaya koymak mümkündür (Quarantelli, 1998:5-8);

1. Afetlerde örgütler, diğer gruplarla farklı türde ilişkiler kurmak zorundadırlar. Bir araya gelen grupların sayısı düşünüldüğünden çok daha fazladır. Örneğin 1992 yılında Kanada'da bir yangın için olaya müdahale amacıyla toplanan kuruluşların sayısı 346 olarak tespit edilmiştir. Bu kadar fazla grubun bir araya gelmesi, farklı ilişkilerin kurulmasını da beraberinde getirmektedir. Bu gruplar afet bölgesindeki faaliyetlerini resmi otoriteyle koordine etmek zorundadırlar. Kısacası afet ortamı, günlük olaylardan daha fazla sayıda ve değişik tipte örgütsel ilişkiyi gerekli kılmaktadır.

2. Afetlerde örgütler normal zamanda sahip oldukları otonominin bir kısmını kaybederler. Afet ortamının ilanıyla birlikte bölgede afete ilişkin önlemler yürürlüğe girer. Bazen gelişmekte olan ülkelerde askeri otorite, müdahale hareketini yönetebilir. Günlük hayattaki otonominin afet ortamında kaybedilmesi bazı problemler de doğurabilir. Bu nedenle konuya ilişkin yazılı düzenlemelerin bulunması bir zorunluluktur. Özetle, örgütler afet ortamında normal koşullardaki otonomilerini devredebilirler.

3. Örgütlerin normal zamandaki performans kriterleri, afetlerde tamamen değişir. Örneğin afetlerde hastanelerde aşırı yığılmayı önlemek amacıyla yaralıların önceliklendirilmesi ve sınıflandırılması (triaj) yapılabilir. Ayrıca kamu görevlilerinin çalışma saatlerinin de yeniden düzenlenmesi bu kapsamda söz konusu olabilir.

4. Günlük acil durum olaylarında bir (nadiren birden fazla) kuruluş acil durumun yönetiminde etkili olabilir. Örneğin basit bir yangında itfaiye teşkilatı bölgedeki emniyetin alınması da dahil olaydan sorumluyken, büyük bir orman yangınında farklı örgüt ve kuruluşlarda olaya müdahil olabilir. Tabii olarak afet durumunda kamu yararı amacıyla bazı özel hakların sınırlandırılmasının da bu çerçevede ele alınması gerekmektedir.

3.2 AFET ORTAMININ ÖZELLİKLERİ

Afetin meydana geldiği bölgede durum, afet öncesine göre bir çok açıdan farklılıklar gösterir. Afet yönetiminin bu farklılıkları dikkate alması ve ortaya çıkan kriz durumunun yönetiminde eldeki bulguları mutlaka değerlendirmesi gerekmektedir. Aşağıda, afet sonrası oluşan durumun çeşitli bakış açılarından değerlendirilmesi neticesinde oluşan sınıflandırma ifade edilmeye çalışılmıştır.

3.2.1 Fiziki Ortam

Afetin meydana geldiği bölgede, afetin tipi ve şiddeti ile orantılı olarak fiziki ortamda ciddi değişiklikler ortaya çıkar. Altyapı ve tesislerin bozulmasına yol açan bu etkiler, şöyle sıralanabilir (TSK, 2003:3-1);

1. Yerleşim alanlarının su ve toprak kitlesi altında kalması, binaların ve tesislerin yıkılması veya yanması gibi sorunlar yaşanabilir. Bina ve tesislerin yıkılması, hem can kayıplarına yol açması hem de barınma sorunları yaratması açısından ele alınmalıdır. Yangın ise çeşitli nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Zemin sıvılaşması sonucu doğal gaz borularının kırılması, ya da kışın yaşanan bir afet esnasında yanmakta olan ısıtma sistemlerinin yangına yol açması söz konusu olabilmektedir. 17 Ağustos 1999 depreminde zemin sıvılaşması sonucu Tüpraş'ta yangın başlarken, deprem hasarının en fazla olduğu ve zeminin tamamen sıvı gibi davrandığı Adapazarı kent merkezinde, doğal gaz sistemi bulunmaması nedeniyle her hangi bir yangın olmamıştır (Demirtaş, 2000:207). Yapılardaki hasara ilişkin bilgi, ilerideki bölümlerde verilecektir.

2. Afet nedeniyle, karayolu, köprüler, demiryolu ve pistler hasar görebilir ve bu durum afet bölgesine ilk anda ulaşımı engelleyici bir faktör olarak ortaya çıkar. Depremlerde, ulaşım hatlarındaki bu hasarın temel sebeplerinden birisi, sıvılaşma neticesinde meydana gelen kırılmalardır (Demirtaş, 2000:191). Sel ve toprak kayması gibi afetlerde de bu tip bozulmalar sıkça görülmektedir.

3. Afet neticesinde altyapı hasarları ortaya çıkabilir, su ve kanalizasyon şebekeleri, elektrik hatları kullanılamaz duruma gelebilir. Bu durum afet bölgesindeki afete bağlı sonuçların daha da ağırlaşmasına yol açabilir. Salgın hastalıklar vb. riskler artabilir. 1992 Erzincan depreminde altyapı hasarı neticesinde şehre iki gün su verilememiştir (Erzincan Valiliği, 1992:55).

4. Afet bölgesindeki haberleşme sistemlerinin zarar görmesi neticesinde afet bölgesiyle haberleşme problemi yaşanabilir. Bu durum 1992 Erzincan ve 17 Ağustos 1999 İzmit depremlerinde yaşanmış, uzunca süre afet bölgesiyle irtibat kurulamamıştır.

5. Yerleşim alanı içerisinde yıkılan binalar nedeniyle yardım çalışmaları güçlükle sürdürülebilir ya da gecikebilir. Bu da, ilk saatlerin çok büyük önem taşıdığı kurtarma faaliyetlerini sekteye u ratabilir ve can kayıplarının artmasına yol açabilir.

6. Orman yangınlarında çok geniş bir alanda ulaşım yapılamayabilir. Kurtarma ve tahliye çalışmaları için alternatif metotlar geliştirilmesi gerekebilir.

3.2.2 Beşeri Ortam

Afetlerin en önemli etkisi insanlar üzerinde ortaya çıkmaktadır. Afet bölgesinde afete maruz kalan insanların ihtiyaçlarının giderilmesi, kriz yönetiminin faaliyetlerinin çok önemli ve büyük bölümünü kapsamaktadır. Afet bölgesindeki beşeri ortamı şekillendiren ihtiyaçlar ve ihtiyaç duyulan malzemelerin eksikliğinde yaşanan sıkıntılar aşağıdaki gibi sıralanabilir (TSK, 2003:3-2);

1. Afet bölgesinde altyapı hizmetlerinin aksaması, moral bozukluğu ve panik yaratabilir. Bu durum, müdahale ekiplerinin çalışmalarını zorlaştırabilir. Altyapı hizmetlerinin olmayışı, afetzedelerde başka sağlık sorunlarının yaşanmasına da yol açabilir.

2. Afet sonrası barınma sorunu yaşayan insanlar, dışarıda mevsimin durumuna göre ya murda, karda, soğukta ya da fırtınada kalabilir. Bu da, yine afet sonrası sağlık sorunları yaratabilir. Barınma sorunu, en kısa

zamanda çözülmesi gereken bir sorun olarak, kriz yönetiminin ele alması gereken bir sorundur.

3. Afet bölgesindeki mülki ve mahalli yöneticiler de afetten etkilenmiş olabilir ve kriz merkezlerinin kurulup işletilmesi, bu duruma bağlı olarak gecikebilir. Böyle bir problem, en kısa zamanda müdahale edilmesi gereken kriz durumunun daha da artmasına yol açabileceğinden, afet planlarında alternatif kriz yönetim planlarına da yer verilmelidir (Canpolat, 1996:63).

4. Afet bölgesindeki yardım ekipleri veya müdahale personeli de afetten etkilenerek olaya müdahale etmede yetersiz kalabilir. Bu durum da 3 ncü maddede belirtilen çözüm kapsamında ele alınmalıdır.

5. Afet bölgesine dışarıdan gelenlerin kontrolsüzlüğü, yardım hizmetlerinin aksamasına, yardımların yanlış kişilere dağıtılmasına ve yağma, gasp gibi suç olaylarının artmasına neden olabilir.

6. Bölgeye gelen gönüllü yardım ekipleri, karşılarında resmi bir otorite bulamadığında yardım faaliyetleri yanlış yönlendirilebilir. Öncelikler yanlış tespit edilebilir.

7. Gönüllü yardım ekipleri dışında, eğitimsiz gönüllü şahıslar, yardımcı olmak maksadıyla gelip kendi başlarına çalışmaya kalkışabilirler ve can kayıplarına yol açabilirler. Bu maksatla bölgeye gelen personel mutlaka kontrol altında çalıştırılmalıdır.

8. Afet bölgesinde gıda ve ilaç gibi yardım malzemelerinin bilinçsiz dağıtılması sonucu halk sağlığı tehlikeye girebilir.

9. Toplumun afet bilincinin ve eğitiminin yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar yaşanabilir. Örneğin gaz kaçağının olduğu bir yerde ısınma maksadıyla ateş yakılmak istenebilir.

3.2.3 Güvenlik Ortamı

Afet sonrasında oluşan kriz ortamında devletin temel hizmetlerinin aksamaması kaçınılmazdır. Ancak bu aksamaya alternatif önlemler ne kadar çabuk devreye sokulabilir ve hizmetler ne kadar kısa sürede normale döndürülebilir ise, kriz yönetimi o kadar başarılı demektir. Afet sonrasında karşılaşılabilecek güvenlik ortamına ilişkin sorunlar şunlar olabilir (TSK, 2003:3-3);

1. Afet bölgesinde, afetin yarattığı karışıklığı fırsat bilen kişiler, yağmacılık, hırsızlık, soygun, gasp, küçük çocuk, kadın ve kız kaçırma, bölücü ve irticai faaliyetler gibi suçlara iştirak edebilirler. Çoğunlukla bu ortam, can kaybına neden olacak boyutlara kadar ilerler. Haberleşme ve elektrik gibi altyapı hizmetlerinin verilemeyişi, suç oranlarını daha da artırır. 1992 Erzincan depreminde gece boyunca emniyetin sağlanması için ana yollarda askeri birliklerce nöbet tutulmuştur¹.

2. Özellikle yıkılan kamu binalarında gizlilik derecesi taşıyan ya da kişisel hakları belgeleyen evrakların, kötü niyetli kişilerin eline geçmesi durumunda, güvensizlik ortamı daha da büyüyecektir.

3. insani yardım malzemelerinin dağıtımında, yağmaya varan karışıklıklar yaşanabilmektedir. 1992 Erzincan depreminde yardım malzemesi olarak gelen çadırların ihtiyaç sahiplerine yeteri kadar ulaşamamasındaki sebep, bir ölçüde dağıtım esnasında yaşanan karışıklıktır.

4. Terör örgütleri ya da rejim muhalifleri, afetzedelerin zayıf anından faydalanarak onları kendi yanlarına çekmeye çalışabilirler.

¹ Bu dönemde Üsteğmen rütbesiyle söz konusu görevi yerine getirenlerden birisi olarak belirtmekteyim.

3.2.4 Sosyal ve Psikolojik Ortam

Afet sonrasına ekonomik hayatın neredeyse durma noktasına gelmesi, sosyal yapıyı da olumsuz etkilemektedir. Bunun yanında afeti yaşayanların psikolojik durumlarının normale dönmesi ise zaman ve bazen de teknik yardım gerektirmektedir. Afet esnasında ve hemen sonrasında insanlar çok çeşitli tepkiler gösterebilir. Bu tepkiler tamamen normaldir. Bu tepkilerin neler olduğunun bilinmesi, olayın psikolojik etkilerinden daha çabuk kurtulmamızı sağlayacaktır (Türk Psikologlar Derneği, 1999:36). Bir afet sonrasında, yaşanan afetin büyüklüğüne bağlı olarak sosyal ve psikolojik ortam aşağıda belirtildiği şekilde şekillenir (TSK, 2003:3-4);

1. Ekonominin durma noktasına gelmesiyle, sosyal ilişkilerde azalma yaşanabilir ve insanlar daha çok kendi sorunlarıyla ilgilenme eğilimine girebilirler.

2. Veriler afetler sonrasında bölgede işsizlik oranlarının arttığını göstermektedir. Bu durum sosyal yapının bozulmasını da beraberinde getirecek ve göç olgusunun ortaya çıkmasına zemin hazırlayacaktır (İzmit Kent Kurultayı, 3 ncü Dizi:203).

3. İnsanlar şoka girebilir, kim olduklarını, nerede bulunduklarını unutabilirler. İnsanlar öfke, korku, utanç, çaresizlik ya da umutsuzluk gibi duygulara kapılabilirler (TPD, 1999:38). Bu durum yardım çalışmalarını içinden çıkılmaz bir hale sokabilir. Afetzedelere karşı nasıl davranılacağının eğitimi mutlaka yardım ekiplerine verilmelidir.

4. Afetzedeler, depresyon, stres ve kaygı bozuklukları yaşayabilirler (TPD, 1999:38). Yakınlarını kaybeden, ölen insanları gören insanlar için normal olan bu durumun müdahale ekipleri tarafından iyi bilinmesi ve dikkate alınması gerekmektedir.

5. Afet sonrası yaşanan travmanın boyutları kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Bu yüzden kişisel farklılıklar göz önüne alınmalıdır (Erol, 1999:40).

6. Afet sonrasında çocuklarda gözlenen tepkiler daha derin travmaları işaret eder. Depremi tekrarlayacağından aşırı korkan çocuk, ağlar, saldırganlık gösterebilir, altını ıslatma sorunları yaşayabilir, içine kapanabilir, yalnız kalmaktan (tuvalette bile) korkabilir, depremin kendisinin daha önceki bir kabahatinden kaynaklandığı hissine kapılabilir (Türk Psikologlar Derneği, 1999:61) .

7. Afet sonrası bölgeye gelen yardım ekiplerinde de bir süre sonra psikolojik tepkilere rastlanır ve onlara da psikolojik destek verilmesi çok önemlidir (Karancı, 1999:56).

8. Afet sonrasında, yakınlarını kaybeden bir çocuk, genç kız ya da kadın, içinde bulunduğu psikolojik şokun da etkisiyle, kaçırılabilir. Nereye gittiğini bilmeyen, kendi başına dolaşan bu tip insanlara mutlaka yardım edilmeli ve güvence altına alınmalıdırlar. 17 Ağustos 1999 İzmit depreminde bu tür olayların çok sayıda yaşandığı ifade edilmektedir.

9. Psikolojik durumu normal olmayan insanlar, öfkelerini yardım ekiplerine ya da resmi görevlilere sert tepki vererek ortaya koyabilirler. Bu gibi durumlarda, güvenliğini sağlamakla görevli ekipler, durumun hassasiyetinin farkında olmalı ve ona göre hareket etmelidir. Örneğin yardım dağıtımında, kendisine yardım malzemesi verilmeyeceğini sanan kalabalık, yardım malzemelerini zorla almaya kalkışabilir.

10. Özellikle çocuklar üzerindeki psikolojik etkilerin çok uzun zamanda geçebileceği göz önüne alındığında, afet sonrası psikolojik desteğin de en az afet esnasında verilen destek kadar önemli olduğu görülmektedir.

3.2.5 Uluslararası ve Medya Ortamı

Afetin duyulmasını takip eden süreçte, medya ve dünyanın ilgisi afet bölgesine yoğunlaşır. Bu ortamda dışarıdan gelen yardımlardan ve medyanın gücünden olumlu yönde faydalanılmaya çalışılmalıdır. Unutulmamalıdır ki; afetler normal bir durum değildir ve ülkenin tek başına böyle bir kriz durumunun üstesinden gelebilmesi için çok iyi düzeyde hazır ve ekonomik yönden de zengin olması gerekmektedir. Aşağıda, afetin uluslar arası yansıması ve medya boyutuna ilişkin ortamı ifade edilmeye çalışılmıştır (TSK, 2003:3-5);

1. Diğer ülkeler, sivil ya da askeri yardım ekiplerini afet bölgesine göndermek isteyebilirler. 17 Ağustos 1999 depreminde bazı ülkelerin yardım taleplerinin geri çevrilmiş olması, ihtiyaç olmadığı için mi kabul edilmediği sorusunu kamuoyu gündemine taşımıştır.

2. Diğer ülkeler, uçaklarla yardım malzemeleri göndermek isteyebilirler. Bu durumda ülkenin ulaşım hatlarının durumu büyük önem kazanmaktadır.

3. Diğer ülkeler, afet bölgesinde geçici barınma merkezi kurup işletmek isteyebilirler. Bu ve yukarıda sıralanan hususların kriz merkezince çok iyi koordine edilmesi gerekmektedir.

4. Medyanın doğru bilgilendirilmesi çok önemlidir. Aksi takdirde medya sokak aralarında kendi haberlerini arar ve yanlışla doğru birbirine girer. Medyanın yönlendirilmesi de kriz merkezince koordine edilmesi gereken konulardan biridir.

5. Medyadan halkın psikolojik durumunu daha kötü hale getirecek yayınlardan kaçınılması tavsiye edilmelidir. 17 Ağustos 1999 depremi sonrası, şayia türündeki haberler, medyada sıkça yer almıştır.

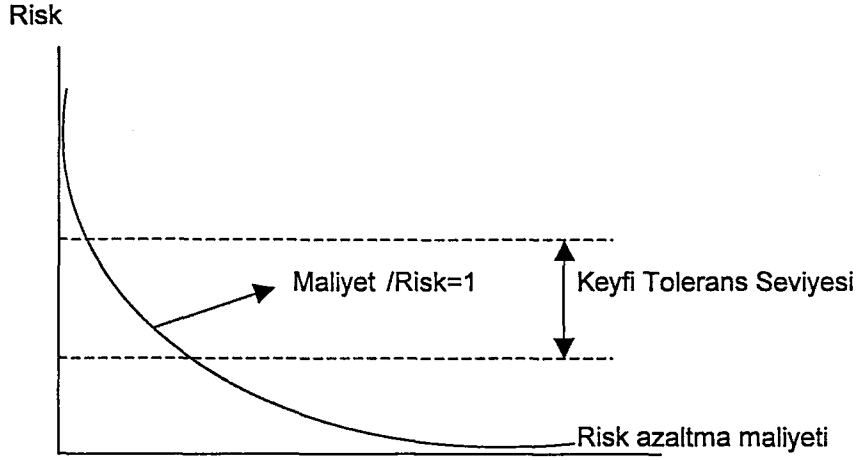
3.3 DOĞAL AFETLERDE POLİTİKA OLUŞTURULMASI

Bir toplumun afete hazır olmasındaki ilk adım, bu toplumda afete ilişkin bir politikanın belirlenmiş olmasıdır. Bu politika bazı temel problem sahalarında geleceğe yönelik olarak alınması gerekli tedbirleri ve bu konudaki kararlılığı içerir. Kamu yönetiminin politika belirlemeye yönelik olarak çözmesi gereken problem sahaları, aşağıda ortaya konmaya çalışılmıştır.

3.3.1 Riskin Kabul Edilebilirliği

Kamu yönetiminin hangi riskleri göze alabileceğini, hangi risklere karşı ise, önlem alma ihtiyacı duyacağını belirlemesi zorunludur (Waugh, 2000:160). Şekil 2.7 ve şekil 2.8'de açıklanan risk analiz yöntemleri, riskin kabul edilebilme sınırlarını belirlemek için etkili bir yöntem olabilir. Öncelikle risk ve maliyet arasındaki ilişkiyi ortaya koymakta fayda vardır (Alexander, 2002:60).

Şekil 3.1'de iki kesik çizgi arasındaki bölüm, karar vericiler açısından keyfi tolerans seviyesini göstermektedir. Şekilde görüldüğü üzere, risk azaltıldıkça buna bağlı olarak risk azaltma maliyeti yükselmektedir. Politikayı belirleyecek olan kamu yönetimi, riskin azaltılmasıyla birlikte ortaya çıkacak hasarın azaltılmasının maliyeti ile risk azaltılmasının maliyeti arasındaki ilişkiye göre kararını verecektir. Risk azaltma gayretlerinin rasyonel olması şartıyla, bu oran 1:1,25 ile 1:1,9 arasında değişmektedir. Yani risk azaltma için yapılan bir birim maliyetle, 1,9 birimlik hasar maliyetinden kaçınılmaktadır (Alexander,2002:8).



Şekil 3.1 Risk Azaltma- Maliyet İlişkisi

Kaynak: Alexander, 2002:60

3.3.2 Örgütlenme

Bazı teknolojik imkanların mahalli idarenin elinde bulunup merkezi idareye bağlı kuruluşlarda bulunmaması ya da özel örgütlerin elinde bulunurken resmi kuruluşlarda bulunmaması afet ortamında görev yapan personel arasında sorunlar yaşanmasına neden olabilir (Waugh, 2000:162). Alexander bu konuda, örgütlerin birbirinden bağımsız hareket edebilecek imkanlara sahip olmasını savunmaktadır (2002:12). Ancak bu tür sorunların ötesinde acil durum örgütlenmesinde ilk dikkate alınması gereken husus, örgütlenmenin "Komuta-Kontrol" tipi mi yoksa "Koordinatör" şeklinde mi olması gerektiğidir. Bu konudaki eğilim koordinatör tip örgütlenme yönündedir. Böylece kriz yönetim merkezi etkin bir haberleşme ve karar destek yeteneğine sahip olabilir (Waugh, 2000:162).

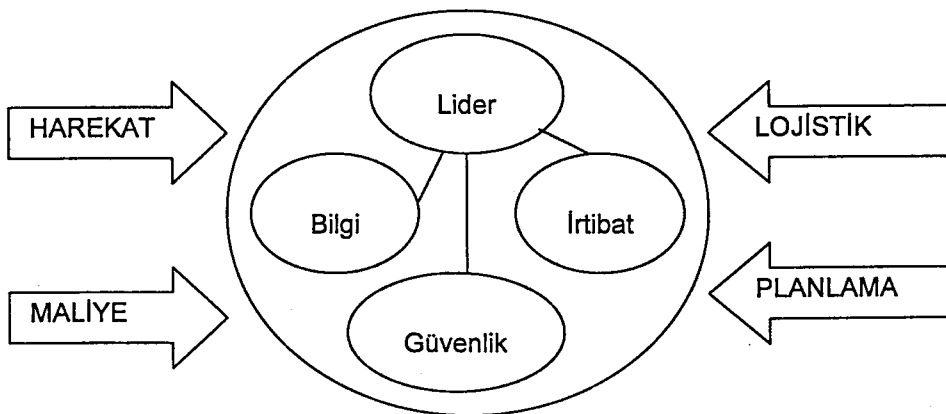
Günümüzde en çok kullanılan örgütlenme modeli olan Olay Komuta Sistemi (OKS) ile modern yaklaşım arasında ciddi örgütsel farklılıklar bulunmaktadır. Bunları incelemekte fayda vardır .

3.3.2.1 Olay Komuta Sistemi

1970'li yılların başında Kaliforniya'da orman yangınlarına yönelik olarak geliştirilen bu sistem, önce itfaiye teşkilatında uygulanmış sonra da diğer acil durum sistemlerine entegre edilmiştir. Temelde şu yönetim konseptleri üzerine inşa edilmiş bir sistemdir (Waugh, 2000:163);

- Örgütsel otonomi,
- Hedeflere göre yönetim,
- Birim entegrasyonu (kurum veya birim personelinin bir arada bulunması sağlanarak etkili haberleşme sağlama),
- Fonksiyonel belirginlik (Fonksiyonların açıkça ortaya konması).

Mevcut yönetim teorilerine göre, etkin bir haberleşme ve koordinasyon için bir yöneticinin altında beşten fazla ast bulunmaması öngörülür. OKS komuta bileşenleri de lider ve onun bilgi, irtibat, güvenlik sorumlularından oluşan karargahından müteşekkildir. Diğer unsurlar ise destek birimi olarak görev yapmaktadır (Waugh, 2000:164).



Şekil 3.2 Olay Komuta Sistemi

OKS, 1995 yılında Oklahoma'da bir binanın bombalanması olayında Oklahoma İtfaiye Departmanı tarafından kurularak olay mahallinde kullanılmıştır. Ancak olayın büyüklüğünden de anlaşılacağı üzere, çok geniş alana yayılmış kompleks acil durum hareketleri, OKS için uygun görünmemektedir. Daha büyük hareketlerde en çok 6-8 gruptan oluşan Birleşik Komuta Yapısı oluşturulmakta, birleşik planlama, bilgi paylaşımı, kaynak paylaşımı ve medyaya tek elden bil verme benimsenmektedir. Çünkü OKS konsepti, net hiyerarşi, komuta birliği, resmi haberleşme, iş bölümü ve uzmanlaşmaya dayalı olan klasik Weber tipi bürokrasiyi esas almaktadır. Bu durumda da aşağıdaki olumsuz yönlerin ortaya çıkması kaçınılmazdır (Waugh, 2000:167);

- Politik sınırlar aşıldığında koordinasyon zorlaşmaktadır,
- Olay ne kadar büyük olsa da karara katılım çok kısıtlıdır,
- Hükümet dışı örgütlerle koordinasyon çok zordur.

3.3.2.2 Modern Yaklaşım

Doğal afetler, doğası gereği, değişken bir ortam yaratır. Nadiren afet planları değişmeksizin uygulanabilir. Bu nedenle, esneklik ve değişen ihtiyaçlara cevap verebilmek için, doğal afetlerde müdahale safhasına katılan günümüz kamu, özel ve kar amaçsız örgütleri aşağıdaki ilkeleri benimseme eğilimindedir (Waugh, 2000:166);

- Yapısal olarak değişken (ad hoc) örgütlenme,
- Daha fazla örgütsel esneklik, tamamlayıcı bilgi ve yeteneğe sahip personel görevlendirme, uzmanlaşmış timler veya görev grupları,
- Daha az hiyerarşik, hatta tamamen yatay örgütlenme, çalışan gruplara daha çok otonomi ve yeteneğe dayalı liderlik,
- Uzlaşma temelli ve daha katılımcı karar alma ile yönlendirmeyen liderlik.

3.3.3 Sigorta Sorunu

Sigorta, afet sonrası iyileştirme safhası için iyi bir çözüm gibi görülmektedir. Ancak mal sahiplerinin sigorta yaptırmaları için devletin zorlayıcı kanunlar çıkarması tek başına yeterli değildir. Sigortacılık bir anlamda riskin alınıp satılması ya da yönetilmesidir. Yapı standartlarına uyulmayan bir yerde bu yapıların deprem sigortasının yapılmasının hangi riski satın aldığı tartışılabilir. Sigorta kurumuna duyulan güven şu üç soruyu akla getirmektedir (Waugh, 2000:170);

1. Özel sigorta endüstrisi, büyük bir afet sonrasında mal kayıplarının büyük kısmını karşılamakta yeterli olabilecek midir? 1992 yılında Andrew kasırgası sonrası, Florida'da 9 sigorta şirketi iflas etmiştir. Bu büyüklükte kayıpları sigorta şirketleri öngörememiştir.

2. Özel sigorta şirketleri, hükümetin desteği ile veya desteği olmaksızın, özel şahısları risk almaya ikna edecek midir?

3. Mal sahipleri gönüllü olarak sigorta alacak mıdır? Yaygın görüş, almayacakları yönündedir.

Bu durumda sigortacılık sektörünün alternatiflerini ortaya koymakta yarar vardır. Yüksek sismik riskli bölgelerde sigorta yapmamak, maruz kalınan hasarı belirli oranda sigortalamak ve depreme dayanıklılık raporu verilmeden sigorta yapmamak bunlar arasında sayılabilir (Waugh, 2000:173).

Türkiye'de zorunlu deprem sigortası uygulaması, 27 Aralık 1999 tarih ve 23919 sayılı Resmi Gazete ile yayınlanan 587 Karar Sayılı KHK ile başlatılmıştır. Ancak söz konusu KHK, sigorta yaptırmayanlara zararlarının karşılanmaması dışında herhangi bir kanuni yaptırım getirmemektedir. 29

Eylül 2004 tarihinde İstanbul'da yapılan "Deprem Şurası"nda bu konuda para cezası uygulanması seçeneği de tartışılmıştır.

3.3.4 Yasal Düzenlemeler

Yasal düzenlemeler, afet riski taşıyan bölgelerde riski azaltmak için en etkili metotlardan biridir. Temel felsefe, insanları bu bölgelerden uzak tutmaktır (Waugh, 2000:173). Bu konuda yapılabilecek çalışmalar, riskli bölgeler dışındaki araziler için vergi indirimi, teşvik, riskli bölgeler için ek vergiler, aşırı riskli bölgelerin gelişme planlarından çıkarılması gibi bir dizi yasal düzenlemenin yanında, mevcut yapıların afete dayanıklılığının artırılmasına yönelik düzenlemeler de söz konusu olabilir.

3.4 DOĞAL AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİNİN İLKELERİ

Afet sonrasında yaşanan kriz durumunun yönetilmesine ilişkin olarak çeşitli ilkeler ortaya konmuştur. Waugh bu ilkeleri beş başlık altında toplamıştır (1990:23);

1. Acil durum yönetimi devam eden bir faaliyettir ve geçmişte yaşanan kriz yönetim tecrübelerini de içermelidir.
2. Acil durum yönetimi, kriz durumunda yaşanan belirsizliği, problemleri tahmin edip çözüm önerileri geliştirerek azaltmaya çalışmalıdır. Unutulmamalıdır ki, krize müdahalenin doğruluğu, süratinden daha önemlidir.
3. Acil durum yönetimi daima gerçekleşmesi muhtemel olaylar üzerine kurulmalıdır. Bu konuda hazırlanan prosedürler, inançlar üzerine değil, gerçek bilgiye dayanmalıdır.
4. Acil durum yönetimi, iştirak eden personelin mevcut prosedürleri bilmesi ve anlaması gereken eğitsel bir faaliyettir.

5. Acil durum yönetimi, özellikle müdahale ve iyileştirme safhası için tatbikatlarla pekiştirilmelidir.

Afet ortamına ilişkin olarak ifade edilen özelliklerle birlikte düşünüldüğünde, ortaya konan her ilkenin haklılık payı olduğu kabul edilmelidir. Bu kapsamda Quarantelli, acil durum yönetiminin başarısını 10 temel kritere bağlamıştır (1998:19). O'na göre iyi bir acil durum yönetimi;

1. Afetten kaynaklanan ihtiyaç ve isteklerle, afete müdahale gayretlerinin gerektirdiklerini birbirinden ayırabilmelidir. Yani spesifik olarak bir afet esnasında ortaya çıkan ihtiyaçlarla, afetlere müdahale maksadıyla planlanan ihtiyaçlar, birbirinden kesin olarak ayrılmalıdır. Çünkü ikinci gruptaki ihtiyaçlar, temini stratejik bir sürece bağlı ihtiyaçlardır ve temini zaman gerektirir. Bu nedenle de, öncesinde çok iyi planlanmalıdır.

2. Jenerik fonksiyonları yeterli düzeyde yerine getirebilmelidir. Jenerik fonksiyonlar, her afet türünde geçerli olan temel fonksiyonları ifade etmektedir. Örneğin tahliye bir çok afet türünde yerine getirilmesi gerekebilecek bir fonksiyondur. Bu amaçla belirlenen 6 jenerik fonksiyon; ikaz, tahliye, barınma, acil tıbbi yardım, arama-kurtarma ve malların korunması olarak belirtilmiştir. Ancak bu konudaki yazında bazı araştırmacılar tarafından böyle bir ayırımın uygun olmadığı görüşü de dile getirilmektedir.

3. Personel ve kaynakları etkin biçimde taşınabilir hale getirmelidir. Genellikle afetlerin sonrasında malzeme ve personel eksikliği yaşanmaz. Fazlasıyla var olan kaynakları etkin şekilde kullanmak, bu kaynakların kolayca nakledilebilir olmasına bağlıdır.

4. Uygun bir görev dağılımı ve iş bölümünü gerektirir. Çok çeşitli grupların müdahil olduğu kriz durumunda, her gruba yetenekleri ve örgütsel

yapılarıyla uyumlu görevler verilmesi, gayretlerin ve kaynakların tekrarını önleyecek ve boşa harcanmamasını sağlayacaktır.

5. Yeterli bilgi akışını sağlamalıdır. Kriz durumunda bilginin zamanında ve yeterli mevcudiyeti hayati öneme sahiptir. Bu nedenle;

- Her grubun kendi içerisinde,
- Gruplar arasında,
- Vatandaşlardan gruplara,
- Gruplardan vatandaşlara bilgi akışı mevcuttur.

Eğer bilgi akışı yeterli düzeyde olmazsa, kriz yönetiminin başarılı olması mümkün değildir. Çünkü öncelikle karar alma mekanizmaları bu durumdan olumsuz etkilenecektir.

6. Uygun karar alma tatbikatları ile desteklenmelidir. Afet ortamındaki kriz yönetimi, doğru karar alma süreçlerine ihtiyaç duyar. Karar alma süreci afetin yarattığı kriz ortamından olumsuz etkilenir. Bu olumsuzluklar çerçevesinde, tatbikatlarla şu problemlere çözüm aranır;

- Aşırı iş yükünden dolayı üst düzey personel eksikliği,
- Yeni görevlere ilişkin sorumluluklardaki karışıklık,
- Kurulu ve diğer gruplar arası üstünlük çatışması,
- Örgütsel karar farklılıklarının ortaya çıkması.

7. Genel koordinasyonun geliştirilmesine odaklanmalıdır. Önceki bölümlerde de belirtildiği üzere, afet kaynaklı kriz ortamında çok fazla sayıda örgüt faaliyet göstermektedir. Bu ortamda da koordinasyon en önemli faaliyet olarak ortaya çıkmaktadır.

8. Bağımsız hareketleri kurulu sisteme entegre etmelidir. Yardım amacıyla afet bölgesine giden kişi ve grupların hareketlerinin sisteme entegre olması, bu alanda yapılabilecek bilinçsiz/yanlış müdahaleleri engelleyecektir.

9. Doğru bilgiyle kitle haberleşmesi sağlanmalıdır. Toplumun doğru ve zamanında bilgilendirilmesi, toplumun morali ve normale dönme hızını etkileyecektir. Bu kapsamda medya ile ilişkiler önem kazanmaktadır. Medyanın tek bir kaynaktan bilgilendirilmesi haberlerin topluma doğru aktarılması açısından önemlidir

10. İyi çalışan fonksiyonel bir kriz yönetim merkezine sahip olmalıdır. Yukarıda sayılan bütün ilkelerin gerçekleşmesi, bu ilkeye bağlıdır. Kriz yönetim merkezi, kriz ortamının beynidir ve yapılacak hatalar, can kayıplarına ve karışıklığa neden olabilir.

3.5 KRİZ YÖNETİM MERKEZİ

Afetin meydana gelişini takip eden kriz döneminde, inisiyatifin bir an önce ele alınması ve ortamdaki unsurların birbiriyle uyumlu şekilde yönetilmesi gerekmektedir. İyi bir afet yönetim sistemi de, bunları sağlayacak, iyi organize olmuş bir kriz yönetim merkezine ihtiyaç duyar. Bu merkez, komuta, kontrol ve haberleşme faaliyetlerinin merkezi olarak görev yapar. Farklı seviyede kamu kuruluşlarının ayrı ayrı kriz yönetim merkezi açıp işletmesi, aynı görevler için bir tekrar yaratır ve gayretlerin boşa sarf edilmesine, karışıklığa ya da yetersizliğe yol açar. Ancak farklı kriz merkezleri açılması bir zorunluluksa, yani afetten etkilenen bölgenin büyüklüğü komuta ve kontrolü güçleştiriyorsa, tek bir çatı altında birleştirilmiş farklı kriz merkezleri açılabilir. Kriz yönetiminin odağı olan bu merkezin taşınması gerekli bazı özellikler vardır (Alexander, 2002:113,114);

3.5.1 Kriz Yönetim Merkezinin Konumu

Kriz yönetim merkezinin konumunun seçilmesi konusunda farklı görüşler mevcuttur. İTÜ AYM, mümkün olduğu takdirde bir kamu binasının bu maksatla kullanılmasının uygun olacağı görüşündedir (2001:1-5). Ancak kamu binalarında aşağıda sıralanan özellikleri bulmak kolay olmayabilir. Seçilen yerin risk içermemesi, ulaşım kolaylığı olması ve haberleşme imkanları sağlaması normal olarak öngörülen özelliklerdir. Alexander, bu özellikleri daha spesifik olarak tanımlamıştır: Haberleşme imkanlarına, kara yolu, demir yolu, hava meydanı hatta mümkünse liman gibi ulaşım vasıtalarına yakın, sel, deprem, çığ, toprak kayması gibi risklerden mümkün olduğunca etkilenmeyecek bir bölgede kurulmalıdır. Rüzgar ve suya karşı dirençli bir yapı seçilmelidir. Bir acil durum tesisine, itfaiye ya da ambulans toplanma bölgesine, ya da yardım ekiplerinin bulunduğu bölgeye yakın olması bazen yüz yüze görüşmeyi mümkün kılacağından dolayı faydalıdır. Herkesin kolayca girişinin engellenebileceği emniyet imkanlarını sağlamalıdır (2002:114).

3.5.2 Haberleşme

Kriz yönetim merkezi, yeterli haberleşme vasıtasına sahip olmalıdır. Telsiz, telefon, GSM telefonu, faks, VTC, internet gibi alternatif haberleşme araçlarının bulunması, haberleşmenin kesintisiz devamının sağlanması açısından önemlidir. Elbette bu imkanların sağlanması, müdahale edilen bölgenin büyüklüğü, mali kaynakların yeterliliği çerçevesinde mümkündür. Bunun yanında aynı haberi birkaç vasıttan göndermenin tekrara yol açacağı ve haberleşme hatlarında lüzumsuz yoğunluğa neden olacağı göz ardı edilmemelidir (Alexander, 2002:114).

3.5.3 Diğer Teçhizat ve Donanım

Bir kriz yönetim merkezi, çok çeşitli ekipmana ihtiyaç duyabilir. Bunlardan özellikle bilgisayar ve kriz yönetimine ilişkin yazılımlar çok önemlidir. Bu yazılımlardan en çok bilineni, afet yönetiminin dört safhası için de kullanılabilen Coğrafi Bilgi Sistemi (GIS)'dir. Özellikle afete müdahale safhası, GIS'in kullanımı açısından en uygun safhadır. Afetin meydana geldiği bölgede çok fazla miktarda bilgiyi kısa zamanda değerlendirerek, hasar bölgelerine, can kayıplarına vb. bilgilere ilişkin verileri kullanıma sunabilen sistem, günümüz doğal afet kriz yönetimlerinin vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Afet bölgesine ilişkin her türlü bilgiyi içeren haritaları değerlendirmek mümkün olabilmekte, afet sonrası iyileştirme safhası için de rehber olabilecek bir arşiv sağlanabilmektedir (Greene, 2003:41). Afet bölgesinde durumun tam olarak izlenebilmesi ve değerlendirilmesi için GIS çok önemli bir sistemdir.

Bunların dışında, sistemlerin kesintisiz çalışabilmesi için jeneratör, medyayı takip edebilmek için televizyon, merkezin bağımsız olarak uzun süre çalışabilmesini sağlayacak yemek ve yatma imkanları gibi kolaylıklar da düşünülmelidir. Ayrıca kriz yönetim merkezi yakınlarında, geniş araç park yerleri de bulunmalıdır. Bu park yerleri, acil durum araçları ve yardım malzemeleri için bir toplanma merkezi de olabilir (Alexander, 2002:114).

3.5.4 Medya Brifing Kolaylıkları

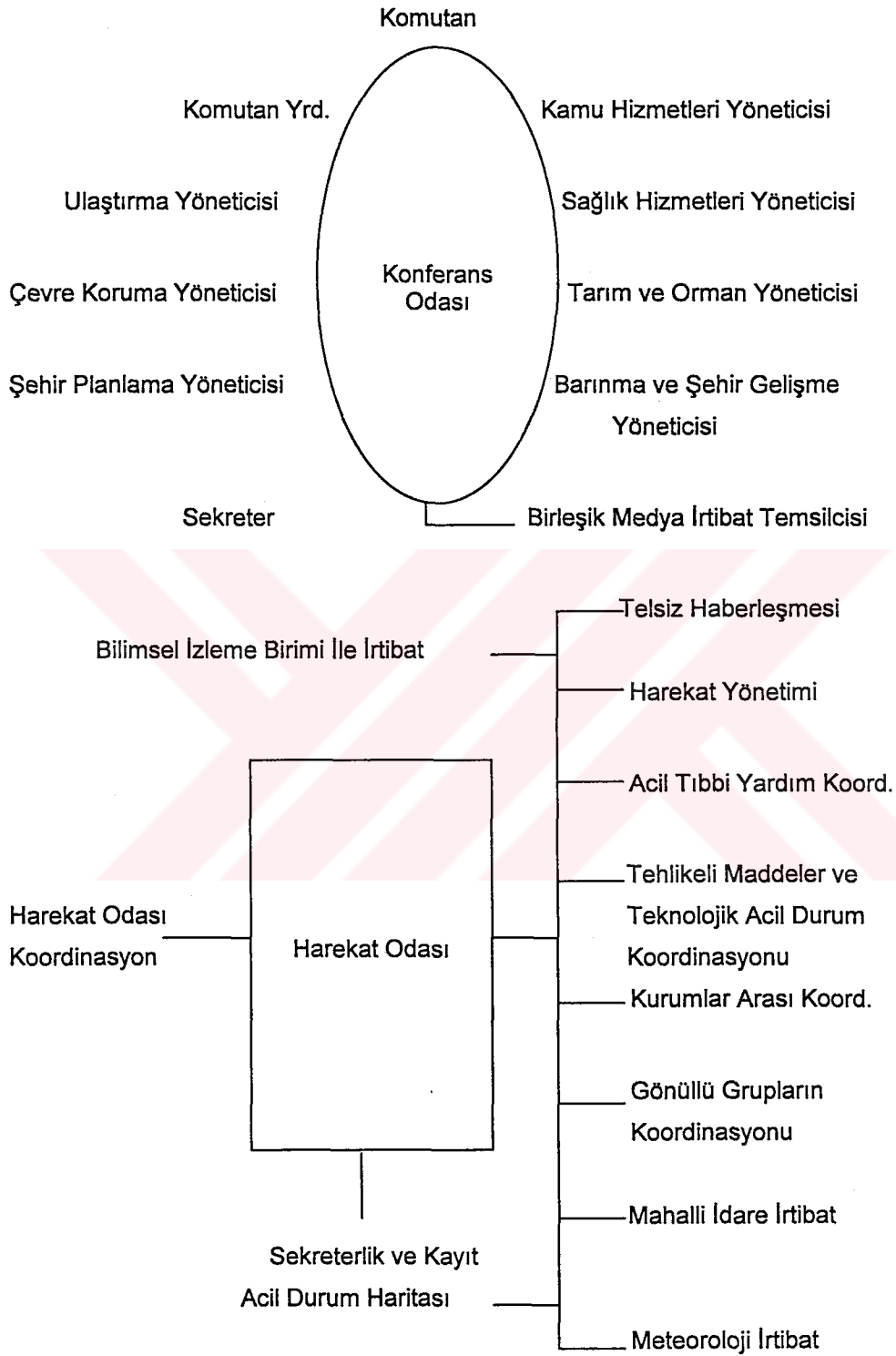
Kriz yönetim merkezlerinde, yeni gelişen durumlara yönelik durum değerlendirmesi yapmak maksadıyla bir konferans odası bulunması oldukça faydalıdır. Harekatın idare edildiği odayla, toplantının yapıldığı yerin ayrı olması, yürütülen harekatın devamlılığı açısından bir zorunluluktur. Konferans odasında ayrıca basını ya da durum hakkında bilgi almaya gelen

devlet yöneticilerini bilgilendirmek maksadıyla brifing verilmesi de mümkündür. Bu nedenle söz konusu odada ses ve görüntü ekipmanlarının bulunması da önemlidir (Alexander, 2002:115). Şekil 3.3'de bir örnek sunulmuştur.

3.5.5 Eğitim Kolaylıkları

Kriz yönetim merkezleri, aynı zamanda tatbikatların icra edildiği, planlama çalışmalarının yapıldığı veya bu konuda yöneticilere kursların verildiği yerler olarak da düşünülmelidir. Bu nedenle, projektör, yansı makinesi vb. eğitim malzemelerinin de bulunmasında fayda vardır. Bu cihazlar sadece eğitim açısından değil, değişen ve gelişen durumun değerlendirmesini yapmak üzere, bilim adamları, yerel yöneticiler, kamu kurum yöneticileri ve gerektiğinde politikacıların toplantı yapabilmeleri için de gereklidir (Alexander, 2002:115).

Muhtemel bir kriz yönetim tatbikatında, tatbikata katılacak olan bütün kurumların kendi hareket merkezlerini işletmesi beklenir. Bu hareket merkezlerinin kriz yönetim merkezi içerisinde ayrı odalarda faaliyet göstermesi tercih edilen bir durumdur. Tabii bu durumun geçerli olduğu kriz yönetim merkezleri, büyük ölçekli merkezlerdir. Ancak sadece kriz yönetim merkezi olarak ele aldığımızda, şekil 3.3'te gösterilen iki odalı kriz yönetim merkezi her türlü ihtiyaca cevap verecek şekilde tasarlanmıştır. Buna yangın, ambulans vb. hizmetlerin hareket odalarını da eklemek mümkündür. Ayrıca hem eğitim hem de uygulamada, çeşitli kurumların hareket odalarıyla olan irtibata özel önem verilmelidir. Eğitimlerde kriz yönetim merkezlerinin bu odalarla olan irtibatları mutlaka denenmelidir.



Şekil 3.3 İki Odalı Kriz Yönetim Merkezi

Kaynak:(Alexander, 2002:118)

3.5.6 Kriz Yönetim Merkezi Katılımcıları

Kriz yönetim merkezi teşkil edildikten sonra, kimlerin bu merkezde görev alacağı acil durum planlarında yer almalıdır. Bir afet durumunda kriz yönetim merkezinde bulunacak personel planlanırken aşağıdaki sıralamada yer alan kişi ve kuruluş temsilcileri dikkate alınabilir (Alexander, 2002:117);

- Bürokratik ve yasal yapı; parlamento ve hükümet temsilcileri ile acil durum ve yardım komiteleri (Kızılay vb.),
- İlgili bilim adamları ya da kurumları (jeolojik, hidrolojik, meteorolojik inceleme, izleme ve tahmin konusunda sivil otoriteye danışman hizmeti verecek),
- Normal acil durum hizmetleri temsilcileri (asker, polis, itfaiye, tıbbi yardım),
- İnsani yardım veya hükümet dışı örgütler ve akredite edilmiş gönüllü çalışanlar,
- Arama-kurtarma timleri ve görev kuvvetleri temsilcileri,
- Medya ve sivil toplum örgütlerini kapsayacak şekilde diğer örgüt temsilcileri.

Ancak sosyolojistler, yukarıdakinden farklı ve jenerik bir gruplamayı öngörmektedirler (Alexander, 2002:118). Buna göre;

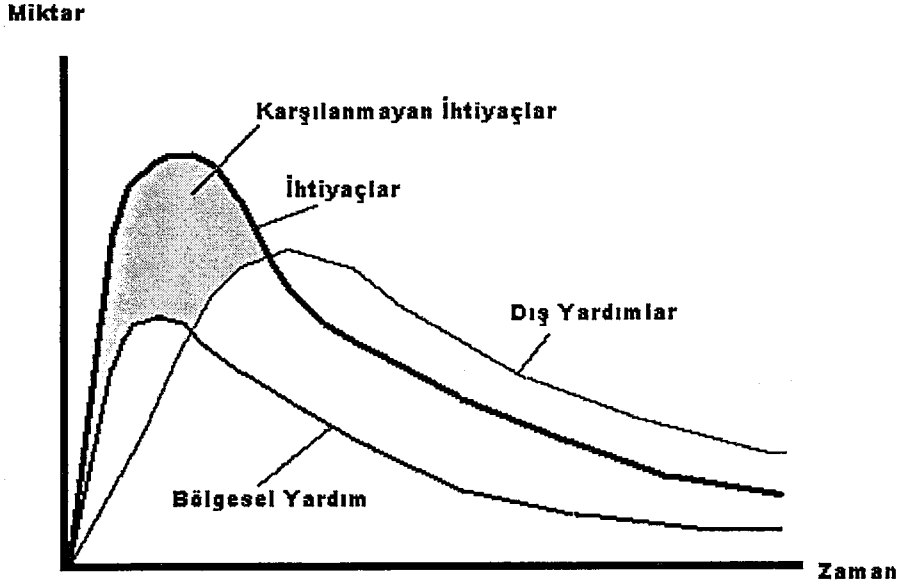
- Normal zamandaki yapısını afet durumuna uyarlayan örgütler (askeri birlikler, belediye meclisinin oluşturduğu yardım komitesi vb.),
- Genişleyen örgütler (afet ortamının gereklerine cevap verebilecek şekilde gönüllü çalışanları bünyesine katan, ilave çalışma saatleri uygulayan örgütler),
- Faaliyet alanını genişleten örgütler (yardım ekipleri oluşturarak afetin yarattığı kriz ortamına müdahale etmeye çalışan şirketler vb.),

- Acil durum örgütleri (varlık sebepleri acil duruma müdahale olan örgütler; itfaiye, polis, acil tıp, vb.),
- Konu itibarıyla ilgili olmayan sivil kuruluşlar (kültürel ve spor amaçlı örgütler vb.). Bu tip örgütlere ilave görevler verilmesi mümkündür.

Afetlerle sık karşılaşan ülkelerden olan Hindistan'da, hükümet afetin hemen sonrasında bir komite oluşturmaktadır. Bu komitenin kurulamadığı durumlarda, yardıma ilişkin hususlarda hükümet başkanına bilgi verilmektedir. Oluşturulduğunda Milli Kriz Yönetim Komitesi adını alan komite, hükümet başkanlığında teşkil edilmektedir. Daha büyük çaptaki afetlerde ise, bütün ilgili kurum ve kuruluşların temsilcilerinden oluşan Kriz Yönetim Grubu oluşturulmaktadır (www.ndmindia.nic.in, 04.11.2003).

3.6 ACİL DURUM İHTİYAÇLARININ BELİRLENMESİ

Bir afet durumunda kriz yönetim merkezi, işlemeye başladığı andan itibaren eksikliğini gidermek zorunda olduğu ihtiyaçlarla uğraşmak durumunda kalacaktır. Bu konuda farklı amaçlarla farklı sınıflandırmalar yapılmaktadır. Bunlardan birine göre ihtiyaçlar; afet riskinin ve onun ortaya koyduğu etkilerin gereklerinden kaynaklanan afet kaynaklı ihtiyaçlar ve müdahale kaynaklı ihtiyaçlar olmak üzere iki sınıfa ayrılmıştır (Alexander, 2002:118). Afet kaynaklı ihtiyaçlar, afetin türüne göre gerekli olan ihtiyaçlardır. Bir sel riskine karşı kum torbalarının kullanılması buna örnek olarak verilebilir. Yardım hareketına katılanların barınma ve gıda ihtiyaçları ise müdahale kaynaklı ihtiyaçlar kapsamında ele alınmaktadır. Müdahale kaynaklı ihtiyaçlar, afetin türünden bağımsız olarak planlanan ihtiyaçlar olarak da tanımlanabilir.



Şekil 3.4 Afet Sonrasında Ortaya Çıkan İhtiyaçlar ve Karşılanması

Kaynak: Alexander, 2002:13

Şekil 3.4'de görüldüğü gibi, afetin meydana geldiği andan itibaren artış gösteren ihtiyaçların ilk anda karşılanması yeterli olmamaktadır. Bu nedenle planlama safhasında, acil ihtiyaçlara ağırlık verilmesi, dış yardımlar gelene kadar, karşılanmayan acil ihtiyaç miktarını minimum düzeyde tutacaktır. Zamana bağlı olarak acil ihtiyaçların azalma gösterdiği de dikkate alındığında ihtiyaçlara yönelik farklı bir sınıflandırmaya gidilebilir. Buna göre ihtiyaçlar birinci, ikinci ve üçüncü öncelikli olmak üzere 3 grupta toplanabilir (TSK, 2003:2-15).

3.6.1 Birinci Öncelikli İhtiyaçlar

Bu sınıftaki ihtiyaçlar, doğrudan ya da dolaylı olarak hayat kurtarmayı, ulaştırma yollarını afet bölgesine ulaşılabilir hale getirmeyi ve yardımların afet bölgesine ulaştırılmasını amaç edinen ihtiyaçlardır. Bu kapsamda aşağıdaki ihtiyaçların karşılanması önem arz eder;

3.6.1.1 Afetin Büyüklüğü İle Verdiği Zararın İlk Tespitinin Yapılması

Bu ihtiyacın karşılanması, gönderilmesi planlanan yardım ekipleri ve kurulacak kriz yönetim merkezinin kuruluşunun belirlenmesi açısından çok önemlidir. Bu konuda şu yöntemler izlenebilir;

- Mümkün olduğu takdirde uydu fotoğrafının incelenmesi,
- Askeri/sivil uçakların çekeceği hava fotoğraflarının incelenmesi,
- Coğrafi Bilgi Sisteminin kullanılmasıyla elde edilen veriler,
- Bölgedeki yöneticilerle ya da askeri birliklerle, telsiz ve/veya telefon görüşmeleri yapılması.

3.6.1.2 Haberleşmenin Sağlanması

Afet bölgesinde en çok karşılaşılan sorunlardan birisi, afet sonrasında, ya afetin etkisiyle ya da hatlardaki aşırı yüklenme nedeniyle haberleşmenin kesilmesidir. Bu durum toplumda yaşanan paniği tetikleyen bir unsurdur. Haberleşmenin normale döndürülmesi sürecinde dört temel bileşen dikkate alınmalıdır. Bunlar, haberleşmenin teknolojik alt yapısı, haberleşmede kullanılan teknolojinin formatı ve konsepti, algılama ve işletim yönünden insan faktörü ile haberleşmenin örgütsel yapısıdır (Alexander, 2002:168). Kriz durumunda, haberleşmeyi sağlayacak alternatif haberleşme araçları mutlaka önceden planlanmış olmalı ve zaman kaybına yol açmamalıdır.

3.6.1.3 Ulaştırmanın Sağlanması

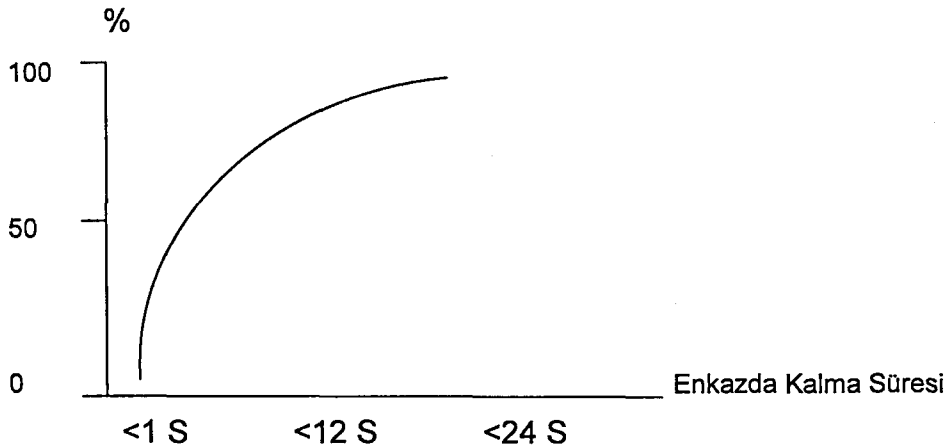
Ulaştırma hizmetlerinin sağlanmasının iki önemli boyutu vardır. Bunlardan birisi trafiğin kontrolü, diğeri ise yardım ekipleri ve yardım malzemelerinin bölgeye ulaştırılmasıdır. Afet neticesinde ulaştırma hatlarında meydana gelen hasar, trafiğin düzenli akışını engelleyebilir ya da tamamen

durdurabilir. Bu nedenle yardım ekiplerinin ve malzemesinin ulaştırılması için hava yolu da dahil alternatifler dikkate alınmalıdır. Böyle bir durumda kamu yönetimi hava trafik düzenlemelerini de içeren bir dizi afet önlemini vakit geçirmeden uygulamaya koyabilmelidir.

Ulaştırma sorununun çözülebilmesi için, ulaştırmanın bileşenlerinin iyi tahlil edilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, araç, trafik kontrolü, sürücü (pilot), bakım ve yakıt ikmali konuları ayrı ayrı ele alınmalı ve bağlantıları kurulmalıdır (Alexander, 2002:174).

3.6.1.4 Arama Kurtarma Faaliyetlerinin İcrası

Afetlerde kriz yönetiminin en önemli faaliyet sahasını oluşturan arama-kurtarma faaliyetleri, afeti takip eden ilk 24 saat için hayati öneme sahiptir. Zira ilk 24 saat içinde canlıların kurtarılma yüzdesi üssel olarak düşer. Bunu bir şekil üzerinde açıklamak gerekirse;



Şekil 3.5 Sağ Olarak Kurtarılanların Zamana Bağlı Yüzdesi

Kaynak: Alexander, 2002:155

Arama-kurtarma faaliyeti meskün mahalde, kırsal alanda, yer altında ve suda olmak üzere dört kategoriye bölünebilir. Her bir kategorinin ayrı

eğitim gerektirdiği dikkate alındığında, farklı özelliklere sahip arama kurtarma timleri kurulması da düşünülebilir. Arama kurtarma faaliyeti kısaca şu safhalardan oluşur (Alexander, 2002:155);

- Sistematik arama,
- Afetzedenin yerinin belirlenmesi,
- Mahsur kaldığı yerden çıkarılması ya da bölgeden uzaklaştırılması,
- Tıbbi yardım ünitesine ulaştırılmasına bağlı olarak durumunun muhafazası.

Arama-kurtarma bilinçli yapılması gereken bir faaliyettir. Ancak afetlerde kriz ortamının da sağlıklı düşünmeyi engellemesiyle, bir çok kimse bilinçsizce enkaz altından insan kurtarmaya çalışır. Çoğunlukla da bu çabalar, kurtarılabilecek insanların trajik ölümleriyle son bulur. 1992 Erzincan depreminde Sağlık Meslek Lisesi enkazında yapılan kurtarma çalışmalarında, hiçbir bilgisi olmayan bir kişinin, çöken binanın tavanının kenarından çıkan demire vinç takıp çekmeye çalışması, bu bilinçsizliğe iyi bir örnektir².

Arama-kurtarma unsurlarının teçhizat ve malzemesi de kurtarma faaliyetlerinin başarısı açısından önemlidir. Detektör, jeneratör, arama-kurtarma köpeği ve teknik ekipman (delme ve kesme makineleri, ışıklandırma aparatları, oksijen tüpü vb.), kurtarma faaliyetlerinde mutlaka kullanılması gereken unsurlardır. Arama-kurtarma timlerinin standart bir kuruluşu yoktur. Ancak otonom olarak çalışabilecek şekilde teçhiz edilmeli ve teşkilatlanmalıdırlar.

² Bahsedilen dönemde o bölgedeki yardım çalışmalarına bizzat katıldım ve söz konusu olaya şahit oldum.

3.6.1.5 Acil Tıbbi Yardım

“Doğal veya insanların sebep olduğu afetler, beklenmedik bir gün ve saatte aniden karşılaşılan, ülkelerin veya ilgili yörenin normal acil sağlık hizmetleri sisteminin kapasitesinin üzerinde bir sayıda ölüm ve yaralanma olaylarına neden olan, evlerin, işyerlerinin, okulların, köprülerin, endüstriyel tesislerin, sağlık kurumlarının, sağlık destek stoklarının, tarımsal kaynakların, su, elektrik ve haberleşme tesislerinin, kanalizasyon ve doğal gaz sistemlerinin tahribine yol açan, değişik derecelerde sosyal ve ekonomik çöküntüleri beraberinde getiren, sağlık personelinin ölme ve yaralanmasına neden olarak ülkenin veya yörenin acil sağlık hizmetlerini zaafa uğratan olaylardır “(Özışık, 2004:39).

Aralık 1984’de Hindistan’da bir fabrikadan sızan zehirli gaz, yeterli tıbbi malzeme eksikliğinden, 2000’den fazla insanın ölümüne yol açmıştır. 1945 yılında Hiroşima’ya atılan atom bombası, tıbbi personelin %75’inin ölümüne, yaralanmasına ya da radyasyon almasına yol açmış, sağlık tesislerinin %80’i yıkılmıştır. Buradan çıkarılacak en önemli sonuç, afetlere yönelik planlamanın modern afet tıbbının temel prensibi haline geldiğidir. Afete tıbbi müdahalede bulunmak üç safhada gerçekleşir (Özışık, 2004:40);

- Aktivasyon safhası (haberdar olma, doğrulama ve irtibat),
- Müdahale safhası (arama-kurtarma, triyaj, yardım, ileri tıbbi müdahale, tahliye, tıbbi cerrahi),
- Toparlanma safhası (dekontaminasyon, hijyen, halk sağlığı, kritik, yeniden yapılanma).

Afet tıbbı, yeni gelişen bir alan olmakla birlikte, bu işin önemini kavrayan modern toplumlarda, ayrı eğitim programlarının konusu olmaktadır.

Avrupa Afet Tıbbı Yüksek Lisans Programı, Free University Brussels/Belçika ve University of Eastern Piedmont/İtalya üniversitelerinin kuruculuğunda, San Marino Üniversitesi ile Avrupa Afet Tıbbı Merkezi işbirliğinde düzenlenmektedir (Altıntaş, 2004:79).

Afetlerde tıbbi müdahalelerdeki önemli problem sahalarından biri olan triaj konusudur. Triaj, normal koşullara göre ayarlanan tıbbi kaynaklar ortamında, değişik sağlık durumundaki sayısız kurbana hizmet verme çabası olarak tanımlanabilir (Ünsal, 2004:102). Dünyada bu gün kullanılan en geçerli afet triaj modeli, START (Simple Triage and Rapid Treatment) triaj sistemidir. Bu sistemde triaj sorumlusu, her afetzedeye bir renk vererek üzerine bu renkte bir işaret bırakır. Yeterli tıbbi personel yoksa triajı bitirdikten sonra kırmızı kod verdiklerine döner ve müdahale etmeye çalışır. Renk kodları şunlardır (Avcı, 2004:190);

- Siyah: Ölü ya da ölü olarak kabul edilen kişidir. Afet zamanlarında kişi tıbben ölmemiş bile olsa bu kategoriye alınabilir ve sağlık hizmeti verilmez.
- Kırmızı:Acil gruptur, öncelikli sağlık hizmeti almalı ya da nakledilmelidir.
- Sarı: Sağlık sorunu olmasına rağmen bir miktar bekletilebilir.
- Yeşil: Bilinci açık, hafif yaralı olanlardır.

Elbette renk kodlarının verilmesi tamamen görünüşe göre değerlendirmeye dayanmaz. Bir dizi teknik testleri içeren çalışma sonrasında tabip tarafından karar verilir. Bu testler, dolaşım, solunum, karın bölgesi (batın), motor ve konuşma değerlerini içerir. Bunlardan farklı değerlendirme sistemleri de mevcuttur (Avcı, 2004:191).

3.6.1.6 Diğer Acil Hizmetler

Afetlerde birinci önceliğe sahip ihtiyaçlar kapsamındaki diğer hizmetler, emniyet ve yangın söndürme olarak tanımlanabilir. Suç olaylarının sayısının afetleri takip eden 24 saat içerisinde çok yüksek olduğu bilinmektedir. Bunun için emniyeti sağlamakla görevli olan kuruluşun bir afet esnasında emniyetin sağlanmasına ilişkin alternatif planları olmalıdır.

Afetlerin sonrasında yangına müdahale açısından itfaiye teşkilatı için değişen bir şey yok gibidir. Ancak Hem yangın sayısının fazla olması, hem de yangına müdahale edebilmek için kullanılacak yolların kullanılamama ihtimali, afet yönelik yangın söndürme planlarını da gerekli kılmaktadır.

3.6.2 İkinci Öncelikli İhtiyaçlar

Bu tür ihtiyaçlar, koordinasyon ve devamlılık gerektiren ihtiyaçlardır. Yeme, içme, barınma, ısınma ve aydınlatma gibi faaliyetleri bu grupta sayabiliriz. Afet planlarında, ulaşım imkanları bulunan, zemini uygun bölgeler, geçici barınma bölgeleri olarak planlanabilir. Bu bölgelerin su, kanalizasyon gibi hizmetleri için önceden hazırlık yapılması şarttır. Ancak elektrik ve ısınma açısından bu tip geçici yerleşim alanları her zaman risk oluşturmaktadır.

Gıda ve giyim eşyası ile battaniye gibi koruyucu malzemelerin dağıtımının da nerede toplanıp nerede yapılacağı önceden planlanması gereken bir husustur. 1992 Erzincan depreminde yardım malzemelerinin dağıtımında karışıklık yaşanması, yardım malzemelerinin yağmalanması öncesinde bu konuda planlama yapılmamış olmasından kaynaklanmaktadır. Bu konuda depremin ilk günü yaşanan çadır yağmalama olayı, Erzincan Valiliğinin resmi yayınında da yer almaktadır (1992:137). Yine aynı olayda,

Kızılay'ın verdiğini açıkladığı çadırların 5 bin adedinin standart dışı ve kullanılamayacak durumda olduğu belirtilmektedir (1992:137). Ancak bu standarda uymayan çadırların deprem sonrasında ortaya çıkması, hem il yönetimi hem de Kızılay tarafından düşünülmesi gereken bir konudur.

3.6.3 Üçüncü Öncelikli İhtiyaçlar

Bu kapsamda ele alınan ihtiyaçlar, afet bölgesinde yaşamın normale döndürülmesine yönelik ihtiyaçlardır. Bu ihtiyaçların karşılanması içerisinde, ölülerin defnedilmesi, enkazların temizlenmesi, altyapı hizmetlerinin onarılması gibi faaliyetler yer almaktadır. Ancak iyileştirme safhası bu noktada başladığından, gelecekteki afetlerin risk azaltımı gibi konuların mutlaka dikkate alınması gerekmektedir.

Afet atıklarının yönetimi, bu dönemdeki önemli bir faaliyet alanıdır. Afet sonucunda çok büyük miktarda ve çeşitte katı atık oluşmaktadır. Bu atıkların bir kısmı yeniden kazanılabilir atıklardır. 1994 yılında ABD'de Los Angeles kentinde meydana gelen depremde sonra, kent yöneticileri başlıca üç temel yol kullanarak atıkların kazanım ve azaltımını başarıyla yönetmişlerdir. Bu üç yöntem şunlardır (Palabıyık, 2000:83);

1. Bilginin yaygınlaştırılması neticesinde, depremde iki gün sonra, yıkıntıların kaldırılması faaliyetlerine katılabilecek 2700'den fazla özel sektör temsilcisi, atıkların geri kazanımına ilişkin bilgiyle donatılmıştır.

2. Hukuki düzenlemelerle her yerleşimcinin kendi yıkıntılarındaki atıkları ayrıştırması sağlanmıştır. Ayrıştırılmadan depolama alanına giden malzemeler, atık işletmelerince işleme tabi tutulmuştur. Materyallerin geri kazanımı sağlanmış, böylece maliyet düşürülmüştür.

3. Sağlam tuğlaları ayırmaları için düşük bir ücretle istihdam edilenlere bu tuğlaları kendileri için kullanabilme izni verilmiştir.

Sonuç olarak atık yönetimi de, kriz yönetiminin içine entegre edilmelidir (Palabıyık, 2000:83). Ancak, bu işin sorumluluğu kriz yönetim merkezi dışında bir kuruma verilmelidir.

Üçüncü öncelikli ihtiyaçlar kapsamında ele alınması gereken diğer faaliyetler ise; salgın hastalıkların önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması, hasar tespit çalışmaları ve afetzedelerin psikolojik olarak rahabilite edilmesi faaliyetleridir (TSK, 2003:2-20). Ancak bu seviyedeki ihtiyaçların karşılanmasına geçildiğinde, birinci ve ikinci seviye ihtiyaçların sağlanmasına yönelik faaliyetlerin sona erdiği düşünülmemelidir. Sadece başlangıçtaki yoğunluk azalır, fakat kriz yönetim merkezinin faaliyetleri, hayatın normale döndürülmesine kadar devam ettirilmelidir.

3.7 KOORDİNASYON

Afet ortamında koordinasyonu hem zorunlu hem de zor hale getiren unsur, afet bölgesine gelen yardım ekiplerinin ve diğer kuruluşların çeşitliliğidir. Kuruluşlar arasında dikey ve yatay bağlantılar olabileceği gibi, hiçbir bağlantısı bulunmayan örgütler de bulunabilir. Bu nedenle, afet bölgesinde koordinasyonu sağlayabilmek için bütün grup, kişi ve kuruluşların kriz yönetim merkezi koordinatörlüğünde çalışması gerekmektedir. Kriz yönetim merkezinde bu derece ağır bir yükün altından kalkabilmek için ise koordinasyondan sorumlu bir birim bulunmalıdır.

Koordinasyonun sağlanmasının en önemli unsuru, bilgi akışıdır. Afet ortamında iletişimin en etkin şekilde sağlanmasının yolu, ara kademeler bulunmadan direkt sağlanan iletişimdir (İTÜ AYM, 2001). Waugh da, afetlerdeki örgütlenmelerde daha az hiyerarşik olan, mümkün oldukça otonom ad hoc örgütlenmelere ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir (2000:166).

Koordinasyonun kontrolle birbirine karıştırılmaması gerekir. Otonom olarak görev yapması gereken örgütlerin tek bir komuta altında toplanması, olumsuz sonuçlar doğurabilir (Quarantelli, 1998:26). Koordinasyon, bilgi paylaşımı, işbirliği ve ortak stratejik planlama temeline oturtulmuş bir faaliyettir ve aşağıdaki faydaları sağlar (Uluslar arası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu, 2001:13);

- Artırılmış etkinlik, mali verimlilik ve müdahale hızı,
- Ortak sorunlar üzerine stratejik karar alma çerçevesi,
- Afetlere müdahale konusunda ortak stratejik yaklaşım,
- Afet bölgesinde ihtiyaçların karşılanmasında, boşluk ve tekrarların önüne geçilmesi,
- Örgütler arasında sorumlulukların uygun şekilde paylaşılması.

Kuruluşların aktif şekilde katılımını gerektiren koordinasyon faaliyeti, katılımcı, şeffaf ve tarafsız olmak koşuluyla başarılı olabilir (Uluslar arası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu, 2001:12).

Resmi kuruluşlarla özel kuruluşlar arasında koordinasyonu zorlaştıran en önemli etken, amaçların ve yöntemlerin farklılığıdır. Özel kuruluşlar olaya daha dar perspektiften bakarken, resmi kuruluşlar toplumun genelini dikkate alarak hareket etmek zorundadır (Quarantelli, 1998:27).

Diğer taraftan afet bölgesindeki kuruluşlar, resmi ya da özel kuruluşlardan farklı örgütler de olabilirler. Hükümet dışı örgütler (NGO) kriz durumlarında herhangi bir karşılık beklemezsizin ya da öyle görünerek, yardım hareketına iştirak eden ve herhangi bir resmi statüsü bulunmayan örgütlerdir (Sınır Tanımayan Doktorlar Örgütü vb.). Afet kaynaklı kriz durumunda bu tip örgütlerin akredite edilmeleri ya da güvenilirlik ve kullanılabilirliklerinin belirlenebilmesi açısından sorulması gereken sorular vardır (Alexander, 2002:121);

- Örgütsel yapısı bölgesel mi, milli mi ya da uluslar arası mı?
- Örgüt yeni ve denenmemiş mi, iyi örgütlenmiş mi?
- Afete müdahale için eğitimleri ve teçhizatları yeterli mi?
- Kendi ihtiyaçlarını (yemek, barınma vb.) karşılayabilen bir örgüt mü?
- Örgütün üyelerine verilen eğitimin tipi ve seviyesi nedir?
- Örgütün kendine özgü üniformaları, logoları ya da hizmet elbiseleri var mı?

Yukarıda sorulan sorulardan alınan cevaplara göre, gönüllü kuruluşların akredite edilmesi ya da afet planına dahil edilmemesi gerekmektedir (Alexander, 2002:121). Bu tür grupların eğitimlerinin sertifikaya edilmesi de ayrı bir problem sahası oluşturmaktadır. Bir çok ülkede bu konuda yasal boşluklar bulunmaktadır.

Kurumlar arası koordinasyonun yanında, aynı hizmet dalında faaliyet gösteren kuruluşlar arasında da koordinasyon gereklidir. Türkiye’de İzmir ilinde başlatılıp daha sonra yaygınlaşması sağlanan Acil Sağlık Hizmetleri İl Koordinasyon Komisyonu (ASKOM), buna örnek olarak verilebilir (Sofuoğlu, 2004:180). Afet planlamasında, hangi kuruluş ve örgütün hangi faaliyetlere katılacağına ilişkin olarak hazırlanacak bir matris, koordinasyonu bir derece kolaylaştırabilir. Ancak afet ortamında koordinasyonu sağlamak, kurumları komuta bağlantısı içine almakla sağlanamaz. Her biri otonom hareket kabiliyetine sahip olan ve birbirleriyle emir komuta ilişkisi bulunmayan örgütlerin tek bir komuta altına alınması, tahmin edilenden çok daha fazla sorun yaratabilir. Bunun yerine yatay bir örgüt yapısı içerisinde, bilgi paylaşımı, işbirliği ve stratejik planlamaya dayanan bir koordinasyon, kriz ortamının özelliklerine ve bu ortamda faaliyet gösteren grupların çeşitliliğine daha uygun gibi görünmektedir.

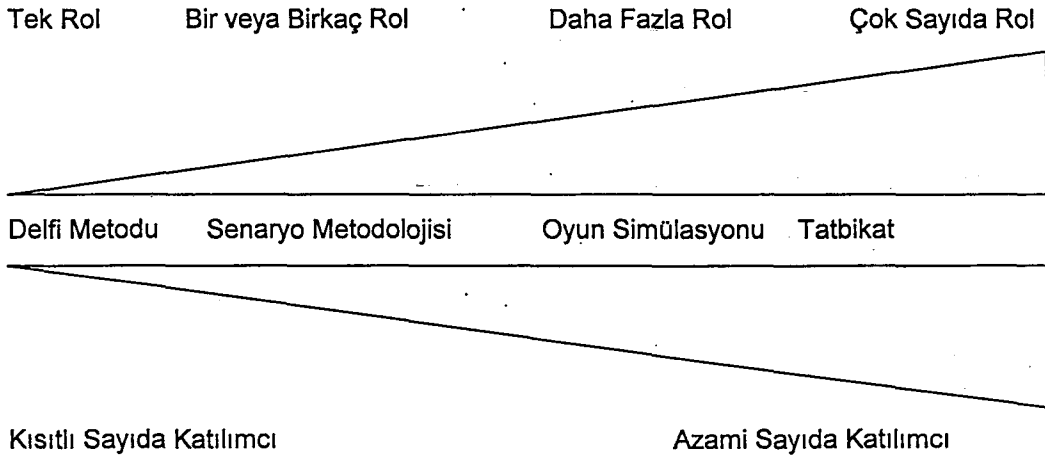
3.8 AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİNE YÖNELİK EĞİTİM

Eğitim afet yönetim döngüsünün çok önemli bir bileşenidir. Bu alanda standartlaşmaya duyulan ihtiyaca rağmen üç temel eğitim sistemi mevcuttur (Alexander, 2002:289);

1. Etki-tepki modeli: Geleneksel lineer model olarak da tanımlanan bu modelde olaylara verilecek tepkilere yönelik olarak eğitim verilir. Eğitim, bilgisayar ve teknolojik araçları kullanma becerisini geliştirse de, yaratıcılığın gelişmesine en az katkı sağlayan metottur. Süreç odaklıdır.

2. Konsept temelli yaklaşım: Bu yöntem, afet yönetiminin temel konseptlerinin birbiriyle bağlantısını içerir. Eğitilenlerin afet ortamının karmaşık problemlerini anlamasını ve bunların üzerine çok yönlü düşünmesini sağlar. Faaliyet odaklıdır.

3. Senaryoya dayalı metotlar: Bu tip eğitimler, eğitilenlerin, bir kriz durumunda yaşayacakları ortamı tanımlarını sağlar. Eğitilenlerin çeşitli ara durumlara verecekleri reaksiyonla, pratik uygulamaları algılamaları sağlanır. Hem süreç hem de faaliyetin eşzamanlı algılanmasını sağladığından etkilidir. Şekil 3.6'da bu modelin safhaları gösterilmiştir.



Şekil 3.6 Acil Durum Yönetimi Eğitim Spektrumu

Kaynak: Alexander, 2002:298

Delfi metodu daha çok uzman kişilerin belirli bir duruma yönelik görüşlerinin öğrenilmesi açısından uygun bir yöntemdir ancak, çok az sayıda katılımcıya hitap eder ve resmin tamamının görülmesini sağlamaz (Alexander, 2002:297).

Hiçbir afet durumu, önceden yapılan planların aynen uygulanmasına müsaade etmez. Ancak bu değişken duruma ilişkin ne kadar çok eğitim yapılırsa, planların gerçeğe yakınlaşması o kadar fazla olur. Gerek akademik gerekse kurumsal olarak, hem yöneticilerin hem de müdahale safhasına aktif olarak katılan personelin eğitimi, afet kaynaklı kriz ortamının kompleks doğası içerisinde bocalanarak geçecek zamanda kaybedilebilecek hayatların sayısını azaltacak önemli bir faktördür.

3.9 KOBE DEPREMİNDEN ALINAN DERSLER

Japonya'da 17 Ocak 1995 yılında yaşanan Kobe depremi, Japonya'nın 1923 Büyük Kanto Depremi ve yangınından bu güne kadar gördüğü en yıkıcı deprem olmuştur. Toplam 6279 kişinin öldüğü depremde can kayıplarının %90'ı deprem anında yıkılan binalarda, kalanı da depremin ardından başlayan yangınlarda ölmüştür. Depremi direkt fiziksel yıkımı etkisinin maliyeti, 100 milyar doları geçmiştir. Deprem, hükümet ve halk tarafından, asıl büyük depremin beklendiği Tokai bölgesinde olmamıştır (Tierney, 2004:1).

Depremden sonra müdahale kapsamındaki ihtiyaçlar, en iyi durumdaki bir ülke için bile korkutucu boyutlardaydı. Yollar çökmüş, ulaşım tamamen durmuş ve 300'den fazla yangın çıkmıştı. Ancak gönüllü aktivitelere katılımın fazlalığı, Japon toplumunda örneği olmayan miktarlardaydı. Bunun hem kültürel hem de yapısal kaynaklı olduğu görülmekteydi (2004:3).

İkinci Dünya Savaşı'nı takip eden yıllarda devletin ve geniş bürokrasisinin, daha önce hükümet dışı örgütlerce yerine getirilen faaliyetleri

üstlenmesi, vatandaşların gönüllü kuruluşlara katılımını azaltmıştır ve bu azalma daha çok şehirlerde gerçekleşmiştir. Ancak bu depremde gönüllü katılımın fazlalığı, devletin afet planlarında öngörülenin çok üzerindeydi ve bu durum çeşitli koordinasyon sorunları yarattı. Bununla birlikte bu depremden çıkarılabilecek dersler şunlardır (Tierney, 2004:3);

1. Afete hazırlık ve müdahale planları sürekli geliştirilmelidir.
2. Hükümetler arası ve örgütler arası planlama ve müdahale inisiyatifi geliştirilmelidir.
3. Afet ve yakın afet durumlarına ilişkin planlar geliştirilmelidir.
4. Orta ve yüksek riskli bölgelerde risk azaltılmasına önem verilmeli ve bu konuda uzun vadeli planlama yapılmalıdır.
5. Veri ve bilgi yönetimini geliştirici faaliyetler planlanmalıdır.
6. Temel müdahale kaynaklarının risk bölgelerinde yeterli miktarda bulundurulması sağlanmalıdır.
7. Kompleks şehir yaşantısı içerisinde afet kaynaklı değişik problemlere ilişkin planlamalara önem verilmelidir.
8. Toplum ve mahalli kaynaklı örgütlerin müdahale safhasındaki kilit rolü kabul edilmelidir.
9. Afetin hemen sonrasında iyileştirme stratejilerine yönelik proaktif planlamaya ağırlık verilmelidir.

Kobe depremi sonrasında ABD'de afet konusunda yapılması gerekenler konusunda çıkarılmış olan bu derslerin her toplumun için geçerli kuralları ortaya koyduğu düşünülebilir. Eğer toplumun kendi yaşadığı tecrübelerden aldığı dersler varsa, kültürel ve maddi yeterlilik açısından özgün bir afet yönetim sisteminin ortaya konması mümkün olabilir. Bu çerçevede devletlerin varlıklarını sürdürebilmek için öğrenen örgüt olmayı öğrenmeleri şarttır. Zira afet ve benzeri olaylar kader değildir. Her zaman tekrar edebileceği bilinen bir tehlikeye karşı hareketsiz ve daha da önemlisi kayıtsız kalmak, bilimsel verilerle açıklanabilmesi zor bir durumdur.

BÖLÜM IV

TÜRKİYE'DE AFET YÖNETİMİ

4.1 TÜRKİYE'NİN AFET RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Türkiye, bulunduğu coğrafi ve jeolojik konum itibarıyla, sürekli afet tehlikesiyle karşı karşıya olan bir ülkedir. Bilinen afet tehlikeleri arasında en yüksek risk grubunu depremlerin oluşturduğu savını destekleyen çok güçlü veriler mevcuttur. Zira bu verilere göre Türkiye, dünyanın en yıkıcı deprem oluş periyoduna sahip ülkelerden biridir ve son yüzyılda Türkiye'de büyüklüğü 5,7'den daha büyük 56 deprem meydana gelmiş, bu depremlerde 67.350 insan ölmüş, 330.000 yapı yıkılmış ya da ağır hasar görmüştür (Yılmaz, 1996:20).

Türkiye coğrafyasının 4000 Yılda beri bilinen depremselliği, bu konuda hazırlanan bir raporla sayısal olarak ortaya konmaktadır. Bu rapora göre; Türkiye topraklarının % 92'si, nüfusunun ise % 95'i deprem bölgeleri içerisinde. Topraklarının % 44'ü çok tehlikeli deprem bölgesi olarak sınıflandırılan Türkiye'de nüfusun % 60'ının bu bölgelerde yaşadığı bilinmektedir. Ekonomik yönden yapılan değerlendirmeye göre ise; büyük sanayi merkezlerinin % 99'unun deprem bölgelerinde bulunduğu ve bunların % 74'ünün çok tehlikeli deprem bölgelerinde toplandığı, planlanan barajların % 92'sinin deprem bölgelerinde yer alırken, bunların da % 32'sinin çok tehlikeli yerlerde olduğu ifade edilmektedir (Babüroğlu, 1998:15).

Afet risk değerlendirmesini ortaya koyarken, kısaca afet tehlikesi ve afet riski kavramlarını hatırlatmakta fayda vardır. Tehlike, doğal ve insan eliyle oluşturulmuş çevrede insanların hayatlarını, sosyal ve ekonomik faaliyetlerini, mal ve hizmetlerini önemli ölçüde etkileyebilecek olumsuz ve nadir olay olarak tanımlanmaktadır (Eroğlu, 2001:6). Diğer bir deyişle tehlike,

insan hayatını, mal ve hizmetleri, kullanılan toprakları, sosyal hayatı tehdit eden doğal, teknolojik ya da sosyolojik olaydır (Alexander, 2002:312). Risk ise, olumsuz bir olayın meydana gelmesi durumunda ortaya çıkabilecek kayıp ihtimalini ifade etmektedir (Eroğlu, 2001:6). Risk altındaki nesnenin maruz kaldığı bir olayda, tehlike ile etkilenebilirlik arasındaki toplam etkileşim olarak da tanımlanmaktadır (Alexander, 2002:313). Afet riskinden söz edebilmek için tehlike ve bu tehlikeden etkilenme oranıyla, bu tehlikeye maruz kalabilecek bir değerden söz edilebilmelidir. Öyleyse riski, değer, tehlike ve etkilenme oranının bir fonksiyonu olarak ortaya koymak mümkündür (Eroğlu, 2001:7). Yani bir bölgede değer ne kadar büyükse riskin de o oranda fazla olduğunu söyleyebiliriz.

Afet tehlikesinden ve bu tehlikenin yaratabileceği riskten söz ederken, tehlikenin meydana gelme olasılığının da ortaya konması gerekmektedir. ABD'de yapılan bir araştırma, Amerikalıların trafik kazasında ölme riskinin selden 23, tayfundan 95, kasırgadan 200 kat, Kaliforniya'da birinin depremden ölme olasılığından ise 29 kat daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır (Alexander, 2002:61). Burada dikkat edilmesi gereken nokta, olayların oluş sıklığının, öngörülebilirliğinin riski ne kadar etkilediğidir.

4.1.1 Türkiye'de Meteorolojik Kökenli Doğal Afet Olayları

Türkiye coğrafi olarak değerlendirildiğinde, tropik bir kuşakta yer almaması dolayısıyla bir tropik tayfun riskinin çok az olduğundan söz edilebilir. Ancak risklere ilişkin değerlendirme yapılırken, bilimsel ve teknolojik imkanlardan yararlanılması gerekirken bunları dışlamak, riski büyüten bir olgudur. 19 Haziran 2004 tarihinde Ankara'nın Çubuk ilçesinde yaşanan hortum felaketi, 3 kişinin ölümüne, 21 kişinin yaralanmasına ve 19 evin ağır hasar görmesine neden olurken, Meteoroloji Mühendisleri Odası yetkilileri, Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün Ankara Elmadağ'da bulunan radardan

faydalanması gerektiği halde bu radarın kullanılmadığını, eğer radar kullanılsaydı can kayıplarının yaşanmayacak olduğunu ifade etmektedirler (Milliyet Gazetesi, 20.06.2004). Bunun yanında, kuzeyinde ve güneyinde sıra dağlar bulunan Türkiye'nin denizden gelebilecek hortumlara karşı doğal olarak korunduğu, ancak söz konusu olayın ani noktasal basınç değişikliği gerçekleşen çok nadir bir olay olduğu da uzmanlarca dile getirilmektedir (Milliyet Gazetesi,20.06.2004).

Nadiren karşılaşılan bu tip doğal afetlerin dışında Türkiye'de çok sık karşılaşılan ve tekrar niteliğinde ortaya çıkan doğal afetler de bulunmaktadır. Ortalama yükseltisi 1000 metrenin üzerinde olan Türkiye, derin vadilerle yarılmış bir plato görünümünde olduğundan, dağlık ve tepelik bir topografyaya sahiptir. Bundan dolayı da, şiddetli yağmur, aşırı kar yağışları, tipi, çığ, sel, sis ve don gibi şiddetli meteorolojik olayların sık yaşandığı bir ülkedir (Şahin, 2002:120).

Meteorolojik afetlerin önceden tespit edilebilme imkanı, günümüzün teknolojik imkanlarıyla mümkündür. Ancak bu tip afetlerin yaşanması bazı etkenlere bağlıdır. Örneğin akarsu yataklarının akışı engelleyecek biçimde kullanılması, sel ve taşkına karşı hassas bölgelerin yerleşime açılması, akarsu ve taşkın kontrol sistemlerinin yetersizliği, doğal bitki örtüsünün tahribi gibi beşeri olgular, bu afetlere adeta davetiye çıkarılması anlamına gelmektedir (Şahin, 2002:127). Ağustos 2004 ayı içerisinde yaşanan şiddetli yağış olayları konusunda meteoroloji birimlerinin neredeyse bir hafta önceden haber vermesine rağmen İstanbul'da yaşanan sel felaketi, bu konuda hem vatandaşların hem de devletin hatalarını ortaya çıkarmıştır. İstanbul Belediye Başkanı, vatandaşın dere yataklarındaki yapılaşmanın mahsurlarına rağmen uyarılara gerekli hassasiyeti göstermediğini söylerken (Milliyet Gazetesi, 18.08.2004), selden en çok etkilenen bölgelerden biri olan Alibeyköy'de vatandaşlar, "madem istimlak gerektirecek kadar riskliydi de niye buraya okul yapıldı" diyerek tepkilerini dile getirmektedir (Milliyet

Gazetesi, 19.08.2004). Sonuç olarak, siyasi karar mekanizmalarının bu konuda yıllara yayılmış olan hatalı politikaları neticesinde Türkiye, adeta döngüsel olarak yaşanan bu afetlerle, sürekli olarak can ve mal kaybına uğramaktadır.

Türkiye’de sel ve taşkın olaylarının belli başlı akarsu havzalarında sıkça yaşandığı bilinmektedir. Bunun yanında sel olaylarının % 51’i Mart, Nisan, Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında yaşanmaktadır. Yaşanan sel olaylarının % 52’si ise, Karadeniz, Akdeniz ve Marmara bölgelerinde yaşanırken en hassas bölgenin Karadeniz olduğu görülmektedir (Şahin, 2002:141).

Dağlık alanların Türkiye yüzölçümünün yaklaşık 1/3’ünü oluşturduğu düşünüldüğünde, çığ tehlikesinin de ne derece büyük bir risk oluşturduğu görülmektedir. Sadece 1991-1992 kış mevsiminde 328 kişinin çığ nedeniyle hayatını kaybetmesi de bunu göstermektedir (Afet İşleri Genel Müdürlüğü, 1999:1). Çığ riskine karşı, risk haritalaması ve çığ haritalaması tekniklerine ağırlık verilmesi, çığ riski olan bölgelerle ilgili yasal düzenlemeler yapılması, başlıca önlemler olarak sıralanmaktadır (1999:2). Aşırı kar yağışının ise günler öncesinden yapılan uyarılara rağmen İstanbul’da nasıl bir afete dönüştüğü, 23 Ocak 2004 tarihinde görülmüştür. Bu nedenle afete karşı toplumsal bilincin geliştirilmesinin önemi de ortaya çıkmaktadır. Aslında ilk bölümden itibaren belirtilen hususa dikkat çekmekte yarar vardır. Bir doğa olayının afete dönüşmesi, büyük ölçüde toplumların gelişmişlik ve hazırlık seviyesiyle bağlantılıdır.

4.1.2 Türkiye’de Jeolojik Kökenli Doğal Afet Olayları

Jeolojik kökenli doğal afetler volkanik olaylar ve depremleri içerir. Heyelanlar da kısmen jeolojik kökenli olmakla birlikte, bir ölçüde meteorolojik olayların etkisiyle harekete geçer. Türkiye’de 1978 yılında hazırlanan bir

rapora göre heyelan olaylarına karşı en hassas bölge olarak Karadeniz Bölgesi (özellikle de Orta ve Doğu Karadeniz) gösterilmiştir. Bu raporda bölgenin % 89'u heyelanlara hassas bölge olarak belirtilmiştir (Şahin, 2002:104).

Türkiye volkanlar açısından değerlendirildiğinde, dünyanın üç önemli volkan kuşağından biri üzerinde yer almaktadır, ancak Türkiye'de zaman zaman da olsa lav çıkaran bir volkan bulunmamaktadır. Bazı kayıtlara göre 1441-1443 yıllarında püskürdüğü belirtilen Nemrut haricinde volkanik püskürmeye kayıtlarda rastlanmamaktadır. Ancak Doğu Anadolu Bölgesinde; Ağrı, Süphan, Nemrut ve Tendürek, İç Anadolu Bölgesinde; Erciyes, Hasandağı, Karacadağ, Mekke Dağı ve Nevşehir, Aksaray civarında çok sayıdaki koniler, Batı Anadolu Bölgesinde Kula çevresindeki volkan konileri, Türkiye'nin en genç volkan konilerini oluşturmaktadır (Şahin, 2002:74).

Türkiye'de depremler en büyük yıkıma neden olan ve en sık tekrar eden afetlerin başında gelmektedir. Türkiye'de sismik etkinlik gösteren üç fay zonundan bahsedilmektedir. Bunlar; Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ), Doğu Anadolu Fay Zonu (DAFZ) ve Kuzey Doğu Anadolu Fay Zonu (KDAFZ) olarak ifade edilmektedir (Öncel, 2000:5).

Sismik olarak dünyanın en diri faylarından birini oluşturan KAFZ, yaklaşık 1000 km. uzunluğundadır ve Karlıova'dan başlayarak Adapazarı batısına kadar uzanır (Demirtaş, 2000:6). DAFZ, 400 km. uzunluğunda, Karlıova'dan başlayıp Antakya'ya kadar uzanan bir fay zonu, KDAFZ ise kuzey doğu yönünde Kafkasya'ya kadar uzanan bir zondur (Öncel, 2000:50,53). Ancak son yüzyılda, özellikle de 1939-1967 yılları arasındaki depremler, bir çok araştırmacının dikkatlerini KAF üzerine çekmiştir (Demirtaş, 2000:6).

17 Ağustos 1999 depremi sonrası yapılan araştırmalar, İstanbul'da büyük bir depremin olma ihtimalinin yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu konuda çeşitli araştırmacı ve bilim adamlarının farklı görüşleri olmakla birlikte, olası bir depremin büyüklüğünün 6,5-7,6 arasında olabileceği tahmin edilmektedir. Ercan'a göre bu depremin büyüklüğü 7,3, azami süre ise 30 yıldır. Diğer bir görüşe göre de, 30 yıl içerisinde 7'den büyük bir deprem olma olasılığı % 62 (-/+15), on yıl içerisinde % 32 (-/+12) olarak hesaplanmıştır (Önder, 2002:6).

Bahsedilen büyüklükte bir depremin meydana gelmesi durumunda oluşacak zararlara ilişkin de farklı görüşler mevcuttur. 50-250 bin arası can kaybı ve 100 milyar dolar civarında maddi kayıp olabileceği tahminlerinin yanında can kaybı ve ekonomik zararın sınırlı olacağını değerlendirenler de vardır. Ancak Afet İşleri Genel Müdürlüğünce yapılan 7,5 büyüklüğünde bir deprem senaryosuna göre ise, İstanbul'da 176.979 binanın ağır hasar göreceği, can kaybının da en az 8.849, en fazla 73.617 olacağı tespit edilmiştir (Önder, 2002:8).

Ercan Türkiye'de ortalama her 1,5 yılda bir büyük deprem yaşandığını ve her bir depremin maddi zararının ortalama 2-5 milyar dolar civarında olduğunu belirtmektedir ve depreme hazırlanmanın maliyetini ise İstanbul için 5, Türkiye genelinde de 25 milyar dolar civarında olabileceğini öngörmektedir (Saka, 2003:34). Bu konuda uzmanlar, her yıl bir milyar dolar finansman ayrılması ve bunun doğru kullanılması halinde İstanbul'daki deprem riskinin önemli miktarda düşürüleceğini belirtmektedirler (Önder, 2002:8). Bu konuda bir siyasi parti tarafından hazırlanan rapora göre de, 5 yıl içerisinde 8 milyar dolarlık bir finansmanla deprem riskinin önemli ölçüde azaltılabileceği ifade edilmektedir (Hürriyet Gazetesi, 17.07.2004).

Uzmanların görüşlerine göre Türkiye'de deprem zararlarını azaltmaya yönelik ulusal bir strateji oluşturulmamıştır. Yukarıda bahsedilen zararların

oluşmasını engelleyebilmek için ulusal bir strateji oluşturulmasına yönelik olarak ise, Türkiye'nin önünde fazla zaman bulunmamaktadır (Önder, 2002:9). Bu konuda Barka, hükümetlerin ve muhalefetlerin gündeminde deprem konusunun bulunmadığını, bu konuda yeterli kamuoyu baskısının ise oluşturulamadığını belirtmektedir (2002:17).

Olası bir İstanbul depremiyle ilgili tartışma konularından birisi de deprem sonrası tsunami dalgalarının oluşması ihtimalidir. Barka, fay yapısı ve kıyı coğrafyası nedeniyle oluşacak dalgaların boyunun 1 metre olabileceğini bunun da yıkıcı etkisinin olmasının çok düşük bir olasılık olduğunu ifade etmektedir (2002:62). Bununla birlikte 25.000 İstanbullunun tsunami tehdidi altında olduğu da iddia edilmektedir (Milliyet Gazetesi, 27.07.2004).

4.2 TÜRKİYE'NİN AFET YÖNETİM ÖRGÜTLENMESİ

Türkiye'deki afet yönetimi örgütlenmesi, afet yönetiminin dört evresini de kapsayan bir yönetim biçiminden farklılıklar göstermektedir. Mevzuat kapsamında değerlendirildiğinde, zarar azaltmaya yönelik farklı kurum ve kuruluşlar tarafından gerçekleştirilecek faaliyetlerin koordinasyonunu sağlamaktan sorumlu tam yetkili bir makam bulunmamaktadır (İTÜ AYM, 2003:9). Mevcut sistemin afet sırasında ve sonrasında yapılacak faaliyetlere odaklanırken, öncesine ilişkin risk yönetim sistemlerinin hayata geçirilmediği ifade edilmektedir (Önder, 2002:9). Sistemin ihtiyacının, bütün kurum ve kuruluşlarla bakanlıklar arasındaki koordinasyonu sağlayacak, bakanlıklar üzeri tam yetkili bir kuruluş olduğu değerlendirilmektedir. Ancak bu konudaki çabalar, kuruluşların aralarındaki yetki karmaşası içerisinde kayboluyor görünmektedir. Sistemi daha iyi analiz edebilmek için afet yönetiminde yer alan kurum ve kuruluşları, bakanlıkları ve görevlerini irdelemek gerekmektedir.

4.2.1 Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü

17 Ağustos 1999 depreminin ardından dünyada, Türkiye'ye para yardımında bulunmak için fonlar oluşturulmuştur. Dünya Bankası tarafından Marmara Depremi Acil Yeniden Yapılandırma Projesi (MEER) kapsamında kullanılmak üzere, 505 milyon dolarlık bir kredi verilmesi taahhüt edilmiştir. Ancak proje kapsamında kurulacağı belirtilen Türkiye Acil Durum Yönetimi Müsteşarlığı (TAY)'nın kurulamayışı nedeniyle projeler aksamakta ve Türkiye, söz konusu kredi çerçevesinde ilave faiz ödemek durumunda kalmaktadır (Saka, 2003:182).

Hazine Müsteşarlığının 14.10.1999 gün ve "B.02.1.HM.DEİ.01.03. deprem" sayılı yazısıyla, MEER projesi kapsamında yürütülmekte olan faaliyetlerin koordinasyonun tek bir elden yerine getirilmesi amacıyla İçişleri Bakanlığı bünyesinde Türkiye Acil Durum Yönetim Kurumu adında yeni bir teşkilat kurulması hedeflendiği ve bu maksatla bir kararname çıkarılması öngörüldüğü belirtilmekte, dünyadaki benzer örgütlenmelere atıf yapıldıktan sonra Başbakanlığın konu hakkındaki görüşleri talep edilmektedir.

MEER projesinin içerisinde "Kapsamlı Acil Durum Yönetim Kurumu (57,866 milyon dolar). İlk adım olarak Türkiye Hükümeti, bu acil durum döneminde kendi yetkisinin şartları çerçevesinde, (i) Türkiye Acil Durum Yönetim Kurumu'nu (TAYK) kuran bir kararname çıkaracak ve (ii) 7269-1051 sayılı Kanunu ve ilgili yönetmelikleri ilga edecektir." ifadesi yer almaktadır. 22 Kasım 1999 gün ve 23884 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 583 Sayılı KHK ile, Başbakanlık bünyesinde Türkiye Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kurulmuştur. Toplam 16 personelden kurulduğu belirtilen TAY Başkanlığının görevleri, 583 Sayılı KHK ile şöyle açıklanmıştır;

1. Acil durum yönetiminin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla kamu kurum ve kuruluşlarında acil durum yönetimi merkezlerinin kurulmasını

sağlamak, çalışma esaslarını belirlemek ve bu merkezler arasında koordinasyonu sağlamak,

2. Acil durum yönetimini gerektirecek olayların önlenmesi ve zararlarının azaltılması için kurum ve kuruluşlarca gerekli önlemlerin alınmasını, kısa ve uzun vadeli planların hazırlanmasını ve bilgi bankalarının kurulmasını izlemek ve değerlendirmek,

3. Acil durum yönetimine geçilen hallerde kamu ve özel sektöre ait her türlü kara, deniz ve hava taşıtlarıyla kurtarma ve yardım araç ve gereçlerinden yararlanılmasında koordinasyon hizmetlerini yürütmek,

4. Acil durumlarda yardım sağlayan gönüllü kuruluş ve kişiler için teşvik edici düzenlemeler yapmak, yardım malzemelerinin teslim alınmasını, korunmasını ve ihtiyaç noktalarına sevk edilmesinde koordinasyonu sağlamak,

5. Başbakan tarafından verilen diğer görevleri yapmak.

14 Haziran 2000 gün ve 24079 sayılı Resmi Gazete ile yayınlanan 600 Sayılı KHK ile, TAY Bşk.lığının adı TAY Genel Müdürlüğü olarak değiştirilirken bir kadro iptal edilmiş ve yerine 13 yeni kadro ihdas edilmiştir. Böylece personel mevcudu 28'e çıkarılmıştır. Ancak her iki KHK ile, MEER projesince ilgası öngörülen 7269 Sayılı Kanun ilga edilmemiştir. İlgili proje çerçevesinde TAY Genel Müdürlüğünce, 18 Mayıs 2001 gün ve 24406 Sayılı Resmi Gazete ile aşağıdaki konularda müşavir hizmetleri yaptırılmak üzere duyuruda bulunulmuştur;

- Acil durum müdahale iletişim ve acil durum yönetimi veri sistemleri analizi, acil durum müdahale iletişim ağı ve acil durum yönetimi veri ağı tasarımı,
- Ulusal deprem zararlarını azaltma stratejilerinin hazırlanması,
- Deprem riski hakkında halkı bilinçlendirme ve hazırlık kampanyasının hazırlanması ve uygulanması,

- Ulusal acil durum müdahale planı ve seçilen pilot bölgeler için acil durum müdahale planları hazırlanması,
- MEER Pilot proje uygulamasına katılan belediyelerin risk profillerinin ve risk azaltma stratejilerinin hazırlanması,
- Uluslar arası acil durum yönetimi sempozyumu organizasyonu ve idaresi,
- TAY İdare ve Operasyon Merkezinin tasarımı ve inşaatının denetimi.

4.2.2 Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü

İmar ve İskan Bakanlığı 7116 sayılı kuruluş ve görev yasası ile 1959 yılında yürürlüğe giren 7269 sayılı yasa, İmar ve İskan Bakanlığına afete dayanıklı konutların tabi olacağı yönetmeliği hazırlama göreviyle, afetlere ilişkin önleyici tedbirlerin alınması, afet sonrası geçici ve sürekli barınma hususlarında görevler yüklemiştir. 1953 yılında Bayındırlık Bakanlığına bağlı Yapı ve İmar İşleri Başkanlığı bünyesinde kurulan deprem bürosu, 1955’de “Deprem, Seylap, Yangın Şubesi”ne dönüştürülmüş, 1958’de İmar ve İskan Bakanlığının kurulmasıyla bu bakanlığa bağlanmıştır. 1959’da 7269 sayılı yasanın çıkarılmasından sonra, aynı bakanlıkta, Toprak ve İskan İşleri Genel Müdürlüğünde “Afet İşleri Dairesi” kurulmuştur. Söz konusu daire 1960 yılında doğrudan bakanlık müsteşarlığına bağlanan daire, kısa süre sonra Mesken Genel Müdürlüğüne bağlanmış, 1964’de genel müdürlüğe dönüşmüş ve 1965 yılında “Afet İşleri Genel Müdürlüğü” adını almıştır. 1969’da ise, 1102 sayılı yasayla İmar ve İskan Bakanlığı bünyesindeki yerini almıştır (Geray, 1977:105). Afet İşleri Genel Müdürlüğünün görevleri şunlardır (Erkoç, 2001:53);

- Afete uğramış bölgelere acil yardım yapmak,
- Geçici yerleşme ve barınmayı sağlayıcı kısa ve uzun vadeli tedbirler almak,

- Her türlü plan ve projelerini yapmak,
- Afete uğrayabilecek bölgeleri tespit etmek ve afetlerden en az can ve mal kaybı ile kurtulmayı sağlayacak tedbirleri Bakanlıklar, kamu kurum ve kuruluşları ile işbirliği içerisinde belirleyerek uygulanmasında koordinasyonu sağlamak.

Afet İşleri Genel Müdürlüğü teşkilatı içerisinde Genel Müdür, 4 Genel Müdür Yardımcısı, 7 Daire Başkanı ve 22 Müdür bulunmaktadır. Bununla birlikte 81 ilde Afet Şube Müdürlüğü örgütlenmesi mevcuttur (Saka, 2003:166).

4.2.3 İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü

28 Şubat 1958'de 7126 sayılı Sivil Savunma Kanunu yürürlüğe girene kadar, bu alandaki hizmetler 3502 sayılı Pasif Korunma Kanunu çerçevesinde yürütülmeye çalışılmıştır (Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, 1993:7). Merkez ve taşra teşkilatı bulunan Sivil Savunma Genel Müdürlüğünün merkez teşkilatında, Genel Müdür, 2 Genel Müdür Yardımcısı, 5 Daire Başkanlığı, 18 Şube Müdürlüğü ile Sivil Savunma Koleji bulunmaktadır. Taşra teşkilatı ise, İl ve İlçe Sivil Savunma Müdürlükleri, Sivil Savunma Arama Kurtarma Birlikleri ve Mahalli Kuvvetlerden müteşekkildir (Özdemir, 2004:108). Adana, Afyon, Ankara, Bursa, Diyarbakır, Erzurum, İstanbul, İzmir, Sakarya, Samsun ve Van illerinde 120'şer kişilik arama kurtarma birlikleri bulunan Sivil Savunma Genel Müdürlüğünün görevleri, 3152 Sayılı İçişleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile şöyle belirtilmiştir (Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, 1990:6);

- Sivil savunma hizmetlerini yurt düzeyinde teşkilatlandırmak, kamu kurum ve kuruluşlarıyla özel kuruluşlarda bu hizmetlerin

- planlanmasını, uygulanmasını, koordinasyonunu sağlamak ve denetimini yapmak,
- Her türlü silahsız koruyucu ve kurtarıcı tedbirleri, acil kurtarma ve ilk yardım faaliyetlerini planlamak ve yürütmek,
 - Yangından korunma ve önleme tedbirlerini, itfaiye teşkillerinin standartlarını tespit etmek, personelini eğitmek, teşkilleri denetlemek ve koordinasyon sağlamak,
 - Sivil savunma personelini eğitmek ve halka sivil savunma bilgileri vermek,
 - Sivil savunma fonunu yönetmek,
 - Bakanlığın savunma sekreterliği görevini yapmak,
 - Özel kanunlarla verilen diğer görevleri yürütmek.

21.07.2000 gün ve 24116 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Savunma Arama ve Kurtarma Birlikleri ve Ekiplerinin Kuruluşu, Görevleri, Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik" kapsamında, her arama kurtarma birliğine, bağlı bulunduğu il dışında 4-9 arasında değişen sayıda ili destekleme sorumluluğu verilmiştir.

4.2.4 Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi

Kriz durumlarında faaliyet gösterecek olan Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi'nin teşkilatlanması, tertiplenmesi, çalışma usulleri, görev ve sorumlulukları, Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi Yönetmeliği ile belirlenmiştir. Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi'nin organları; Kriz Koordinasyon Kurulu, Kriz Değerlendirme ve Takip Kurulu ile Sekreteryadan oluşmaktadır (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:16).

Kriz koordinasyon Kurulu, Başbakanın ya da yetki vereceği bir Devlet Bakanının başkanlığında, krizin türüne göre ilgili bakanlardan ve MGK Genel

Sekreterinden oluşmaktadır. Krizle ilgili sorunların çözüleceği en üst organ olan kurul, kurul başkanı veya üyelerinin isteği üzerine toplanır (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:17).

Kriz Değerlendirme ve Takip Kurulu, Başbakanlık Müsteşarının başkanlığında, krizin türüne göre ilgili Bakanların müsteşarları ile kuruluşların başkan ve temsilcilerinden oluşmaktadır. Krizin şiddetine göre, MGK Genel Sekreterliğinin önerisi ve kurulun kararı ile uygun görülen periyotlarda toplanan kurul, gerektiğinde sekreteryaya tarafından olağanüstü toplantıya çağırılır (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:18).

Sekreteryaya, Başbakanlık Müsteşar Yardımcısının başkanlığında, krizin türüne göre ilgili Bakanlıkların ve kuruluşların temsilcilerinden oluşmaktadır. Sekreteryada, Başbakanlık, Genelkurmay Başkanlığı, Bakanlıklar, kurum ve kuruluşların işlem grupları, Basın-Yayın ve Enformasyon İşlem Grubu, Alarm Hücresi, İdari İşlem Grubu ve Tercüme Bürosu bulunmaktadır (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:18).

4.2.5 Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü

Kızılay, doğal afetlere halkın da katkısını sağlayarak, Devletin yardım çalışmalarına destek veren gönüllü bir kuruluştur. Afet yönetim sistemi içerisinde diğer kuruluşlarla koordineli çalışma yürütmektedir. 17 Ağustos 1999 depremi sonrası, yaşanan aksaklıklar nedeniyle büyük tepki gören Kızılay'ın yeniden yapılandırılması kapsamında 23 Eylül 1999 tarihinde yayımlanan 576 sayılı KHK'de ve 28 Mart 2000 tarih ve 4552 Sayılı Dernekler Yasasında Değişiklik Yapan yasada Kızılay ile ilgili hükümler getirilmiştir (İTÜ AYM, 2003:61-66).

Kızılay Genel Müdürlüğü'nün, kurumun misyonu gereği afetle mücadele konularına öncelik verdiği belirtilmektedir. Marmara depreminden

alınan dersler çerçevesinde, Bölge Afet Müdahale ve Lojistik Merkezleri projesinin hayata geçirildiği ifade edilmektedir (www.ntvmsnbc.com, 31.08.2004).

Bölge Afet Müdahale ve Lojistik Merkezleri projesi ile "Merkezi" anlayışla, afet müdahale tarzından vazgeçildiği belirtilirken, Türkiye'nin, Kızılay bünyesindeki 250 bin kişilik acil barınma ve acil beslenme kapasiteli stoklarının 8 bölgeye yayıldığı, çadır, battaniye, uyku tulumu, yatak ve acil beslenme stoklarını yenileyen Kızılay'ın, yeni uygulama ile Türkiye'nin herhangi bir yerinde meydana gelecek herhangi bir afete 2 saatte müdahale edebilecek bir organizasyona kavuşturulduğu belirtilmektedir (www.ntvmsnbc.com, 31.08.2004). 8.5.1988 gün 19808 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 88/12777 Sayılı Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik içerisinde Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü'nün görevleri şöyle açıklanmıştır (Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, 1990:331);

- Afet hizmetlerinin gereğine uygun olarak, gerek genel merkezde, gerekse afet bölgesinde yapılacak çadır, battaniye, yiyecek, giyecek gibi yardımların en süratli şekilde yapılması için Kızılay organizasyonu kurar,
- Komite kararları doğrultusunda, ilgili kuruluşlarla işbirliği içinde afetin yaygınlık ve şiddet derecesini göz önünde tutarak, afetzedelerin geçici barınma, iâşe, giyim, kuşam ve gerekli ihtiyaç maddelerini karşılar,
- Yurt içinden ve yurt dışından gelen yardım malzemelerini teslim alarak depolar ve komitenin tahsis edeceği yerlere dağıtımını sağlar,
- Afet bölgelerinde çadır, battaniye, yiyecek ve giyecek gibi yardım malzemelerinin sevk edilmesini sağlar,
- Yapılan mahalli planlamalara göre bölge hizmet grupları ile işbirliği yaparak, aynı yardımların tahsis edildiği yerlere ulaşımını ve afetzedelere bu yönetmelik esaslarına göre dağıtımını sağlar,

- Gerekli görüldüğü takdirde, sağlık hizmetlerinde yardımcı olmak üzere ihtiyaç duyulan yerlere sağlık ekibi ile kan ve kan ürünleri ve tıbbi malzeme gönderir. Bu konularda Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ve kuruluşlarla işbirliği yapar,
- Afet bölgesinde acil yardım ihtiyaçları konusunda, uluslar arası Kızılay ve Kızılhaç Dernekleri Birliği ile temasa geçer ve yurt dışından gelecek yardımlar konusunda, Dışişleri Bakanlığı ile işbirliği yapar,
- Gerektiğinde kan bağışı için kampanya açar ve ihtiyaca göre sevk eder,
- Kızılay ekipleri ile toplu yerleşim yerlerinde, acil yardım safhasında gerekli görülecek süre zarfında seyyar aş ocakları kurarak sıcak yemek verme işlemlerini yapar,
- Bu görevleri eksiksiz ve süratle yerine getirmeyi sağlayıcı planları hazırlar, gerekli direktifleri verir ve izler.

4.2.6 Türk Silahlı Kuvvetleri

88/12777 Sayılı Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik, afetler nedeniyle her kuruma verilen görevleri ayrıntılarıyla düzenlemektedir. Buna göre Genelkurmay Başkanlığının görevleri aşağıdaki şekilde sıralanmıştır (Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, 1990:325);

- Afetlerle ilgili kanun, tüzük ve yönetmeliklerde Türk Silahlı Kuvvetlerince yapılacağı belirtilen görevlerin yapılmasını sağlar,
- Afetlerde Türk Silahlı Kuvvetleri tarafından yapılacak acil yardımlara ilişkin esasları belirler,
- Afetle ilgili askeri acil yardım planlarının mülki amirliklerle koordineli olarak hazırlanmasını sağlar,
- Gerekli direktifleri verir ve izler.

Aynı yönetmelikte askeri acil yardım planlarının da, illerde mahallin en büyük askeri birlik veya garnizon komutanlığınca hazırlanacağı hükmünü getirmektedir. Bununla birlikte TSK İç Hizmet Kanununun 112 nci maddesinde doğal afetlerin ortaya çıkması durumunda 7269 sayılı kanun hükümlerine göre hareket edileceği belirtilmektedir. Söz konusu kanunun 7 nci maddesi, doğal afet vukuunda, bölgede bulunan askeri birlik ve müessese komutanının, vali veya kaymakamın yardım taleplerini üstlerinden emir beklemeksizin yapmaya mecbur olduğunu ifade etmektedir.

Durum ne kadar vahim olursa olsun, kanunlar her durumda görev ve sorumluluğu mülki makamlara vermektedir. Doğal afetlerde, TSK'den acil yardım talebinde bulunulması için sorumlu sivil kurum ve kuruluşların mahalli imkan ve kabiliyetlerinde yetersizlik, hizmette zaman kaybı bulunması gibi hususlarla güvenlik ve asayiş ihtiyaçlarının ortaya çıkması gereklidir. Yardım talebi, normal olarak mahalli mülki amir tarafından yapılır (TSK, 2001:2-3).

TSK tarafından, doğal afet durumunda afet bölgesine ilk müdahalenin, özel eğitim ve teçhizata sahip ve merkezde konuşlu birliklerce 3 saat içerisinde yapılmasını öngörmekte ve planlarını buna göre yapmaktadır (TSK, 2003:4-2). Doğal afet yardım hareketına iştirak edecek TSK unsurlarına verilebilecek görevler şunlar olabilir (TSK, 2003:4-8);

1. İlk durum tespiti (hava keşfi dahil) yapmak,
2. Acil haberleşmeyi sağlamak,
3. Sağlık desteği sağlamak, hava köprüsü tesis ederek hasta ve yaralıları havadan sıhhi tahliye yapmak,
4. Trafik düzenlemesine destek sağlamak,
5. Arama kurtarma faaliyetlerine iştirak etmek,
6. Afet bölgesini emniyete almak,
7. Yangın söndürme faaliyetlerine destek sağlamak,
8. Afetzedelerin bilgilendirilmesine destek sağlamak,

9. İnsani yardım malzemelerinin kabulü, tasnifi, depolanması, ulaştırılması ve dağıtılması faaliyetlerine destek sağlamak,
10. Hayati tesislerin onarımı için destek sağlamak,
11. Gerektiğinde afetzedeler için çadır kentler tesis etmek ve geçici olarak işletmek,
12. Ölülerini defnetme konusunda destek sağlamak,
13. Enkaz kaldırma ve temizleme faaliyetlerine destek sağlamak,
14. Afet bölgesinde hava trafiğini düzenlemek.

TSK, doğal afetlere müdahale maksadıyla bir adet Doğal Afetler Arama Kurtarma (DAK) Taburu kurmuştur. Bu tabur, Tabur Karargahı ve 3 DAK Birliğinden, her DAK birliği ise Birlik Karargahı, Kurtarma Köpek Kısmı ve 6 DAK Timinden oluşmaktadır. Sadece doğal afetlere değil her türlü afete müdahale imkan kabiliyeti bulunan DAK Taburu, görevin gerektirdiği her türlü teçhizata sahip ve süratle afet bölgesine intikal edebilen eğitimli bir birliktir (TSK, 2000). TSK, doğal afetler konusuna verdiği önem, bu konudaki yazılı düzenlemeleri ve sürekli icra ettiği eğitimlerle, Türkiye’de doğal afetlere hazırlık seviyesi en iyi durumda olan kurumlardan biri olarak görülmektedir (Vatan Gazetesi, 16.08.2004).

4.2.7 İl/İlçe Kriz Yönetim Merkezleri

Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi Yönetmeliği 11 nci maddesinde “Kriz merkezleri, Genelkurmay Başkanlığı, bakanlıklar, ilgili kurum ve kuruluşlar ile krizin meydana geldiği il ve ilçelerden en üst düzey yöneticilerin başkanlığında kurulur. İl ve ilçelerde var ise ilgili kuruluş amirleri de kriz merkezlerine dahil edilir.” denilmektedir. Kriz merkezlerinin görevleri ise aşağıdaki şekilde belirtilmiştir;

1. Krizle ilgili durumları izler ve değerlendirir, değerlendirme sonuçlarına göre kararlar alır ve uygular,
2. Sorumluluk alanındaki ihtiyaçları belirler, imkan dahilindeki ihtiyaçları karşılar, imkan dışındaki ihtiyaçları bir üst merkeze bildirir,
3. Birimler arası koordinasyonu sağlar,
4. Gelişme ve uygulamalarla ilgili hususları Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezine bildirir.

İl ve İlçelerde Kurtarma ve Yardım Komitelerine mülki amir başkanlık yapar. İl düzeyindeki komitelerin büro hizmetleri, Bayındırlık ve İskan Müdürlükleri bünyesinde kurulan İl Afet Bürolarınca yürütülür. Afet İşleri Genel Müdürlüğünce çıkarılan "Tabii Afet Halinde Afet İşleri Genel Müdürlüğü Kriz Bürosu ve İl/İlçe Kriz Merkezleri Talimatı" kapsamında, 88/12777 Sayılı Yönetmelik ile kurulması öngörülen İl Kurtarma ve Yardım Komitelerinin adının, doğal afet kaynaklı krizle birlikte "Kriz Merkezi" olarak değiştirileceği belirtilmektedir (1997).

4.2.8 Yerel Yönetimler

27 Aralık 1999 tarihli ve 586 sayılı KHK ile yerel yönetimlere bazı sorumluluk ve yetkiler verilmiştir (İTÜ AYM, 2003:65). Buna göre;

- Belediyelere, afetlerde gerek kendi görev sahası içerisinde, gerekse diğer il, ilçe, belde ve köylerde kurtarma ve yardım hizmetlerinde bulunma ve afetzedelere yardımcı olma görevi de verilmiştir.
- Yangın konusunda tüm kamu ve özel kuruluşlar ile kişilere sorumluluklar getirilmiştir.
- Gönüllü kişi ve kuruluşların Sivil Savunma hizmetlerine, sivil savunma teşkilatı eşgüdümünde katılmaları olanağı getirilmiştir.
- Afetlerde ve kazalarda görev alacak emniyet teşkilatı personelinin eğitimlerinin Sivil Savunma tarafından yapılacağı kararlaştırılmıştır.

- Toplam 2420 personel kadrosu ihdas edilmiştir. Bu kadronun 1320'si birlik kurulacak 11 İl'e, 1100 adedi ise ekip kuracak öteki illere tahsis edilmiştir.

586 Sayılı KHK ile aynı tarihli 585 Sayılı KHK kapsamında; İl Özel İdarelerine, il yardım ve kurtarma ekipleri görevlendirebilmesi, çadır kentler kurabilmesi, geçici konutlar yaptırabilmesi, bu amaçlarla mühendislik ve danışmanlık hizmetleri satın alabilmesi yetkisi verilmiştir (İTÜ AYM, 2003:65).

Türkiye'de yerel yönetimlerin çok büyük ölçekli bir doğal afet karşısında tedbir alabilecek örgütlenme ve mali yapıya sahip görünmemektedirler. Bu nedenle de yerel yönetimlerin doğal afetler sonrası oluşan kriz ortamında alacakları rollerin spesifik alanlarda olması görüşü ağırlık kazanmaktadır. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Yerel Yönetimler Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda 1995 yılında "İtfaiye Teşkillerinin Kuruluş, Görev ve Denetim Esaslarına Dair Yönetmelik" kapsamında yeniden yapılan düzenlemelerle itfaiye teşkilatlarının güçlendirildiği belirtilmekte ancak itfaiye hizmetleri konusunda halen bir yasal boşluk bulunduğu ifade edilmektedir (2001:139). Yerel Yönetimlerin afetlere ilişkin görünümünün sadece itfaiye teşkilatı boyutunda incelenmesi, yerel yönetimlerin en iyi olması gereken hizmetler konusunda ipucu vermektedir. İstanbul'un ilçelerindeki Belediye koordinatörlüğünde açılan Afet Yönetim Merkezlerinin görev yapabileceklerine olan inancın azlığı, çeşitli yazılarla ifade edilmektedir (Vatan Gazetesi, 9.2.2004).

4.2.9 Koordinasyon

Doğal afetlerde bir toplumu oluşturan bütün birimlerin çeşitli görevleri olabilmektedir. Ancak sorun kamu yönetimi açısından ele alındığında, doğal afet kaynaklı bir kriz ortamında yetki karmaşası yaşanmadan ve gayretler

boşa sarf edilmeden kriz durumuna müdahale edebilmek için, bütün kurum ve kuruluşlar arasında çok iyi bir koordinasyon sağlanmasına ihtiyaç vardır.

Türkiye'de bu konuda koordinasyondan sorumlu en üst organ, Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi Yönetmeliği ile yetkileri ve görevleri belirlenmiş olan Kriz Koordinasyon Kuruludur ve Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi bünyesinde bulunur. Yine aynı kriz merkezi içerisinde bulunan ve ilgili bakanlık müsteşarlarıyla çeşitli kurum temsilcilerinden oluşan Kriz Değerlendirme ve Takip Kurulu, koordinasyondan sorumlu bir diğer üst organdır.

Doğal afetler konusunda, afet öncesi ve sonrası yapılacak işlere ilişkin üst düzey eşgüdümünden sorumlu olmak üzere 28.2.1978 tarih ve 7/15091 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile "Doğal Afet Koordinasyon Kurulu" kurulmuş, 4.9.1996 gün ve 96/48 sayılı Başbakanlık Genelgesiyle Başkanlık görevi Devlet Bakanına verilmiştir. Üyeleri İçişleri, Maliye, Bayındırlık ve İskan Bakanlarından oluşan kurula, Afet İşleri Genel Müdürü, Sivil Savunma Genel Müdürü ve Kızılay Genel Müdürü de katılmakta ve sekreteryaya hizmetleri Afet İşleri Genel Müdürlüğünce yürütülmektedir (İTÜ AYM, 2003:46).

88/12777 Sayılı Yönetmeliğin 51 nci maddesi kapsamında kurulan "Afetler Merkez Koordinasyon Kurulu", Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Müsteşarının başkanlığında, ilgili bakanlıkların müsteşarları ile Kızılay Derneği Genel Müdürünün katılımıyla oluşur. Büyük bir afet vukuunda kurul başkanının çağrısı üzerine toplanır ve sekreteryaya görevi, Afet İşleri Genel Müdürlüğünce 24 saat esasına göre yürütülür. Hükümetçe, doğal afetler nedeniyle olağanüstü hal ilan edildiğinde, afetlerle ilgili koordinasyon, Başbakanlık Olağanüstü Hal Koordinasyon Kurulu ve Olağanüstü Hal Alt Komisyonunca yürütülür.

17 Ağustos 1999 depremi sonrasında İstanbul Belediyesi bünyesinde 22.2.2000 tarihinde kurulan Afet Koordinasyon Merkezi (AKOM)'nin görevi belediye ile valilik arasındaki eşgüdümü sağlamak olarak ifade edilmiştir (Akşit:2004). Ancak belediyelerin afetlerdeki 88/12777 Sayılı Yönetmelik ile verilen görevleri daha çok mezar işleri, ön hasar tespiti, geçici iskan alanlarının tespiti, yıkıntı kaldırma, onarım vb. olarak tanımlanmıştır. İl kriz yönetim merkezinin bünyesinde belediye başkanının da bulunduğu düşünüldüğünde bir koordinasyon merkezine gerek yok gibi düşünülse de İstanbul gibi metropoller için bu anlamda koordinasyonun sağlanması hayati öneme sahip bir konu olabilecektir.

4.3 TÜRKİYE'DE AFET YÖNETİM MEVZUATI

Türkiye'de mevcut afet yönetim mevzuatı incelendiğinde, modern bir afet yönetim sisteminin gerektirdiği safhalara ilişkin çabaların koordinasyonunu sağlayabilecek tam yetkili bir makam bulunmadığı görülmektedir. Afetlerle ilgili görevleri yürüten kurum Afet İşleri Genel Müdürlüğü olmakla birlikte, bu kurumun icra-i ve mali konularda diğer bakanlıklara bağlı kurumlarla koordinasyon sağlaması da kolay olmamaktadır (İTÜ AYM, 2003:9). Bunların yanında afete ilişkin mevzuatta bol miktarda yetki karmaşası yaşandığı söylenebilir. Özellikle Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün görev alanının Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü ile çakıştığını söylemek mümkündür.

7126 Sayılı Sivil Savunma Kanunu, 1958 yılında yürürlüğe girmiş ancak daha sonra kısmi değişikliklere uğrayarak yürürlükte kalmıştır. Acil durumlarda sivil savunmayla ilgili teşkilatlanma, görev ve sorumlulukların tanımlanması konusunda hükümler içermektedir (İTÜ AYM, 2003:9).

7269 Sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun, 1959'da yürürlüğe girmiştir. Bayındırlık ve İskan Bakanlığına afet yönetimine ilişkin yetkiler vermesinin yanında bu kanun, mülki amirlerin afet kaynaklı kriz ortamındaki yetkilerini de düzenlemekte ve onları geniş yetkilerle donatmaktadır. Kanun genel itibarıyla, afetin sonrasında yaşanan müdahale safhasıyla, bu safhayı takip eden iyileştirme safhasında yapılacak faaliyetlere odaklı görülmektedir ve Türkiye'de afet yönetiminin temel bileşenlerini ortaya koymaktadır.

88/12777 Sayılı Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik, 8.5.1988 tarihli Resmi Gazete ile yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bakanlar Kurulu tarafından yürütülen bu yönetmeliğin amacı, Devletin tüm güç ve kaynaklarını afetten önce planlayarak, afetin meydana gelmesiyle birlikte, Devletin güçlerinin afet bölgesine süratle ulaşması ve afetzedelere acil yardım ve desteğin sağlanması için acil yardım teşkilatının kuruluş ve görevlerinin düzenlenmesidir (İTÜ AYM, 2003:10). Yönetmelik, il ve ilçe afet yönetim teşkilatını, görev ve sorumluluklarını, bakanlıkların ve ilgili kamu kuruluşlarının afet yönetimine ilişkin görev ve sorumluluklarıyla bunlar arasındaki koordinasyonun sağlanmasını düzenlemektedir. Bu yönüyle yönetmelik, spesifik olarak afet kaynaklı kriz ortamına odaklıdır.

Başbakanlık Kriz Merkezi Yönetmeliği, Bakanlar Kurulu tarafından yürütülmektedir. Kriz durumunun başlangıcından sona ermesine kadar geçen sürede Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi'nin çalışma esaslarını, teşkilatını ve sorumluluklarını tanımlayan yönetmelik, tamamen kriz ortamına odaklıdır. Kriz yönetim merkezi açması gereken kuruluşlara kendi yönergelerini hazırlama sorumluluğunu da yüklemiştir.

Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü (TAY)'nın kurulması, 22 Kasım 1999 tarihli Resmi Gazete ile yayınlanan 583 karar sayılı KHK ile

Başkanlık olarak kurulan kuruluşun, 14 Haziran 2000 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 600 karar sayılı KHK ile Genel Müdürlüğe dönüştürülmesiyle sonuçlanmıştır. Ancak TAY Genel Müdürlüğünün kurulmasının altında yatan en büyük neden olan MEER projesinin öngördüğü 7269 sayılı kanunun ilgası gerçekleşmemiştir. 7 Ağustos 2000 tarihinde MGK Genel Sekreterliğince Başbakanlığa yazılan bir yazıyla TAY ile Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi'nin görevleri arasında çakışma olduğu ve bu durumun düzeltilmesi talep edilmiştir. Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğünün 4 Ekim 2000 tarihli yazısı ile konunun BKYM koordinatörlüğünde TAY ile Kriz Yönetim Durum Değerlendirme Merkezince sonuçlandırılması istenmiştir. BKYM ise bu kapsamda sorunların giderilmesi amacıyla 5 Ekim 2000 tarihinde bir yazı yazarak 10 Ekim 2000 tarihinde konuya ilişkin bir değerlendirme toplantısı yapılacağını belirtmiştir. Ancak daha sonra bu sorunun giderildiğine ilişkin bir KHK ya da yazılı bilgiye ulaşılamamıştır.

17 Ağustos 1999 depreminin ardından 18 Nisan 2001 tarihine kadar, afetle ilgili önlemler kapsamında 21 Kanun ve KHK çıkarılmıştır. Burada özellikle ikinci bölümde bahsedilen fırsatlar penceresi kavramını yeniden hatırlatmakta fayda vardır. Buna göre toplumun afet sonrasındaki hassasiyeti, bu konuda yapılacak düzenlemeler için bir fırsatlar penceresi olarak algılanmalıdır.

25.10.1983 tarihinde kabul edilen 2935 Sayılı Olağanüstü Hal Kanunu, Bakanlar kurulu tarafından yürütülen bir kanundur ve tabii afet, tehlikeli salgın, hastalıklar veya ağır ekonomik bunalım halleri, hür demokrasi düzenini veya temel hak ve hürriyetleri ortadan kaldırmaya yönelik yaygın şiddet hareketleri ile bunların belirtilerinin ortaya çıkması ve kamu düzeninin bozulması durumlarında olağanüstü hal ilan edilmesi ve bu gibi durumlarda uygulanması gereken hükümlerin belirlenmesi konusundaki görevleri içermektedir (İTÜ AYM, 2003:11). 88/12777 Sayılı Yönetmeliğin 53 ncü maddesinde doğal afet nedeniyle olağanüstü halin ilanı halinde afetlerle ilgili

koordinasyonun Olağanüstü Hal Koordinasyon Kurulu ve Olağanüstü Hal Alt Komisyonunca yürütüleceği belirtilmiştir.

17 Ağustos 1999 depremi sonrasında İçişleri Bakanlığınca yayımlanan genelgeler de afet yönetimine ışık tutacak derecede önemlidir. 3.9.1999 tarihli ve 11 Numaralı Genelge ile Valiliklerden Sivil Savunma birimlerinin afet hazırlıklarını gözden geçirmeleri ve bu çerçevede planların güncellenmesi, malzemelerin kontrolü ile bu konuda tatbikatlar yapılması istenmiştir. 10.9.1999 tarihli ve 14 Numaralı Genelge ile, olası bir afet durumunda kaynakların kullanımının, verilecek hizmetlere ilişkin tesislerin yerlerinin planlanması istenmiş, acil yardım planlarındaki hizmet gruplarının güncellenmesi talep edilmiştir. Bu genelgenin Ek'inde yayımlanan bir çizelgede Türkiye, dört gruba bölünerek her gruptaki illerin afet durumunda kendi grubundaki ili veya illeri desteklemesi istenmiştir. Bundaki temel öngörü ise afete uğrayan bölgede kaynakların kullanılamayacak duruma gelme olasılığıdır. Bu arada 12 Kasım 1999 Düzce depreminden sonra 22 Kasım 1999 tarihinde yayımlanan 17 Numaralı Genelge ile, il-ilçe kriz merkezlerinin çekirdek kadro ile 24 saat çalışması istenmiş, 14 numaralı genelgeyle istenen, kaynakların ve imkanların envanterinin çıkarılması isteği tekrarlanmıştır.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca çıkarılan "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" ise, afete dayanıklı yapılara ilişkin teknik detaylara yer vermektedir (1997). Afet İşleri Genel Müdürlüğünce afet sorunlarının giderilmesine yönelik olarak 7269, 4123 ve 1480 Sayılı Kanunları da kapsayacak bir Afet Kanunu Taslağı hazırlanmıştır (Taymaz, 2002:10). Ancak aradan geçen iki yıl zarfında bu konuda büyük bir değişiklik olmamıştır

4.4 TÜRKİYE'DE AFETLER SONRASINDA HİZMETLER

Türkiye, dünyanın en aktif fay hatlarının geçtiği bir ülke olarak sürekli deprem tehlikesiyle karşı karşıya olan bir ülkedir. Bunun yanında arazi yapısı ve iklimi itibarıyla jeolojik ve meteorolojik kökenli afetlere karşı da hassas konumdadır.

88/12777 Sayılı Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik, çeşitli bakanlıklara ve kuruluşlara afet sonrasında yaşanan sorunların çözümüne yönelik görevler ve sorumluluklar yüklemektedir. İlgili yönetmelik, il seviyesinde doğal afet sonrası kurulması öngörülen hizmet gruplarını şu şekilde sıralamıştır;

1. Haberleşme hizmetleri grubu,
2. Ulaşım hizmetleri grubu,
3. Kurtarma ve yıkıntıları kaldırma hizmetleri grubu,
4. İlk yardım ve sağlık hizmetleri grubu,
5. Ön hasar tespiti ve geçici iskan hizmetleri grubu,
6. Güvenlik hizmetleri grubu,
7. Satın alma, kiralama, el koyma ve dağıtım hizmetleri grubu,
8. Tarım hizmetleri grubu,
9. Elektrik, su ve kanalizasyon hizmetleri grubu.

Belirtilen grupların her biri için sorumlu kurum ve kuruluşlar, ilgili yönetmelikte sıralanmıştır. Hizmet gruplarının çalışma esaslarının belirlenmesi, İl Kurtarma ve Yardım Komitesi sorumluluğundadır. Ancak, afetler sonrasında yaşanan sorunları, önemli görülen birkaç hizmet grubu içerisinde irdelemenin, sorunların anlaşılması ve giderilmesi yolunda atılacak adımlar açısından uygun olacağı değerlendirilmektedir.

4.4.1 Sivil Savunma Hizmetleri

Arama-kurtarma ve güvenlik hizmetleri bu çerçevede ele alınacak hizmetlerdendir. Bütün kamu kurum ve kuruluşları bu konuda görevlendirilmiştir. Ancak doğal afet kaynaklı kriz ortamında gönüllü yardım kuruluşlarının da bölgede faaliyet gösterdiği düşünüldüğünde ortaya çıkabilecek karışıklığın boyutları tahminleri aşabilmektedir. Bu durumda koordinasyon büyük önem taşımaktadır. Sivil Savunma Genel Müdürlüğünce hazırlanarak, 12.05.2000 tarihinde 81 il valiliğine gönderilen "Gönüllüler Yönergesi", bu grupların eğitimlerinin yapılması ve göreve hazır bulundurulmalarına yönelik düzenlemeleri içermektedir. Ayrıca arama-kurtarma faaliyetlerinde yer alacak gönüllülere ilişkin görev belgesi verilmesi esasları da bu yönerge ile düzenlenmiştir. Yönerge Ek'inde gönüllü kuruluşlarla Sivil Savunma Genel Müdürlüğü arasında imzalanacak protokolün bir örneği bulunmaktadır. Burada iki tip protokol mevcuttur. Birisi valiliklerle protokol yapan sivil toplum örgütlerini, diğeri Genel Müdürlük ile protokol yapan kurum, kuruluş ve sivil toplum örgütleridir. Birinci grupta çeşitli illere mensup 79 sivil toplum örgütü, ikinci grupta ise Türkiye genelinde örgütlenmiş 15 kurum, kuruluş ve sivil toplum örgütü mevcuttur. Bu protokolün bir yıl süreyle yürürlükte kalacağı da protokol içerisinde belirtilmiştir.

Afet bölgesinde emniyetin sağlanmasına ilişkin görevler, İçişleri Bakanlığı sorumluluğuna verilmiştir. Ancak mülki amirin yardım talebiyle bölgeye müdahale edebilen TSK unsurları da bu hizmetlerde görev alabilmektedir. Emniyet hizmetlerinin sağlanması, afetin büyüklüğü ile orantılı olarak zorlaşmaktadır. 12 Kasım depreminde Kaynaşlı Beldesinde (deprem sonrası 09.12.1999 tarih ve 23901 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 584 Sayılı KHK ile ilçe olmuştur) emniyet hizmetlerinin sağlanması bir problem olarak ortaya çıkmamıştır (Kaynaşlı Belediyesi, 2000:77). Ancak 17 Ağustos depreminden sonra Adapazarı, Gölcük ve Kocaeli'de emniyetin tam olarak

sağlanabildiğini söylemek mümkün olmamaktadır. Kaldı ki, Erzincan'da 1992 depremi olduğunda yaklaşık 120.000 olan şehir nüfusuna rağmen yağmalama olayları, askeri birlikler müdahale edene kadar önlenememiştir.

Arama-kurtarma faaliyetlerinde önemli bir problem sahasını, ekiplerin yetersizliği oluşturmaktadır. Kurtarma eğitimi ve bilinci olmayan grup ve kişilerin müdahaleleri sonucu, bir çok can kaybı yaşandığı bilinen bir gerçektir. Buna karşın, Ankara, Erzurum ve İstanbul Sivil Savunma birliklerince 17 Ağustos 1999 depreminde 194, 12 Kasım 1999 depreminde 30 kişi enkazdan sağ olarak kurtarılmıştır. TSK ise her iki depremde, Sakarya'da 6884, Kocaeli'de 8133, Yalova'da 4472, Bolu'da 1159, İstanbul'da 7204 olmak üzere toplam 27852 kişiyi yaralı/sağ olarak kurtarmıştır. Maden işçileri, Orman Genel Müdürlüğü ekibi, MTA, Federasyonlar (Sualtı, Dağcılık ve İzciler Federasyonları), AKUT gibi kuruluş ve örgütlerde kurtarma çalışmalarına iştirak etmiştir. Yabancı ülkelerden 17 Ağustos depremi için 3622, 12 Kasım depremi için ise 1673 kişi çeşitli ekiplerle bölgeye gelmişlerdir (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:25-30). Zonguldak Valiliğince 17 Ağustos depreminde oluşturulan Kriz Merkezi tarafından hazırlanan andaç raporunda 17-23 Ağustos tarihlerinde toplam 1056 kişiden oluşan 51 ekibin tahliye ve kurtarma faaliyetlerine iştirak ettiği belirtilmektedir (Zonguldak Valiliği, 2000:35). Erzincan'da 1992'de meydana gelen depremde TSK, ilk 1 saat içinde olaya müdahale etmiş, gece yarısı bu çalışmalara çevre illerden gelen ekipler de katılmışlardır (Erzincan Valiliği, 1992:58).

Afete uğrayan bölgelerde de müstakil grupların arama-kurtarma faaliyetlerine katıldığı bilinmektedir. Görüldüğü üzere arama-kurtarma faaliyetlerine katılan kişi, kurum, kuruluş ve örgütlerin sayısı oldukça fazladır. Bu nedenle Sivil Savunma Genel Müdürlüğü'nün Gönüllüler Yönergesi daha da geliştirilerek, kurtarma faaliyetlerine katılan grupların standardizasyonu ve eğitimi sağlanmalıdır.

4.4.2 Acil Yardım ve Sağlık Hizmetleri

Bu gruptaki hizmetler, arama-kurtarma hizmetlerinin tamamlayıcısıdır. İnsan hayatının kurtarılması her iki hizmet grubunda da yürütülen faaliyetlerin ortak başarısına bağlıdır. 88/12777 Sayılı Yönetmelikte belirtilen hizmet grupları arasında sayılmamakla birlikte önemli bir hizmet grubunu da bu başlık altında incelemek mümkündür. Sosyal hizmetler, gerçekten de bir afet sonrasında bir toplumun gelişmişlik düzeyini gösteren en önemli işaretlerden birisidir. İlgili yönetmelik, Sağlık Bakanlığına aşağıdaki görevleri vermiştir;

- İlk yardım ve tedavi hizmetlerinin hızlı, etkili ve ihtiyaca cevap verecek şekilde yürütülmesini sağlamak,
- Çevre ve toplum sağlığını ilgilendiren her türlü koruyucu sağlık hizmetlerinin yürütülmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasını sağlamak,
- Bulaşıcı hastalıklarla mücadele ve aşılama hizmetlerinin yürütülmesini sağlamak,
- Çevre ve toplum sağlığını ilgilendiren her türlü konuda sağlık düzenlemeleri yapmak,
- Personel, araç, gereç, tıbbi malzeme, ilaç, kan gibi ihtiyaçların zamanında karşılanmasını ve kontrollerini sağlamak,
- Afette kimsesiz kalan korumaya ve bakıma muhtaç çocuk, sakat ve yaşlıların bakımını sağlamak,
- Bu görevleri eksiksiz ve süratle yerine getirmeyi sağlayıcı planları hazırlamak, gerekli direktifleri vermek ve izlemek.

Özışık, afet tıbbi içerisinde en önemli hususun planlama olduğuna işaret etmekte ve afet sonrasında verilecek ilk yardım hizmetine ilişkin tıbbi malzemelerin çok önceden planlanmış olmasının önemini vurgulamaktadır (2004:39). Bununla birlikte sağlık personeli açısından durumun değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Türkiye'de genel olarak doktor/nüfus oranının batıdan doğuya, kentsel alandan kırsal alana doğru azaldığı görülmektedir. Afete ilişkin olarak planlanan sağlık sistemi, kırsal alanda

meydana gelebilecek afet olaylarına ve sonrasında halk sağlığını tehdit edebilecek ikincil etkilere hazır olmalıdır. Bu çerçevede kırsal alanda afete müdahaleyi zorlaştıran faktörler mutlaka planlamada dikkate alınmalıdır (Altıntaş, 2004:87).

Afetlerde ilk yardım konusunda Türkiye’de önemli bir problem sahası olan triaj, mevcut yasalarda açıkça düzenlenmemiş bir husustur. Soruna ceza yasası açısından bakıldığında, 455 ve 459 ncu maddelerle düzenlenen taksirle ölüme ve yaralanmaya sebebiyet verilmesi suçlarının oluşması için, tedbirsizlik, dikkatsizlik, meslekte acemilik veya emir ve talimatlara aykırı olarak hareket edilmesi gerekmektedir. Triaj durumunda, sağlık hizmetinin belirli bir öncelik sırasına göre sınıflandırılan hastalara bu öncelikler dahilinde verilmesini ifade ettiğinden, burada suçun maddi unsurlarının oluştuğundan söz edilememektedir (Ünsal, 2004:107).

17 Ağustos 1999 depremi sonrasında acil servislerde tespit edilen aksaklıklar, bu alanda yapılacak planlamalara ışık tutacak niteliktedir (Kalemoğlu, 2004:94);

1. İlk yardım ve triaj işleminin deprem bölgesinde yapılamamış olmasından dolayı, acil servislere aşırı hasta akımı olması neticesinde, gerek yoğun bakımlarda gerekse ameliyathanelerde yetersizlik yaşanmıştır.
2. Triaj ve afet hekimliği konusunda deneyimli personel eksikliği yaşanmıştır.
3. Aşırı hasta akımının neden olduğu kayıt yetersizliği sorunu ortaya çıkmıştır.
4. Acil servise gelen hastalara müdahale edebilecek geniş alan yetersizliği sorunu görülmüştür.
5. Bu konudaki afet planlamalarının eksikliği ortaya çıkmıştır.
6. Depremzede olmayan hastaların miktarında artış gözlenmiştir.

Büyük ölçekli afetlerde yaşanan temel sorunlardan biri de afete müdahale edebilecek sağlık birimlerinin de aynı oranda afetten etkilenmiş olmasıdır. 1992 Erzincan depreminde şehirde mevcut üç hastane de çöktüğünden sağlık hizmetleri aksamıştır. Depremi takip eden iki gün içinde Erzurum'a yaklaşık 800 yaralı nakli yapılmıştır (Erzincan Valiliği, 1992:58). Benzer şekilde 17 Ağustos 1999 depreminde de hastanelerin kapasitelerinin büyük oranda azaldığı görülmektedir (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:92). Bu alandaki faaliyetlere de bölge dışından gelen yardım ekipleri ile yabancı tıbbi müdahale ekipleri eklendiğinde, sadece sağlık hizmetlerinin koordinasyonundan sorumlu bir koordinasyon biriminin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. 17 Ağustos depreminde Sağlık Bakanlığınca, bir bölge koordinatörü ve il koordinatörleri görevlendirilmişlerdir (Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, 2000:90).

Sağlık hizmetleri kapsamında önemli bir faaliyet sahasını da sosyal hizmetler oluşturmaktadır. "Bir disiplin ve meslek olarak sosyal hizmet; felaketlerin insan yaşamına oluşturduğu etkileri, öncelikle bireyin kendi çevresi içinde, enerjisi ve gücünü ortaya çıkararak, toplumsal kaynakları en üst düzeyde harekete geçirerek, diğer meslek ve disiplinlerle ekip çalışması içinde, sistemci bakış açısı ile mikro, orta ve makro ölçekli çalışmalarla, sosyal, psikolojik ve ekonomik süreçlere müdahale ederek, diğer ekipler arasında koordinasyonu sağlayarak, hizmetlerin ihtiyaç sahiplerine yerinde-zamanında ve ihtiyaçları ölçüsünde ulaşabilmesinde yaşamsal bir öneme sahiptir (Özdemir, 2004:101)."

17 Ağustos depreminden sonra hizmetlerin yerinde saptanması amacıyla Sosyal Hizmetler Müdürlüklerinde kriz masaları oluşturulmuştur. Genel Müdürlükte oluşturulan kriz merkezi ile irtibat halindeki kriz masaları Genel Müdürlüğün İl Kriz merkezleriyle koordinasyonunu da sağlamıştır. SHÇEK deprem sonrasında şu faaliyetleri yürütmüştür (SHÇEK, 1999:55);

1. Depremle birlikte yaşanan, sosyal, ekonomik ve psikolojik sorunlarla mücadele amacıyla 30 çadır kent bünyesinde sosyal hizmet çadırları tesis edilmiştir.

2. Afet bölgesindeki yetiştirme yurtları ve huzur evlerinde bulunan yardıma muhtaç insanlar, diğer illere nakledilmiştir.

3. Afet nedeniyle yakınlarını kaybeden, bakıma ve korunmaya ihtiyaç duyan çocuk, yaşlı ve özürllüler, Acil Destek Ekipleri ve Genel Müdürlük arasında kurulan koordinasyonla uygun kuruluşlara ulaştırılmışlardır.

4. Kurumun Kavacık Memba Suyu İşletmesinden temin edilen içme suları, ilk günden itibaren bölgeye ulaştırılmaya başlanmıştır.

5. Korunmaya muhtaç çocuklar için koruyucu aile bakım modeli oluşturulmuş ve görüşülen 1139 aileden 39 ailenin yanına çocuk yerleştirilmiştir.

6. Çadır kentlerde, sosyal tesisler kurulmuş, kreşler açılmıştır.

7. Yakınlarını kaybeden kişilere danışmanlık hizmeti verilmiştir.

8. Çadır kentlerde çocuklara yönelik olarak on beş günde bir çıkan "kıpır kıpır" ve "sevgi köprüsü" adında iki duvar gazetesi hazırlanmıştır.

SHÇEK'in çocuklara yönelik uygulamalarının hemen hepsi UNICEF ile ortak yürütülen çalışmalarla gerçekleştirilmiştir. UNICEF, depremden etkilenen çocukların psikolojik durumlarını iyileştirmek amacıyla, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ile ortak bir şekilde "psikososyal okul" projesini de gerçekleştirmiştir. MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü içinde kurulan proje ekibine üniversite ve kurumlardan gelen 65 psikolog, psikiyatrist ve psikolojik danışmandan oluşan Ulusal Uzman Ekip de dahil olmuştur. UNICEF konuyla ilgili olarak pek çok uluslararası uzmanı da harekete geçirmiştir. Proje öncelikle 6 ay için öngörülmüş ancak daha sonra 6 ay ve bir yıllık iki uzatma gerçekleştirilmiş, Haziran 2000'de Çankırı'da yaşanan depremin ardından Çankırı ili de proje kapsamına alınmıştır (MEB, 2001:4).

Yine UNICEF ve Sivil Savunma Genel Müdürlüğü işbirliği ile “kadın ve çocuk dostu çevre stratejisi” geliştirilmiştir. Kadın ve çocuk dostu çevre; afet ve acil durumlarda kadın ve çocukların temel özellikleri nedeniyle, farklı gereksinimlerini karşılamaya yönelik bütünleştirilmiş hizmetler olarak tanımlanmaktadır (Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, 2003:7). Bu stratejiyle afetlere bağlı olarak artan hastalık ve yaralanmaya dayalı ölümleri azaltmak amaçlanmıştır. Starteji kapsamında, çocuklara yönelik aşı kampanyaları, gıda programları, kadın ve çocuklara yönelik psikososyal destek, yalnız kalan çocukların korunması, gençlere ve ergenlere yönelik programlar vb. çalışmalar yer almaktadır (2003). Kadın ve çocuk dostu çevre yaklaşımı, afet yönetiminin her safhasında yapılması gereken bir dizi faaliyetleri içermektedir. Bu faaliyetler afet döngüsünün tamamında kadın ve çocuk sorunlarına odaklanılmasını gerekli kılmaktadır (2003:27).

4.4.3 Diğer Hizmetler

Afet bölgelerinde ulaşım, haberleşme, ölümlerin defnedilmesi, alt yapının onarımı gibi faaliyetler, 88/12777 Sayılı Yönetmelik kapsamında ilgili kuruluşlar tarafından yürütülmesi planlanan faaliyetlerdir. Yalnız bunlardan ulaşım hizmetleri, birçok kuruluşun faaliyet sahasına girmektedir. Afetin olduğu bölgenin özelliklerine göre, kara yolları, deniz yolları ve hava yollarının alternatifli olarak planlamaya dahil edilmesi önemlidir. Yardım malzemelerinin afetzedelere ulaştırılmasında zorluk yaşanması halinde askeri birliklerden de yardım istenebileceği ilgili yönergede belirtilmiştir.

Önemli bir hizmet grubunu oluşturan kurtarma ve yıkıntıları kaldırma grubunun itfaiye servisi, belediye, sivil savunma, askeri birlik ve diğer kuruluşların yangın söndürme ekiplerinden oluşmaktadır. Uzmanlık gerektiren ve yangın söndürme dışında kurtarma çalışmalarına da katılması gerektiği değerlendirilen itfaiye teşkilatının görevini etkin bir biçimde yapabilmesi için yeniden teşkilatlandırılması ve belediyeden bağımsız, politik

etkilerden uzak bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir (İTÜ AYM, 2003:33).

4.5 TÜRKİYE’NİN AFET SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Afetlerin döngüsel olaylar olduğu daha önce ifade edilmişti. Doğal afetler sonrasında yaşanan olayların bu çerçevede ele alınıp dersler çıkarılabilmesi, hataları ortadan kaldıracı tedbirler alınması, kamu yönetiminin en önemli sorumluluğu olarak algılanmalıdır. Ancak ne kadar acıdır ki, sürekli doğal afetlere maruz kalan Türkiye’de her afet sonrası aynı görüntüler yaşanmaktadır.

Türkiye’de afet sorunlarını genelden özele doğru irdelemeye çalışırsak aşağıda belirtilen problem sahalarının acil çözüm bulunması gereken sorunlara işaret ettiğini söyleyebiliriz;

1. Türk halkının afetler konusundaki bilinci yetersizdir. Bir hafta öncesinden sel tehlikesi haber verilmesine rağmen 30-40 cm. yüksekliğinde kum torbalarıyla önlem almaya çalışan insanlar, selin ne demek olduğunu bilmemektedirler. Bursa’da bina başına 25 milyon TL. karşılığında binaların depreme dayanıklılığının belirlenmesi amacıyla başlatılan projeye 39 vatandaş başvurmuştur ve proje ilgisizlik nedeniyle 2003 yılının son dönemlerinde bitirmek zorunda kalmıştır (Milliyet Gazetesi, 21.08.2004).

Toplumun afet bilincini artırmaya yönelik projelere ağırlık verilmeli, yazılı ve görsel medya bu programa destek olmalıdır. İnsanların en çok gittikleri, gezdikleri yerlerde (stadyumlarda, metro ve vapur istasyonlarında) çarpıcı afişler kullanılmalıdır. İlkokuldan itibaren afetlerle ilgili derslere ağırlık verilmeli ve çocukluktan itibaren afet bilincinin oluşturulmasına çalışılmalıdır. Afetlerin, toplumların gelişmesinin önündeki en büyük engel olduğu, topluma benimsetilmelidir.

2. Türkiye'deki afet yönetim mevzuatı, afetlerin sonrasında yapılacak hizmetlere odaklanmıştır. Kurumlar arasında yetki karmaşası yaşanmaktadır ve mevzuatta kurumlar arasında taksim edilen görevlerin tekrarı mevcuttur.

Kamu yönetimi, modern bir afet yönetim örgütlenmesine bir an önce geçirilmeli ve mevzuattaki tekrarlar önlenmelidir. Afet yönetiminden sorumlu bir tek koordinatör kurum olmalı, diğer kurumlar sadece kendi faaliyet alanlarına giren konularda söz sahibi olmalıdır. Hepsinden önemlisi, afet yönetim örgütlenmesi, proaktif yaklaşım esas alınarak düzenlenmelidir.

3. Afet yönetimine ilişkin bilimsel temelin eksikliği, konu üzerine yapılacak araştırmaları zorlaştırmaktadır. Türkiye'de sadece birkaç üniversitede, afet yönetimine ilişkin bölüm kurulmuş durumdadır. Kamu yönetimi tarafından hazırlanan afet konulu dokümanlara gereğinden fazla gizlilik derecesi verilmesi de şeffaflığı ve bilimsel araştırmaları zorlaştıran bir diğer unsurdur. Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan "Tabi Afet Halinde Afet İşleri Genel Müdürlüğü Kriz Bürosu ve İl/İlçe Kriz Merkezleri Talimatı"nın "Gizli" gizlilik derecesinde olmasının nedenini anlamak bir hayli zordur.

Disiplinler arası bir yaklaşım olan modern afet yönetiminin, sosyal bilimler alanında eğitim veren bütün üniversitelerde bir bölüm olarak açılması ve üniversitelerde konuya ilişkin bilgi bankaları oluşturulması, yarının afet yöneticilerinin yetişmesine büyük katkı sağlayacaktır.

4. Afet bölgesinde yerel ve mülki idarecilerin de afete uğradıkları gerçeği göz ardı edilmekte ve kriz yönetim merkezlerinde afete uğrayan yöneticilere görev verilmektedir.

Bu durumdaki yöneticilerden tarafsız düşünmesini, soğuk kanlı davranmasını ve halkı bilgilendirmesini beklemek, aşırı iyimserlik gibi görünmektedir. Kriz bölgesinde görev yapacak kriz yönetim merkezi personeli, daha önceden kriz yönetimi konusunda eğitim almış, kriz tatbikatlarına katılmış ve dışarıdan afet bölgesine gönderilmiş bir ekibin içinde yer almalıdır. Mahalli idareciler ise, kriz merkezinde danışman olarak görev yapmalıdırlar.

5. Siyasi otorite, on-on beş senelik uzun dönemli afet yönetim stratejisi çerçevesinde risk azaltıcı tedbirler alan ve afetlere hazırlık için geleceğe yatırım yapan bir politika izlemeyi gereksiz görmektedir. Zira ihtimal üzerine yapılan yatırımın maliyetini topluma anlatamamak söz konusudur. Waugh, bunu önemsememe meselesi olarak isimlendirmiştir (1990:3) Afet yönetim sistemi bu şartlar altında her zaman siyasi etkilere açık olacaktır.

Afet yönetim sistemini siyasi etkilerden uzaklaştıracak tedbirler alınmalı, karar yetkisi bulunmayan politikacıların kriz yönetim merkezlerine ve sürecine müdahale etmesine müsaade edilmemelidir. Afetler sonrasında oluşan toplum hassasiyeti, bu alanda yapılacak akılcı yatırımlar için fırsatlar penceresi olarak kullanılmalıdır. Ayrıca siyasi otorite üzerinde kamuoyu baskısı sağlayacak tedbirler de uygulanmalıdır. Bir afetin ülkenin bütün değerlerini alıp götüreceği unutulmamalı ve afet sonrası yaşanacaklar mutlaka hesaplanmalıdır.

6. Kamu yönetiminde afete yönelik planlamalar, sadece afetin sonrasına odaklanmıştır. Uzun dönemli planlama yapılarak riskin azaltılmaya çalışılması hemen hiç dikkate alınmamaktadır. Ayrıca planlar güncellenmemekte ve afetle birlikte ortaya çıkan kriz, bu nedenle daha da derinleşmektedir.

Kamu yönetiminde afet yönetim planları uzun dönemli risk azaltma politikalarını içerecek şekilde revize edilmelidir. Planlar güncellenmeli ve gerçeğe yakın tatbikatlarla denenmelidir. Tatbikatlar yükselmek için kendini göstermenin bir aracı olarak algılanmamalı ve olabildiğince çok sorun ortaya çıkarılmaya çalışılmalıdır. Unutulmamalıdır ki hiçbir afette yaşanan sorunlar planlardakinin aynısı değildir. Bu nedenle afet planları yeterli esneklikte olmalıdır.

7. Afetlerin yaşandığı ilk saatlerde güvenlik sorunları artmakta ve yağmalama olayları yaşanmaktadır. Kendi evinin yağmalanmasına müdahale edemeyen insanlar mevcuttur.

Afet halinin ilanıyla birlikte yürürlükte olacak kanunlar, normal zamandaki kanunlarla aynı olmamalıdır. ABD’de afet sonrasında yağmalama olaylarına karşı “vur” emri verilebilmektedir. Devletin otoritesinin kaybolmadığını hissettirmesi kriz yönetiminin başarısının önemli şartlarından biridir. 17 Ağustos depreminde yaşandığı gibi kente nereden geldiği belli olmayan bir sürü insanın doluşmasına da mani olunmalıdır. En azından kontrol edilebilen bütün yollarda emniyet tedbirleri artırılmalıdır. Canını ve malını güvende hissetmeyen, devlete de güven duymaz.

8. Yardım malzemelerinin kontrolsüz dağıtılması bir yandan kaynak israfına yol açmakta, diğer yandan ihtiyaç sahiplerine yardım ulaşmasını engellemektedir. Müdahale ekiplerinin eğitimi ve donanımı standart seviyede değildir.

Kriz merkezi, afet bölgesine gelen bütün yardım malzemelerinden haberdar olabilecek bir envanter sistemi kurmalıdır. Bu amaçla teknolojik imkanlardan da faydalanılmalıdır. Kriz merkezi, yardımların dağıtımında sadece koordinatör olmalı, direkt olarak planlayıcı olmamalıdır. Arama kurtarma ekipleri veya ilgili birimlerin afet bölgesinin çeşitli alanlarında

yapacağı değerlendirmelere göre gelen yardımlar yönlendirilmelidir. Gıda malzemeleri için afet durumuna yönelik özel paketleme tekniklerinin kullanılması da düşünülebilir. Yardım malzemelerinin ulaşım imkanları da, planlanan yolların afetten zarar görebileceği dikkate alınarak, alternatifli şekilde belirlenmelidir. Ayrıca protokol yapılan müdahale ekiplerinin standart donanım ve eğitime sahip olabilmesi için gerekli tedbirler alınmalı, gerekirse standart eğitim ve donanımına sahip ekiplere sertifika verilmelidir.

9. Afet bölgesinde faaliyet gösteren gruplarla koordinasyon neredeyse hiç dikkate alınmamakta, münferit gruplar yardım çalışmalarına katılmaktadır.

Hükümet dışı organizasyonlar, günümüzde uluslararası faaliyet gösteren kuruluşlardır. Sivil Savunma Genel Müdürlüğünün çeşitli kurum ve kuruluşlarla yaptığı protokollerin çerçevesi genişletilmeli, gerekirse üçüncü bölümde belirtilen kriterler kapsamında, afet öncesinde uluslararası örgütlerle de protokoller yapılarak afet bölgesinde ortaya çıkacak karışıklıkların önüne geçilmelidir. Zira bir anlamda çalışmalara katılabilecek örgütlerin akreditasyonu sağlanmış olacaktır. Bunun dışında, afet sonrasında protokolü olmaksızın müracaat eden örgüt, kişi ve kuruluşlardan faydalanılabilecek alanlar belirlenerek bunlara da planlamalarda yer verilmelidir.

10. Doğal afet kaynaklı kriz ortamında, kriz merkezleri genellikle kamu binalarında hizmet vermekte, bu durum da, zaten büyük bir karışıklık yaşanan bölgedeki trafiği daha da artırmaktadır. Ayrıca bölgeye gelen ve bilgi verilmesi gereken her kademedeki devlet adamının kriz merkezine doğrudan girmesi, kriz merkezinin geçici olarak faaliyetlerini aksatabilmektedir.

Afet riski yüksek olan bölgelerde, trafik durumu da göz önüne alınarak açık bir bölgede, tek katlı birden fazla odalı, uzun süre kendine yetebilecek imkan ve kabiliyete sahip kriz merkezleri kurulmalı ve teknolojik altyapısıyla birlikte çalışmaya hazır olmalıdır. Hatta 1-2 kişilik çekirdek personelle,

Türkiye’de bu şekilde 10-15 merkezin 24 saat esasına göre çalışması, afete müdahale süresini son derece kısaltacaktır. Ayrıca bu merkezlerin haberleşme sistemleri alternatifli olarak kurulmalı, ne sebeple olursa olsun haberleşmesi kesilmemelidir. Doğal afet kaynaklı kriz durumunda bölgeye gelen yetkililere, basın kuruluşlarına ve uluslararası kuruluşlara bilgi verebilecek bir brifing odası bulunmalı, kesinlikle görevliler dışında hiç kimsenin kriz yönetim merkezine girişine müsaade edilmemelidir. Geçici olarak hizmet verememenin bedelinin insan hayatı olabileceği dikkate alınmalıdır. Ayrıca afet bölgelerinde yapılacak bu merkezler, kamu yöneticilerinin eğitimi, ülke çapında yapılacak tatbikatlar ve eğitimler için de uygun birer mekan olacaktır. Kriz ortamında yer değiştirmek zorunda kalan kriz yönetim merkezlerinin mobil olarak hizmet verme kabiliyetine sahip olması da önemli bir gerekliliktir.

11. Gelişme planlarında afetlerin etkileri dikkate alınmamakta, bir doğal afete uğranılması durumunda, planlarda büyük sapmalar meydana gelmektedir. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında “afet sonrasında kullanılan ve verimli sonuçlar vermeyen büyük miktardaki kaynakların küçük bir bölümü afet öncesinde kullanılarak afet zararlarının azaltılması için gerekli tedbirler alınacaktır” denilmektedir (DPT, 2000:205). Ancak afetle ilgili olarak sunulan diğer maddelerde yapı stoğunun güçlendirilmesi, yapı tasarım ve denetiminin afet yönetimiyle uyumlu bir yapıya kavuşturulması, afet eğitimine önem verilmesi gibi öneriler, küçük miktarda ödenekle çözülecek sorunlar değildir. Dolayısıyla Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planının gerçekçi bir bakış açısı ortaya koyamadığı söylenebilir.

Afetlerin gelişme planlarında dikkate alınması, bütün gelişmiş ülkelerin afet yönetim sistemlerinin temel taşlarından birini oluşturmaktadır. Bu nedenle, bilimsel metotlarla hazırlanacak tahminlere dayalı değerler, yıllık bütçelerden uzun vadeli kalkınma planlarına kadar bütün planlamalarda dikkate alınmalıdır. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında ortaya koyulan problem sahaları doğru olmakla birlikte, çözüm için önerilen kaynak için aynı

şeyi söylemek zordur. Eğer Türkiye’de afet olgusu gerçekten ciddiye alınıyorsa, disiplinler arası bir yaklaşımla ve bütün kurum ve kuruluşların katılımıyla, en az on yıllık ve maliyeti belki de 10 milyar doları geçebilecek topyekün bir projeye girişilmesi gerekmektedir. Bu projeyi oluşturabilecek bilimsel altyapı, üniversitelerimizin afet yönetimine ilgi göstermesiyle daha kolay temin edilebilecektir.

12. Afetlerden en çok etkilenen kitle, kadın ve çocuklardır. Ancak ne yazık ki, Türkiye’de yaşanan afetlerde bu konuda planlı bir hazırlık görülmemektedir.

17 Ağustos depremiyle başlayan yeni süreçte, UNICEF’in de katkılarıyla konunun öneminin anlaşıldığı değerlendirilmektedir. Bu nedenle afet yönetim stratejisinin temel direklerinden birini, “kadın ve çocuk dostu çevre yaklaşımı” oluşturmalıdır.

13. Belediyelerin ve il özel idarelerinin afet yönetimi içerisindeki görevleri net olarak tanımlanmamıştır. Bu durum, mahalli idarelerin afetlere müdahalede yetersiz kalması görünümüne yol açmaktadır.

Türkiye’de mahalli idareler, yapısal olarak çok güçlü kuruluşlar değildir. Günümüzde hukuki ve mali konuları hala tartışılmaktadır (Nadaroğlu, 1994:255). Bu konularıyla mahalli idarelere 88/12777 Sayılı Yönetmelik kapsamında önemli görevler verilmiştir. Ancak verilen görevler açıkça belediyeye tevdi edilmemiştir. Bütün bileşenler ortaya koyulduğunda, mahalli idarelere güçleri ve kapasiteleri nispetinde belirli görevlerin verilmesi ve belediyelerin afet yönetimi içerisinde bu görevler konusunda uzmanlaştırılması, doğal afete dayalı kriz ortamında yaşanacak karışıklıkları bir ölçüde azaltabilecektir. Örneğin itfaiye teşkilatının yeniden yapılandırılması bu kapsamda ele alınabilir.

SONUÇ

Doğal afet bir kader değildir. Her zaman doğal afetlerle karşılaşılabilir. Ancak, doğal afetlerin öncesini ve sonrasını döngüsel bir süreç olarak algıladığımızda, bu sürece müdahale edilip edilemeyeceği konusunda bilinçlenmenin başladığından söz edebiliriz. Doğal afetler, özellikle gelişmekte olan ülkelerin sahip olduğu bütün kaynakları eritmektedir. Buradan doğal afetlerin etkisiyle ülkenin gelişmişlik düzeyi arasında ters orantılı bir bağıntı kurulabilir.

Afetlerle mücadele zor ve karmaşık bir süreçtir. Bu sürecin içerisinde belki de en zor safha, yaşanan kriz ortamının yönetilmesidir. Afete müdahale safhası, yani krizin yönetilmesi, çok sayıda parametreden oluşan bir denklem olarak da görülebilir. Ancak bu çok sayıdaki parametrenin bilinip bilinmemesi, afet öncesi faaliyetler ve planlama ile doğrudan ilgilidir. Eğer parametreler bilinmiyorsa, denklemi çözmek mümkün olmayacaktır. Bu durumda da kriz yönetimi başarısız olacak, ülkenin kaynakları boşa harcanacak, insanlar hayatlarını kaybedecekler ve ülke biraz daha yoksullaşacak, sonuçta ülkenin geleceği ipotek altına alınacaktır.

Doğal afetlerde kriz yönetimini, afet yönetim sürecindeki hazırlıkların doğal afet tarafından test edilmesi olarak da görebiliriz. Bu bakış açısı bizi, doğal afetlerde kriz yönetimi konusunda proaktif yaklaşımı benimsemeye götürecektir. Afet döngüsünün 10-25 yıl arasında değişen uzun bir dönemi kapsadığı değerlendirildiğinde, bir ya da en fazla iki ay süren bir müdahale safhası (krizin yönetilmesi), bütün sürecin çok küçük bir bölümünü oluşturmaktadır. Ancak bir çok gelişmekte olan ülke, afet yönetimi konusunda sonuçlara odaklanma yanlışlığına düşmektedir. Bu durum, adeta ülkenin kaynaklarının doğal afete gönüllü olarak teslim edilmesi gibi bir olgudur.

Türkiye açısından değerlendirdiğimizde, afet yönetim sisteminin hukuki alt yapısının çoğunlukla afet sonrasına odaklı olduğu görülmektedir. Risklerin analiz edilmesi, kabul edilemeyecek risklerin azaltılması için uzun vadeli politikalarla desteklenen önlemler alınması, afet yönetim sisteminin temelini teşkil etmektedir. Türkiye’de bu konuda hiçbir çaba gösterilmediğini söylemenin haksızlık olacağı kadar, gösterilen çabaların büyük ölçüde koordinesiz ve yanlış yönde olduğunu belirtmemek de doğru olmayacaktır.

Türkiye’de sürekli olarak yaşanan afetler sonrasında, yöneticilerin topluma “yaraların bir an önce sarılacağı” mesajlarını vermelerinin vakti artık geçmiştir. 250 milyar dolar civarında olduğu söylenen iç ve dış borcuyla Türkiye’nin, kayıpların 100 milyar doları geçebileceği tahminleri yapılan olası bir İstanbul depremi neticesinde ne duruma düşebileceğinin iyi hesaplanması gerekmektedir. Bazı araştırmacılar tarafından, ülkenin milli güvenliğinin dahi tehlikeye düşebileceği ifade edilmektedir. Böyle bir durumda da yaraların sarılabilmesi mümkün olabilecek midir?

Türkiye’de afet yönetimine ilişkin hukuki altyapı, genellikle yaşanan afetlerin sonrasında günün ihtiyaçları ve gündemi göz önüne alınarak oluşturulmuş olduğundan, sistematik bir bütünlük arz etmemektedir. Bu durum, doğal afet kaynaklı kriz ortamında krizin doğasından kaynaklanan karışıklığı daha da artırmakta ve müdahaleyi geciktirmektedir. Kurumlar arasında yetki karmaşasından, koordinasyon sorumluluğuna kadar geniş bir yelpazede varolan sorunlara yenileri eklenmektedir. Bu nedenle, Türkiye’deki afet yönetimine ilişkin mevzuatın, disiplinler arası bir yaklaşımla ve sistematik bir çalışmayla yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Kriz durumlarında en büyük aksaklık, sorumluluğun kimin tarafından paylaşılacağına bilinmemesidir. Afet yönetimi ile ilgili kurumların her biri kendi başına bir afet yönetim felsefesi oluşturma gayretine girmiş gibidir ve yönetimin en önemli fonksiyonlarından biri olan denetim fonksiyonunu kimin

kimin üzerinde sağlayacağı belli değildir. Her ne kadar kuruluşu çalışmada bahsedilen bir takım başka nedenlere dayansa da, Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü, direkt Başbakanlığa bağlı olarak afet yönetimi konularında tek koordinatör kurum olmalıdır.

Yukarıda bahsettiğimiz bu üç temel problem sahası çözülmeden, afet yönetim sistemindeki diğer problemlerin çözülmesine çalışılması, paramparça olmuş bir kumaşa yama yapılmasına benzeyecek, yani yama asla tutmayacaktır. Bu problem sahaları, etkili bir afet yönetim sisteminin sac ayağını oluşturmaktadır. Proaktif yaklaşım, sistematik hukuki düzenleme ve etkin bir koordinasyon unsurlarından birisi olmadan, rasyonel ve etkin bir afet yönetim sistemi oluşturmaya çalışmak, gayretlerin ve kaynakların boşa harcanması anlamına gelecektir.

Yaraların sarılamayabileceği ihtimaline karşı, yaraların oluşmamasına çalışmak, Türkiye'nin önündeki en akıllıca seçenek gibi görülmektedir. Öncelikle hukuki düzenlemelerin süratle ele alınması ve sonrasında afetlere karşı alınabilecek tedbirlere ilişkin kamu ve özel kuruluşların katılımıyla geniş katılımlı bir seferberlik başlatılması için zaman sürekli kısalmaktadır. Hepsinden önemlisi, toplumun büyük bedeller ödediği doğal afetler sonrasında ortaya çıkan fırsatlar penceresi, böyle bir seferberliği başlatmak için mutlaka değerlendirilmelidir. Doğal afetlerde kriz yönetimi de bu çerçevede ele alınmalıdır. Yarın Türkiye için bu önlemleri alma seçeneğinin olmayabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

Afet İşleri Genel Müdürlüğü

1999 Çığ El Kitabı, Ankara: Afet İşleri Genel Müdürlüğü

Afet Yönetim Merkezi Eğitimcileri (Çev.)

2001 Acil Durum Yönetim İlkeleri, İstanbul: İTÜ Press

AKŞİT, Bahattin ve başk.

2004 "Afet ve Risk Yönetimi", www.aym.itu.edu.tr/masterplan, 21.05.2004

ALEXANDER, David

2002 Principles of Emergency Planning and Management, New York: Oxford.

ALTINTAŞ, K.Hakan

2004 "Afet Tıbbı Yüksek Lisans Programları", I.Ulusal Afet Tıbbı Kongresi Özet Kitabı, Antalya: GATA

AVCI, Serap ve başk.

2004 "Afetlerde Triage", I.Ulusal Afet Tıbbı Kongresi Özet Kitabı, Antalya: GATA

AYKAÇ, Burhan

2004 "Kriz Yönetimi", <http://dergi.iibf.gazi.edu.tr/pdf/3210.pdf>, (24.08.2004)

BABÜROĞLU, Selahattin

1998 Deprem ve Devlet, Ankara: TBMM Vakfı Ofset Tesisi

BARAN, Belgin ve G.ÇELEBİ

2003 Deprem Nedir? Ankara: Afet İşleri Genel Müdürlüğü

BARKA, Aykut ve A.ER

2002 İstanbul:Depremi Bekleyen Şehir, İstanbul: Om Yayınevi, 1 nci Baskı

BAŞBAKANLIK

1997 Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi Yönetmeliği, Ankara

Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi

2000 Depremler 1999, Ankara: Başbakanlık Basımevi

CANPOLAT, Hasan

- 1996 "Tabi Afetlerin Yönetimine Değişik Bir Yaklaşım", Çağdaş Yerel Yönetimler, IV, 2:63-65, Ankara

Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği

- 2002 Deprem Seyir Defteri: 17 Ağustos 1999-31 Mart 2002, İstanbul: Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği

ÇUHADOROĞLU, Fikret ve başk. (Haz.)

- 1992 Deprem ve Erzincan Vilayeti: 13 Mart 1992 Erzincan Depreminin Öncesi, Deprem Olayı ve Sonrası İle İlgili İnceleme, İstanbul: Erzincan Valiliği

DEMİRTAŞ, Hasan

- 2004 "Kriz Yönetimi", <http://web.inönü.edu.tr/demirtas/krizyon.htm>, 23.08.2004

DEMİRTAŞ, Ramazan (Ed.)

- 2000 17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Deprem Raporu, Ankara: Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesi Başkanlığı

Devlet Planlama Teşkilatı

- 2000 Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ankara

Devlet Planlama Teşkilatı

- 2001 Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı: Yerel Yönetimler Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara

ERGÜN, Turgay ve A.POLATOĞLU

- 1992 Kamu Yönetimine Giriş, Ankara: TODAİE, 4 ncü Basım

ERGÜNAY, Oktay

- 1993 "Afet Yönetimi", Contributions To The One Day Workshop on The Role of Technology in Disaster Management, Ankara: IDEAL(Basılmamış Kaynak)

ERKOÇ, Turan

- 2001 "Afet Yönetimi", Afet ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, 2:21, Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı

ERKOÇ, Turan

2001 "Afet İşleri Genel Müdürlüğü'nün Görevleri", Afet ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, 1:53, Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı

ERKOÇ, Turan

2001 "Bazı Ülkelerde Afet Yönetimi", Afet ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, 3:18, Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı

EROĞLU, Şahin

2001 "Afet Tehlikesi ve Riski", Afet ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, 2:6-8, Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı

EROL, Neşe ve Ö.ÖNER

1999 Travma ve Psikolojik Tepkiler ve Bunlara Yaklaşım", Türk Psikoloji Bülteni: Deprem Özel Sayısı, IV, 14:36-39, Ankara: Türk Psikologlar Derneği

ERYILMAZ, Bilal

1995 Kamu Yönetimi, İzmir: Akademi Kitabevi, 2 nci Baskı

GERAY, Cevat

1977 "Türkiye'de Yıkım (Afet) Olayları Karşısında Önlemler ve Örgütlenmeler", Amme İdaresi Dergisi, X, 3:91-114

GÖKDAYI, İsmail

1997 Çevrenin Geleceği: Yaklaşımlar ve Politikalar, Ankara: Türkiye Çevre Vakfı

GÖZÜBÜYÜK, A.Şeref

2001 Yönetim Hukuku, Ankara: Turhan Kitabevi, 15 nci Baskı

GREENE, R.W.

2003 Confronting Catastrophe: A GIS Handbook, Kaliforniya: ESRI Press

GÜL, Yener

2002 Afet Yönetim Planlaması ve Türkiye'ye Model Önerisi, Kırıkkale: (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi)

GÜREL, Alper

2001 Doğal Afetlerin Politik Ekonomisi, İstanbul: IMKB

HELVACIOĞLU, İsmail ve başk. (Çev.)

2001 Acil Durum Yönetim Merkezi, İstanbul: İTÜ Press

Hürriyet Gazetesi, 17.07.2004

ILKİ, Alper ve başk.(Çev.)

2001 Acil Durum Yönetim Operasyonları. İstanbul: İTÜ Press.

KADİRDAĞ, Yavuz

2002 "Krizi Yönetmek", Harp Akademileri Dergisi, 6:14-16

KALEMOĞLU, Murat

2004 "17 Ağustos 1999 Marmara Depremi GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Acil Servis Deprem Deneyimleri", I.Ulusal Afet Tıbbı Kongresi Özet Kitabı, Antalya: GATA

KARAESMEN, Erhan (Ed.)

1996 Deprem ve Sonrası. Ankara:Türkiye Müteahhitler Birliği

KARANCI, Nuray

1999 "Depremlerin Psiko-Sosyal Boyutları: Erzincan, Dinar ve 17 Ağustos 1999 Marmara Depremleri", Türk Psikoloji Bülteni: Deprem Özel Sayısı, IV, 14:55-, Ankara

KAYNAŞLI Belediyesi

2000 Kaynaşlı 2000, Ankara: Kaynaşlı Belediyesi

KESKEN, Jülide

2004 "Kriz Sunum", www.ebso.org.tr/TURKCE/calismalar/egitim/kriz_sunum.ppt, 23.08.2004

KIRIKKANAT, Mine

2003 Bir Gün, Gece. İstanbul: Om Yayınevi, 1 nci Baskı

KUTLU, Meltem

1999 "Deprem ve İdarenin Sorumluluğu", Amme İdaresi Dergisi, XXXII, 4:15-27

MC ARTHUR, Tom (Ed.)

1982 Lexicon of Contemporary English, Hong Kong: Longman, 2 nci Basım

MILLER, Kristen ve J.M.NIGG

1993 "Event and Consequence Vulnerability: Effects On The Disaster Recovery Process", Disaster Research Center, University of Delaware

Milliyet Gazetesi, 20.06.2004

Milliyet Gazetesi, 27.07.2004

Milliyet Gazetesi, 18.08.2004

Milliyet Gazetesi, 19.08.2004

Milliyet Gazetesi, 21.08.2004

NADAROĞLU, Halil

1994 Mahalli İdareler, İstanbul: Beta, 5 nci Baskı

NAWAZ, Mohammed

1973 "The Role of National, Regional and International Agencies in Meeting a Disaster", RCD Seminar on Natural Disaster Problems and Urgent Common Measures, Ankara: (Basılmamış Kaynak)

OKAY, Nilgün ve başk. (Çev.)

2001 Zarar Azaltma İlkeleri El Kitabı, İstanbul: İTÜ Press

ÖNCEL, Osman

2000 "Fraktal Analiz ile Türkiye'deki Doğrultu Atımlı Fayların Yapısal ve Sismolojik Özelliklerinin Belirlenmesi", Deprem Araştırma Bülteni, 84:5-53

ÖNDER, Harun

2002 "Beklenen İstanbul Depremi ve Türkiye Gerçeği: Türkiye Afet-Risk Yönetim Sistemi-Ulusal Deprem Stratejisi", Afet ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, 3:6-9, Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı

ÖZDEMİR, Uğur

2004 "Afetler ve Sosyal Hizmet", I.Ulusal Afet Tıbbi Kongresi Özet Kitabı, Antalya: GATA

ÖZİŞİK, Tahir

2004 "Afetlerin Tıbbi Yönetiminde Genel Prensipler", I.Ulusal Afet Tıbbi Kongresi Özet Kitabı, Antalya: GATA

PALABIYIK, Hamit

2000 "Marmara Depremi ve Düşündürdükleri: Afet Yıkıntı ve Atıkları Yönetimi", Çağdaş Yerel Yönetimler, IX, 1:81-95

QUARANTELLI, E.L.

- 1998 "Major Criteria for Judging Disaster Planning and Managing and Their Applicability In Developing Societies", International Seminar on The Quality of Life and Environmental Risks, USA:University of Delaware

QUARANTELLI, E.L.

- 1997 "Research Based Criteria For Evaluating Disaster Planning and Managing", Disaster Research Center, University of Delaware

SAKA, Füsün

- 2003 Depremi Beklerken, İstanbul: Altın Kitaplar, 1 nci Basım

SARP, Nilgün

- 1999 "Sağlık Hizmetlerinde Afet Yönetimi", Deprem Araştırma Bülteni, 81:10-25

SCHRAMM, Don

- 1993 "Overview Of Disaster Management", Contributions To The One Day Workshop on The Role of Technology in Disaster Manegement, Ankara:IDEAL(Basılmamış Kaynak)

SEVİM, Yaşar (Ed.)

- 2000 Kocaeli Deprem Sonrası Demografik Ekonomik ve Sosyal Durumu, İzmit: İzmit Kent Kurultayı

Sivil Savunma Genel Müdürlüğü ve UNICEF

- 2003 Afet ve Acil Durumlarda Kadın ve Çocuk Dostu Çevrede Bütünleşmiş Hizmetler: Eğitim Kitabı, Ankara

Sivil Savunma Genel Müdürlüğü ve UNICEF

- 2003 Afet ve Acil Durumlarda Kadın ve Çocuk Dostu Çevrede Bütünleşmiş Hizmetler: Kaynak Kitabı, Ankara

Sivil Savunma Genel Müdürlüğü

- 1990 Sivil Savunma İle İlgili Kanun, Tüzük ve Yönetmelikler: 1.Kitap, Ankara

SOFUOĞLU, Turhan ve başk.

- 2004 "Acil Sağlık Hizmetleri İl Koordinasyon Komisyonu (ASKOM) İzmir Örneği", 1.Ulusal Afet Tıbbi Kongresi Özet Kitabı, Antalya: GATA

Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu

1999 Sosyal Hizmetler Dergisi, I, 10: 62-68, Ankara: SHÇEK

STEPHENSON, R.S.(Haz.)

1994 "Disaster and Development", Disaster Management Training Programme, United Nations, 2 nci Basım

ŞAHİN, Cemalettin ve Ş.SİPAHIOĞLU

2002 Doğal Afetler ve Türkiye, Ankara:Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

ŞENER, Sinan ve başk. (Haz.)

2003 Ulusal Acil Durum Yönetim Modeli, İstanbul: İçişleri Bakanlığı Strateji Merkezi ve İTÜ Afet Yönetim Merkezi

TAVUKÇUOĞLU, Cengiz

2003 "Kriz ve Yönetimi", Türk Silahlı Kuvvetleri Dergisi, 376:31, Ankara

TAYMAZ, Mustafa

2001 "Doğal Afet Zararlarını Azaltma Çalışmaları", Afet ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, 2:5, Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı

TAYMAZ, Mustafa

2002 "Afet Kanunu ile İlgili Çalışmalar", Afet ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, 2:10, Ankara: Bayındırlık ve İskan Bakanlığı

TEMUROĞLU, L.Yakut ve A.YALIN (Der.)

2002 Saklı Yaraları Onarmak, Ankara: MEB ve UNICEF

THOMPSON, Paul

1995 "Preparedness", <http://dmc.engr.wisc.edu/courses/preparedness/html>. (10.07.2004)

TIERNEY, Kathleen

2004 "Emergency Response: Lessons Learned From The Kobe Earthquake", www.udel.edu/DRC/preliminary/260.pdf, 21.08.2004

Türk Psikologlar Derneği

1999 "Deprem ve İnsan", Türk Psikoloji Bülteni: Deprem Özel Sayısı, IV, 14:36-39, 61, Ankara: Türk Psikologlar Derneği

Türk Silahlı Kuvvetleri

2000 TSK Doğal Afet Arama Kurtarma Taburu, Ankara

Türk Silahlı Kuvvetleri

2003 Doğal Afet Yardım Harekatı, Ankara

Türk Silahlı Kuvvetleri

2003 Doğal Afet Yardım Harekatı Konsepti, Ankara

Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu

2001 Koordinasyonun Geliştirilmesi, Ankara: Kızılay

UNISYS

2003 Unisys Crisis Management Systems Integration Capabilities,
Basılmamış Tanıtım Broşürü

United Nations Development Programme

2004 "Reducing Disaster Risk: A Challenge For Development",
www.undp.org/bcpr (01.08.2004)

ÜNSAL, Süleyman

2004 "Afet ve Triaaj Hukuku", I.Ulusal Afet Tıbbı Kongresi Özet Kitabı,
Antalya:GATA

Vatan Gazetesi, 09.02.2004

Vatan Gazetesi, 16.08.2004

WAUGH, William

2000 Living With Hazards Dealing With Disasters: An Introduction To
Emergency Management, New York: M.E.Sharpe

WAUGH, William ve R.J.HY

1990 Handbook of Emergency Management: Programs and Policies
Dealing With Major Hazards and Disasters. New York:
Greenwood Press, 1 nci Baskı.

W.D.HALSEY (Ed.)

1983 Macmillan Contemporary Dictionary. İstanbul:ABC Yayınevi, 1nci
Baskı.

YILMAZ, Rüçhan ve R.DEMİRTAŞ

1996 "Depremler ve Türkiye'nin Depremselliği", Deprem ve Sonrası,
Ankara: Türk Müteahhitler Birliği

Zonguldak Valiliği İl Kriz Merkezi

2000 17.08.1999 Marmara Bölgesi, 12.11.1999 Bolu-Düzce Depremi
Andaç Raporu, Zonguldak

www.disastercenter.com , 31.05.2004

www.disaster.gld.gov.au, 10.07.2004

www.ndmindia.nic.in/annexure/annexture1.html , 04.11.2003

www.ntvmsnbc.com, 31.08.2004

www.tulane.edu/inh/crises/disaster.htm, 28.07.2004: "Disaster and Development"



ÖZET

Doğal afetler, gerek yol açtığı can kayıpları gerek ekonomik kayıplar itibarıyla, insanoğlunun en büyük düşmanlarından biri halini almıştır. Gelişen teknolojiye rağmen büyük doğal afetler, toplumların hayatlarında onarılması ve unutulması zor yaralar açabilmektedir. Özellikle 20 nci yüzyılda toplumlar, doğal afetlerin olumsuz etkilerine karşı önlem alma ihtiyacını hissederek, bu maksatla örgütlenme çabalarına girmiştir. Bunun sonucunda da afet yönetimi kavramı ortaya çıkmıştır.

Afet yönetimi kavramı özellikle 1970'li yıllardan sonra ABD'de, afetlerin tekrar eden döngüsel olaylar olduğu varsayımından hareketle ortaya çıkan dört safhaya indirgenmiştir. Zarar azaltma, hazırlıklı olma, müdahale ve iyileştirme olarak adlandırılan bu safhalardan ilk ikisi afetin öncesini, diğer ikisi ise afet sonrası dönemi kapsamaktadır. Safhaları, başlangıç ve bitiş tarihleri itibarıyla birbirinden ayırmak çoğunlukla mümkün olmamaktadır. Aynı şekilde bir afet döngüsünün zaman aralığını kesin olarak ortaya koyabilmek de mümkün değildir. Ancak bu güne kadar yaşanan olayların istatistikleri dikkate alındığında , bu sürenin 10-25 yıl arasında değiştiği söylenebilir.

Afet döngüsü içerisinde en kısa zaman dilimini müdahale safhası kapsamaktadır ve bu süre 1-2 ay kadar bir süreden oluşmaktadır. Bu yönüyle afet yönetiminin müdahale safhası, diğer safhaların başarılarının sınıandığı bir safha olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir doğal afetin hemen sonrasında yaşanan krizin iyi yönetilmesi, bu safhadaki başarının anahtarıdır. Doğal afet sonrası ortaya çıkan kriz ortamında günlük hayatta geçerli olan kurallar, yerini çok büyük bir karışıklığa bırakır. Bu nedenle de, günlük yaşama tekrar dönebilmek için kriz ortamının yönetilmesi ihtiyacı ortaya çıkar.

Doğal afet kaynaklı kriz ortamında, resmi, uluslar arası gönüllü ve diğer kuruluşlar olmak üzere bir çok kuruluş faaliyet göstermektedir. Bu kadar çok kişi ve kuruluşun faaliyet gösterdiği bir ortamda ortaya çıkan en önemli

sorun, koordinasyon olmaktadır. Afet döngüsü içerisinde müdahale safhasında yer alan kişi ve kuruluşların faaliyetlerinin koordinasyonu, kaynakların rasyonel kullanımı ve can kayıplarının asgari düzeyde tutulması açısından bir zorunluluktur. Bu kapsamda doğal afet kaynaklı bir kriz ortamında koordinasyon planlanırken, ortamın özelliklerinin de dikkate alınmasında fayda vardır. Ayrıca böyle bir ortamda ortaya çıkacak ihtiyaçlara ilişkin planlama da koordinasyonu kolaylaştırıcı bir unsurdur.

Doğal afet kaynaklı kriz ortamında krizin yönetimi, koordinasyonu en iyi şekilde sağlayan bir kriz yönetim merkezinin varlığını gerektirmektedir. Kriz yönetim merkezinin emir-komuta düzenlemeleri, koordinasyon yetkisi, kuruluş yeri, haberleşme olanakları, ulaşımı ve teşkilatı afet olmadan önce planlanması gereken hususlardır. Kriz yönetim tatbikatı ve eğitimi toplumun bütün kesimlerini kapsayacak şekilde planlanmalı ve icra edilmelidir. Doğal afet kaynaklı kriz yönetimi, sadece olayın sonrasını içeren bir safha olarak görülmemeli ve proaktif yaklaşımla, kriz öncesinde tedbir alınmalıdır.

Coğrafi özellikleri itibarıyla daima afet riskiyle karşı karşıya kalan bir ülke olarak Türkiye’de mevcut afet yönetim sistemi, proaktif olmaktan uzaktır. Bu çerçevede Türkiye’nin afete hazırlıklı olma yönünde atacağı ilk adım, bu konuda proaktif yaklaşımı benimsemek ve toplumun afet bilincini geliştirmeye çalışmak olmalıdır. Bunun içinde afet eğitimine önem verilmelidir.

Bu çalışmanın kapsamı, sadece doğal afetlerle sınırlı tutulmuştur. Ancak etki sahasının ve yıkıcı etkilerinin büyüklüğü, toplumlarda yarattığı etkilerin uzun süre devam etmesi nedenleriyle depremle ağırlıklı olarak ele alınmıştır. Bu çerçevede çalışmanın amacı, doğal afet kavramının ve afetlerin etkilerinin açıklanması, afet yönetimi kavramının ortaya konmasıyla birlikte, doğal afet kaynaklı kriz yönetimine ilişkin kavramsal bir çerçeve çizmek, Türkiye’de mevcut afet ve afet kaynaklı kriz yönetim sistemini irdelemek, yaşanan afet olaylarındaki örnekleri de dikkate alarak bu alandaki sorunları ortaya koymak ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinde bulunmaktır.

ABSTRACT

Natural disasters have caused negative effects on societies in terms of both economical losses and loss of lives. Despite developing technology there are still irreparable and unforgettable impacts of natural disasters on societies. Societies, especially in 20 th. Century, have needed to take precocious measures against the negative effects of disasters and commenced the organizational efforts in order to reduce the risk. These efforts have led the disaster management concept to emerge.

Given the repeatable features of the disasters, disaster management has been classified in four phases since 1970s, especially in the USA and regarded as a continuum. Mitigation and Preparedness phases are pre-disaster activities. Response and Recovery phases are post-disaster activities. Beginning and ending of each phase overlaps. As well as this, it is impossible to define how long a disaster continuum goes on. However as we consider the statistics of the events that have been experienced so far, it can be said that time interval varies 10 to 25 years.

The shortest period in a disaster continuum is the response phase that lasts 1 to 2 months. This feature of the response phase reveals as an important part in which the other phases' success tested. Proper management of the crisis, which emerges right after the disasters, is key for the success of this phase. In aftermath of natural disasters, daily routines substitute for a great chaos. Therefore the necessity of crisis management emerges in order to return to the normal life as soon as possible.

In the environment of natural disaster based crisis, official, international, voluntary etc. organizations operate. The most important issue in a case, which involves numerous individuals and organizations, is the coordination. Coordination of the activities of individuals and organizations in response phase is compulsory in order to minimize the loss of lives and to

rationalize the use of resources. In this context, the coordination should be planned, by taking into account the feature of the environment. Admittedly the planning of the requirements in such a case, simplifies the coordination.

In the natural disaster environment, managing the crisis requires the existence of a Crisis Management Center, which provides a perfect coordination. Command and control regulations, authority of coordination, location and communication facilities, transportation and organizational structures are the elements, which needed to be planned before the disaster strikes. Crisis Managements exercises and education of the societies must be planned and executed comprehensively, which contains all segments of societies. Natural disaster based crisis management should not be seen as just a post-disaster phase, but with a precocious measures should be taken in proactive approach before a calamity emerges.

With its geographical features Turkey is always under the risk of disaster. However existing crisis management system is far behind of being proactive. From this point of view, first step for Turkey to take must be to adopt a proactive approach in order to be prepared against calamities and to create consciousness among its citizens.

The content of this work is limited to natural disasters. Mainly earthquakes were examined in this work because, the size of affected areas and destructive effects are greater than the other catastrophes, and the impacts of earthquakes on societies last longer as well. In this context, the aim of this work is to establish a conceptual frame on the natural disaster based crises management and to detect the problems of Turkey's disaster management and disaster based crises management systems. It's also aimed to recommend solutions to the problems of Turkey on this issue.