



## TÜRKİYE'DE AFETLERDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR

**Doç. Dr. Abdullah YILMAZ**

Dumlupınar Üniversitesi, İİBF, Kamu Yönetimi Bölümü, Kütahya, 43100  
*ayilmaz04@hotmail.com*

### Özet

Afetlerin bireyler ve toplumlar üzerindeki etkilerinin sona ermesi günler, aylar hatta yıllar alabilmektedir. Afetler sosyal yaşamın kesintiye uğramasına, insan yaşamı ve malvarlıklarının zarar görmesine neden olur. Afetlerin kısa ve uzun dönemli etkileri fiziksel, psikolojik ve/veya sosyal nitelikli olabilmektedir.

Türkiye, tarihi boyunca, sık sık beklenmeyen ölümlere, yaralanmalara ve mal kayıplarına yol açan doğal ve insan kaynaklı afetler geçirmiştir. Türkiye'de mevcut afet yönetimi sisteminin yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Oluşturulacak yeni bir afet yönetimi sisteminin başarısı büyük oranda hükümetlerin her düzeydeki ve özellikle yerel düzeydeki örgütler ile özel sektörün aktif katılımlarına bağımlı olacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Afet, deprem, afet yönetimi, Türkiye.

### DISASTER RELATED PROBLEMS IN TURKEY

#### Abstract

The impact phase of disasters may last seconds, hours or days. Disasters cause social disruption, loss and damage to property, and mass casualties. The effects on individuals and communities are physical, psychological, and social; both immediate and long term.

Throughout its history the Turkey has experienced frequent natural and manmade disasters which have resulted in unacceptable loss of life, injury and property damage. Existing disaster management system in Turkey need reform. The success of a new disaster management system will strongly depend on the active participation of all levels of governments, especially the municipal level and private sector.

**Key words:** Disaster, earthquake, disaster management, Turkey.

## Giriş

Nerede, ne zaman, hangi büyüklükte, nasıl ve ne türde meydana geleceği bilinmeyen afetler, var oldukları ilk günden bu yana insan topluluklarının can ve mal güvenliğine yönelmiş en büyük tehlikedir. Afetler pek çok ülkede tamiri çok güç kayıplara ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomik gelişme sürecinin yıllarca sürebilen kesintilere uğramasına neden olmaktadır (Press and Hamilton, 1999: 1927).

Afetlerin farklı nedenleri bulunduğu, çözüm yolları farklılık gösterdiği ve ülkelerde yol açtıkları zararlar farklı düzeylerde gerçekteştiği için, bu global ve kompleks sorunlara evrensel çözümler üretmek güçtür (“A Decade For International Action”, 1997: 9). Ancak, bu güçlüğe rağmen, afetlerden her an etkilenme riski ile karşı karşıya bulunan ülkelerin, afetlerin yol açtığđ/açabileceği sorunların çözümüne yönelik modern yaklaşımlar geliştirmelerinin kaçınılmaz bir zorunluluk olduğu da unutulmamalıdır (Iwan vd. 1999: 1945). Bireylerin ve toplumların kaçınamayacakları ve tamamen önleyemeyecekleri aşıkâr olan afetlere karşı gerekli önlemlerin alınması ve bu sayede afetlerle iç içe yaşamının öğrenilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir.

Son zamanlara kadar toplumların afetlere bakışı XIX. yüzyılın başlarında insanların hastalıklara bakışı gibi olmaktadır: Öngörülemeyen, istenmeyen ve günlük hayatın bir parçası olan kaçınılmaz bir risk. Toplumsal gelişme, bilimsel ilerleme ve insan yaşamına verilen önemin artmasıyla toplumların afetlere bakışı değişmeye başlamış, afetlerin hastalıklar gibi önceden gerekli önlemler alındığında önlenebileceği veya en az zararla atlatılabileceği anlaşılmıştır (Schramm, 1993: 13).

Türkiye’de meydana gelen afet olayları esnasında gerçekteştirilen kriz yönetimi uygulamalarında karşılaşılan başlıca sorunların ele alındığđ bu çalışmada, Esen’in şu sınıflandırması esas alınmaktadır (Esen, 2000: 31-49):

Mevcut kriz yönetiminin genel sorunları; ulaşım hizmetlerinde yaşanan sorunlar; altyapı sorunları; kurtarma ve tahliye sorunları; emniyet ve asayiş sorunları; insani yardım malzemelerinin kabulü, kaydı, depolanması ve dağıtımı ile ilgili lojistik sistemin kurulmasında yaşanan sorunlar, mühendislik açısından yaşanan sorunlar ve geçici barınma sorunları.

### **1. Kriz Yönetim Merkezleri İle Kurtarma ve İlk Yardım Komitelerinin Karşılaştıkları Genel Sorunlar**

Herhangi bir afet meydana geldikten sonra merkezi otoriteye durumun zamanında bildirilmesi, merkezi ve yerel otorite arasında koordineli çalışmaların gerçekleştirilmesi kriz yönetim merkezlerinin/kurtarma ve ilkyardım komitelerinin bir an evvel toplanması ile mümkündür. Söz konusu merkezlerin/komitelerin zamanında toplanması ve afete müdahale etmesi yoğun evrak trafiği, gecikme, kargaşa ve kırtasiyeciliğin yol açacağı sıkıntıları kısmen azaltır. Ancak pratikte bu merkezler/komiteler çoğunlukla zamanında toplanamamaktadır. Zira merkezde/komitede görevli kişilerin yaralanması, ölmesi ve afetzedede olması nedeniyle kendilerinden hizmet beklenen birçok görevli etkili bir hizmet verememektedir. Belirtilen nedenlerden dolayı, Korkmaz ve Gündoğdu’nun belirttiğine göre, bu merkezlerden/komitelerden ilk 1-2 gün içinde önemli ve etkili bir faaliyet beklemek doğru değildir (Korkmaz ve Gündoğdu, 1994: 158; Aynı yönde görüş için bakınız: **Deprem Sonrası Erzincan**, 1996: 13). Bu nedenle, söz konusu zaman dilimi içinde merkezi otoritenin ve çevre illerdeki afet yönetimi personelinin kurtarma ve ilkyardım çalışmalarında etkin rol oynamasını sağlayacak yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

Afet sonrasında kriz yönetimlerinin yerine getirmeleri gereken öncelikli faaliyetlerin başında afetzedelerdeki “panik” duygusunun ortadan kaldırılması

gelmelidir (Şengün, 1998: 8). Zira kriz yönetimlerinin karşılaştığı sorunların önemli bir kısmı söz konusu panik ortamının yatıştırılmamasından kaynaklanmaktadır.

Esen'in belirttiğine göre, 1999 Marmara depremi sonrasında depremedelerin her biri, kendi yakınlarına yardım edilmesini kriz yönetiminden istemiş, herkesin talebinin zamanında karşılanması mümkün olmadığından bazı siyasi ve üst makamların bu konuda iletilen şikâyetler nedeniyle emrindekilere karşı tutumları saygıdeğer olmamıştır. Ayrıca, felakete uğrayan insanlar, korku ve panik içinde mantıklarını kaybetmiş olarak kendileri ile aynı durumdaki kriz yöneticilerini tamamen etkilemiş, duygular kontrol edilememiş, afetzedeler şayia, propaganda ve telkinlerden kolayca etkilenerek, yönetime sert tepki göstermiş, basın organları da ateşe körükle gitmiş ve halk, fısıltı gazetesine inanmıştır (Esen, 2000: 32).

Afetin hemen sonrasında göreve başlayan kriz merkezlerinin kendilerine yardımcı olmak, özellikle yurtdışından gelen teknik eleman ve malzeme yardımlarında değerlendirilmek üzere sabit birkaç tercüman görevlendirilmemesi, söz konusu hizmetlerin etkinliğini olumsuz yönde etkilemektedir (Durmuş, 1996: 26).

Afetlerden sonra kriz yönetimi çalışmalarına yardımcı olmaları amacıyla afet bölgesine merkezden gönderilen geçici personelin gelişigüzel seçilerek gönderilmesi, deneyimli bireyler olmaması, en az bir hafta kendilerine yetecek araç-gereç, giyecek, yiyecek ve çadırları ile birlikte gönderilmemesi sorunlara yol açmakta, sorun çözmek amacıyla gönderilmiş personelin kendisi sorun kaynağı haline gelebilmektedir (Şenyurt, 1993: 12).

Afetlere önceden hazırlık aşamasında hazırlanması gereken coğrafi bilgi ve kent bilgi sistemleri oluşturulmadığından, özellikle yurtdışından talep edilen teknik bilgiler kriz merkezleri tarafından ilgililere verilememektedir.

Afet sonrası kriz yönetim faaliyetleri il merkezlerinde yoğunlaştığı ve kırsal alanlar ihmal edildiği için, gönderilen yardım malzemeleri ve araçlardan kırsal kesimdeki afetzedeler yararlanamamaktadır.

Yerel yönetimlerin yeterli teknik eleman istihdam etmemeleri ve merkezi yönetimin de uzman personel göndermemesi nedeniyle afet sonrası hasar tespit çalışmaları basit gözlemlerle gerçekleştirilmektedir. Böylesi gözlemler sağlıklı değerlendirmeler yapılmasına engel olduğu gibi; kişisel düşmanlık, kayırmacılık gibi olumsuz uygulamalara da yol açmaktadır. Çok az hasarlı binalara ağır hasarlı, ağır hasarlı binalara oturulabilir raporu hazırlandığı yazılı ve görsel basına çok defa yansımıştır.

## **2. Kurtarma ve İlk Yardım Çalışmalarında Karşılaşılan Sorunlar**

Genelde kurtarma ve ilkyardım çalışmaları ile ilgili olarak dile getirilen temel görüşler; koordinasyonun kötü olduğu, bu çalışmaları yürütmekle görevli yerel yöneticilerin kendilerinin de afetzede konumunda buldukları ve/veya afet yönetimi konusunda deneyimsiz oldukları ve çalışmaların düzensiz olduğu yönündedir. Kurtarma ve ilkyardım aşamasında yapılan çalışmaların daha düzenli olmasını sağlayacak bölgesel düzeyde hazırlıklı ve eğitilmiş uzman ekipler bulunmamakta, ülke genelinde bir afet ağı oluşturulmamaktadır (Karancı - Akşit - Sucuoğlu, 1996: 278, 282).

Canpolat’ın belirttiği gibi, Türkiye’de mevcut müdahale ve acil yardım planlarının temel mantığı; afete ilk müdahalenin afetin olduğu bölgeden yapılmasıdır. Bu planlarda görevlendirilen bütün servislerdeki görevliler o bölgede yaşayan insanlardır. Oysa afetten hemen sonra organize olarak afete müdahale etmeleri beklenen bu ekiplerin personel, teçhizat, araç ve gereçlerinin afet dolayısıyla etkisizleşmesi nedeniyle, afet karşısında etkili olması mümkün değildir (Canpolat, 1996: 63).

Sivil toplum örgütlerinin organize ettiği gönüllü kurtarma ve ilkyardımdan hizmeti sunacak ekiplerin afet bölgesine ulaştırılmasında, resmi gruplar için gereken bürokratik süreçler söz konusu olmadığı için kolaylıkla mobilize edilebilmektedirler (Zakour, 1996: 19).

Türkiye’de afetlerde kurtarma ve ilkyardımdan faaliyetlerinde gönüllü olarak görev alacak yardımdan ekiplerinin sayısı, kamuoyunun afetler konusundaki duyarsızlığının bir sonucu olarak, çok azdır. Var olan ekipler ise, afet bölgesine ulaştıklarında kriz merkezleri tarafından iyi koordine edilemediğinden kendilerinden beklenen hizmetleri sunamamaktadır. Esen, Marmara depremi ile ilgili gözlemlerinde konu ile ilgili olarak şunları belirtmektedir (Esen, 2000: 43): “Gelen yardımdan ekiplerinin görev yapacakları bölgeleri ve gidiş yollarını bilmedikleri görülmüştür. Yabancı gönüllü yardımdan ekipleri ile - deprem bölgesinde lisan bilen elemanın aralarında olmaması ve kendilerine mihmandan verilememesi nedeniyle - haberleşme ve kendilerine ulaşma imkânı olmamıştır”.

Her afet olayından sonra arama ve kurtarma çalışmalarında enkaz altından insanların iş makineleri ile çıkartıldığı, kiminin kolunun, kiminin bacağının iş makinelerinin dişlileri tarafından koparıldığı gazete haberleri ve televizyon ekranlarına yansımaktadır. Bu gibi trajik olayların meydana gelmesinin temel nedeni şudur: Enkaz kaldırma ile enkaz altından canlı kurtarma faaliyetleri birbirinden farklı faaliyetlerdir ve her iki faaliyetin gerektirdiğı uzmanlık ve donanım farklıdır. Oysaki Türkiye’de afet sonrası kurtarma çalışmalarında bu iki faaliyet birbiri ile karıştırmaktadır.

Afet sonrasında karşılaşılan önemli sorunlardan biri de afette ölen insanlar için morgların ve gömme ekiplerinin yetersiz kalmasıdır. Bu yetersizliğin sonucu olarak, ölümler açık alanlarda toplanmakta ve salgın hastalıklara davetiye çıkarılmaktadır. Ayrıca, afet sonrasında kriz yönetim merkezlerinin yetersiz denetimi veya ilgisizliğı nedeniyle vatandaşlar akrabalarının cenazelerini habersiz

götürüp gömmektedirler. Bu nedenle, afetlerde ölenlerin sayısı aradan aylar geçtiği halde tam olarak saptanamamaktadır.

Türkiye’de, Osmanlı İmparatorluğu döneminden beri, itfaiye hizmetleri Belediyelerce yürütülmeye çalışılmaktadır. Belediyeler bu hizmetleri asli ve zorunlu bir hizmet olarak kabul etmenin yanında geleneksel bir hizmet olarak da görmektedirler. Ancak, sınırlı mali olanaklara ve donanıma sahip Belediyelerin bu hizmetlerini arzu edilen şekilde yürütebildikleri söylenemez. Çünkü, Belediye binası bile bulunmayan 2 - 3 bin nüfuslu bir Belediye ile 10 milyondan fazla nüfusa sahip bir metropol belediyesini aynı kefeye koyarak, her ikisinden itfaiye teşkilatı oluşturmalarını ve etkin hizmet sunmalarını beklemek yanlıştır. Bu farklılığın bir sonucu olarak, Belediyelerin itfaiye teşkilatları arasında personel, araç-gereç bakımından eşitsizlik ve dengesizlikler gözlenmektedir (Akkaya, 1990: 6; Şengün, 1998: 8).

İtfaiye teşkilatlarının asli fonksiyonlarını etkin şekilde yerine getirebilmeleri ve afet hizmetlerinde de görev alabilmeleri için yeniden düzenlenmeleri gerekmektedir. Bu kapsamda afete ilk müdahale etme şansına sahip yerel ve yakın itfaiye teşkilatlarının yangın söndürme dışında yangın önleme ve afetlerde kurtarma ve ilkyardım gibi hizmetleri de yerine getirebilecek şekilde örgütlenmesi, gerekli donanım ve malzemelerle donatılması ve personelin sayılan konularda hizmet içi eğitimden geçirilmesi gerekir.

### **3. Ulaşımında Yaşanan Sorunlar**

Özellikle büyük çaplı afetlerde afetin büyük bir sahada meydana gelmesi nedeniyle, ülkenin dört bir tarafından akraba ve dostlarının yardımına koşmak için arabalarıyla afet bölgesine gelmek isteyen insanların sayıca fazlalığı trafiği tıkamakta, bunun sonucu olarak ülke içi ve uluslar arası yollar devre dışı

kalmakta, yerel yöneticilerin diğer illerden ve merkezden talep ettikleri yardımların gelmesi gecikmektedir (Yalçın, 1999: 17).

Devletin afetten etkilenen halkın yanında olduğunu göstermek amacıyla başta cumhurbaşkanı olmak üzere devlet erkânının afetin hemen sonrasında afet bölgesine yaptıkları ziyaretler, Osman Kavala'nın ifadesiyle, "bir cinayettir" ("Beyin Fırtınasından Seçmeler", 2000). Zira, söz konusu kişilerin bölgeye gitmesi demek, onlarca eskort aracının bölgeye gelmesi, yol güzergahındaki trafik akışının kesintiye uğraması, afet bölgesindeki yetkililerin asli görevlerini bırakıp gelen devlet erkânı ile ilgilenmek zorunda kalması demektir.

Afet nedeniyle karayolları şebekesi, limanlar ve havaalanlarında meydana gelen hasar kısa sürede giderilemediği için afet sonrası kriz yönetimi çalışmalarının temel ihtiyacı olan ulaşımın düzenli olarak yapılması mümkün olamamaktadır (zer, 2000).

Afet sonrası kriz yönetimi faaliyetlerinin her aşamasında yaşanan koordinasyon sorunları ulaşımda da yaşanmakta, bu bağlamda özellikle yurt dışından gönderilen yardımların gümrük işlerinde seri işlemlerin yapılamaması, karmaşa yaşanmasına neden olmaktadır.

#### **4. Güvenlik ve Asayiş Sorunları**

Büyük çaplı afetler meydana geldikten sonra, afet bölgesinde kutsal kitaplarda betimlenen kıyamet sahnelerini aratmayacak bir karmaşa ve kaos hali yaşanır. Kriz yönetimlerinin bu aşamada gerçekleştirmeleri gereken öncelikli faaliyetlerden biri güvenlik ve asayişin sağlanmasıdır.

Afetlerden sonra karşılaşılan güvenlik ve asayiş sorunlarından birisi, afet bölgesi dışından gelerek afetzede kimliğine bürünüp dağıtılan yardımlardan yararlanmak isteyenlere karşı gereken önlemlerin alınamamasıdır. Kriz merkezlerinde afet bölgesinde yaşayan nüfusun güncelleştirilmiş kayıtları



bulunmadığı için, art niyetli bu kişilerin saptanması genellikle mümkün olamamaktadır.

Her afetten sonra afet bölgesinde yağmacılık ve hırsızlık olayları meydana gelmekte, insani yardımların zorbalanın, güçlü kişi ya da ailelerle fırsatçıların ellerine geçtiği, gerçekten ihtiyaç duyanlara ulaşmadığı görülmektedir (Geray, 1977: 112). Afet sonrasında adeta can pazarına dönen afet bölgesinde kimi insanların hırsızlık, yağmacılık gibi ahlak dışı yollara tevessül etmeleri toplumdaki kimi bireylerde ahlaki dejenerasyonun hangi düzeye geldiğinin trajik bir göstergesidir. Turan’ın ifadesiyle, böylesi insanlar düzenin geçici çöküşünü kendilerine kazanç kapısı yapmaktadırlar (Turan, 1999: 21).

Güvenlik ve asayiş sorunları kapsamında Esen’in belirttiği şu olumsuzluklara da değinmekte yarar vardır (Esen, 2000: 44): “Rejim muhaliflerinin istismarı ile karşılaşılmakta, yardıma gelen bazı yabancı unsurlar istihbarat faaliyetinde bulunabilmekte, güvenlik güçlerinin sevk ve idaresinde koordinersizlik yaşanmakta, yeterli aydınlatma olmadığından geceleri alınan önlemler yetersiz kalmaktadır”.

Yeterli aydınlatma ile ilgili olarak Öğütçen şu değerlendirmelerde bulunmaktadır (Öğütçen, 1999: 23): “Depremde yapılacak ilk iş aydınlatmanın en kısa sürede sağlanması, kurtarma çalışmalarına derhal başlanmasıdır. Gece karanlığı, artçı depremler halkın moralini, ruh sağlığını bozuyor. Gece karanlığında kurtarma çalışmalarına aralıksız devam edebilmek için aydınlatmaya gereksinim vardır. Bu yüzden öncelikli felaket bölgelerinde Kızılay ve/veya Sivil Savunma Örgütünün seyyar jeneratör grupları bulundurması, bu aydınlatma gruplarının derhal felaket bölgesine gönderilmesi gerekir”.

Yukarıda sıralanan sorunların yaşanmaması için yerel düzeydeki güvenlik hizmetleri polis, jandarma ve askeri birliklerin yer alacağı şekilde, 24 saat hizmet esasına göre tek merkezden planlanmalı, afet bölgesinin giriş-çıkışı ve tüm

enkazlar kontrol altına alınmalıdır (Aynı yönde bir değerlendirme için bakınız: Yazıcıoğlu, 1996: 46).

### **5. İnsani Yardım Hizmetlerinde Yaşanan Sorunlar**

Afet bölgesinde yapılacak en önemli iş yardım dağıtımı olmadığı halde, gerek kamuoyunda gerekse kriz yönetimlerinde böyle bir yanlış anlayış hâkim olmaktadır. İkinci bölümde de değinildiği gibi insani yardım hizmetleri süreci sınırlı bir süreçtir.

Afet sonrasında yardım gönderen ve kabul eden tarafların çok telaşlı davranış sergilemeleri, yardım hizmetlerinde organizasyonsuzluk, koordinasyonsuzluk ve karmaşanın yaşanmasına neden olmaktadır (Özer, 2000).

Tamamen insani kaygılarla afetzedelere gönderilen yardımların büyük oranda kullanılmış giyim eşyaları, kullanma süreleri geçmiş tıbbi ve gıda malzemeleri olduğu görülmektedir. Oysa ki, yardımda bulunacak bir insanın kendisinin kullanmayacağı ve tüketmeyeceği malzemeleri afetzedelere layık görmemesi gerekir. Gönderilen yardımların yerine ulaşıp ulaşmadığı konusunda tereddüde düşen kimi insanların herhangi bir yetkili mercie danışmadan yardım malzemelerini kendi olanakları ile afet bölgesine götürüp dağıttıkları ve bu fiilleri ile zamansız, mükerrer dağıtıma alet oldukları görülmektedir (Durmuş, 1996: 27).

Afet sonrası yardım kampanyaları bilinçsiz olarak gerçekleştirildiği için çabuk bozulabilen gıdalar ve ekmek ziyan olmaktadır. Oysa bilinçli şekilde düzenlenecek yardım kampanyaları ile yardımseverlerin çabuk bozulmayan, uzun ömürlü gıda, temizlik malzemeleri, kullanışlı giyim eşyası, vb. yardımlarda bulunmaları sağlanabilir. Ayrıca, yardım kampanyalarını düzenleyen resmi veya gayr-ı resmi kuruluşlar afet bölgesindeki yerel yöneticilerle sürekli iletişim halinde bulunurlarsa, afetzedelerin hangi yardım malzemelerine ihtiyaç

duydıklarını kolaylıkla belirleyip kampanyalarını bu ihtiyaçlara göre yönlendirebilirler.

### 6. Geçici Barınma Sorunları

Afet sonrasında ortaya çıkan ilk ve acil talep, afetzedelerin barınma ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Oysa her afet olayından sonra ülkenin çadır stoklarının yetersiz olduğu anlaşılmaktadır (Yazıcıoğlu, 1996: 8; Yazıcıoğlu, 1995: 46; **Meclis Araştırması Komisyonu Raporu**, 1999: 39). Bilhassa Kızılay’ın afetzedelere dağıttığı çadırlarının gerek sayıca gerekse iklim koşullarına dayanıklılık açısından yetersiz kaldığı ve bunların dağıtımında organizasyon bozuklukları yaşandığı görülmektedir.

Özellikle büyük afetlerden sonra, enkaz altında kalmış yakınlarını aramak, yıkılmış veya hasar görmüş evlerindeki eşyalarını kurtarmak isteyen afetzedelerin bina enkazlarının hemen yanına çadırlar kurması sonucunda düzensiz çadır toplulukları ortaya çıkmaktadır. Bu durum ise afet sonrası sağlık, gıda, giyecek, vb. yardımların dağıtımında karmaşaya yol açmakta, düzensiz yerleşmeden kaynaklanan bulaşıcı hastalıklara ortam oluşturmaktadır.

Dinar depremi sonrasında bölgede araştırma yapan Çevik, afet bölgesinde hemen hiç can ve mal kaybı olmayan bazı yerleşim yerlerinde yaşayan insanların afet yardımlarından yararlanarak ekonomik durumlarını son derece iyileştirdiklerini ve bu nedenle afet ortamının devamını temenni ettiklerini belirtmektedir (Çevik, 1998: 164-165). 1999 Marmara depreminden sonra afet bölgesinde aynı yönde gözlemlerde bulunan Esen şu bilgileri vermektedir (Esen, 2000: 49): “Sağlanan bütün imkânlardan sonra bazı çadır kentlerdeki çocukların bisiklet, paten, İnternet kafe ve modern oyuncaklara ulaşmak için yeni bir deprem istedikleri ve elde ettikleri bütün ayrıcalıkları depremle eşdeğer gördükleri ifade edilmiştir. Çadır kentlerde yaşayan bazı yetişkinlerde de aynı durum gözlenmiştir”.

Anadolu insanının darda kalana yardım etme ve misafirperverlik gibi yüce duygularla afetzedeleri geçici bir süre için ağırlama talepleri, bu konuda afet öncesinden hazırlanmış yönergeler bulunmadığı için, afet sonrasında kurulan kriz merkezlerinin iş yükünü arttırma gibi olumsuz bir fonksiyon yüklenmektedir (Esen, 2000: 35).

Afetzedelerin geçici iskânı amacıyla kurulan çadır kentlerin altyapısı, ancak afet sonrasında ve söz konusu çadır kentlerin kurulmasını müteakip inşa edilmektedir. Bunun nedeni, afet riski taşıyan bölgelerde herhangi bir afet anında kurulacak geçici iskân bölgelerinin önceden belirlenmemesidir. Afet sonrasında panik havasında çoğu zaman yerleşmeye uygunluk kriterleri göz ardı edilerek seçilen yerlere kurulan barınakların altyapı çalışmaları afetzedeler buralara yerleştirildikten sonra yapılmaya çalışılmaktadır.

Afet bölgesinde çeşitli sivil toplum kuruluşlarının barınmaya dönük özel çadır kent, özel aşevi, özel çadır, vb. faaliyetleriyle ilgili olarak kriz yönetim merkezlerinde afet öncesinden hazırlanmış herhangi bir yönerge bulunmadığı için karmaşa yaşanmaktadır.

Özellikle kent merkezlerinde meydana gelen afetler sonrasında karşılaşılan barınma sorunlarından biri de dışarıdan afet bölgesine gelerek üniversite öğrenimi gören öğrencilerin barınma sorunudur. Söz konusu öğrencilerin böylesi olağanüstü durumlarda barınmalarına yönelik düzenlemeler olağan dönemlerde gerçekleştirilmediği için, afet sonrasında sorunlar yaşanmaktadır.

### **7. Altyapı Sorunları**

Büyük çaptaki afetlerden sonra afetin meydana geldiği bölgenin altyapısı büyük zarar görmektedir. Örneğin, Erzincan depreminde merkez PTT binası, direk tipi ve bina türü trafolar, kente su veren isale hatları ile suyun sağlandığı kuyular hasar görmüştür. Bu nedenle haberleşme kesilmiş, kent elektriksiz ve

susuz kalmıştır. Kara ve demiryollarının belli kesimleri de hasara uğradığı için ulaşım bir süre aksamıştır. Benzer durumlarla Dinar’da da karşılaşmıştır. Marmara depremi sonrasında da bölgedeki doğalgaz, içme suyu ve atık su şebekeleri, depolama tesisleri, arıtma tesisleri elektrik ve trafo merkezleri ile haberleşme sistemi zarar görmüştür. Uydu bağlantılı cep telefonları dâhil, haberleşme kesilmiş, mahalli telsiz sistemleri dışında haberleşme olanağı kalmamıştır (Tekel ve Atımtay, 1996: 374; Esen, 2000: 41).

### **8. Mühendislik Açısından Karşılaşılan Sorunlar**

Afetlerden sonra karşılaşılan sorun gruplarından biri de mühendislik açısından karşılaşılan sorunlardır. Bu sorunların temelinde yatan faktörler; gerçekleştirilen imar düzenlemelerinde afet konusu hemen hemen bütünüyle dışlanmış olması ve imar sistemindeki çok başlılıktır.

Değişen sosyo-ekonomik yaşamın zorlamasıyla, özellikle büyük kent merkezlerinde çok hızlı ve plansız bir yapılaşma gözlenmektedir. Türkiye’de yasal düzenlemelerin güncelleştirilmesi bir yana, var olan mevzuata uygunluğun denetlenemediği, denetim görevini yerine getirecek yerel yönetimlerin büyük çoğunluğunun teknik eleman istihdam edemediği ve halkın, kendi seçtiği yöneticilerden imar ve yapı mevzuatı konusunda sürekli tavizler koparmaya çalıştığı görülmektedir. Ayrıca, yerel yönetimlerin inşaat yapmak için ruhsat başvurusunda bulunan inşaat sahiplerinden aldıkları harçları önemli bir gelir kaynağı olarak görmeleri, belediyenin kazancı yanında kendi kazancını gözeten görevlilerin de bulunması eklenince ortaya denetimsizliği ön plana alan ve aktörleri değişse de işlemeye devam eden bir menfaat çarkı çıkmaktadır (Turan, 1999: 18).

Topal ve Okutucu’ya göre (Topal ve Okutucu, 1998: 7), afetlerde oluşan yapı hasarlarının başlıca nedenlerinin yer seçimindeki hatalar, tasarım hataları, yapıım hataları ve denetim eksikliği olduğu görülmektedir. Afet sırasında bu

nedenlerden üç ya da dördünü de barındıran yapılar ağır hasar görmekte ve yıkılmaktadır.

Topal ve Okutucu'nun belirttikleri nedenlerden “afetlerin meydana geldiği yerleşim yerlerinin kurulduğu bölgenin afet zararlarını artıran olumsuz zemin yapısı” afet zararlarını artıran önemli bir faktördür. Örneğin, Marmara depremde büyük hasara uğrayan yerleşimlerin ortak özellikleri, hepsinin bağlantısız bir alüvyal malzeme üzerinde bulunmasıdır. Söz konusu alüvyal kesimlerde zeminin güvenli taşıma gücü çok zayıftır ve deprem dalgaları kaynaktan uzağa doğru büyütülerek iletilmektedir. Bu depremde ilk defa elverişsiz zemin koşullarının, deprem hasarının büyük olmasına neden olduğu görülmüştür. Çünkü; deprem sırasında zeminin yatay yönde yer değiştirmesi ya da zeminde sıvılaşmalar yüzünden normal zemin koşullarının tümüyle yitirilmesi durumunda binanın ne denli sağlam inşa edildiğinin bir önemi kalmamaktadır (Gökten vd., 1999; Esen, 2000; 47; Özey, 2000: 210).

Afetlerde yıkılan binalar genellikle aşağıda sıralanan önemli teknik hatalardan birinin veya birkaçının kurbanı olmaktadır (Tezcan ve İpek, 1996: 18-19; Gökten vd., 1999):

- a) Kullanılan yapı malzemesinin düşük kaliteli olması;
- b) Dolgu duvar olarak cam gibi kırılabilir delikli tuğla kullanılması;
- c) Yıkılan binaların büyük çoğunluğunda üst katlarda yoğun dolgu duvar bulunması fakat giriş katlarında dükkan ve restoran gibi ticari amaçlı nedenlerle dolgu duvarı veya deprem perdesi bulunmaması;
- d) Özellikle çok katlı bina yapımlarında jeofizik etüt yapılmaması;
- e) Binalarda deprem yüklerini temele aktaracak ve deplasmanları kontrol altında tutacak betonarme deprem perdelerinin yapılmaması;
- f) Genelde dar ve uzun boyutlandırılmış ve bu nedenle bir yönde çok cılız ve yetersiz kalan zayıf kolonlar;

g) Çekiçleme etkisi.

Yukarıda sıralanan teknik hataların çeşitli sorumluları vardır. Bunlar; müteahhitler, inşaat projesini yapan mimar, mühendis ve statikçiler, zemin ve temel etüdünü yapması gereken teknik elemanlar, fenni mesuliyeti alan mühendislik ve mimarlık büroları, inşaat ve iskan ruhsatı veren Belediye İmar Müdürlükleri, yapı malzemesi üreticileri ile iş yapma yeterliğine sahip müteahhidi tanımlaması gereken bürokratik makamlardır (Şencan, 1999: 3).

Afetler içinde büyük çapta tahribata yol açan deprem afetinin sıklıkla yaşandığı Türkiye’de inşaat mühendisi, mimar, kent plancısı ve sismolog yetiştiren üniversite, akademi ve yüksekokulların çok azında deprem mühendisliği ve mühendislik sismolojisi eğitimi yapılmaktadır. Bu eksikliğin doğal sonucu olarak ülkemizdeki binlerce inşaat mühendisinin çok az bir kısmı depreme dayanıklı inşaat teknolojisine vakıftır. Mühendis ve mimarların yanı sıra tekniker, kalfa, usta, işçi ve inşaat sahiplerinin de afetler konusunda eğitime muhtaçtırlar. Bu durum, uygulamada kendilerine büyük görevler düşen meslek sahibi bireylerin afet etkilerine dayanıklı yapı yapma ve afet zararlarının azaltılması konusunda temel bilgilerden yoksun olmalarına neden olmaktadır (Türkiye’de Deprem Tehlikesi ve Zararları, Bu Zararları Azaltmaya Yönelik Çalışmalar ve Alınması Gereken Önlemler Hakkında Rapor, 1980: 6; Tezcan ve İpek, 1996: 19; Tekel ve Atımtay, 1996: 376; TMMOB Şehir Plancıları Odası, 1996: 9).

Mühendislik hizmetlerinden kaynaklanan sorunlar kapsamında son olarak Turizm Bakanı Erkan Mumcu’nun, kendisinin de bir parçası olduğu, siyasal ve yönetsel sisteme yönelik eleştirilerine kulak vermekte yarar vardır (“Deprem, Türk Siyasi ve İdari Yapısının İflasıdır”, 1999: 32):

“Kentleşme politikasının olmaması dolayısıyla, en azından, sadece sağlıklı bir kentleşme politikası üretememiş olması dolayısıyla, bu deprem [1999

Marmara Depremi], Türk siyasi, idari yapısının iflasının ilanıdır. (...) Niçin sağlıklı kentler kuramadığımızı hiç kimseye anlatamayız. (...) Plan yetkisi bir kurumda, planlama sorumluluğu bir başka kurumda, mülkiyete ilişkin haklar bir başka kurumda, satışına ilişkin haklar bir kurumda, kayıt ve tescile ilişkin haklar bir kurumda...”

### **Sonuç ve Öneriler**

Antik çağlardan günümüze, her toplumun karşılaştığı, çoğu zaman hazırlıksız yakalanmanın cezasını büyük kayıplarla ödemek durumunda kaldığı afetler; ister esoterik söylemle “yıldızların hoşlanılmayan yüzünün görünmesi”, ister Ortaçağ Avrupa’sındaki yaygın inanışa göre “kestirilemeyen, önlenemeyen tanrının gazabı” veya çağdaş söylemle “sonuçları/etkileri itibariyle insan kaynaklı” olaylar olarak kabul edilsin; ortada yadsınamayacak bir realite vardır: İnsan yaşamı ve sosyo-ekonomik sistem afetler sonucu alt üst olmaktadır.

Türkiye; topraklarının % 90’dan fazlası deprem riski ile karşı karşıya bulunan, büyük çaplı afetlerin meydana gelme sıklığı açısından dünya ülkeleri içerisinde ilk sıralarda yer almaktadır. Ülkemiz, gelişmekte olan bir ülke olmanın doğal sonucu olarak herhangi büyük çaplı bir afet meydana geldiğinde kendi öz kaynakları ve iç dinamikleri söz konusu afete müdahalede –ne yazık ki- yetersiz kalan bir ülkedir.

Türkiye’de afetlerden sonra karşılaşılan sorunların ele alındığı bu çalışmada yukarıda değinilen sorunlara yönelik şu önerilerde bulunulabilir:

- \* Afet sonrası süreçte yerel düzeydeki her türlü faaliyetin koordinasyon ve yönetiminde yaşamsal öneme sahip görev ve sorumluluklar yüklenen mülki idare amirlerinin söz konusu görev ve sorumluluklarının gerektirdiği bilgi ve deneyime sahip olmalarını sağlamak amacıyla askerlik görevlerini sivil savunma kolejinde yapmaları sağlanmalıdır.



- \* Mevcut personel yasaları ile büyük illerin dışındaki il ve ilçe belediyelerinde yapı denetimi ve ruhsat verme görev ve sorumluluğunu yüklenerek uzman personel istihdamı mümkün olmamaktadır. Gerekli yasal düzenlemelerin yapılması ve söz konusu belediyelerde görev yapmanın ekonomik teşviklerle cazip hale getirilmesi halinde uzman personel eksikliği giderilmiş olacaktır.
- \* Her afetten sonra sorumluları belirleyecek ve cezalandıracak geçici özel ihtisas mahkemeleri kurulmalıdır.
- \* Doğal ve insan kaynaklı afetler ulusal ve yerel düzeydeki kalkınma planlarının bir parçası olarak görülmeli, söz konusu planların hazırlanmasında afet riski göz önünde bulundurulmalıdır.
- \* Doğal ve insan kaynaklı afetlere yönelik planlama çalışmalarının “afete ilk müdahalenin afetin olduğu yöreden yapılması” şeklindeki temel mantığı değiştirilerek “afete ilk müdahalenin her bölgede o bölgeye makul bir uzaklıktaki başka bir bölgeden yapılacak şekilde planlanması” yoluna gidilmelidir.
- \* Kurtarma ve ilkyardım hizmetlerinde yerel düzeydeki çok başlılık giderilerek tüm sorumluluk ve bütçe olanakları mülki idare amirlerine verilmelidir.
- \* Kamu binaları ile özel şahıslara ait binaların afetlere karşı dayanıklılıklarının denetlenmesinde etkin görevler üstlenmeleri beklenen Bayındırlık il müdürlükleri ile belediyelerin bu sorumluluklarını yerine getirecek yeterli eleman ve donanım gereksinimleri karşılanmalı her iki kurumun teknik ve yönetsel sorumluluklarını gereken ciddiyette yerine getirip getirmediikleri sürekli denetlenmeli, ihmali görülen yönetici ve personele kişisel sorumluluk ve ağır cezai müeyyideler getirilmelidir.

- \* 1999 Marmara depremi sonrasında ‘‘Zorunlu Konut Sigortası’’ uygulamasına geçilmiş olması sevindiricidir. Ancak, söz konusu sigortanın bütün toplum kesimleri tarafından benimsenmesi ve işlerlik kazanması için çeşitli stratejiler geliştirilmelidir.
- \* Afetlerin yol açtığı can ve mal kayıplarının önemli nedenlerinden ‘‘mühendislik hataları’’nın en aza indirilmesi için inşaat sektöründe çalışan mühendis, tekniker, kalfa, usta, işçi vb. bütün bireyler afetlerle ilgili olarak eğitilmelidir. Bu konuda yapılacak faaliyetlerde ‘‘Mimar ve Mühendis Odaları’’nın etkin olarak yer alması gerekir.
- \* oğunlukla önceden öğrenilemeyen, öngörülemeyen ve kesinlikle engellenemeyen afetlerin gündelik yaşamın bir parçası olarak kabul edilmesi ve afetlerle birlikte yaşama kültürünün toplumda yerleştirilmesi gerekir. Bu da ancak tüm toplum kesimlerinin afetler konusunda eğitimden geçirilmesi ile mümkün olacaktır. Bu amaçla gerçekleştirilecek eğitim seferberliğine kamu ve özel bütün kurum ve kuruluşların katkıda bulunması gerekir.

Son olarak, afetlere karşı etkin mücadelenin toplumu oluşturan her birey/her kurumun katılımıyla birlikte gerçekleştirilebileceği unutulmamalıdır. Zira afetten etkilenecek olan sadece tek tek bireyler değil, topyekn bütün toplumdur.

### **Kaynakça**

- A Decade For International Action.(1997). *UNESCO Courier*. October, 50/10, 8-9.
- Akkaya, A. (1990). Sivil Savunma Mevzuatında Değişiklik nerileri. *Sivil Savunma Dergisi*. Yıl: 32, S. 121, Temmuz-Ağustos-Eylül, 3-6.
- Beyin Fırtınasından Seçmeler. (3 Ekim 1999). *Hürriyet İnternet*, , Haziran 2000.

- Canpolat, H. (1996). Tabii Afetlerin Yönetimine Değişik Bir Yaklaşım. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 5/2, Mart, 63-65.
- Çevik, D. Ş. Dinar ve Deprem. *Deprem Araştırma Enstitüsü Bülteni*, 25/78, Ekim.
- Deprem Sonrası Erzincan*. (1996). Ankara: T.C. Erzincan İli Merkez İlçe Köylere Hizmet Götürme Birliği Yayını, Yayın No: 2.
- Deprem, Türk Siyasi ve İdari Yapısının İflasıdır. (1999). *Finans Dünyası Dergisi*, Eylül, 31-33.
- Durmuş, A. (1996). Afete Maruz Kalan Bölgelerde Uygulamada Ortaya Çıkan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Bayındırlık ve İskân Bakanlığı İle Belediyeler*, 10/32, Aralık, 25-27.
- Ervan, M. K. (1996). Deprem Sonrası Acil Barınma Sorunu ve Çözüm Önerileri. *Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye’nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları, TÜBİTAK Deprem Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 15-16 Şubat, 303-312.
- Esen, K. (2000). 17 Ağustos 1999 Marmara, 12 Kasım 1999 Düzce Depremleri Işığında Olası Benzeri Depremlerde Kullanılması Gereken Tecrübeler. *Türk İdare Dergisi*, 72/428, Eylül, 29-53.
- Geray, C. (1977). Türkiye’de Yıkım (Afet) Olayları Karşısında Önlemler ve Örgütlenmeler. *Amme İdaresi Dergisi*, 10/3, Eylül, 91-114.
- Gökten, E. vd. (1999). 17 Ağustos 1999 İzmit - Adapazarı Depreminde Hasarı Meydana Getiren Jeolojik Faktörler. Ekim, erişim <http://www.ankara.edu.tr/~geolmuh/deprem/faktorler.html>.
- Iwan, W. D. et al. (1999). Mitigation Emerges As Major Strategy For Reducing Losses Caused By Natural Disasters. *Science*, 284/5422, 1943-1947.
- Karancı, A. N., Akşit B. ve Sucuoğlu, H. (1996). Dinar’da Afet Yönetiminin Psiko-Sosyal Boyutları. *Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında*

- Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları, TÜBİTAK Deprem Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 15-16 Şubat, 273-283.*
- Korkmaz, S. N. ve Gündoğdu, A. (1994). Afetler Acil Yardım Planı Gereğince Kurulan Kurtarma ve Yardım Komiteleri. *Türk İdare Dergisi*, 66/402, Mart, 157-161.
- Öğütçen, H. (1999). Deprem Üzerine Düşünceler. *İdarecinin Sesi Dergisi*, XIII/76, Eylül-Ekim, 23-24.
- Özer, Y. (22 Ağustos 1999). Yönetim Depremi. *Hürriyet İnternet*, , Haziran 2000.
- Özey, R. (2000). *Depremle Uyanmak*. İstanbul: EKEV, 2000.
- Press, F. and Hamilton, R. M. (1999). Mitigating Natural Disasters. *Science*. 284/5422, 1927.
- Schramm, D. (1993). Overview Of Disaster Management. *Emergency Türkiye '93-First International Disaster Relief and Prevention, Civil Defence, Public Security and First Aid Exhibition*, November 23-27, 16 p.
- Şencan, İ. (1999). İnşaat Sektörü Açısından Doğu Marmara Bölgesi Depremi. *İşveren Dergisi*, XXXVII/12, Eylül, 3-4.
- Şengün, A. B. (1998) Afetlerde Mücadele Etkinliğini Sağlayacak Tedbirler. *Sivil Savunma Dergisi*, 40/152, Nisan-Mayıs-Haziran, 8.
- Şenyurt, K. (1993). Erzincan Depremi ve Değerlendirmesi Toplantısı. *Sivil Savunma Dergisi*, 35/132, Nisan-Mayıs-Haziran, 5-12.
- Tekel, H. ve Atımtay, E. (1996). Erzincan ve Dinar Depremlerinin Düşündürdükleri. *Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları, TÜBİTAK Deprem Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 15 - 16 Şubat, 371-380.*
- Tezcan, S. ve İpek, M. (1996). Dinar Depreminin Düşündürdükleri. *Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına*

- Çözüm Arayışları, TÜBİTAK Deprem Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 15-16 Şubat, 17-21.
- Tmmob Şehir Plancıları Odası. (1996). Dinar Depremi Dersleri. *Bayındırlık ve İskân Bakanlığı İle Belediyeler*. 10/29, Mart, 7-9.
- Topal, H. ve Okutucu F. (1998). Adana-Ceyhan Depremi Raporu. *Sivil Savunma Dergisi*. 40/153, Temmuz-Ağustos-Eylül, 4-7.
- Turan, İ. (1999). Depremın Gölgesi. *Finans Dünyası Dergisi*, Eylül, 18-23.
- Türkiye’de Deprem Tehlikesi ve Zararları, Bu Zararları Azaltmaya Yönelik Çalışmalar ve Alınması Gereken Önlemler Hakkında Rapor*. (1980). Ankara: Deprem Mühendisliği Türk Milli Komitesi Yayını.
- Türkiye’de Meydana Gelen Deprem Felaketi Konusunda Yapılan Çalışmaların Tüm Yönleriyle İncelenerek Alınması Gereken Tedbirlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporu*. (1999). Çoğaltma, Ankara.
- Yalçın, A. K. (1999). Deprem ve Mülki İdare. *İdarecinin Sesi Dergisi*, XIII/76, Eylül-Ekim, 17.
- Yazıcıoğlu, R. (1995). Demokratik Katılım ve Yeniden Yapılanma. *Yeni Türkiye*, 1/4, Mayıs-Haziran, 34-49.
- Yazıcıoğlu, R. (1996). Depremden Alınması Gereken Dersler. *İdarecinin Sesi Dergisi*, X/55, Ocak, 8.
- Zakour, M. J. (1996). Geographic and Social Distance During Emergencies: A Path Model Of Interorganizational Links. *Social Work Research*, March, 20/1, 19-29.