

AFETLERE KARŞI KURUMSAL HAZIRLIKLAR

‘AFET SÜREÇLERİNDE YAPILACAK İŞLER’

Prof. Dr. Recep AKDUR

1.AFET TÜR VE TANIMLARI

Öğretici olması ve hazırlıklara bir baz oluşturması açısından, klasik metinlerde afetler doğal ve yapay afetler olmak üzere iki başlık altında değerlendirilir. Bu sınıflamada; doğal olayların / tetikleyicilerin (fay kırılması, yağmur, rüzgar vb) yol açtığı afetler doğal, insan yapımı olayların (savaş, göç, yangın, sabotaj, büyük kazalar vb) tetiklediği afetler ise yapay başlığı altında toplanır.

1.1. Doğal Afetler

Dünyanın katmanlarında (taşküre, suküre, gazküre) sürüp giden doğal hareketler sonucu oluşan afetlerdir. Aslında dünyanın bu katmanlarının hareketleri birbirinden kesin sınırlarla ayrılmış olaylar değildir ve tek başına arı bir katman hareketinden söz edilemez. Örneğin, deprem özünde bir taşküre hareketi olmakla birlikte olaya yüzeysel suların da katılmasıyla, kırım ve yıkımlarda suküre de rol oynayabilir. Aynı şekilde, rüzgarlar özünde bir gazküre hareketi olmasına karşın olaya genellikle yağmur ve dalgalar da eşlik eder ve hatta bazen toprak kaymaları da katılabilir. Dolayısı ile, doğal afetleri tek bir katman hareketi ile açıklamak ya da bu harekete bağlı olarak adlandırmak her zaman doğru olmaz. Buna karşın doğal afetler, afeti başlatan katman hareketine göre sınıflandırılır ve adlandırılır.

1.1.1.Taşküre Hareketleri İle Oluşan Afetler: Levha Tektoniği Kuramı’na göre taşkürenin (litosfer) kabuğu, sıvı bir magma üzerinde yüzen 14 büyük ve birçok küçük levhalardan oluşur. Bu levhalar, birbirine göre, sürekli hareket halindedir. Bu hareket kimi yerlerde bir levhanın diğer birinin altına girme kimi yerlerde ise levhaların birbirinden uzaklaşması şeklinde olmaktadır. Ayrıca, levha sınırları boyunca kabuk altındaki magma dışarıya çıkabilmektedir. Levha hareketlerinin ani ve büyük ölçeklerde olması durumuna deprem ve magma çıkmasına ise yanardağ patlaması denmektedir.

Depremler, kendi içinde tellürics (magma hareketleri sonucu oluşan derin merkezli depremler), earthquake (fay kırılmalarına bağlı yüzeysel merkezli depremler), tsunamik (deniz merkezli olması nedeniyle, kırım ve yıkımlarını büyük dalgalar ile oluşturan depremler)

şeklinde sınıflandırılır ve adlandırılır. Heyelan (landslides), çökme (subsidence) yer kabuğu hareketleridir. Bunların tetiklediği afetler de aynı adlarla anılır.

1.1.2. Suküre Hareketlerine Bağlı Afetler: Su, sürekli olarak dünyanın katmanları arasında yer değiştirir. Bu yer değiştirme buharlaşma, yağış ve akış şeklinde olmaktadır. Bu hareketlerin büyük ölçekte olması (aşırı yağış, sel, çığ düşmesi) yetersiz / hazırlıksız çevrelerde kırım ve yıkımlarla neden olarak afetlerle sonuçlanır.

1.1.3. Gazküre Hareketlerine Bağlı Afetler: Hava atmosferin katmanları arasında (dikey) ya da yer kürenin bölgeleri arasında (yatay) devamlı olarak yer değiştirmektedir. Havanın bu hareketi genel olarak rüzgar olarak adlandırılır. Rüzgarlar yüksek hızlara ulaştığında kırım ve yıkımlara neden olur. Rüzgar, bu yıkımlarını kendi sürüklenme gücü ile yapabildiği gibi, aşırı yağış ve sel ya da deniz kabarmaları ile de yapar. Bu nedenle de fırtına ya da kasırga olarak da adlandırılır. Rüzgarların çeşitli esiş biçimleri vardır ve buna göre çeşitli şekillerde adlandırılır. Girdap şeklinde esenine hortum (tornado), daha büyük alanlara yayılmış ve yatay olarak esen ve beraberinde genellikle yağış getiren şekline fırtına (cyclones, hurricanes, typhoon, vb.), bunların da saatteki hızı 120 kilometreden daha büyük olanlarına kasırga denir. Bunlar yetersiz çevrelerde yıkım ve kırımlara neden olarak, genellikle aynı adlarla anılan afetleri tetiklerler.

1.1.4. Çok Katmanlı / Etmenli Afetler: Dünyanın katmanlarının birlikte katıldığı ve ekolojik dengenin yavaş yavaş bozulduğu çölleşme (desertification), kuraklık (drought), kıtlık (famine) gibi olaylar sonunda oluşan kırımlar, doğal afetlerin diğer bir kategorisi olarak sınıflandırılır. Bunların oluşmasında ekolojik dengenin insanlık eliyle bozulmasının payının olduğu da söylenir. Bu tür afetlerin hepsinin ortak özelliği yavaş gelişmesidir. Buna karşılık bunlar dışında kalan tüm afetler ister doğal isterse yapay olsun ani gelişen (akut) olaylardır. Bu nedenle de, bu tür afetler, süreğen (kronik) afetler olarak da adlandırılır ve sınıflandırılır.

1.2. Yapay Afetler;

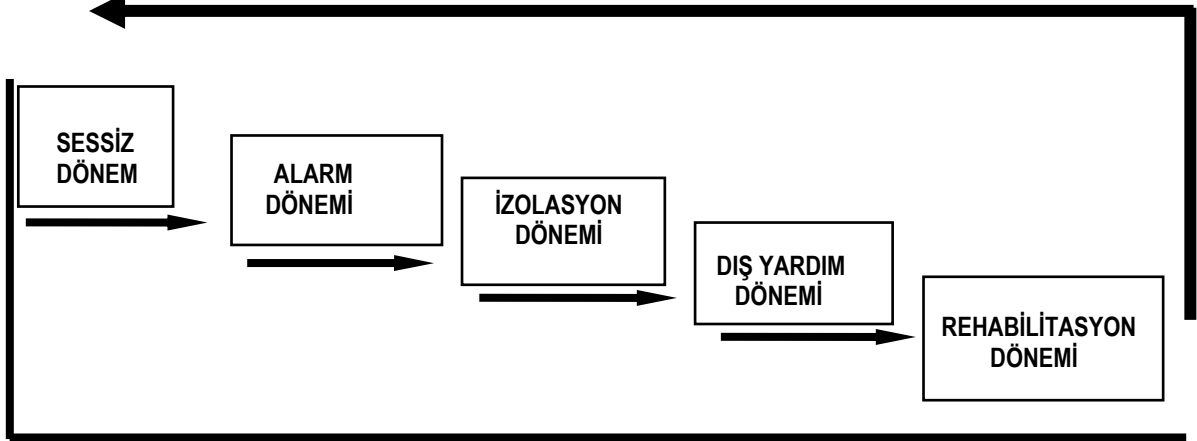
Her türlü insan eylemleri sırasında ya da sonucunda oluşan yıkım ve kırımlar bu başlık altında toplanır. Kendi içinde bilerek ve isteyerek (savaş, sabotaj vb) yapılanlar ve kaza ile oluşan (ihmal, tedbirsizlik, bilgisizlik vb nedenlerle) oluşanlar olarak iki kategoriye ayrılır.

2. AFETİN SÜREÇLERİ

Yukarıda verilen afet türlerinin hepsinin (deprem, volkanik patlama, sel, kasırga, nükleer patlama vb) kendine özgü bir seyri vardır. Bundan ötürü de, her tür afette yapılacak işler ve bunlar için yapılması gereken hazırlıklar / plan farklı (afet türüne özgü) olmak

zorundadır. Buna karşın, genel olarak tüm afetlerin beş dönemde cereyan ettiği kabul edilir. Bu dönemler sırası ile; 1) sessiz dönem, 2) alarm dönemi, 3) izolasyon dönemi, 4) dış yardım dönemi ve 5) rehabilitasyon dönemi olarak adlandırılır. Bu dönemlerde yapılacak bazı işler vardır ki; bunlar afet türlerinin hepsinde aynı ve ortaktır. Bundan ötürü de, her afet türü için özgün birtakım hazırlıklar yapılması yanında, afetlerin tümünü kapsayan ve ortak olan hazırlık ve işler de vardır. Afet süreçlerinde yapılacak / yapılması gereken bu genel işler, dönemlerine göre şöyle sınıflanır ve düzenlenir.

Şekil: AFETİN SÜREÇLERİ



2.1. Sessiz Dönem

Aynı bölgedeki, aynı türden bir olayın (depremin, selin vb) birbirini izleyen iki oluşu arasındaki süreye, başka bir anlatımla, olayın görülmediği zaman aralığına, sessiz dönem adı verilir. Bu dönemin uzunluğu olaya, bölgeye ve ülkeye göre değişir. Örneğin; Türkiye’de yıkımlı ve kırımlı depremler için ortalama bir buçuk yıldır. Yani, Türkiye’de ortalama her bir buçuk yılda bir hasarlı bir deprem yaşanmaktadır. Bunu daha da ayrıntılandırmak gerekir ise; Türkiye’de 1900’den günümüze dek her beş on yılda bir hafif şiddette (yüzlerle ifade edilen insan kırımı neden olan), her elli yılda bir orta şiddette (binlerle ifade edilen insan kırımı neden olan) ve her 100-200 yılda bir ise ağır şiddette (on binlerle ifade edilen insan kırımı neden olan) deprem yaşanmaktadır.

Sessiz dönem, afete karşı birincil önlemlerin alındığı, yani düşünsel ve fiziksel yapının oluşturulduğu / güçlendirildiği, hazırlıkların ve planların yapıldığı dönemdir. Bu dönemde yapılacak işlerin başlıcaları şöyle sıralanabilir:

a) Afete ilişkin hizmetleri yürütecek örgütlerin kurulması: Türkiye’de bunun merkezi düzeyde örnekleri; "Afet İşleri Genel Müdürlüğü", "Sivil Savunma Genel Müdürlüğü",

Sağlık Bakanlığı ve ilgili diğer bakanlıklarda "Afet İşleri Daire Başkanlıkları"nın kurulması ve örgütlenmesi olarak verilebilir. Bu kuruluşlar sessiz dönemde / dönemlerde kuruluşun alt yapısını tamamlamalı ve her an afete müdahale edebilecek yeti ve yeteneği sahip olmalıdır. Aynı şekilde, illerde bu merkezi kuruluşların il birimlerinin kuruluş ve örgütlenmesinin tamamlanması ve kriz masalarının oluşturulması, toplumsal örgütlenme ve hazırlıkların tamamlanması bu türden çalışmaların il/ilçe düzeyindeki örnekleridir.

b) Afet izleme ve değerlendirme sistemlerinin kurulması: Bu tür örgüt ve yapıların kurulması yukarıdaki madde içinde de sayılabilirse de özelliği nedeniyle ayrı bir madde olarak değerlendirilmiştir.

Günümüz teknolojisi ile, ülkedeki aktif fayların dağılımı/haritası çıkarılabilmekte ve bunların hareketleri izlenebilmektedir. Tüm fizik yapıların bu haritaya göre yapılandırılması, depremlerin bir afet olmaktan çıkarılmasını ilk koşuldur. Bunları yapacak örgüt ve alt yapının sessiz dönemde kurulması ve çalıştırılması gerekir. Faylar sürekli izlenmeli ve bir anlamda depremlerden erken haber alınmalıdır. Ayrıca, olay sırasında haber alma ve değerlendirme yapabilmek için, bu amaçla donanmış uçak ve helikopterler bulundurulmalıdır. Böylece, gerçekleşen bir depremin hasarlarından olabildiğince erken haberdar olunması ve planların / yanıtın olabildiğince erken yürürlüğe konması olanaklı olur.

Günümüzde meteoroloji bilim ve teknolojisi çok gelişmiştir. Her türden hava hareketleri ve yağışlar önceden tahmin edilebilmekte ve büyüklükleri değerlendirilebilmektedir. Kasırgalardan ve sellerden günler hiç değilse saatler önce haberdar olunabilmekte ve gerekli tüm önlemler alınabilmektedir. Bunlara bağlı kırımlar önlenebilmektedir. Bunun başarılabilmesi ise bu türden yapı ve örgütlerin sessiz dönemde kurulmuş olmasına bağlıdır.

c) Afet planlarının hazırlanması: Afetlere karşı etkili bir yönetim gerçekleştirmek, kırım ve yıkımları en aza indirebilmek için; her ulusun, tüm yerleşim birimlerinin (köy, kasaba, kent) ve tüm kuruluşların (bakanlık, belediye, fabrika, okul vb.) bir afet planının olması gerekir. Bu planlar sessiz dönemde hazırlanmalıdır (Önemi nedeniyle, bu konunun ayrıntısı metnin 3. bölümünde verilmiştir).

d) Gerekli yasal düzenlemelerin yapılması: Depreme ilişkin örgütlerin ve bunların gerek deprem öncesinde ve gerekse deprem sırasındaki yönetimine ilişkin yasal düzenlemelerden, kent planlarına ve buralardaki fizik yapıların özelliklerine ilişkin yasal düzenlemeler bu kapsamda değerlendirilir. Özetle, deprem yönetimine ilişkin tüm yasal düzenlemelerin bu dönemde yapılması gerekir.

e) Alt yapının güçlü hale getirilmesi: Başta deprem riski olan bölgeler olmak üzere tüm yurttaki alt yapının (özellikle ulaştırma, haberleşme ve kamu binaları) güçlü hale getirilmesi

bu dönemde yapılacak olan işlerdendir. Böylece bir yandan depremin zararları en aza indirilirken öte yandan da deprem sonrasında müdahale yeteneği de geliştirilmiş olur.

f) Toplumun depreme karşı hazırlıklı ve bilinçli hale getirilmesi: Bu amaçla tüm örgün ve yaygın eğitim ortamları kullanılarak, toplum deprem öncesi, sırası ve sonrasında nasıl davranacağı konusunda eğitilir ve bilinçli hale getirilir. Gereğinde tatbikatlar yapılır.

g) Alarm sistemlerinin kurulması: Olası bir afetten olabildiğince erken haber alınması ve toplumun gerekli önlemleri alarak afeti en az hasarla geçirmesi için yapılan çalışmalar bu başlık altında toplanır.

Günümüzde deprem gibi bazı afetlerin zamanının önceden tahmin edilmesi olanaksız iken bazılarının (kasırğa, sel) önceden haber alınması ve afet bölgesinden halkın tahliye edilmesi olanaklı olabilmektedir. Bu izleme ve önceden haber almayı yapabilmek için uydu, radar, sismoloji istasyonları ve meteoroloji istasyonları gibi yapıları kurulması gerekir. Olay anında değerlendirme ve haber almalar için de bu amaçla donanmış uçak ve helikopterlerden yararlanılmaktadır.

h) Yasal düzenlemelerin yapılması: Afet yönetimine ilişkin yasal düzenlemeler, yapılarla ilişkin örgütlenmeye ilişkin yasal düzenlemeler bu kapsamda değerlendirilir. Afet yönetimine ilişkin tüm yasal düzenlemelerin sessiz dönemde yapılması gerekir.

1) Toplumun hazır hale getirilmesi: Toplumun örgütlenmesi, eğitimi afete karşı hazırlıklı ve bilinçli hale getirilmesi sessiz dönemde yapılması gereken işlerdendir.

2.2.Alarm Dönemi

Afeti tetikleyen olaydan (rüzgar, yağış, yer sarsıntısı) haber alındıktan sonra, olayın başlamasına dek geçen süreye bu ad verilir. Bu süre olayın türü ve ülkeye göre değişir ve ortamla 2 ile 48 saat kadar olduğu kabul edilir. Afete tetikleyen bir olaydan birkaç dakika önce bile haberdar olunması çok önemlidir. Bu takdirde ölüm ve yaralanmaların çoğu ve hatta tamamı önlenir.

Alarm döneminde şu iş ve işlemler yapılır.

Afeti tetikleyen deprem dışındaki diğer doğal olaylarda (sel, kasırğa, volkan patlaması vb) olayı önceden haber almak ve kestirmek olanaklıdır. Buna karşılık, günümüz teknolojisi ile, depremlerin oluş yer ve zamanını özellikle de zamanını önceden kestirmek olanaksızdır. Bu nedenle de, depremlerde, diğer doğal olaylarda olduğu gibi, gerçek bir alarm döneminden söz edilemez. Ancak; ilk sarsıntılar fark edildikten hemen sonra (ister öncü sarsıntı olsun isterse ana sarsıntı olsun) halkın binalardan ve benzeri riskli yerlerden uzaklaştırılması büyük yarar sağlar. Özellikle ana sarsıntıdan zarar görmüş olan yapıların, sonradan gelen artçı

depremlerle yıkılma riski nedeniyle, bu sarsıntuların büyüklüğü azalana dek toplumun alarm halinde kalmasında yarar vardır. Alarm döneminde şu iş ve işlemler yapılır.

a) Erken haber alma ve tahminlerde bulunma: Olası bir afetin ön bulgu ve belirtileri izlenerek bu bulgu ve belirtiler değerlendirilir. Afetin olması halinde etkileyeceği bölge ve nüfus tahmin edilir. Olası yıkımlar ve kırımlar öngörüler üretilir.

b) Haber verme: Öncelikle afet yönetim birimleri (ilgili bakanlıklar, ordu, Kızılay vb) olay ve şiddeti konusunda bilgilendirilir ve alarm durumuna geçmeleri sağlanır. Daha sonra halka bilgi verilerek olayın etkilediği alanlar, hasar durumu ve nasıl davranılması gerektiği konusunda ayrıntılı bilgi verilir. Bu bilgilerde, Toplanma ve tahliye yapılacak ise toplanma yerleri ve zamanı, ilk yardım istasyonları, ulaştırma ve haberleşme kaynak ve kanalları gibi konulara özel bir önem verilmelidir.

c) Sektörlerin alarma geçmesi: Haberi alan sektör yönetimleri derhal kriz masasını toplayarak, ilgili uç birimleri haberdar eder, olay hakkında bilgilendirir ve onları da alarma geçirir. Gerek merkez yönetimi ve gerekse alarma geçirilen tüm diğer birimler, aldıkları bilgiler doğrultusunda, daha önce hazırlanmış olan, senaryolarını ve planlarını hızla gözden geçirerek, bu planlardan hangisinin yürürlüğe konulacağına karar verir. Aynı şekilde, uygulamaya sokulan planın, eylem planları da hızla gözden geçirilerek, gelen bilgilere göre, eylem planlarında eksiklikler varsa giderilir, gerekli düzeltmeler yapılır ve uygulamaya konulur. Merkezi hükümet düzeyinde olağanüstü hal ilan edilip edilmeyeceğine karar verilmesi de bu kapsamdadır.

d) Afet bölgesindeki halk, gerekiyor ise güvenli bölgelere toplanır ve bu durum uzun sürecek ise geçici yerleşim uygulanır. Sessiz dönemde hazırlanmış olan tahliye ve geçici yerleşim planlarında kimin nerede nasıl toplanacağı ve nereye yerleştirileceğine dair ayrıntılar bulunmalı ve bu ayrıntıları halk bilmelidir. Aksi takdirde olay ve alarm ile birlikte bir kaos yaşanır ve bu kaos depreme karşı yanıtı engeller ve hatta bazen depremin getireceği yıkım ve kırımlardan daha büyük hasar verebilir.

2.3.İzolasyon Dönemi

Afete neden olan olayın başladığı andan, toplumun afet şoku ve izolasyonunu üzerinden attığı ana dek geçen süreye bu ad verilir. Sürenin uzunluğu afetin türü, şiddeti, toplumun hazırlık ve bilinç düzeyine göre değişir. Genellikle 6 ile 72 saat kadar sürdüğü kabul edilir. İzolasyon döneminde esas yapılması gereken; kendi kendini kurtarma ve şoktan çıkarak organize olmaktır.

Her ne kadar hazırlıklı olunur ise olunsun afete neden olan olayın başlaması ile birlikte bir panik, kaos ve şok yaşanacaktır. Bu doğal bir insan ve toplum davranışı olup bunu tamamen yok etmek olanaksızdır. Önemli olan, daha önce toplumu hazırlamak suretiyle bu süreyi olabildiğince kısaltmaktır. Bu da olay öncesindeki toplum bilinç, bilgi ve hazırlıkları ile çok yakından ilgilidir. Bu nedenle de sessiz dönemde toplumun çok iyi eğitilmiş, yinelenen tatbikatlarla hazırlanmış olması gerekir.

Afete sunuk kalan bireyler ve toplum şok geçirir ve çevresi ile olan iletişimi kesilir. Bu nedenle de, afetin başladığı andan, toplumun afet şoku ve izolasyonunu üzerinden attığı ana dek geçen bu süreye izolasyon dönemi adı verilir. Bu süre, afet tür ve büyüklüğüne göre değişir. Depremlerde ise, bu süreyi depremin şiddeti ve toplumun bilinç düzeyi belirler. Genellikle 6 ile 72 saat kadar sürdüğü kabul edilir. Ne kadar hazırlıklı olunur ise olunsun, yersarsıntısının başlaması ile birlikte bir panik, kaos ve şok yaşanacaktır. Bu doğal bir insan ve toplum davranışı olup, bunu tamamen yok etmek olanaksızdır. Önemli olan, daha önce toplumu hazırlamak suretiyle, bu süreyi olabildiğince kısaltmaktır. Bu da deprem öncesindeki toplum bilinç, bilgi ve hazırlıkları ile çok yakından ilgilidir. Bu nedenle de sessiz dönemde toplumun çok iyi eğitilmiş, yinelenen tatbikatlarla hazırlanmış olması gerekir.

İzolasyon döneminde esas yapılması gereken iş; kendi kendini kurtarma ve şoktan çıkarak organize olmadır. Bu kapsamda ve izolasyon döneminde yapılacaklar şöyle sıralanabilir:

a) Kendi kendini kurtarma: Yer sarsıntısı başladıktan sonra kişilerin ilk yapması gereken şey; sarsıntı süresince kendini güvenli bir yerde ve güvenli bir pozisyonda tutmak ve sarsıntı geçer geçmez riskli yerden uzaklaşmak ve kendisini kurtarmaktır. Burada kelimenin mutlak anlamı ile kişi öncelikle kendini kurtarmaya çalışmalıdır; ailesini ve yakınlarını daha sonra düşünmelidir. Kendini kurtaramayanlar, hiç kimseye de yardım edemezler ilkesi unutulmamalıdır.

b) Aile içi yardımlaşma: Depremin ilk sarsıntısını atlatan ve kendini kurtaran kişiler derhal ailesinden haberdar olmalı ve yardıma gereksinimi olanların yardımına koşmalıdır. Kayıp aile bireyleri aranıp bulunmalı, dışarıda olanlarla iletişim kurulmalıdır. Bunların iyi bir şekilde yapılabilmesi için, tüm ailelerin sessiz dönemde hazırlanmış bir deprem planının olması gerekir.

c) Yakın çevre kurtarması: Aile bireylerinden haberdar olan ve onlara yapılacak yardımları bitirmiş olan kişilerin derhal diğer yakınlarının ve komşularının yardımına koşması gerekir. Bunların etkili ve bilinçli bir şekilde yapılabilmesi ise, sessiz dönemde bina ve sokak planlarının yapılmış olmasına bağlıdır.

d) Organize olma ve organizasyondaki yerini alma: Aile ve komşularına karşı görevlerini tamamlayan bireyler, özellikle de kamu görevinde çalışanlar, kendi görev yerine giderek kurumunun yürütmesi gereken işlerde yerini alır. Kurumun / birimin tamamen çökmüş halde olması durumunda kriz masasına başvurarak örgütlü çalışmalarda görev ister. Kurumların, birimlerin deprem planları olması halinde zaten kişiler nerede ve ne iş yapacağını önceden bilir, buna göre davranır. Kamuda çalışmayan insanların da kriz masalarına giderek örgütlü çalışmalarda yerini alması gerekir.

e) Ayrıntılı bilgi edinme: Yukarıda sıralanan iş ve işlemleri tamamlayan bireyler, olay hakkında ayrıntılı bilgi toplar, yetkili makamlarla iletişim kurmaya çalışır, sağlık hizmeti, gıda, su, yer ve kaynaklarını, öğrenerek acil gereksinimlerini karşılama hazırlıklarını yapar.

2.4. Dış yardım Dönemi

Olaydan dış kaynakların (idari birimlerin, kurumların, merkezi afet yönetiminin ve uluslararası kuruluşların) haber almasından başlayarak olay yerine gönderilen dış yardımların bitimine dek olan süreye bu ad verilir. Afetin türüne, şiddetine ve bölgenin, ülkenin baş etme olanaklarına göre bu süre değişir. Genel olarak üç gün ile üç ay kadar sürer. Bu dönemde sırası ile şu eylemler yapılır.

a) Afetten etkilenen bölge, nüfus ve meydana gelen yıkımın ile kırımın boyutlarının saptanması: Afet bölgesine yardımda bulunacak kurum ve kuruluşların ilk yapması gereken şey afet konusunda ayrıntılı bilgi elde etmektir. Gözlemleri (meteoroloji, sismoloji vb) ellerindeki bilgi ve bulguları derhal merkezi otoriteye aktarır. Merkezi otorite, gözlemlerinden ve diğer kaynaklardan gelen bilgi ve bulguları derhal değerlendirilir. Gerekli ise, bu amaca hizmet edebilecek uçak ve helikopterler uçurularak, olayın şiddeti (etkilenen nüfus ve beklenen hasar), yerleşimi konusunda ayrıntılı bilgi toplanır. Bu bilgiler doğrultusunda, var olan planlardan /senaryolardan hangisinin yürürlüğe sokulacağına karar verir ve ilgili sektörlere bu karar bildirilir. Dış yardımların organizasyonunda en önemli işlev budur. Yardımların etkili ve koordine olması iyi bir ön değerlendirmeye bağlıdır. Bunlarla da yetinilmez, ilk fırsatta yerel otoriteler ile iletişim kurularak olay hakkında olabildiğince ayrıntılı bilgi alınır. Çünkü yardımların etkili ve eşgüdümlü olması iyi bir ön değerlendirmeye ve merkezi eşgüdümüne bağlıdır.

Afetlerde, örgütlü davranmayı engelleyen en önemli iki konudan biri plansızlık / hazırsızlık iken ikincisi de aceleciliktir. Dış yardımlar konusunda aceleci davranmamak gerekir. Dış yardımlarda aceleci olunması gereken hizmetler arama - kurtarma ve yaralıların

bakımı hizmetleridir. Bunun dışında kalan konularda acul ve kaotik davranmaya gerek yoktur. Sakin ve planlı davranmak her türden yardımın daha etkili olmasını sonucunu doğurur.

Bu arada afetin olduğu yerlerdeki yerel yöneticiler / otoriteler de ilk fırsatta, varolan iletişim olanak ya da araçlarını kullanarak merkezi yönetimi ve varsa kardeş şehir ya da köyü haberdar etmeli ve onlara bilgi sunmalıdır. Bu haberleşmede kabaca olay, olayın şiddeti, yerleşimi konusunda bilgiler yanında Özellikle dış yardıma gereksinim duyduğu konuları karşı tarafa aktarmalıdır.

b) Kurtarma, triaj ve şok giderme: Afetten sonra dış yardımların en önemli ve ivedi işlevi kurtarma, ilkyardım ve şok gidermedir. Merkezi yönetimler, afetten haberdar olur olmaz, tüm güç ve dikkatlerini bu konuya yoğunlaştırması gerekir. Komşu kasaba / kent ya da merkezi yönetim ön değerlendirmeleri olabildiğince hızlı yapmak ve kurtarma işine olabildiğince erken başlamak zorundadır. Daha önce planlarda belirlenmiş ve görev yerleri belli olan kurtarma ekipleri derhal olay yerine intikal ederek kurtarma ve ilk yardım hizmetlerine başlayabilecek şekilde hazır olmalıdır. Kurtarma ve ilkyardım çalışmaları olay anından hemen sonra başlayarak 6 –10 gün kadar sürer.

c) Geçici yerleşimin sağlanması: Afetzedelerin barınma, giyinme, beslenme, su gibi temel ihtiyaçlarının bir süre için karşılanması anlamına gelir. Geçici yerleşimi kendi içinde kısa süreli (yaşam idamesi / ilk üç ay içinde) ve gerçek geçici yerleşim (altı aydan iki yıla dek) olarak ikiye ayırmak olasıdır.

Yaşam idamesinden kasıt afetzedelere olabildiğince çabuk sıcak yemek, su giysi gibi olanakların sağlanarak, çadırkent ve benzeri yerlere ve kamp şeklinde yerleştirilmeleridir. Bu işlem bittikten sonra afetzedelerin daha uzun süreli yerleşimleri düzenlenir. Şayet kesin yerleşimin sağlanması bir ve iki yıl gibi uzun süre alacak ise gerçek geçici yerleşime geçilmesinde yarar vardır. Bu iş ve işlemleri, ülkenin ekonomik olanakları ve iklim koşulları gibi faktörler belirler.

2.5. Rehabilitasyon Dönemi

Geçici yerleşimin tamamlanmasından, sosyal çevrenin, her anlamda, afet öncesi duruma getirilmesine dek süren zamana bu ad verilir. Sürenin uzunluğu, afetin şiddeti ve ülkenin sosyo-ekonomik koşullarına göre değişir. Genellikle üç ay ile üç yıl süreceği varsayılır.

3. AFET PLANLARI

Afetlere karşı etkili bir yönetim gerçekleştirmek ve afet kırım ve yıkımlarını en aza indirebilmek için her ulusun, tüm yerleşim birimlerinin (köy, kasaba, kent) ve tüm

organizasyonların (bakanlık, belediye, fabrika, okul vb.) bir afet planı olması gerekir. Bu planlar olmadığı takdirde; kişiler, kurumlar ve ulus olay karşısında eşgüdümlü bir yanıt üretemez. Eşgüdüm yokluğu ise; **ihmal** (kaynak ve olanaklar ölçüsünde hizmet verememe), **gecikme** (kaynaklar anında ve birlikte harekete geçirilememesi), **ikileme** (duplikasyon / aynı işlerin farklı kurum ve organizasyonca birbirinden habersizce yapılması), **kaynak israfı** (boşa çaba ve harcama) ve kaynakların etkin kullanılamaması sonuçlarını doğurur.

Bu amaçla risk türü ve risk altındaki toplum belirlenir, afet haritaları çizilir. Bu bulgu ve bilgilerden hareketle çeşitli / seçenekli afet senaryoları oluşturulur. Bu senaryolara dayalı olarak afette gereksinimler, bu gereksinimlerin karşılanabileceği ulusal kaynaklar ve olanakların durumu, ikmal kaynak ve yolları, yerel kaynakların yetmemesi halinde alternatif dış kaynaklar saptanır. Kurumların görev ve sorumlulukları ile bunların yetkileri ve hiyerarşik dizgeleri belirlenir

Planlama, çok kabaca, gereksinimler ile olanakların / kaynakların en etkin ve ekonomik olarak karşı karşıya getirilmesi olarak tanımlanabilir. Bir afet planı ile de; afette /afeti tetikleyecek olgu ve olayda ortaya çıkacak gereksinimleri, var olan kaynaklar ile etkili ve ekonomik olarak karşılamak amaçlanır. Böyle bir plan yapmak için gerekli işlemler şöyle sıralanabilir.

3.1. Afette Gereksinimlerin Saptanması

İleride olacak / olası bir afet sırasında gereksinimlerin saptanması / hesap edilmesi iki ana kaynak üzerine oturtulur. Bunlardan birincisi afette hizmet konu / amaçları ve bunların gerektirdiği işlerin tanımlandığı ve listelenmesi ile oluşan kaynaktır. Bunun için birinci adımda afet türüne göre, sunulacak olan hizmetlerin / konuların (kurtarma, sağlık, ulaşım, iletişim, ölümlerin defni, yerleştirme, enkazların kaldırılması, vb) bir listesi yapılır. İkinci adımda; bu konuların gerektirdiği, işlerin (örneğin sağlıkta; triaj, yaşam idamesi bakımı, yaralı tahliyesi, hastane bakımı, çevre sağlığı vb) listelenmesi ve tanımlanması yapılır. Üçüncü adımda ise; bu işlerin altına, bu işi gerçekleştirmek için gerekli olan şeyler (insangücü, araç-gereç, fizik yapı, para vb) nicel ve nitel olarak tanımlanır ve listelenir. Aslında, bunlar bilinen şeylerdir, dolayısı ile de listelenmesi çok kolaydır.

Afette gereksinimleri hesaplamada ikinci kaynak ise, olası afet türüne göre oluşturulacak olan varsayımlar / senaryolardır. Senaryoların esası ise, belli bir afet türünün ve farklı büyüklüklerinin oluşması halinde sonuçlarının (kırım ve yıkımlarının) öngörülmesine-hesaplanmasına dayanır. Senaryoların farklı afet türü ve bunların da farklı büyüklüklere göre kurulması çok önemlidir. Tek bir afet ve tek bir büyüklükten yola çıkan senaryolardan tek bir

plan ortaya çıkar. Böyle planlar pratikte çok bir işe yaramadığı gibi, afet olduğunda da planı yürürlüğe koymadan önce yapılan ön değerlendirme işlemlerinin uzamasına dolayısı ile de olaya müdahale /yanıt zamanını uzamasına / geç kalınmasına neden olur.

Örneğin bir deprem senaryosu hazırlamak / oluşacak yıkım ve kırılmaları hesaplanmada üç veri esas alınır. Bunlardan birisi, depremin büyüklüğü (hangi Rihter Ölçeği'nde olacağı), ikincisi de arazi ve yapıların niteliği, üçüncüsü de daha önce olmuş olan depremlere ait veriler / bilgiler. Bu üç veriden hareketle, olası bir depremin ne kadar yıkım ve kırım yapacağı (şiddeti / hangi Mercalli Ölçeği'nde olacağı) tahmin edilir.

Sonuçta, bu iki işlemle elde edilen verilerden hareketle, olası bir afette, her senaryonun / plan seçeneğinin öngördüğü gereksinimler hesaplanır (örneğin; beş bin nüfuslu bir yerleşim biriminde, deprem senaryolarından birine göre, binaların %30'unun yıkılacağı, 700 ölüm 2100 yaralı oluşacağı, bu durumda, on kurtarma ekibine, beş triaj istasyonuna, 30 hekime, bin çadıra, 700 ölü torbasına vb gereksinim olacağı gibi).

3.2. Kaynaklar ve Olanakların Saptanması

Ülkenin / kentin / kuruluşun / sektörün var olan kaynakları ve olanakları saptanır. Yukarıda hesaplanan gereksinimlerin, hangilerinin / ne kadarının bu kaynaklardan karşılanabileceği, yerel / ulusal kaynakların yetmemesi halinde bunların hangi bölgeden / ülkeden ve nasıl karşılanacağı belirlenir.

3.3. Eylem Plan ve Senaryoları

Yukarıda sıralanan işlerin eylem düzeyinde ayrıntılandırılması esasına dayanır. Bu planda kimin (kadro veya olanaklı olanlarda ismen), hangi işi (triaj, yaşam idamesi, kurtarma ekibi hekimliği, ortopedi uzmanlığı vb) nerede (iki nolu triaj istasyonu, iki nolu kurtarma ekibi, il hastanesi vb), ne zaman (olayı haber alır almaz, olaydan 15 gün sonra vb), ne ile ve nasıl yapacağı bütün ayrıntıları ile yazılır. Kurumların görev ve sorumlulukları ile bunların yetkileri ve hiyerarşik dizilimleri belirlenir. Bu görev yetki ve sorumluluk belirlemesi birim ve birey düzeyinde ayrıntılı bir şekilde olmalıdır.

3.4. İkmal Planları

Ayrıntılandırılan eylem plan ve senaryolarının insangücü, araç, gereç ve para gibi gereksinmelerinin nereden, hangi yollarla ve nasıl afet yerine ulaştırılacağı planlanır. Olası aksaklıklara karşı (yol tıkanması, öngörülen kaynağın yetersiz kalması vb) seçenek kaynak ve ulaştırma yolları, ulusal düzeyden uluslararası düzeye dek, planlanır.

Ulusal ve bölgesel planların yapılmasında esas olan, her bir birimin (köy, mahalle, okul, fabrika, hastane, sağlık ocağı, apartman, aile vb) bizzat kendilerinin yaptıkları planların birleştirilmesidir. En gerçekçi ve pratikte işleyebilecek planlara ancak böyle ulaşılabilmektedir. Bu nedenle, deprem planlarından kasıt, bölge ya da ülke düzeyinde merkezi bir plan yapılmasından daha çok birim düzeyinde yapılmış olan planların birleşimini ve eşgüdümünü oluşturmaktır.

3.5. Kardeş Birimlerin Oluşturulması

Afet planlarını oluşturan her birim (sağlık ocağı, okul, fabrika) ve kurum (vilayet, kaymakamlık, belediye vb), afet sırasında birbiriyle yardımlaşmak üzere, karşılıklı kardeşlikler / ortaklıklar oluşturmalıdır. Bu birim ve kurumlar bir araya gelerek, her iki tarafın hazırladığı planları gözden geçirmeli ve bu planların birbiri ile uyumu sağlanarak, birbirlerine nasıl yardım edecekleri planlanmalıdır. Böylece, her iki taraf da bulunacak / bilinecek olan, ortak planlar oluşturulmalı ve taraflar, olay anında, diğer tarafın hemen yardımına koşacak şekilde hazırlıklarını tamamlamalıdır.

Planların yapılmasında esas olan alt birimlerin bizzat yaptıkları planların birleştirilmesidir. Bu nedenle bölge ya da ülke düzeyinde bir plan yapılmasından daha çok birim düzeyinde planların yapılarak bunların birleşimi olan bölge ve ülke planlarına ulaşılmasıdır.

KAYNAKLAR

1. Akdur R ve ark.: Halk Sağlığı (Akdur R.: Afetler ve Afetlere Karşı Alınacak Önlemler) Antıp A.Ş Yayınları Ankara 1998, s:241-270
2. Assar M.: Guide To Sanitation in Natural Disaster, WHO Geneva 1971
3. Çuhadaroğlu F., Kara R., Ustaoglu E. : Deprem ve Erzincan, Erzincan Valiliği Yayını, Erzincan 1992
4. Ercan T.: Yanardağlar Kükremeye Başladı, Cumhuriyet Bilim Teknik sayı:223, 22 Haziran 1991
5. Esin S. ve Ark.: Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi (Akdur R.: Afetlere Hazırlık ve Afet Yönetimi) TC Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Ankara 2001, s: 1-62
6. Gemmell K.: Fırtınalar ve Kasırgalar, (çev: Utku Sümer) TÜBİTAK yayını Ankara,1999
7. İnandı T.: Depremlerden Bazı Deneyimler, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (TTB yayını),cilt :6 sayı:7 Temmuz 1997

8. Koçyiğit A.:Erzincan ve 5 Milyon Yıllık Fayı, Cumhuriyet Bilim Teknik, sayı:265
11Nisan 1992
9. Sapir D.G. Natural and Man-Made Disasters, World Health Statistics Quarterly
vol:46 no:4 Geneva 1993
10. Taymaz T.: Türkiye'nin Gerçeği Deprem, Cumhuriyet Bilim Teknik, sayı:447, 14
ekim 1994
11. T:C: Sağlık Bakanlığı: Afet, Felaket, Salgın Hastalık, Göç Gibi Olağandışı Hallerde
Sağlık Hizmetleri Yönergesi
12. Watt F.: Depremler ve Yanardağlar (çev: Deniz Yurtören) TÜBİTAK yayını
Ankara,1998
13. WHO: Emergency Health Management After Natural Disaster PAHO Scientific
Publications no:407 Washington 1982