

Güvenli Yaşam İçin
1
Adım At!

İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve
Acil Durum Hazırlık Projesi
İSMEP

Olağandışı Durumlarda Yaşamı Sürdürme



İSTANBUL **AFAD**
1 İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜĞÜ

Dünya Bankası'nca 4784-TU no'lu İkraz Anlaşması çerçevesinde finansmanı sağlanan, İstanbul Valiliği İl Özel İdaresi İstanbul Proje Koordinasyon Birimi (İPKB) tarafından yürütülen, "İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi'nin (İSMEP)" A bileşeni kapsamında yaptırılan

"Toplumun Afete Hazırlığı Eğitim Materyalleri"

Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık tarafından hazırlanmıştır.

Nisan 2009, İstanbul

Copyright©2009

Tüm hakları saklıdır.

Bu kitabın hiçbir bölümü İl Özel İdaresi İstanbul Proje Koordinasyon Birimi'nin (İPKB) veya İstanbul İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün (İstanbul ADM) yazılı izni olmadan elektronik, dijital veya mekanik yollarla çoğaltılıp dağıtılamaz.

Bu kitap kâr amaçlı kullanılamaz.



Hazırlayan:
Doğan GÜRER

Editör

Prof. Dr. Mikdat KADIOĞLU (İTÜ)

Katkıda Bulunanlar*

Ozan ÇILGIN (Jeoloji Müh.)
Nihan ERDOĞAN (Afet Yön. Uzm.)
Dr. Ayhan ÖZŞAHİN
M. Alper ŞENGÜL (Yük. Jeoloji Müh.)
Atıla ULAŞ
*Soyadı alfabetik sırasına göre verilmiştir.

Redaksiyon

Esen Özen

Grafik Tasarım:

Serkan AYRAÇ

Kapak Tasarım

Begüm PEKTAŞ

İllüstrasyon

Pınar ÖZTÜRK
Özlem MALATYALIOĞLU
Begüm PEKTAŞ

Proje Yönetimi

İstanbul Proje Koordinasyon Birimi (İPKB)

K. Gökhan ELGİN
Yalçın KAYA
Fikret AZILI

İstanbul İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü

Gökay Atilla BOSTAN

Proje Yürütücüsü ve Danışmanlık Hizmeti

Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık



İSMEP'in (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi) A Bileşeni olan Acil Durum Hazırlık Kapasitesinin Artırılması kapsamında hazırlanan 'Toplumun Afete Hazırlığı Eğitim Materyalleri'nin, örnek uygulamalar çerçevesinde şekillenmesi ve amaçlarına ulaşmasında çok taraflı bir işbirliği önemli rol oynadı.

Uzun ve emek yoğun bir çalışmanın ürünü olan ve pek çok kurum ve kişinin engin bilgi ve tecrübeleri ışığında hayat bulan bu proje çerçevesinde, değerli katkılarını bizden esirgemeyen;

T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'na
T.C. Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı'na (HDTM)
T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı'na (DPT)
T.C. Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Başkanlığı'na (TOKİ)
T.C. Başbakanlık Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü'ne
T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı'na
T.C. İçişleri Bakanlığı'na
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'na
T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'na
T.C. Sağlık Bakanlığı'na
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na
T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na
T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'na
İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne
Bağcılar Belediyesi'ne
Pendik Belediyesi'ne
Zeytinburnu Belediyesi'ne
Kadıköy Belediyesi'ne
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'ne (TMMOB)
Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü'ne (BÜ – KRDAE)
Deprem Mühendisliği Bölümü
Afete Hazırlık Eğitim Birimi (AHEB)
İstanbul Teknik Üniversitesi'ne (İTÜ)
Afet Yönetim Merkezi (AYM)
Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne (ODTÜ)
Afet Yönetimi Araştırma ve Uygulama Merkezi (DMC)
Yıldız Teknik Üniversitesi'ne (YTÜ)
Marmara ve Boğazları Belediyeler Birliği'ne
Türkiye Müteahhitler Birliği'ne
Yapı Denetim Kuruluşları Birliği'ne
İstanbul Ticaret Odası'na (İTO)
İstanbul Sanayi Odası'na (İSO)
Türkiye Kızılay Derneği Eğitim Bölümü'ne
Mahalle Afet Gönüllüleri Vakfı'na (MAG)
İstanbul Anadolu Yakası MAG Derneği'ne (İAY – MAG – DER)
Arama Kurtarma Derneği'ne (AKUT)
İstanbul Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği'ne (İSTESOB)
Telsiz Radyo Amatörleri Cemiyeti'ne (TRAC)
Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Konfederasyonu'na (TESK)
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu'na (TÜRK – İŞ)
Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği'ne (SHUDER)
Türk Psikologlar Derneği'ne (TPD)
Türk Psikiyatri Derneği'ne
Türkiye Sakatlar Konfederasyonu'na
Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı Türkiye Ofisi'ne (JICA)

ve kaynakçada yer alan tüm yayın sahipleri ile birlikte proje süresince göstermiş oldukları titiz ve özverili çalışmalarından dolayı proje ekibine teşekkür ederiz.

T.C.
İstanbul Valiliği
İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
OLAĞANDIŞI DURUMLAR VE ORTAK ÖZELLİKLERİ	2
DEPREMDE DAVRANIŞ ŞEKİLLERİ	4
HAYATIN İDAMESİ	13
DURUM DEĞERLENDİRME	19
YAŞAMSAL İHTİYAÇLARIN GİDERİLMESİ	24
SIKÇA SORULAN SORULAR	45
SÖZLÜK	47
KAYNAKLAR	49

GİRİŞ

Afet; fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, günlük yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplulukları etkileyen, etkilenen topluluğun kendi imkân ve kaynaklarıyla üstesinden gelemeyeceği doğal, teknolojik veya insan kökenli olaylar ve bunların doğurduğu sonuçlardır. Afeti değişik şekillerde tanımlamak mümkün olsa da bu tanım, Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilmiş ve en yaygın kullanıma sahip olan “afet” tanımıdır.

Son yıllarda toplumları etkileyen afetlerin sıklığının arttığı görülmektedir. Afetler toplumsal düzen üzerinde yıkıcı etkilere sahiptir. Afet sonrasında hayatta kalan ve yaralanmamış kişiler dahi bazı özel önlemlere ihtiyaç duyar. Bu özel tedbirler öncelikle afet koşullarında yaşamsal ihtiyaçları karşılamaya yönelik olmalıdır.



Afetten etkilenen kişiler normal yaşamlarından farklı olarak olağandışı koşullarda yaşamlarını sürdürmek zorunda kalabilirler. Bu koşulların ne kadar süreceği ise öngörülemez. Bununla beraber deneyimler, gelişmiş ülkelerde dahi büyük ölçekli afetlerde mağdurların ilk 72 saat boyunca kendi kendilerine hayatlarını idame ettirebilmeleri gerektiğini göstermiştir.

Bu kitap, insanların afetlerden sonra oluşan olağandışı koşullarda hayatını temel ihtiyaçları giderebilecek şekilde devam ettirebilmesi için gerekli bilgileri içermektedir. Bu bilgiler ışığında olağandışı koşullarda su, gıda, sağlık, hijyen ve barınma gibi konularda bireyler ihtiyaçlarını kendi imkânlarıyla karşılayabilecektir.

OLAĞANDIŞI DURUMLAR VE ORTAK ÖZELLİKLERİ

Olağandışı Durum

Olağandışı durum, günlük yaşamın ve toplumsal düzenin bozulması, kesintiye uğraması ve işlevlerini yerine getirememesi şeklinde tanımlanabilir.

Olağandışı durumlar can ve mal kaybı yaratabileceği gibi, insanların temel ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanmalarına neden olur. Bu ihtiyaçların herhangi bir nedenle aksaması, zarar görmesi yaşamsal faaliyetleri durdurabilir. Mevcut toplumsal düzen de ihtiyaçlara cevap veremeyebilir; bu aşamada toplumsal düzeni destekleyecek önlemler gerekir. Bu önlemler yaşanan durumun özelliklerine, yarattığı etkiye ve gerçekleştiği alanın ölçeğine göre değişebilir. Bazı durumlarda toplumsal düzen içinde alınan önlemler olağandışı durumun ortadan kaldırılmasını sağlayabilirken, bazen de toplumsal düzende bir çöküş meydana gelir. Bu kitabın konusu, toplumsal düzende çöküş yaratan olağandışı durumlardır; çünkü bu durumlarda toplumun tüm kesimleri ihtiyaçlarını gidermek için alternatif yöntemler kullanmak zorunda kalacaktır.

Olağandışı Durumların Ortak Özellikleri

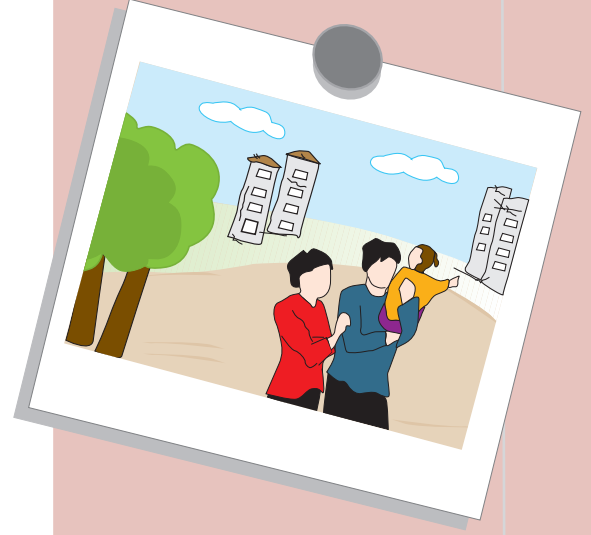
Olağandışı olaylar, diğer bir deyişle afet ve acil durumlar çok farklı biçimlerde ortaya çıkar; ancak yine de bazı ortak özelliklere sahiptir. Söz konusu özellikler şöyle sıralanabilir:

- Yaşam kaynaklarına, altyapıya zarar verir.
- Oluştığında şok etkisi yaratır.
- Bir bölümünün ne zaman olacağı tahmin edilemezken, bir bölümünün tahmin edilebilir.
- Bazıları ani olur, bazıları yavaş gelişir.
- İlk anlarda organize müdahale gerçekleştiremeyebilir.

Olağandışı Duruma Neden Olan Olaylar

Olağandışı durum olağan veya öngörülebilir olaylar nedeniyle ortaya çıkar. Diğer bir deyişle, toplumsal düzende olumsuz etki yaratabileceği tahmin edilen olaylar, hazırlık yapılmadığı takdirde günlük yaşamda olağandışı sonuçlar yaratır.

Toplumsal düzende çöküş yaratabilecek bu olayları afetler ve acil durumlar olmak üzere iki şekilde düşünebiliriz.



Şekil 1. Olağandışı durumlar hayatın akışını aksatır.



Üç türlü afetten söz edilebilir: Doğal afetler, insan kaynaklı afetler ve teknoloji kaynaklı afetler. Her biri kendi içinde de türlerine göre ayrılır. Afetler ve türleri şöyle sıralanabilir:

- Doğal afetler: deprem, çığ, tsunami, fırtına, sel, heyelan, sıcak veya soğuk hava dalgaları.
- İnsan kaynaklı afetler: savaş, göç, sabotaj, terörizm.
- Teknoloji kaynaklı afetler: kazalar, çevresel afetler, radyoaktif serpinti.

İnsani İhtiyaçlar ve Olağandışı Durumlar

İnsanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için bazı temel ihtiyaçları karşılamaları gerekir. Bunlar genellikle fizyolojik ihtiyaçlar gibi algılsa da, psikolojik ihtiyaçları da dikkate almak gerekir. Olağandışı durumlarda hayatı sürdürmek için mücadele verilirken, olayı bir şekilde atlatmak değil, olay sonrasındaki fiziksel ve psikolojik etkiyi en aza indirmek amaçlanmalıdır. Diğer bir deyişle, insanların deprem sonrasında yaralanmamaları veya hastalanmamaları kadar, kalıcı ya da uzun süreli olumsuz psikolojik etki yaşamamaları da önemlidir.

Fizyolojik ihtiyaçları gidermek daha kolay olabilir; çünkü bunlar rahatlıkla gözlemlenir. Gıda, su, barınma, tuvalet, hijyen gibi ihtiyaçların tespiti ve giderilmesi nispeten kolaydır; oysa güvenlik, mahremiyet, özsaygı, şefkat gibi bazı gereksinimler de gözle görülme bile hayati önem taşır. Her birey deprem benzeri bir olağandışı durumdan sonra bu ihtiyaçlarla karşılaşacağını farkında olmalı, afet sonrasında normal yaşantısındaki imkânlara sahip olmayacağını hatırlamalıdır. Normal yaşama dönene kadar, ihtiyaçlar depremin yarattığı olumsuz koşullar elverdiğince karşılanabilir. Bunun farkında olmak, kişinin hayatını sürdürme becerisini artıracaktır.

Şekil 2. Deprem dışında pek çok olay afete dönüşebilir ve olağandışı durumlara neden olabilir.

DEPREMDE DAVRANIŞ ŞEKİLLERİ

İnsan yerleşimlerine yakın yerlerde depremin afete dönüşme potansiyeli yüksektir. Depremlerden sonra hayatı sürdürebilmek, eğer deprem büyük afete yol açmışsa çok zor olabilir. Bir olağandışı durum olan depremin başladığı andan normal yaşantıya dönene kadarki süreçte bazı önlemler alınması gerekir. Depremden sonraki ilk saatler için önemli olan, kurumlardan ziyade bireylerin alması gereken önlemlerdir.

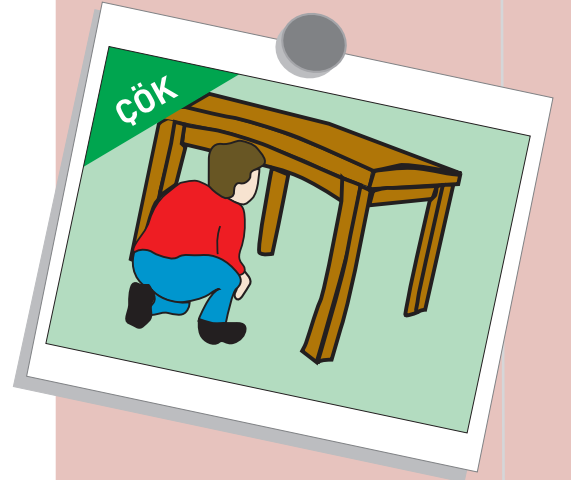
Deprem Sırasında Doğru Pozisyon

Deprem bir yer sarsıntısı olarak hissedilir. Sarsıntının boyutu depremin büyüklüğüne ve süresine göre değişebilir. Yeryüzündeki bu sarsıntıyı depremin ürettiği dalgalar yeryüzüne iletir. Sarsıntının insanlar ve binalar üzerinde yarattığı etki, depremin şiddetini belirler. Başka bir ifadeyle depremin verdiği zarar ne kadar büyükse, deprem şiddeti de o denli yüksek kabul edilir.

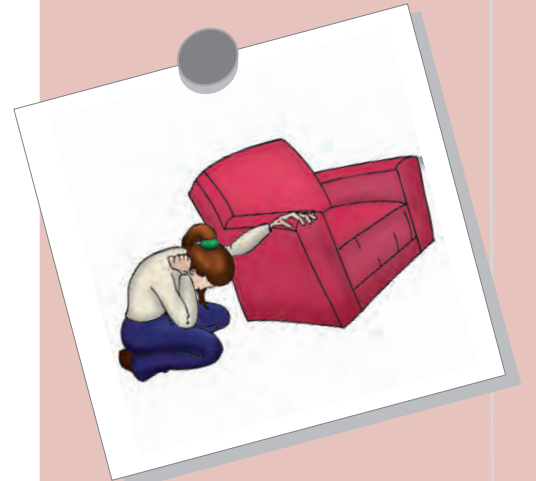
Deprem sırasında “yapısal olmayan elemanlar” dediğimiz unsurların durumu son derece önemlidir. Yapısal olmayan elemanlar, yapının taşıyıcı sistemine dahil olmayan tüm elemanlardır. Evlerde bulunan eşyalar, pencere camları, dolaplar, sobalar, kaloriferler ve tesisatlar yapısal olmayan elemanlara örnektir. Bu elemanların devrilmesi, düşmesi veya kırılması çok ciddi yaralanmalara, hatta ölümlere yol açabilir. Deprem öncesinde bu konuda gerekli önlemler alınmalıdır (bkz. YORA). Bunlar dışında, yapısal elemanların güçsüzlüğü ve yetersizliği de yapının deprem sırasında yıkılmasına yol açabilir; bunu engellemek için, deprem öncesinde güçlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Deprem sırasında doğru bir şekilde korunmak ve doğru pozisyonları almak, ölüm ve yaralanmaları önlemek açısından hayati önem taşır. “Depremde doğru pozisyonu almak”, bireylerin devrilen eşyalar veya uçan cisimlerden korunacak ve yaralanma veya ölümü engelleyecek konumda bulunması anlamına gelir. Bunun için çok basit birkaç prensip akılda tutulmalıdır.

Deprem sırasında serbest hareket eden, yapısal veya yapısal olmayan elemanlara hedef olmamak gerekir. Bu nedenle, kişi öncelikle bulunduğu mekândaki serbest hareket eden eşyalardan uzak bir konumda durmalıdır. Devrilmeyeceğine veya hareket etmeyeceğine emin olunan bir eşyanın yanı, genellikle güvenli bir konumdur. Ancak bu eşyanın yakınlarında kişinin üzerine devrilecek dolap, büfe, televizyon, avize gibi başka eşyalar olmamasına dikkat edilmelidir. Bu konumda dengeyi korumak ve düşmemek için yere yaklaşılmalıdır. İki diz kapağı yere değecek şekilde çökmek emniyetlidir. Bir elle en yakındaki eşya veya duvara tutunulurken, diğer el başın üstüne kalkan yapılır. Varsa, kalkan olarak bir yastık da kullanılabilir. Bu hareket Çök-Kapan-Tutun hareketidir.



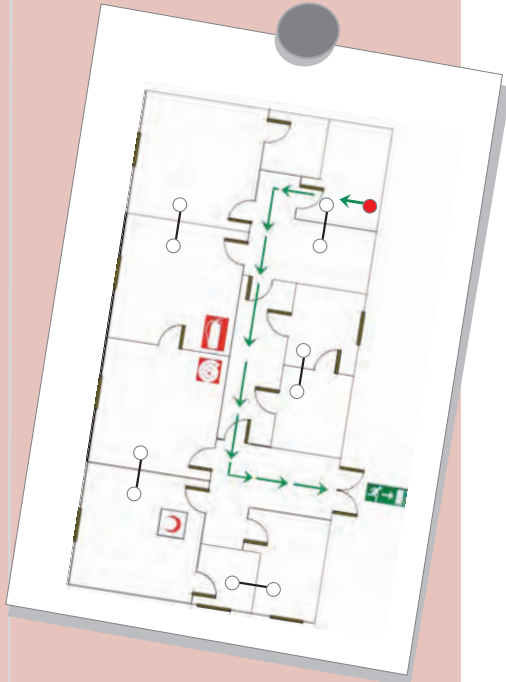
Şekil 3. Çök-Kapan-Tutun hareketi.



Şekil 4. Koltuk yanında Çök-Kapan-Tutun hareketi.



Şekil 5. Sağlam masa gibi eşyaların yanında Çök-Kapan-Tutun hareketini uygulamak, düşen objelerden korunmayı kolaylaştırır.



Şekil 6. Tahliye dikkatle planlanması gereken bir konudur.

Hayat Üçgeni ve Arama-Kurtarma Ekiplerinin Deneyimleri

Deprem sırasında yapılacak doğru hareketleri anlatırken, enkazlardan sağ çıkan kişilerin kurtarıldığı pozisyonlardan söz etmekte fayda vardır. Genelde afetzedeler arama-kurtarma ekipleri tarafından, enkazda bulunan boşluklardan canlı olarak çıkarılır. Hayatta kalmak için yeterli büyüklükteki bu boşluklara "hayat üçgeni" de denir. Genellikle dirençli bir eşya tarafından, çöken yapısal unsurların desteklenmesiyle oluşur. Bu nedenle, bu tür eşyaların etrafı güvenli olabilecek yerlerdir. Dolayısıyla bu tür yerlerde çöküp kapanarak, koruyucu bir pozisyon alınabilir. Bununla birlikte yapıların çökme şeklinin önceden tahmin edilmesi mümkün olmadığından, yaşam üçgeninin nasıl oluşacağını kestirmek zordur. Ayrıca binanın çökme ihtimali olduğu düşünülüyorsa, en kısa zamanda güvenli bir binaya taşınmak doğru bir tedbir olacaktır.

Bireylerin deprem sırasında sağduyulu davranarak çevrelerini doğru değerlendirmeleri önemlidir. Bunun için, en fazla korunma imkânı tanıyan, tercihen yaşam üçgeni oluşturabilecek bir yerde hedef küçültüp yere yaklaşarak başı korumak, diğer adıyla Çök-Kapan-Tutun hareketini yapmak, yaralanma ve ölümlerden büyük ölçüde koruyacaktır.

TAHLİYE

Doğa, insan veya teknolojiden kaynaklanan bir tehlikenin risk oluşturması durumunda, tehlikeden etkilenen veya etkilenme ihtimali olan kişilerin daha emniyetli bir yere taşınmasına "tahliye" denir. Bu süreçte de tahliye edilen kişiler risk altında olabileceği için, tahliye çok iyi planlanmalı ve dikkatlice yürütülmelidir.

Tahliye operasyonları koruyucu niteliktedir. Afetin durumuna göre tahliye, olay gerçekleşmeden önce veya sonra yapılabilir. Eğer tehlike önceden tespit edilebiliyorsa ve erken uyarı sistemi mevcutsa, olay gerçekleşmeden önce tahliye başlatılabilir ve insanların gereksiz yere risk altında kalması engellenebilir; fakat önceden haber alma ihtimalinin olmadığı durumlarda bu işlem, olay gerçekleştikten sonra uygulanır. Bu durumda tahliye afet sonrası olumsuz koşullar altında gerçekleştirileceğinden, tahliye edilen topluluk daha büyük risk altında olacaktır.

Genel Bilgiler

Tahliye kesinlikle plansız bir şekilde gerçekleştirilmemelidir. Kurumlarda Afet Acil Yardım Planları kapsamında tahliye planları geliştirilmelidir. Kurumda çalışan herkes (müşavir

firma personeli, geçici işçiler, yarı zamanlı çalışanlar da dahil olmak üzere) bu planlar doğrultusunda eğitilmelidir. Tatbikatlar yapılarak planların başarısı kontrol edilmelidir.

Aynı durum bireyler için de söz konusudur. Herkes evi için de bir tahliye planı yapmalı, işyeri ve okul gibi zamanının çoğunu geçirdiği yerler için geliştirilmiş tahliye planlarını öğrenmeli ve olay anında bu planlara göre hareket ederek, acil durum işaretlerini izlemeli ve tahliye sorumlularının direktiflerine uymalıdır.

Bir tahliye planı hazırlarken öncelikle şu konulara dikkat edilmelidir:

- Tahliye kararı verecek merciin belirlenmesi
- Tahliye ekibinin belirlenmesi
- İkaz ve uyarı sisteminin kurulması
- Tahliye yollarının belirlenmesi ve işaretlenmesi
- Toplanma yerinin belirlenmesi

Tahliye kararı alınmadan önce durum çok iyi değerlendirilmelidir. Hangi durumlarda tahliyeye başvurulacağı, Afet Acil Yardım Planları'nda açıkça belirtilmeli; bunun dışında öngörülemez durumlar için bir değerlendirme yapılmalıdır. Bir planın olmadığı durumlarda ise paniğe kapılmamak ve sağduyulu davranmak yeterli olacaktır. Tahliye kararı verilmeden önce, bulunulan yerin tehlike taşıdığından emin olmak gerekir. Bununla beraber, gidilecek yerin tahliye edilecek yerden daha emniyetli olmasına, ayrıca gidiş yolunda bir tehlike bulunmamasına dikkat edilmelidir.

Tahliye duruma göre hem bina içine hem de bina dışına yapılabilir. Ayrıca bina içinde yatay (aynı kat içinde) veya dikey (katlar arasında) olarak gerçekleştirilebilir. Diğer bir ifadeyle tahliyenin amacı sadece risk içeren bölgeyi terk etmektir. Gereksiz yere çok büyük tahliyelerin yapılması tahliye edilenler açısından risk oluşturacağı gibi, diğer operasyonları da olumsuz etkiler. Bu işlem, tahliye edilenlere göre "kısmi" veya "toplu" olmak üzere ikiye ayrılır. Kısmi tahliye, doğrudan risk altında olan kişilerin hızlı bir şekilde tahliye edilmesidir. Burada amaç, tehlikeye en yakın kişilerin ortamdan hızla uzaklaştırılması yoluyla kayıpların önüne geçmektir. Örneğin, yüksek katlı yapılarda çıkan yangınlarda, yangının çıktığı kat ve onun bir üstündeki katta bulunan kişiler tahliye edilir. Diğer katlarda risk altında olmayan kişiler tahliye edilmez. Böylece, asıl tehlikeye maruz kalan kişilerin kurtarılması ve müdahale operasyonunun daha rahat gerçekleşmesi sağlanır. Toplu tahliyede ise tahliye edilecek mekânda bulunan herkes bulunduğu yeri terk ederek, önceden belirlenmiş yollardan,



Şekil 7. Tahliye anında paniğe kapılmamaya dikkat edilmelidir.



Şekil 8. Acil çıkış kapıları eşyalarla bloke edilmemelidir.

yine önceden belirlenen toplanma yerine gider. Yanan bir binadaki herkesin binayı terk etmesi, toplu tahliye örneği olarak verilebilir.

Tahliye edilen yerler de iki türdür. Tahliye edilen yer, tahliye esnasında uygulanması gereken prosedürleri belirler. Bir yapının tahliyesi ile bir bölgenin tahliyesi birbirinden çok farklı olduğu için bu iki durumun farklı planlanması gerekir.

Bina Tahliyesi

Binalar insanları dış koşullardan korumak, güvenli barınma ve çalışma ortamları sağlamak amacıyla yapılır. Modern şehirlerde insanların zamanının büyük bölümü binalarda geçer; dolayısıyla binalar hem yaşam, hem çalışma, hem de sosyalleşme alanı olarak çok büyük önem taşır.

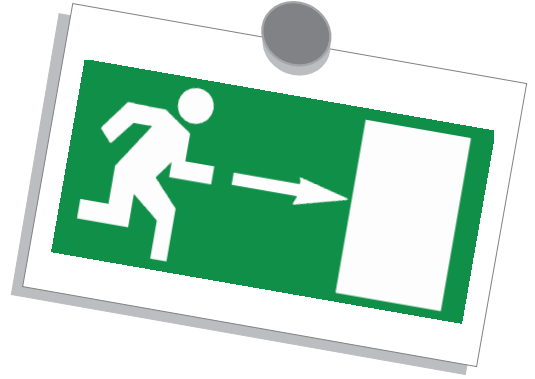
Bazı afetlerde binalar, korunaklı birer barınma ve çalışma alanı olma özelliklerini yitirebilir; aksine insan yaşamına karşı tehlike oluşturabilir. Örnek olarak deprem veya yangın gibi olaylarda yapıların içinde bulunmak insanlar için çok tehlikelidir; çünkü bu olaylar binaya yapısal olarak hasar verebilecek ve bina içi koşulları insan yaşamına uygunsuz hale getirecek, dolayısıyla binaların hızla tahliye edilmesi gerekebilecektir.

Bazı afetler karşısında ise binalar büyük bir koruma sağlar. Bazı afetler dış mekânları daha çok etkiler. Özellikle şiddetli olmayan kötü hava şartları, küçük ölçekli kimyasal sızıntılar, sivil olaylar gibi durumlarda bölge terk edilememişse binaların içi dışından daha güvenli olabilmektedir. Bu durumlarda "içe tahliye" denen uygulama tercih edilmeli, dış mekânlardan ve binaların dış mekân etkilerine açık yerlerinden (örn. pencereler, balkonlar, teras, vb.) uzaklaşılmalıdır.

Dışa tahliye

Dışa tahliye, bina içinde bulunan kişilerin tehlike altında olduğu durumlarda yapılır. Burada amaç, tehlike oluşturan yapıyı terk ederek risk içermeyen bir alana çıkmaktır. Dışa tahliye yapılırken binanın yapısal ve iç tasarımı büyük önem taşır. Binaların içerisindeki tahliye yolları binanın yapım aşamasında düşünülüp yerleştirilmeli ve iç tasarım yapılırken sınırlandırılmamalıdır. Kaçış yolları görülebilecek şekilde işaretlenmelidir. Ayrıca tahliyeden sorumlu bir ekip belirlenmeli; bu ekip tahliye süresince insanların doğru tahliye rotasını takip ettiğinden, tahliye sonrasında binayı terk ederken de içeride kimsenin kalmadığından emin olmalıdır. Bir bina genel olarak aşağıdaki durumlarda tahliye edilebilir:

- Yangın anı
- Deprem sonrası
- Patlama sonrası
- Sel/su baskını öncesi ve anı
- Kimyasal kazalar
- Terör/bomba tehdidi
- Heyelan tehlikesi



Bir binayı tahliye ederken uyulması gereken bazı prensipler vardır. Tahliye prosedürleri aşağıdaki basamaklardan oluşur:

- Alarm ve ikaz duyulduğunda yapılması gerekenler
- Görevlilerin ve tahliye edilenlerin sorumlulukları (eş sistemi, özel ihtiyaç sahipleri, vs.)
- İtfaiyeye haber verme
- Zaman kazandıracak önlemler (eşyaları bırakma, vb.)
- Toplanma bölgesi
- Özel tedbirler

Yukarıda belirtilen prosedürler bulunulan yerde mevcutsa ve uygulanıyorsa, soğukkanlı bir şekilde bunları takip etmek gerekir. Yabancı bir binayı tahliye etmek gerektiğinde, varsa anonslara veya tahliye görevlilerinin yönlendirmelerine uyulmalı; aksi halde acil çıkış işaretleri takip edilmelidir. Eviniz ve aileniz için de bir tahliye planı yapmanız gerekmektedir. Bu plan bir şirket ya da tesisinki kadar karmaşık ve detaylı olmak zorunda değildir. Fakat tahliye anında neyi nasıl yapacağınıza önceden karar vermek, tahliye anında işinizi kolaylaştıracaktır.

Tahliye anında uygulanması gerekenler şöyle sıralanabilir:

- Koruyucu giysiler ve sağlam ayakkabılar giyin.
- Acil durum çantanızı yanınıza alın.
- Önceden belirlenen toplanma yerine ulaşın .
- Önceden belirlenen tahliye uygulamasına uyun.

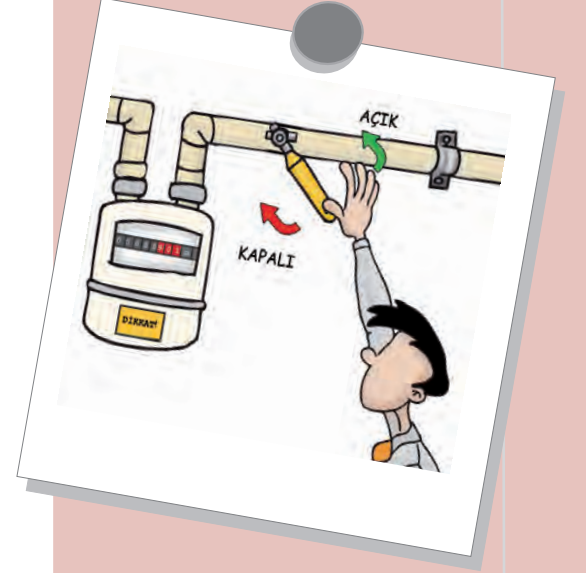
Eğer tahliye anında imkân varsa şunlar yapılmalıdır:

- Elektrik, su ve doğalgaz vanalarını kapatın.
- Tanıdıklarınıza nereye gittiğinizi haber verin.
- Yalnız yaşayan, yaşlı ve engelli komşularınıza yardımcı olun.
- Evcil hayvanlarınız için önlem alın.
- "Tehlike geçti" değerlendirmesi gelene kadar binaya tekrar hiçbir nedenle girmeyin.

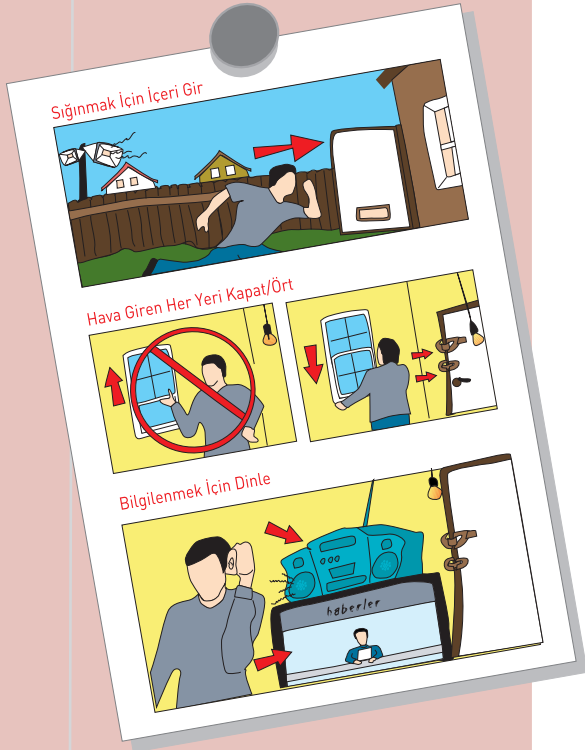
Tahliyelerin sağlıklı yapılabilmesi, kontrol mekanizmasının etkinliği, ilk müdahalenin zamanında yapılabilmesi ve yedekli görevlendirmeler için, yakın birimler/kişiler arasında eşleştirmeler yapılmalıdır. Eş birimler, gerek iç gerekse dış tahliye esnasında birbirlerini kontrol etmelidir. Yapılan eşleştirmeler, birimler bazında tahliye planları üzerinde şematik olarak gösterilmelidir.

İç tahliye

Daha önce de belirtildiği gibi bazı durumlarda bina içi bina dışından daha güvenli olabilir. Bina içinin daha güvenli olduğu



Şekil 9. Tesisatın kapatılması.



Şekil 10. Yerinde sığınak adımları.

durumlar kar ve yağmur fırtınaları, seller ve sivil olaylardır. Bu gibi durumlarda kesinlikle dışarı çıkılmamalı, bina dışında bulunuluyorsa içeri girilmelidir.

İçe tahliyenin de en az dışa tahliye kadar dikkatli bir şekilde planlanması gerekir. İçe tahliye yapıldığı zaman bina içindeki kişilerin nerelerde toplanacağı önceden belirlenmelidir. İçe tahliyede amaç dış ortamdaki olumsuz durumun etkilerinden uzak kalmaktır. Bu durum özellikle kimyasal ve radyoaktif etkileri olan olaylarda önem kazanmaktadır. Bu nedenle içe tahliye konusunda aynı zamanda “yerinde sığınak” uygulamasını bilmek gerekir.

Yerinde Sığınak

Yerinde sığınak uygulaması, dışarıdaki tehlikeli durumdan bina içinde korunmayı amaçlar ve temel olarak binanın içini izole etmeye yönelik önlemleri kapsar.

Yerinde sığınak adımları aşağıdaki gibidir:

- Hızlı bir şekilde kapalı mekâna girin.
- Kapıları ve pencereleri hızlıca kapatın.
- Havalandırma sistemlerini, baca girişlerini kapatın.
- Bant kullanarak bütün pencere ve kapıları, hava girişi olabilecek yerleri kapatın. Bunu yaparken streç film veya naylon poşet gibi malzemeler kullanabilirsiniz; fakat kullandığınız malzemenin hava geçirmez olduğuna emin olun.
- Önceden belirlediğiniz, evin dış etkilere en uzak (lev planına göre orta kısma yakın) odasına girip kapısını kapatın.
- Yanınızda bir radyo ve telefon bulundurun.

Bina içinde bulunmak riskliyse, yerinde sığınak uygulamasına başvurmamak gerekir.

Bir Araya Gelme ve Haberleşme

Depremden sonra herkesin önce kendi güvenliği önemlidir. Kişi, depremden sonra durumunu kontrol edip, mümkünse tehlikeli ortamdan uzaklaşmalıdır. Tehlikeli ortamdan kendi başına uzaklaşamıyorsa başkalarını yardıma çağırmalıdır. Bu gibi durumlarda herkes önce kendi güvenliğini sağlamalı, ardından yakınlarını düşünmeye başlamalıdır.

Afet gerçekleşikten sonra yakınlarına ulaşmaya çalışan insanlar, hasar görmüş olan iletişim ve ulaşım sistemlerine aşırı yüklenilmesine neden olur. Bu durum, müdahale

ekiplerinin hareketini zorlaştırır; dolayısıyla bireylerin önceden yakınlarıyla bir iletişim planı geliştirmesi gerekir. Bir kişi kendi sağlığından emin olup sonra ailesine ulaşmak ve onların iyi olduğundan haberdar olmak isteyecek; daha sonra sıra çeşitli yakınlık derecelerindeki akraba ve arkadaşlara gelecektir.

Bu durumda iki olasılığı düşünmek gerekir. Bunlardan biri depreme tüm ailenin bir arada olduğu bir anda yakalanılmasıdır. Bu durumda aile bireyleriyle buluşmaya gerek kalmayacak, diğer yakınlardan ve arkadaşlardan haber alma ihtiyacı doğacaktır. Diğer bir olasılık aile bireylerinin tümünün aynı yerde olmamasıdır. Bu durumda kişi, ailesinden haber almakla yetinmeyecek, onlarla bir araya gelmek isteyecektir.

Afet sonrası haberleşme için iki farklı yol izlenebilir. Bu yollardan ilki, bölge dışından bir bağlantı kişisi tespit etmektir. Afet sonrasında kablo hattına bağlı telefonların uzun süre çalışmayabileceği unutulmamalıdır. Bununla birlikte cep telefonları, baz istasyonları yıkılmadığı müddetçe muhtemelen çalışabilecek durumda olacaktır. Fakat aynı anda herkes cep telefonuyla yakınlarını aramaya başladığında kapasite aşılacak ve şebeke kilitlenecektir. Bu tür zamanlarda SMS kanalıyla, afetten etkilenen bölgenin dışına ulaşmak daha kolay olabilir.

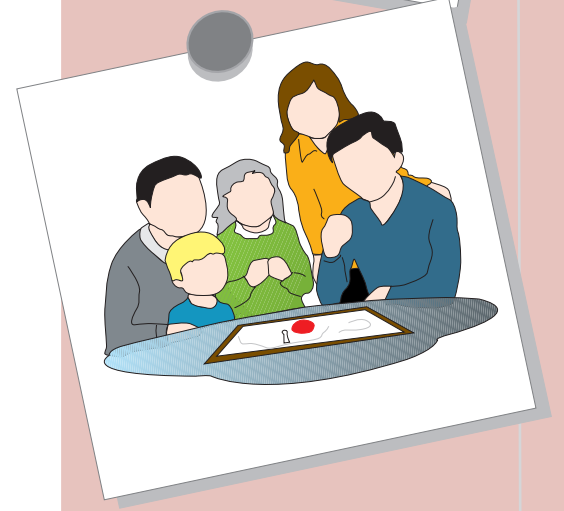
Tercihen Ankara ve bulunulan şehir dışında ikamet eden bir akraba veya arkadaş, bölge dış bağlantı kişisi olarak belirlenmelidir. Afetin hemen ardından ilgili bilgi bu kişiye SMS yoluyla aktarılabilir. Bütün aile ve yakınları aynı kişiyle bağlantı kurmalı, bölge dışında bulunan diğer akrabalar ve yakınlar da bu kişiyi arayıp bilgi almalıdır.

Özellikle birbirine yakın ikamet eden kişiler için geçerli olan ikinci yola göre ise, bölgedeki bir park veya herkesçe bilinen, deprem sonrasında emniyetli olabilecek bir yer buluşma yeri olarak belirlenir. Bu sayede herkes aynı yerde buluşabilir ve telefonla haberleşme ihtiyacı böylelikle ortadan kaldırılmış olur. Bu yol özellikle aile fertlerinin afet anında bir arada olmadığı durumlarda, afetten sonra buluşmak için kullanılmalıdır. Afete, buluşma noktasına gidilmesi imkânsız bir yerdeyken yakalanılması durumunda ise, bölge dışı bağlantı kişisiyle irtibata geçilmeli ve gerekli bilgiler bu kişiye tercihen SMS yoluyla iletilmelidir.

Bölge dışı bağlantı kişisine hangi bilgilerin verileceği önceden düşünülmeli ve bu doğrultuda SMS yazılmalıdır. Böylece eksik bilgi verilmesi ve tekrar tekrar mesaj atılması engellenmiş olur.



Şekil 11. Önceden bir toplanma yeri belirlenmelidir.



Şekil 12. Bölge dışı bağlantı kişisi belirlenmelidir.



Şekil 13. Afet sonrasında telefonlar çalışmayabilir.



Okul çağında çocuğunuz varsa, okulun, öğrencileri afet sonrasında nerede ve nasıl barındıracağını ve onlarla nasıl haberleşebileceğinizi okul yönetimine sorup öğrenebilirsiniz. Çocuğunuz toplanma noktasına kadar yürüyebilecek veya herhangi bir ulaşım aracına binebilecek yaştaysa, ondan yetkililerin talimatlarına uymasını istemeniz gerekir.

Bölgesel Tahliye

Afet sonrasında basın yayın araçlarının ve yerel yöneticilerin talimatları sürekli takip edilmelidir. Eğer bir bölge tamamıyla risk altındaysa bölgesel tahliye yapılabilir.

Bölgesel tahliye iki türlü gerçekleşebilir:

- Resmi makamlar tahliye emri verir.
- Bireyler kendi kendilerine bölgeyi tahliye eder.

Eğer resmi makamlar tahliye emri verdiyse, bu emre uyulması gerekir. Zira tahliye emrinin verilmesi, bölgede insan hayatını tehdit eden çok ciddi bir risk bulunduğunu gösterir. Bu nedenle, tehlike altındaki bölge hızlı fakat düzenli bir şekilde tahliye edilmelidir.

Bölgesel tahliye için resmi makamlardan gelecek emir radyo ve televizyonlar kanalıyla yayınlanacaktır. Bununla beraber, acil müdahale ekipleri tahliyeye destek verecektir. Bölgesel tahliye yapılırken acil müdahale birimleri, kolluk kuvvetleri ve askeri birliklerin, düzeni sağlamak üzere bölgede olması beklenmelidir. Yapılan yönlendirmeler aynen uygulanmalı, kişiler acil durum çantasını ve kişisel evraklarını beraberinde götürmelidir.

Bölgesel tahliye genellikle tahliye edilenlerin bir sığınak veya barınma merkezine ulaştırılmasıyla tamamlanır. Tahliye edilen kişilerden bazı evraklar istenebilir (nüfus cüzdanı, evlilik cüzdanı, vs.); bu nedenle ilgili evrakların bireylerin yanında bulunması çok işe yarayacaktır. Söz konusu barınma merkezlerine evcil hayvanlar kabul edilmeyebilir, dolayısıyla bu konuda ayrı bir planlama yapılmalıdır.

Bölgenin boşaltılması resmi olarak istenmese de binanın yangın, sel gibi tehlikelere karşı güvenli olup olmadığına bakılarak tahliyeye karar vermek gerekir. Bununla birlikte tahliye emrinin verilmediği durumlarda bireysel hareket ederek bölgeyi tahliye etmek olumsuz sonuçlara yol açabilir. Depremin ilk saatlerinde yollar hakkında fikir sahibi olmak güçtür; ayrıca

yola araçla çıkmak gereksiz bir trafik yükü yaratacak, müdahale araçlarının geçişini zorlaştıracaktır. Dolayısıyla tahliye emri verilmediği durumlarda, eğer söz konusu bölgede kalmak hayati tehlike içermiyorsa (tsunami, kimyasal serpinti, vb.) bölgesel tahliye yapılmamalıdır.

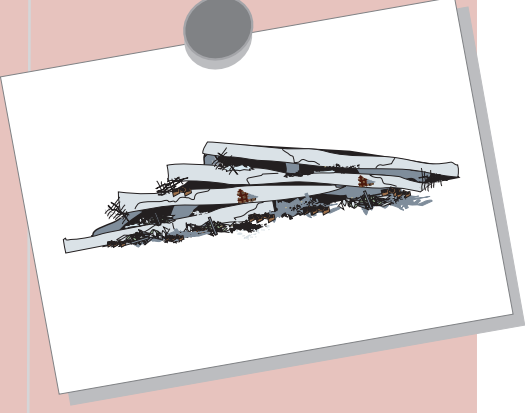
Başka bir bölgeye tahliye olurken veya böyle bir risk varken şunlara dikkat edilmelidir:

- Aracınız varsa her zaman en az yarım depo benzin bulundurun.
- Tavsiye edilen tahliye yollarını takip edin. Kısa yolları deneyerek kendinizi tehlikeye atmayın.
- Diğer araçları riske atacak şekilde araç kullanmayın.
- Bölge dışı bağlantı kişisine, gideceğiniz yer ve yol hakkında bilgi verin.
- Kapınıza ne zaman ayrıldığınızı, hangi yoldan ve nereye gittiğinizi bildiren bir not asın.
- Size eşlik etmeleri için komşularınızı da gidişinizden haberdar edin.
- Afet çantanızı yanınıza alın.
- Yaya olarak gidekseniz uzun kollu giysiler ve kalın ayakkabılar giyin. Özellikle başınızı tehlikelere karşı koruyacak (baret, vs.) bir koruyucu kullanın.
- Evinizin kapısını kilitleyin.



HAYATIN İDAMESİ

Enkaz Altında Hayatın İdamesi



Şekil 14. Tamamıyla çöken yapıların altında afetzedeler mahsur kalabilir.



Şekil 15. Enkaz altında dışarıya işaret vermek için ses çıkarılmalıdır.

Binanın tamamıyla yıkılması ve enkaz altında kalınması, deprem durumunda gerçekleşebilecek en olumsuz ihtimallerdir. Ancak böyle bir durumda dahi hayatta kalma olasılığı vardır. Böyle bir durumda sakin olmak ve sağlıklı bir durum değerlendirmesi yapmak her şeyden önemlidir; zira afetzedelerin enkaz altında sahip olduğu en büyük güç moraldir. Morali yüksek tutmak her zaman ve her koşulda olumlu sonuç verir; güçlü bir psikoloji, dayanıklılığı ve umudu artırır. Ayrıca enkaz altından, günler sonra bile canlıların çıkarıldığı, insanların kurtulduğu unutulmamalıdır.

Enkaz altında hareket tarzı genel olarak aşağıdaki adımlardan oluşur:

- Durum değerlendirmesi

Vücudunuzu kontrol edin, yaralanıp yaralanmadığınızı anlamaya çalışın. Yeterli ışık kaynağı varsa açık yaralarınızı tespit etmeye çalışın. Vücudunuzu kıpırdatmayı, elinizi kolunuzu, ayak ve bacaklarınızı küçük hareketlerle oynatmayı deneyin; böylece yaralandığınız bölgeyi belirleyebilirsiniz. Depremden sonraki ilk dakikalarda vücudunuzdaki ağrı ve yara sızılarını hissetmemeniz doğaldır. Yaralıysanız, özellikle herhangi bir kırık varsa hareket etmemeye çalışarak bekleyin. Enkaz altında sıkışıp kaldıysanız, arama-kurtarma ekipleri sizi buluncaya dek, belki günlerce beklemek zorunda kalabilirsiniz. Böyle bir durumda enerjinizi boşa harcamayın, paniğe kapılmadan bekleyin. Unutmayın ki panik ve korku stresi getirecek, bu da umutsuzluk ve çaresizlik gibi duygulara yol açacaktır. Ayrıca stres, korku ve panik solunum düzenini engelleyecek, hızlı ve yüzeysel solunum ise akciğerlerin yetersiz havalanmasına, kandaki oksijen oranının düşmesine neden olacaktır.

Durumunuzu kontrol etmek için aşağıdaki adımları uygulayabilirsiniz:

- Sakin olun.
- İlk etapta kesinlikle kıpırdamayın.
- Vücudunuzdaki ağrı veya acıları hissetmeye çalışın.
- Eğer ağrı veya acı hissetmiyorsanız ayak parmaklarınızdan başlayarak uzuvlarınızı çok hafifçe kıpırdatmaya çalışın.
- Ağrı veya acı hissettiğiniz yerleri mümkünse oynatmayın.
- Pozisyonunuzu tayin edin.
- Ne kadar sıkışmış olduğunuzu kontrol edin.

- Çevrenin değerlendirilmesi

Durum değerlendirmesinden sonraki aşama, çevrenin değerlendirilmesidir. Burada ilk yapılması gereken, risk oluşturabilecek tehlikeleri tanımlamaktır. Enkaz altında karşılaşılabilecek risklerden bazıları şunlardır:

Toz: Depremde meydana gelen yıkılma, çökme ve devrilme sırasında oluşan toz bulutları ve zerrecikler solunumu engelleyebilir. Bu durumda en yakında bulunan ince bir bez parçasını ağız-burun kapanacak şekilde örtmek riski azaltacaktır.

Tesisatlar: Tesisatlardan bazıları bina yıkıldıktan sonra da çalışmaya devam edebilir. Doğalgaz, su ve elektrik kaçağı enkaz altında karşılaşılabilecek en ciddi tehlikelerden bazılarıdır.

Doğalgaz: Havadan hafif bir gaz olan doğalgazın varlığı kokusundan rahatlıkla fark edilebilir. En önemli tehlikesi elektrik kontağı veya çıplak ateş olması durumunda yangın riski oluşturmasıdır. Ortamdaki miktarı artarsa havadaki oksijen oranını azaltıp nefes almayı da güçleştirebilir.

Su tesisatı: Deprem sonrasında hasar gören su tesisatı büyük bir tehlike taşır. Binanın yıkılması halinde şehrin su şebekesi su pompalayamayabilir; dolayısıyla depo ve borulardaki su ufak boşluklarda toplanıp boğulma tehlikesi oluşturabilir. Ayrıca zeminin ıslak olması halinde vücut ısısı korunamayacaktır. Böyle bir durumda afetzedenin hipotermiye yakalanma ihtimali yüksektir.

Elektrik tesisatı: Bina yıkıldıktan sonra elektrik akımının kesilmemesi ciddi tehlikeler doğurabilir; dolayısıyla enkaz içindeki iletken maddelere ve elektrik tesisatına temas etmemek gerekir. Bununla birlikte elektrik kontağı yangın riski de taşır.

Dengesiz bloklar: Yıkılmış bir binada yapısal elemanların büyük bölümü dengesini yitirmiştir. Enkaz haline gelmiş yapılar ağır hasarlı binalara göre daha dengeli olabilir; ancak enkaz altındaki boşluğu oluşturan elemanların arasında serbest parçalar bulunabilir. Bu parçaların çeşitli nedenlerle kontrolsüz bir şekilde hareket etmesi halinde bloklar devrilebilir ve yaşamsal risk artabilir.

Cam kırıkları: Deprem sırasında saçılan ve dökülen cam kırıkları tehlike oluşturur. Saçılma sırasında öncelikle yüzünüzü korumanız gerekecektir. Bunun için bir eşyayı siper



Şekil 16. Hasarlı binalarda çok sayıda değişik tehlike vardır.

edebilir veya yüzünüzü çanta, yastık ya da giysiyle örtebilirsiniz. Yerlere dökülen cam kırıklarından korunmak için mekânlarda terlik bulundurmak gerekir. Şayet depreme çıplak ayakla yakalandıysanız ve çevrede ayağa giyilebilecek bir şey yoksa, giysileri çarık gibi sıkıca sararak en yakındaki ayakkabı veya terliğe kadar ayaklarınızı cam kırıklarından koruyabilirsiniz.

Haşereler: Bina enkaz haline geldikten sonra, yakın çevredeki veya binadaki haşereler enkaza gelebilir; bu da haşerelerden hastalık kapma riskini doğurabilir.

Çökmüş yapılarda bu ve benzeri tehlikeler olabilir. Eğer afetzede hareket edebilecek ve kendisini kurtarma çalışması yapacak kadar sağlıklıysa, çevresinde dışarıya çıkmasını sağlayacak boşluk ya da koridorların olup olmadığını kontrol etmelidir.

Korunaklı ortam: Eğer gücünüz yerindeyse, sıkışmamışsanız, yukarıda belirtilen risklerden kendinizi korumaya yönelik önlemler almanız faydalı olacaktır. Hareket edebiliyorsanız daha güvenli bir yere geçebilir ya da boşluğu emniyetli bir şekilde daha da genişletebilirsiniz. Deprem sonrasında artçılar sonucu hasarlı yapı hareket edebilir ve özellikle moloz parçalarıyla yapısal olmayan bazı malzemeler tehlike yaratabilir. Bu tür malzemelerden korunmak üzere çevrenizdeki yastık, minder, halı, kilim veya yorgan gibi eşyaları siper/kalkan olarak kullanabilirsiniz. Eğer enkazdan çıkamayacak durumdaysanız, bulunduğunuz yeri güvenli hale getirmeye çalışın. Devrilebilecek veya kayabilecek cisimleri destekleyin ya da mümkünse yerinizi değiştirin. Vücudunuzun altına halı, kilim gibi eşyalar çekmeye çalışın. Ayrıca enkaz altında sizden başka biri/birilerinin olup olmadığını anlamak için çevrenizi dinlemeye, sesleri algılamaya çalışın; eğer biri varsa, onunla konuşun.

Dışarıyla iletişim: Bir afetzedenin enkaz altında yapması gereken en önemli şey, dışarıdaki kişileri varlığından haberdar etmektir. Böyle bir durumda afetzedenin, kendisini arama-kurtarma ekiplerinin yerine koyması faydalı olacaktır. Afetzedenin dikkat etmesi gereken en önemli noktalardan biri, ne zaman kendisi için arama yapıldığını doğru değerlendirebilmektir. Enkaz üzerinde bir kırma veya delme çalışması varsa, bu çalışmanın yarattığı ses ve titreşim hissedilebilir. Bu aşamada afetzedenin bağırması ve sesini duyurmaya çalışması bir işe yaramayacağı gibi, enerji kaybına da neden olacaktır. İş makinelerinin çalışması, dinleme ya

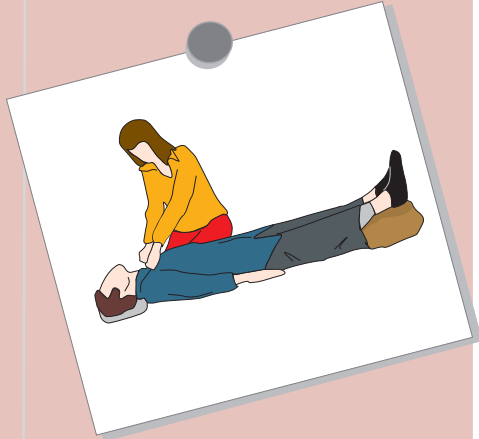
da arama faaliyetinin o an yapılmadığını gösterir. Bu durumda afetzedenin yapması gereken şey, iş makineleri durduktan sonra dışarıyla iletişim kurmaya çalışmak olmalıdır. Zira sessizlik, dinleme yapıldığı anlamına gelebilir.

Arama yapılırken arama-kurtarma ekipleri enkaz altındaki afetzedelere seslenir. Afetzede kendisine çağrı yapıldığını duyuyorsa cevap vermelidir. Eğer sesini ekiplere duyuramadığını düşünüyor veya ses çıkartamıyorsa, etraftaki kalorifer boruları, çok büyük kolonlar veya metal parçalar gibi sesi iletebilecek cisimlere vurmak akıllıca olacaktır. Ayrıca ekipler, arama köpeği veya yüksek teknoloji kameralar ve dinleme cihazları kullanır. Elektronik dinleme cihazları çok hassas sensörlerden oluştuğundan çok düşük sesleri bile algılayabilme özelliğine sahiptir. Bu nedenle, etraftaki malzemeye vurarak ses çıkarmak, afetzedenin bulunduğu yerin tespit edilmesini kolaylaştıracaktır. Ayrıca arama köpekleri afetzedenin kokusunun geldiği yere en yakın noktaya kadar gidip o bölgeyi eşecek ve havlayacak şekilde eğitilir. Boşluklar izin verirse, köpek afetzedenin yanına kadar gelebilir. Bu durumda paniğe kapılmamak gerekir.

Afetzede, arama-kurtarma ekipleriyle iletişim kurmaya başladığı andan itibaren pozisyonu ve bulunduğu yerle ilgili bilgi vermeye çalışmalıdır. Afetzedelerin verdikleri bilgilerin, arama-kurtarma çalışmalarına önemli katkılar sağladığı çok sayıda örneğin olduğu unutulmamalıdır.

Afet Sonrası Yaşamın Sürdürülmesi

- Afet sırasında bina çökmeyebilir, fakat bina içinde veya bulunduğunuz mekândaki yapısal olmayan malzemeler size zarar vermiş olabilir. Böyle bir durumda öncelikle kendinizi güvenceye alın.
- Ciddi şekilde yaralanmadıysanız ve yürüebiliyorsanız, yakınınızdaki kişileri kontrol ederek ve onlara destek olarak bulunduğunuz yeri tahliye ettirmeye başlayın.
- Tahliyeden önce ve tahliye sırasında bulunduğunuz mekânı, en kuytu yerlerine kadar kontrol edin. Çünkü çocuklar başta olmak üzere bazı kişiler, korkunun etkisiyle bu tür yerlere saklanabilir.
- Bina terk edilirken aydınlatmaya ihtiyaç duyulabilir. Fakat aydınlatma için kibrit, çakmak gibi ateşleyici maddeler ya da elektrikli bir alet kullanmadan önce herhangi bir gaz sızıntısı olmadığından emin olun.
- Binayı tahliye ederken vana ve şalterleri kapatın.
- Önceden hazırlanmışsa afet çantasını yanınıza alın.
- Deprem sonrasında herkes yakınını kurtarmaya çalışacağından, hemen bir araya gelinemeyebilir. Bu nedenle siz de kendi binanızda ve yan binalarda enkaz altında yaralılar varsa, onlara yardım edin.
- Gönüllü, profesyonel, eğitilmiş ve organize ekip/kişilere destek verin.
- Görünürde yaralı yoksa, enkazın belli yerlerinden içeriye doğru seslenerek, içeride kimse olup olmadığını anlamaya çalışın.
- Ses aldığınız andan itibaren enkaz altındaki afetzedeyle konuşun ve moralini yüksek tutmaya çalışın.
- Arama-kurtarma ekipleri gelmeden, içinde canlı bulunduğunu saptadığınız enkazı terk etmeyin.
- Ekipler geldikten sonra çekilin ve ancak sizden istendiğinde yardım edin.
- Binalardan çıkabilen ve yürüeyebilecek durumda olan afetzedelerle birlikte, önceden belirlenmiş alanda toplanın; yoksa da bildiğiniz, güvenli bir açık alan belirleyip herkesin burada bir araya gelmesini sağlayın.



Açık alanda

Açık alanlarda öncelikle binaların, kulelerin, su depolarının ve trafoların uzağında durmalısınız. Önceden belirlenmiş bir toplanma yeri varsa oraya gidebilirsiniz; yoksa güvenli bir açık alan bulmanız gerekir. Bununla birlikte toplanma yerindeki müdahale veya yardım organizasyonuna dahil olmaya ya da destek vermeye çalışın.

Yaşanan mekâna dönüş

Yaşanan mekânı terk etmenizden ardından, ana sarsıntı geçip artçılar şiddetini azalttığında kendinizi güvende hissedebilir ve değişik nedenlerle binaya girmek isteyebilirsiniz. Eğer yaşadığınız mekânda tekrar kalmak için gerekli şartları göremiyorsanız, alternatif yaşam mekânı oluşturmak için çalışma başlatmanız gerekecektir.

Binanıza girmek istediğinizde aşağıdakilere dikkat edin:

- Binayı tekrar kontrol edin.
- Tehlikeleri belirleyin ve önlem alın.
- Yaralı varsa ve ilkyardım biliyorsanız ilkyardım uygulayın ve binadan güvenli bir şekilde tahliye olunmasını sağlayın.
- Yaralıları varsa ambulansla, yoksa diğer araç imkânlarıyla hastaneye transfer edin. Hiçbir şekilde transfer edilemiyorsa güvenli bir yerde bekletin.
- Siz ve yakınlarınızın sağlıklı ve güvendeseymiş başkalarının ihtiyaçlarını karşılamaya çalışın; fakat afet koşullarında öncelikle kendinizin ve yakınlarınızın sağlığını ve güvenliğini hedeflemeniz normaldir.

Hasar Bildirimi

Zorunlu Deprem Sigortası poliçeniz varsa, deprem sonrası binanızda hasar oluşması durumunda mümkünse poliçe fotokopisi ve tapu fotokopisi gibi, hasar dosyası için gerekli evraklarla birlikte aşağıdaki hususları yerine getirmekle yükümlü olduğunuzu unutmayın:

- Hasarın oluştuğu tarihi öğrenmenizden itibaren en geç 15 işgünü içinde DASK'a veya DASK'ın nam ve hesabına sözleşmeyi yapan sigorta şirketine bildirimde bulunmak
- DASK görevlilerinin veya yetkili kıldığı kişilerin, hasara uğrayan binalara makul amaçlarla ve uygun şekillerde girmesine ve zararı azaltmaya yönelik girişimlerde bulunmasına izin vermek
- Zarar miktarıyla ilgili delillerin saptaması için, gerekli bilgi ve belgeleri gecikmeksizin DASK'a vermek

- Zararın tahmini miktarını belirten yazılı bir bildirimini makul ve uygun bir süre içinde DASK'a veya yetkili kıldığı kimselere vermek
- Sigortalı bina/yer üzerinde Zorunlu Deprem Sigortası dışında, deprem teminatı bulunan başka sigorta sözleşmeleri varsa bunları DASK'a bildirmek
- Hasar olduğunda, hasar bildirimlerini (mümkün olduğu takdirde) 444 0 336 numaralı telefondan DASK çağrı merkezine, DASK'ın internet sitesine (www.dask.gov.tr) veya Zorunlu Deprem Sigortası poliçesini DASK adına düzenleyen sigorta şirketi veya acentesine bildirmek

Hasar durumunda DASK idaresine gönderilecek belge ve bilgiler ise şunlardır:

- Hasar ihbarı bilgisi
- Poliçe fotokopisi (mümkün olduğu takdirde)
- Tapu belgesi fotokopisi (mümkün olduğu takdirde)
- Sigorta yetkilisinin hasar yerini kolayca bulabilmesi ve hasar tespitini yapabilmesi için hasar yerinin açık adresi
- Sigortalıyla irtibat sağlanabilecek sabit telefon veya cep telefonu numarası

Deprem sigortası limitini aşan bir hasar gerçekleştiği durumda, limiti aşan kısım üzerinde kalan miktar söz konusu poliçe limitlerinden ödenecektir.



DURUM DEĞERLENDİRME



Şekil 17. Afetten sonra birey kendisinin, yakınlarının ve çevrenin durumunu değerlendirmelidir.



Depremden sonra belki de yapılması gereken en önemli şey, kişilerin kendi durumunu değerlendirmesidir. Burada amaç, kişilerin olaydan ne düzeyde etkilendiklerinin belirlenmesidir. Değerlendirme yaparken ihtiyaçlar, kaynaklar ve riskler tespit edilmelidir.

Durum değerlendirmesi dikkatli yapılmadığı takdirde karmaşık bir hal alabilir. Bu nedenle bir yöntem çerçevesinde adım adım ilerlenmelidir; yöntemin önceden planlanmasında yarar vardır. Ayrıca afet öncesinde bir Aile Afet Planı yapmış olmak ve bu planı yaparken olası afet senaryolarını düşünmek, durum değerlendirmesi sırasında büyük kolaylık sağlayacaktır.

Bir başka önemli konu, bu değerlendirmeyi yaparken soğukkanlı davranmaktır; zira panik, olayları doğru değerlendirmeyi engelleyip bazı önemli detayların atlanmasına yol açabilir. Değerlendirme sırasında aceleci davranmak yeterli gözlemin yapılmasını engeller ve böylece yanıltıcı sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilir. Değerlendirme, durumu abartmadan veya küçümsemekten yapılmalıdır.

Afetten etkilenen kişilerin durum değerlendirmesi, kamu görevlilerinin yaptığı teknik değerlendirmeden farklıdır. Deprem sonrasında bireyler tamamen kendi durumlarını anlamaya yönelik, sağduyu ve soğukkanlılığa dayanan bir değerlendirme yapmaya çalışmalıdır. Bu esnada keskin bir gözlem ve dikkatli bir yorumlama çok önemlidir.

Deprem olduktan ve tahliye yapıldıktan sonra, değerlendirme yapmak için aşağıdaki adımlar izlenebilir:

Durum Tespiti

Sağlık: Afetten sonra ilk olarak sağlıkla ilgili bir değerlendirme yapmak gerekir. Bu değerlendirmenin amacı yaşamsal tehlikenin devam edip etmediğini ve yaralanma olup olmadığını belirlemektir. Sağlıkla ilgili değerlendirme yapılırken ilkyardım bilmek çok işe yarayacaktır. Bu nedenle her bireyin ilkyardım eğitimi alması gereklidir. Değerlendirme sırasında yapılması gerekenler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

Birey: Birey öncelikle bulunduğu yerde ölüm tehlikesi olup olmadığını kontrol etmeli, tehlike olması halinde derhal oradan uzaklaşmalıdır. Ölüm tehlikesi yoksa yaralanıp yaralanmadığını kontrol etmelidir. Olayın yarattığı heyecanla afetzede, yaralandığını fark edemeyebilir; bu nedenle önce vücudunu dinlemeli, ağrı sızı hissettiği yerleri kontrol etmelidir. Eğer

kanama varsa pansuman yapılması gerekecektir. İlk yardım eğitimi yoksa afetzedede, yakınında ilk yardım eğitimi almış kişilerden yardım istemelidir.

Aile/yakınlar: Kişi kendini kontrol ettikten sonra ailesinin veya yakınlarının kontrollerini de yapmalıdır. Bu şekilde tüm aile üyelerinin ve arkadaşların sağlık problemi olup olmadığı değerlendirilebilir.

Çevre: Yakınların sağlık kontrolü yapıldıktan sonraki aşama etraftaki diğer kimselerin kontrolüdür. Özellikle tek başına yaşayan, kendi kontrolünü yapacak bilgisi veya becerisi olmayan kimselerin yaralanıp yaralanmadığı kontrol edilmelidir. Bunun yanında çevrede bulaşıcı veya süregelen hastalık taşıyan kişilerin de değerlendirilmesi gerekir. Bu kişilerin yaşamsal risk altında olup olmadığına da bakılmalıdır. Kısacası çevrede yapılacak genel bir değerlendirme, afetin genel boyutuyla ilgili bir fikir verecektir. Bununla birlikte, yaralanmaların fazla olduğu durumlarda sağlık görevlilerinin çok yoğun olacağı dikkate alınmalıdır.

Yapılar: Deprem en somut etkisi yapılar üzerinde görülür. Deprem nedeniyle yapılar yıkılabilir veya hasar görebilir; dolayısıyla değerlendirmenin bu aşamasında öncelikle yapının yıkılmış olup olmadığına bakılmalıdır. Bu değerlendirmeyi yapmak kolay, fakat yapının hasar derecesini değerlendirmek oldukça zordur. Yapıları değerlendirirken aşağıdakilere öncelik tanımak gerekir:

Birey: Öncelikle bireyler kendi yaşadıkları meskeni değerlendirmelidir. Kişiler kendi evlerini değerlendirirken iki avantaja sahiptir. Bunlardan birincisi, evin muhtemel zayıflıklarını biliyor olmalarıdır. Evin yapısal riskleri depremden önce Aile Afet Planı hazırlanırken değerlendirilmesi gereken bir konudur. İkincisi, depremden sonra o evin içinden çıkmış olmasıdır. Tahliye sırasında bireylerin evin durumunu göz ucuyla bile görmüş olmaları değerlendirmeyi kolaylaştıracaktır. Fakat bununla birlikte kişiler kendi evlerini değerlendirirken fazla duygusal davranabilir, dolayısıyla mevcut durumu abartabilir veya küçümseyebilirler.

Aile/yakınlar: Kişiler, akrabalık veya arkadaşlık ilişkileri sayesinde, yakınlarının yaşadığı evlerin yapısal sorunları hakkında fikir sahibi olabilirler. Bu bilgi, söz konusu binaların değerlendirilmesinde kolaylık sağlayacaktır. Bununla beraber bireylerin, yakınlarının evlerini değerlendirirken de duygusal davranmaları, durumu abartmaları veya küçümsemeleri söz konusu olabilir.

Çevre: Kişiler çevrelerindeki yapıları değerlendirirken çok daha objektif olabilir. Bu değerlendirmede kararlar sadece dışarıdan yapılan gözlemlerle verilir. Çevredeki yapıların değerlendirilmesi, afetin ölçüsüyle ilgili bir fikir vermesi açısından önem taşır. Buna göre, hasarlı ve çökmüş yapıların sayısı ne denli fazlaysa, depremin şiddetinin de o denli fazla olduğu kabul edilir.

Altyapı: Altyapı konusunda bilgilenmek önemli bir konudur. Zira altyapının hasar görmesi, afetin etkilerinin bu hasarlar tamir edilinceye kadar süreceğinin göstergesidir. Bu konuda yapılan değerlendirme, afetin büyüklüğü ve yardımın bölgeye ne zaman ulaşacağı konusunda ipucu verir.

Elektrik-su-doğalgaz şebekeleri: Elektrik tesisatındaki hasarlar deprem sonrasında yangın riskinin artmasına neden olur. Doğalgaz hatlarındaki kırılmalar da gaz kaçağı nedeniyle yangın riski oluşturabilir. Su şebekesinin hasar görmesi ise, şebekedeki kirli suyun yayılması gibi, halk sağlığına yönelik bir tehlike oluşturabilir. Dolayısıyla tesisatlar ve bu tesisatlara bağlı çalışan

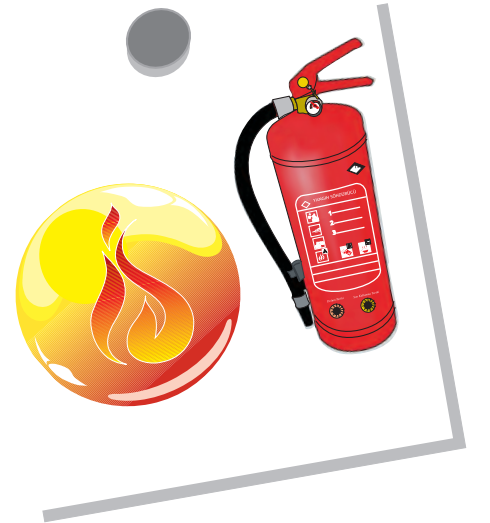
aletler tahliyeden önce kapatılmalıdır. Binalarda oluşacak tesisat kırılmalarını tespit etmek kolaydır; ancak ana dağıtım hatlarındaki aksamalar yalnızca uzman ekipler tarafından tespit edilebilir. Bu hizmetler depremde sonra ancak ana dağıtım istasyonlarından kesilebilir; fakat kesilmeden önce, şebekeye verilmiş olan su ve doğalgazın kırılan borulardan sızma ihtimali vardır.

İletişim hatları: Depremden sonra iletişim hatları zarar görebileceğinden telefon gibi iletişim araçları çalışmayabilir. Bu da çok önemli bir aksaklığa yol açacak, zira iletişimi kesilen bir yerin yardım istemesi de zorlaşacaktır. Bu gibi durumlarda telefon kesinlikle kullanılmamalı, yardım gerekiyorsa en yakın ilgili acil müdahale kuruluşuna gidilip doğrudan yardım istenmelidir.

Ulaşım hatları: Ulaşım hatları bölgedeki yol, köprü, iskele, demiryolu ve demiryolu istasyonu, havaalanı ve helikopter pisti gibi unsurları kapsar. Bu noktalardaki hasarın tespit edilmesi, yardımın en erken ne zaman ve nasıl ulaşabileceğini öngörebilmek açısından önemlidir. Bu konu bölgenin tahliye edilmesi durumunda da belirleyici rol oynayacaktır. Ulaşım hatları genellikle gözlenebilir olduğundan değerlendirilmesi daha kolaydır. Örneğin çöken bir köprü veya batan bir iskele, o bölgedeki ulaşımı olumsuz etkileyecektir. Karayollarının depremde hasar görme ihtimali yüksektir. Yolların bozulmasının, köprü ve tünellerin yıkılmasının yanı sıra, yapıların çökmesiyle ortaya çıkan enkazın yolları tıkaması da büyük bir sorun yaratır.

İkincil tehlikeler: Depremden sonra ikincil risklerin oluşup oluşmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir. Afetin boyutunu artıracak olan ikincil tehlikeler çok farklı şekillerde ortaya çıkabilir. Dolayısıyla altyapıların tespiti sırasında mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Yangın: Yangın, depremde sonra ortaya çıkabilecek ikincil tehlikeler arasında belki de en önemlisi ve en yaygın olanıdır. Deprem sonrasında yangınların dünyanın pek çok yerinde çok sayıda insanın ölümüne, hatta bazı yerlerde depremin yarattığından çok daha büyük kayıplara yol açtığı görülmüştür. Deprem sonrası yangınlar genellikle gaz tesisatlarındaki kaçaklar, elektrik tesisatındaki kaçak ve kısa devrelerle açık ateş kaynaklarının devrilmesi sonucu oluşur. Afet sonrasında aynı anda birçok yerde yangın çıkabilir; dolayısıyla itfaiye teşkilatı bütün yangınlara müdahale edemeyebilir. Müdahale edilmeyen yangınlar büyüyerek daha fazla sayıda can ve mal kaybına neden olacaktır. Bu durumda yangınların, henüz başlangıç aşamasındayken söndürülmesi, bunun için herkesin depremde önce yangın söndürme tüpü kullanmayı öğrenmesi ve evinde yangın söndürme cihazı bulundurması büyük önem taşır. Depremde sonra evlerde yangın çıkıp çıkmadığı da durum tespiti yapılırken gözlemlenmesi gereken konulardan biridir.



Şekil 18. Yangın, depremde sonra oluşabilecek ikincil bir risktir.

Tehlikeli maddeler: Tehlikeli madde sızıntısı depremden sonra gerçekleşmesi muhtemel ikincil ve önemli tehlikeler arasında yer alır. Fabrikalardaki zehirli kimyasalların çevreye yayılmasından, evlerde kullanılan tuz ruhu ve çamaşır suyunun karışmasına kadar çeşitli ölçeklerde gerçekleşebilir. Tehlikeli madde sızıntısı olabileceğinden şüphelenildiği durumlarda ortam hemen terk edilmelidir.

Su baskını: Su tesisatındaki hasarlar sonucunda meydana gelen su baskınları hayati tehlike taşır. Bununla birlikte suyun atık ve leşlerle karışması halinde salgın hastalık tehlikesi ortaya çıkabilir, bu da halk sağlığını tehdit edebilir.

Haşereler: Böcek ve fareler afet sonrasında artabilir. Etrafta bu tip haşerelere yuva olabilecek yerler varsa durum tespitinde belirlenmelidir.

Açık alanlar: Depremden sonra insanların yapılardan uzaklaşmak amacıyla toplandığı ilk yerler olan açık alanlar geçici barınma için çok büyük potansiyele sahiptir. Bu nedenle açık alanların bir kaynak olarak değerlendirilmesi gerekir. Ancak deprem sonrasında bu tür yerlerin öncelikle emniyetli olup olmadığına bakılmalıdır. Açık alanlar depremden doğrudan etkilenmemiş olsalar da çevrelerindeki yapılar veya yakınlarından geçen tesisatlar nedeniyle tehlikeli olabilir. Deniz kıyısındaki açık alanların tsunami tehlikesine açık olacağı unutulmamalıdır.

İhtiyaç ve Kaynak Tespiti

Durum tespitinden sonraki adım ihtiyaç tespittir. İhtiyaç tespiti bireylerin kendi ihtiyaçlarını öngörmesi açısından önemlidir. İhtiyaçları belirlerken bireylerin mevcut engeller ile olanakları göz önüne alarak değerlendirme yapmaları gerekir. İhtiyaç tespiti yapılırken aşağıdaki unsurlara dikkat edilmelidir:

Hava şartları: Afet olduğu sıradaki hava şartları mutlaka göz önüne alınmalıdır. Asıl sorun olabilecek durum, sadece afetin olduğu andaki değil, ardından gelecek hava şartlarıdır. Mevsime uygun koşullar afetten sonra hemen hemen her konuda belirleyici role sahiptir. Barınma, giyim, yiyecek ve su gibi ihtiyaçlar, özellikle mevsime bağlı olarak değişecektir.

Afet öncesi: Afetten önce var olan bütün olumsuz koşullar, afetten sonra etkisi artarak devam edebilir. Afetten kaynaklandığı düşünülen bazı durumlar ise, aslında afet öncesinden itibaren devam ediyor olabilir. İhtiyaçlar belirlenirken afetten önceki koşullar da göz önüne alınarak hareket edilmeli, afetten önceki durumla arasında çok büyük fark olan bir ihtiyaç listesi yapılmamalıdır.

İhtiyaçlar: Afet sonrasında çok temel bazı ihtiyaçlar ortaya çıkacaktır. Bu ihtiyaçların tespiti durum değerlendirmesinin sağlıklı yapılması için gereklidir. Bunların nasıl giderilebileceği ileride detaylı bir şekilde açıklanacaktır.

Barınma: Afet sonrası eve girilemiyorsa mutlaka alternatif bir barınma yeri belirlenmelidir. Barınak, hava şartlarından etkilenilmemesini sağlayacağı gibi güvenlik ve mahremiyet ihtiyacını da karşılar.

Beslenme: Beslenme, harcanan enerjiyle doğru orantılı bir ihtiyaçtır. Eksik beslenme kişinin mücadele gücünü azaltmasının yanı sıra hastalıklara karşı daha zayıf düşmesine de neden olur.

Giyecek: Mevsime uygun giyecek, hastalıklardan ve diğer etkilere korunmak için şarttır. Kullanılacak giysilerin temiz olması ise dikkat edilmesi gereken diğer bir konudur.

Hijyen: Afet ortamında sağlığı korumak için hijyen ve sağlık önlemlerine dikkat edilmelidir. Afetten sonra hijyen kurallarını uygulamak her ne kadar zor olsa da bu konuya mutlaka özen gösterilmesi gerekir. Özellikle el, vücut ve tuvalet temizliği büyük önem taşır.

Kaynaklar: Mevcut şartlar her ne kadar kötü olursa olsun, bireyler kendi ihtiyaçlarını gidermek için bazı kaynaklara sahiptir. Bu noktada, önceden hazırlanmış bir aile afet çantası çok yararlı bir kaynak olacaktır.

Ekonomik kaynaklar: Afet sonrasında bankalar bir süre çalışmayabilir; dolayısıyla bireylerin yanında bir miktar nakit para bulunması önemli bir avantajdır. Para yardımı afetzedelere çok hızlı bir şekilde ulaştırılamayabilir. Bununla birlikte, etkileri uzun süren afetlerde bir müddet sonra para değerini kaybedebilir. Ayrıca paranın harcanabilmesi için alışveriş yapılacak yerlerin işliyor olması gerekir; zira büyük bir afetten sonra ticaret aksayacaktır. Bununla beraber, tek ekonomik kaynak para değildir; değeri parasal olarak ifade edilebilen her şey ekonomik kaynak olarak değerlendirilebilir. Kullanılabilir durumdaki her türlü araç gereç birer kaynak olarak kabul edilebilir.

Sosyal kaynaklar: Afet sonrasında bireylerin, içinde bulunulan durumu olumlu yönde etkileyecek şekilde birbirleriyle dayanışma içinde olması, önemli bir sosyal kaynaktır.

Bireysel kaynaklar: Bireysel kaynak kişinin dayanma gücüdür. Bireyin sahip olduğu yaratıcılık, hayatta kalma becerisi ve iyimserlik afet sonrasında hayatı sürdürmek açısından çok önemlidir.

YAŞAMSAL İHTİYAÇLARIN GİDERİLMESİ

Yukarıda belirtilen unsurlar tespit edildikten sonra bir durum değerlendirmesi yapmak gerekir. Bu değerlendirme, bireyin olumsuz koşullar ile imkânlar arasında bir karşılaştırma yapıp kendi durumu hakkında fikir sahibi olması anlamına gelir. Kendi durumunu, kaynaklarını ve ihtiyaçlarını bilen bireyler afet sonrasında çok daha isabetli kararlar verebilir. Bununla birlikte afet sonrası ortaya çıkan risklerden etkilenme ihtimali de azalmış olur.

Durum değerlendirmesinin yanı sıra birey, afetin oluşturduğu yeni koşullar ışığında bir risk değerlendirmesi yapmalıdır. Böylece risk yönetiminin ilk aşaması gerçekleşmiş olur. İkinci aşamada birey, eldeki imkânlar ölçüsünde ihtiyaçları gidermek için yollar aramalıdır.

Sağlıklı bir durum değerlendirmesi, bireyin hangi konularda kendi imkânlarıyla idare edebileceğini, hangi konularda ne ölçüde yardıma ihtiyaç duyacağını belirler. Değerlendirme yaparken kişisel kaynaklar iyi tespit edilmeli ve gereksiz yere yardım istenmemelidir. Benzer şekilde birey kendi ihtiyaçlarını giderdikten sonra diğer yardıma muhtaç kimselere ne kadar ve nasıl yardımcı olabileceğini belirleyebilir.

Afet Sonrası Acil İhtiyaçlar

Afet veya acil durumlar toplumsal yaşamda ciddi aksamalara neden olur. Bu aksamalar bazen günlerce, hatta haftalarca sürebilir ve insanların günlük ihtiyaçlarını gidermelerini imkânsız hale getirebilir. Olağandışı durumlarda ihtiyaçların karşılanması için önceden yapılmış bir plan gereklidir. Ortaya çıkabilecek zorluklar, olumsuzluklar ve kısıtlar ne kadar öngörülebilirse, yaşamı sürdürmek için yapılacak hazırlıklar da o derece başarılı olacaktır. Olağandışı durumlarda temel ihtiyaçları şöyle sıralayabiliriz:

- Gıda
- Su
- Barınma
- Giyim
- Hijyen

Bu ihtiyaçların yardım kuruluşları tarafından giderileceği düşünülebilir. Ancak, büyük ölçekli bir afette ilk 72 saat süresince afet bölgesine yardım sağlanması beklenmemelidir. Bu nedenle, yukarıdaki ihtiyaçların çok basit ve pratik uygulamalarla da olsa afetzedelerin kendileri tarafından giderilmesi gerekmektedir. İhtiyaçlar giderilirken eldeki olanaklarla kabul edilebilir standartlar arasında bir denge sağlamak gerekir.

Acil Durum Çantası

Afetin hemen ardından işe yarayabilecek temel malzemelerin bulunduğu bir acil durum çantasını önceden hazırlamak çok faydalı olacaktır. Acil durum çantası, afetin olumsuz etkilerine maruz kalmayacağı, bununla birlikte afet durumunda kolay erişilebilir bir yerde olmalıdır. Acil durum çantasının içeriği ve biçimi ihtiyaca göre değişebilir. Bu çanta bir depoda saklanan tüm acil durum ihtiyaçlarından oluşabileceği gibi, içinde çok temel kişisel eşyaların bulunduğu hafif bir çanta da olabilir. Bu noktada afetten önce yapılacak ihtiyaç değerlendirmesi büyük önem taşır. Bütün acil durum ihtiyaçlarını içerebilecek büyüklükte emniyetli depo ve benzeri yerler ancak kurumlar tarafından tedarik edilebilir. Bu depoların yeri, içeriği ve kullanımı, ilgili kurumların acil durum planlarında belirtilmelidir.



Olağandışı koşullarda hayatı idame ettirmek için asıl önemli olan, bireysel acil durum çantalarının hazırlanmasıdır. Bu her ne kadar kolay bir iş gibi görünse de, dikkatli bir plan yapmayı gerektirir. Tek başına yaşayan kimseler için kişisel bir afet çantası hazırlamak yeterlidir; fakat aileler için durum biraz farklıdır. Aile için acil durum çantasının hazırlanmasıyla ilgili sorumluluklar aile bireyleri arasında paylaşılmalıdır. Burada üç farklı seçenek sıralanabilir:

- Tüm aile bireylerinin özel bir kişisel afet çantası hazırlaması en ideal olanıdır. Fakat tüm aileyi ilgilendiren ihtiyaçların kimin çantasında olacağı önceden belirlenmelidir. Evle ilgili evraklar buna örnek verilebilir. Bununla birlikte bazı önemli ihtiyaçlar, mümkün olduğu takdirde birden fazla çantada bulunmalıdır.
- Bazı aile fertlerinin acil durum ihtiyaçları diğerlerinin çantasında bulunabilir. Bu, özellikle kendi acil durum çantasını hazırlayamayacak aile bireyleri için çok önemli bir konudur. Küçük çocuklar, yaşlılar, engelliler veya hastalar gibi kendi çantasını hazırlayıp afet sonrasında taşıyamayacak durumda olan kişilerin ihtiyaçları, diğer aile fertlerinin kişisel çantalarında bulundurulmalıdır. Bu da Aile Afet Planı'nda belirtilmesi gereken konulardan biridir.

Kişisel acil durum çantası kolay taşınabilecek büyüklükte olmalıdır. Bunun için 30-35 lt'lik sırt çantaları idealdir. Çanta evde çabuk erişilebilir bir yerde, mümkünse tahliye yolu üzerinde, çıkış kapısının yakınında bulunmalıdır.

Kişisel acil durum çantası hazırlanırken içine konulacak malzemeler iyi planlanmalıdır. Afet sonrasında ihtiyacın tamamını karşılayacak malzemeyi çantaya koymak mümkün değildir; dolayısıyla öncelikli olarak hayati öneme sahip malzemelerin kişisel acil durum çantasına konması gerekir. Bununla birlikte kişisel ihtiyaçlar kişiden kişiye değişeceğinden, neyin hayati olduğuna karar vermek zor olacaktır. Fakat yine de genel bir ihtiyaç listesi çıkartılabilir.

Kişisel Acil Durum Çantası

• Gerekli malzemeler: Acil durum çantasında öncelikle, acil durum sırasında yapılacak işlerde fayda sağlayabilecek, ihtiyaçların olağandışı koşullarda giderilmesini kolaylaştıracak malzemeler tercih edilmelidir. Kısaca, genel kullanım amaçları dışında çokamaçlı kullanılabilir malzemeler seçilmelidir. Örneğin bir radyo dünyadan haber almayı kolaylaştıracak, çokamaçlı bir çakı, alet çantasının olmadığı ortamlarda çok işe yarayacaktır.

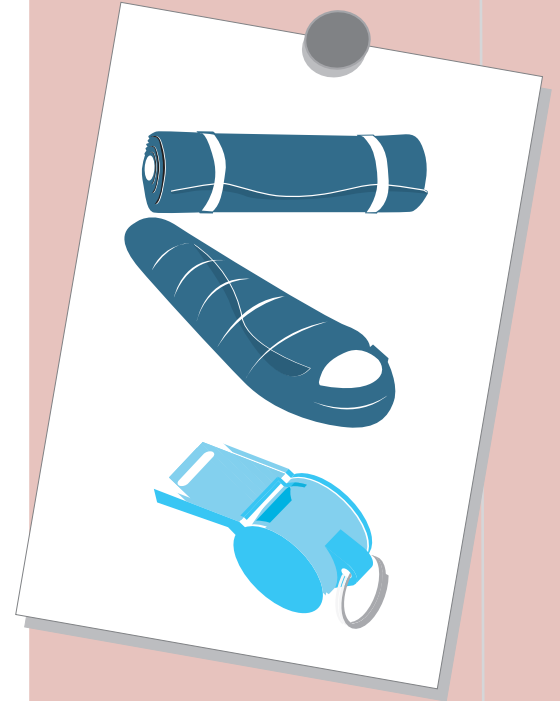
Çantada bulunması gereken malzemeler şöyle sıralanabilir:

- Çokamaçlı çakı
- Kibrit/çakmak
- Düdük
- Nakit para
- Kâğıt, kalem
- Battaniye veya uyku tulumu
- Makas
- Koli bandı
- Plastik/naylon örtü
- Çöp poşeti
- Pilli radyo
- El feneri
- Başlık feneri
- Yedek piller
- Yedek telefon şarjı
- Makas
- Arabanın yedek anahtarı
- Evin/(varsa) diğer evlerin yedek anahtarları
- İş eldiveni

• Sağlık malzemeleri: Sağlık malzemeleri afetten sonra ilk gereken malzemelerdendir. İlk yardım çantasının içeriği, sahip olunan ilkyardım bilgisiyle doğru orantılıdır. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış ilkyardım eğitimi olmayan kimselerin ilkyardım uygulamaması gerekir. Bununla beraber ilkyardım çantasında ufak yaralanmalara pansuman yapılmasını sağlayacak malzemelerin bulunması faydalıdır.



Şekil 19. Radyo, fener ve yedek piller acil durum setinin önemli parçalarıdır.





Şekil 20. İlk yardım çantası.

Yaralının kanıyla teması önlemek için lateks eldiven de bulundurulmalıdır. Lateks eldiven dayanıklı olduğundan acil durum sırasında başka amaçlarla da kullanılabilir.

Sağlık malzemelerinden bazıları şöyle sıralanabilir:

- Devamlı kullanılan ilaçlar ve reçeteleri
 - İlk yardım malzemesi
 - Lateks eldiven
 - Kullanılan protezler (kontakt lens, gözlük, duyma cihazı, vb.)
- **Giyecek:** Geniş yer kapladığından giyecekler için acil durum çantasında her zaman yer bulunamayabilir. Bununla birlikte iç çamaşırı, çorap, hafif yağmurluk gibi fazla yer kaplamayan, fakat işe yarayabilecek malzemeler bu çantaya dahil edilmelidir. Eğer yedek elbise ve ayakkabı konulacaksa sağlam ve iklime uygun olmalıdır. Çantada bulundurulabilecek giysiler şöyle örneklenebilir:

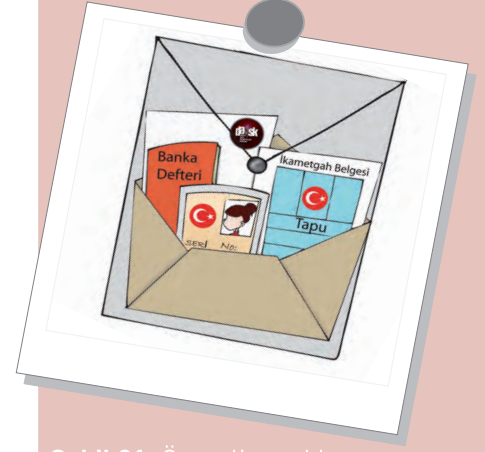
- Mevsime uygun giysiler
- Temiz iç çamaşırı
- Çorap
- Ayakkabı
- Yağmurluk

- **Barınma:** Afetin ardından geceyi dışarıda geçirmek söz konusuysa, barınma için bir yer gerekecektir. Bu durumda kampçılıkta kullanılan ve doğada konaklamaya yarayan bazı portatif malzemeler kullanılabilir. Bu malzemelerin başlıcaları şöyle sıralanabilir:

- Çadır
- Uyku tulumu/battaniye
- Mat

- **Önemli evraklar veya suretleri:** Afetten sonra bazı önemli evraklara ihtiyaç duyulacaktır. Özellikle yardım gelmeye başladığında hukuki sorunları önlemek için bazı belgelerin hazır olması gerekir. Belgelerin asıl veya fotokopileri acil durum çantasında saklanabilir. Böylelikle afetten sonra söz konusu belgelerin bulunmasıyla zaman kaybedilmeyecek ve resmi işlemlerde kolaylık sağlanacaktır. Söz konusu belgelerin başlıcaları şunlardır:

- Kimlik
- Ehliyet
- Evlilik cüzdanı
- Tapu
- Araç ruhsatı
- Pasaport
- Banka hesap cüzdanları
- Sigorta poliçeleri
- Sağlık karneleri
- Özel belgeler (varsa gazi kartı, engelli kimliği, vb.)



Şekil 21. Önemli evraklar.

- Yiyecek ve içecek: Yiyecek ve içeceklerin acil durum çantasında saklanması zordur. Bu nedenle, uzun süre dayanabilen yiyecekler tercih edilmeli, ayrıca yiyeceklerin son kullanma tarihlerine dikkat edilmelidir. Yemek pişirmek için gerekebilecek malzemelerin de çantada bulundurulmasında yarar vardır. Kampçılık için geliştirilmiş kompakt ocak ve tencere setleri bu işlem için uygundur.

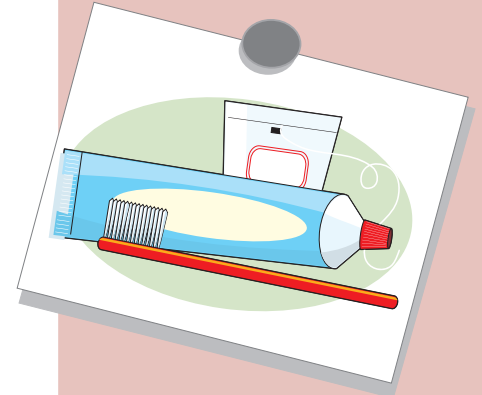
Çantada bulunması gereken bu tür malzemeler şöyle sıralanabilir:

- Uzun ömürlü gıda
- Plastik şişede su
- Termos
- Portatif ocak
- Ocak yakıtı
- Portatif tencere
- Kap



- Hijyen malzemesi: Hijyen, afet sonrasında ortaya çıkan en önemli sorunlardan biridir. Hijyenin sağlanması hastalık tehlikesini azaltmak için en önemli önlemdir. Çok basit temizlik malzemelerinin acil durum çantasında bulunması gerekir. Hijyen için gerekli malzemelerin başlıcaları şöyle sıralanabilir:

- Sabun
- Dezenfektan jel
- Diş fırçası ve macunu
- Antiseptik mendil
- Tuvalet kâğıdı
- Peçete
- Hijyenik ped



Kişisel acil durum çantası hazırlanırken özel ihtiyaç sahipleri de düşünölmelidir. Ailede engelli, küçük çocuk veya bebek ya da yaşlı veya kronik hastalar varsa bu kişilerin özel ihtiyaçları göz önünde bulundurulmalıdır. Acil durum çantasında bu kişiler için bulundurulması gereken özel malzemeler şöyle sıralanabilir:

- Engelliler için;
Engelliliği ispatlayan belgeler
Varsa engelli kimlik kartı
Yedek protezler
- Küçük çocuk veya bebekler için;
Bebek maması
Biberon
Emzik
Çocuk bezi
Oyuncak
- Yaşlılar için;
Tıbbi belgeler
Yedek protezler
İlaçlar ve reçeteleri
Doktor iletişim bilgileri



Gıda

Afetin hemen ardından gıda ihtiyacının karşılanabilmesi için önceden hazırlıklı olunması gereklidir. Acil durum setinde bir miktar gıda bulundurulmalıdır. Acil durumda kullanılacak gıdanın sahip olması gereken özellikler şöyledir:

- Kolay hazırlanabilme
- Enerji verme ve kana çabuk karışma
- Yüksek kalori
- Vitamin ve karbonhidrat içermeye
- Su kaybını önleme
- Dayanıklı olma (uzun ömürlü)

Şekil 22. Acil durumlar için önceden gıda depolanmalıdır.

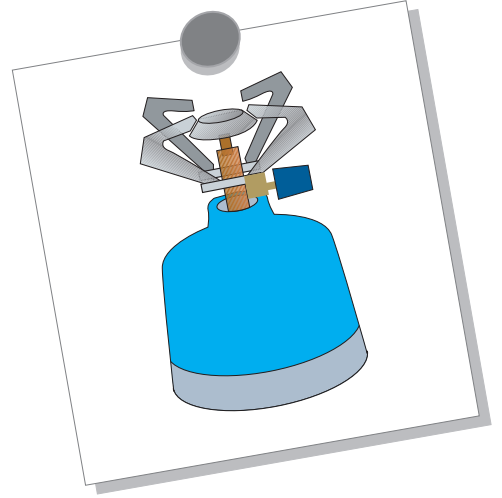
Bir yetişkinin günlük enerji ihtiyacı 2.100 kaloridir. Olağandışı durumlarda gıda tedarik edilirken bu ölçü hatırlanmalıdır. Konserve, kuruyemiş (özellikle kuru incir, dut, kuru kayısı, kuru üzüm, fındık, fıstık, vb.), hazır çorbalar, tarhana, makarna ve bulgur, besin ihtiyacını hızlı ve pratik olarak karşılar. Öncelikli olarak daha az dayanıklı gıdaların tüketilmesi, uzun süre dayanabilecek olanların ise ilerleyen zamanlarda kullanılması gerekir. Günlük beslenme yeterli su ve kalori içermeli, vitamin ve mineral açısından olanaklar ölçüsünde dengeli olmalıdır. Yeterli gıda ve özellikle su yoksa, enerji kaybına neden olacak gereksiz aktivitelerden kaçınılmalıdır.

Özel ihtiyaç sahiplerinin durumları da göz önünde bulundurulmalıdır. Bebekler, yaşlılar ve hastaların gıda gereksinimi çok farklı olabilir. İstirahat eden yaşlılar daha az gıdaya gereksinim duyarken, emziren kadınlar, çocuklar ve hastalar için daha fazla gıdaya ihtiyaç vardır.

Yemek pişirme ve ocak

Bazı gıdalar tüketilmeden önce pişirilmelidir. Bu hem gıdanın tüketilebilmesi, hem de sağlık sorunlarını engellemek için gerekebilir. Bazen de sıcak yemek tüketmek, sadece gerekli kaloriyi karşılamak için değil, fiziksel ihtiyacı gidermek ve moral kazanmak için de faydalı olabilir.

Yemek pişirmek olağandışı durumlarda zor olabilir. Bu durumda öncelikle bir ocak ve ateş kaynağı gereklidir. Acil durum çantasında bulunan bir portatif ocak güvenli bir şekilde ateş yakmayı ve ateşten faydalanmayı kolaylaştıracaktır. Ancak bu tür bir ocağın kullanılabilmesi için, yeterli miktarda uygun yakıt da gerekecektir. Ocağın olmadığı durumlarda çeşitli malzemeler ateş yakmak için kullanılabilir.



Şekil 23. Kamp ocaklarına bir örnek: tüplü ocak.

Yemek pişirme işleminde suyun iyice kaynatılması gerekecek, bu da yakıt ihtiyacını doğuracaktır. Yakıtın kısıtlı olduğu durumlarda ise çabuk pişen veya pişirilmeden tüketilebilen yiyecekler tercih edilmelidir. Bu nedenle acil durum çantasında bu tür yiyeceklerin bulundurulması gerekir. Yiyeceklerin son kullanma tarihi ise, dikkat edilmesi gereken başka bir konudur.

Su

Su, hayatta kalmak başta olmak üzere sağlık ve temizlik için büyük önem taşır. Acil durumlarda ve afetlerde temel ihtiyaçları karşılamak için bile yeterli su bulunamayabilir. Su, içmek için olduğu kadar, kişisel ve çevresel temizliğin sağlanması için de gereklidir. Birçok durumda sağlık sorunlarının yetersiz veya niteliksiz su tüketiminin neden olduğu olumsuz koşullardan kaynaklandığı görülmüştür.

Afetten etkilenen yerleşimlere su tedarik etmek önemli bir sorundur. Depremin su şebekesi üzerinde yıkıcı etkileri olabilir; su kaynağındaki pompalar, nakil hatları, arıtma tesisleri, ana dağıtım hatları ve evlerdeki tesisatlar zarar görebilir. Bu durum kırsal alanlarda da sıkıntı yaratabilir, ancak su şebekesinin gördüğü hasar kentlerde çok daha vahim sonuçlar doğurur. Kırsal alanlarda alternatif su kaynaklarına erişmek daha kolay olabiliyorken, kentsel alanlarda alternatif su kaynağı bulunmayabilir.

Bu durumda suyun tekrar sağlanması için bazı geçici önlemler alınması ve hasarlı yerlerin tamir edilmesi gerekir. Büyük ölçekli afetlerden sonra ilk 72 saatte afetzedelere yardım ulaşması çok zor olduğundan, afetten sonraki ilk zamanlarda alınabilecek bazı pratik önlemlerden bahsetmek faydalı olacaktır.

Su sıkıntısı mutlaka düşünülmesi ve imkân varsa önceden hazırlanan acil durum setine aile üyelerinin ihtiyacı kadar su dahil edilmelidir. Susuzluk baş gösterdiği zaman öncelikle yeterli miktarda su bulunmalı, ardından suyun kalitesi uygun hale getirilmelidir.



Şekil 24. Afetten önce su stoku yapmak, afet sonrasındaki ilk günler için faydalı olacaktır.

Afet koşullarında su ihtiyacı üç temel koşula bağlanabilir:

- Talep: Genel olarak bir kişinin evsel ihtiyaçları için kullanacağı su miktarı günlük en az 20 lt olarak düşünülmesi, afet öncesi hazırlık bu ihtiyaca göre yapılmalıdır.
- Kalite: Acil durumlarda toplumun sağlığı açısından çok miktarda nispeten güvenli su, az miktarda çok saf suya tercih edilir.
- Kontrol: Su mutlaka güvenli olmalı, bunun için sürekli kontrol edilmelidir. Suların kimyasal ve bakteriyolojik özellikleri uzmanlar tarafından belirlenir; fakat fiziksel özellikleri aracılığıyla afetzedeler de bir fikir sahibi olabilirler.

Su kaynakları

Su kaynağının tercihi hassas bir konudur. Kaynak çok dikkatli seçilmeli ve kullanılmalıdır. Kentsel alanlar kırsal alanlardan çok daha az su kaynağına sahiptir. Bunun sebebi kent sakinlerinin, su kaynağından evlerine su taşıyan su şebekesine bağımlı olmasıdır. Kırsal alanlar da su şebekesi hizmetinden faydalanır. Fakat bu şebekenin zarar görmesi durumunda alternatif kaynaklara erişim daha kolay olabilir.

Su, farklı kaynaklardan elde edilebilir. Bu kaynaklar kullanılırken bazı esaslara dikkat etmek gerekir. Öncelikle, su kaynağı mümkün olduğunca temiz olmalıdır. Kirletilmiş bir kaynaktan su kullanmak insan sağlığı için tehlike oluşturur. Bununla beraber, kaynağın temiz tutulması ve kirletilmemesi, ayrıca emniyetli bir yerde ve yerleşime yeterli uzaklıkta olması gerekir. Özellikle kendini koruyamayacak kişiler için güvenlik tehlikesi oluşturacak kadar tenha ve uzak yerlerde bulunmamalıdır.

Yüzey suları: Dere, akarsu, göl, gölet, baraj gölü gibi yüzeyde bulunan kaynaklara yüzey suları adı verilir. Yüzeyde bulunan bu kaynaklar çeşitli kirletici etkilere maruz kalmış olabileceklerinden güvenli kabul edilmez. Bu nedenle, kullanmadan önce bazı arıtma önlemleri alınmalıdır.



Yağmur suyu: Yağmur suyu nispeten saf kabul edilir. Yağmur suyunun temiz kaplarda birikmesi sağlanabilir. Ayrıca afetzedelerin, yağmur sularını depolayacak temiz kaynaklarının da olması gerekir.

Kaynak suları: Yeraltı sularının yeryüzüne ulaştığı yerlerde ortaya çıkan kaynak suları, genellikle saftır. Kaynak kirlenmediği sürece güvenle kullanılabilir. Ne var ki kentsel alanlarda kaynak sularının bulunması pek rastlanmayan bir durumdur; bu nedenle kentsel alanlarda kullanılabilmesi için afetzedelere ulaştırılması gerekir.

Deniz suyu: Deniz suyu, içmek için kullanılmaz. Hiçbir kaynağın olmadığı durumlarda ancak arındırıldıktan sonra kullanılabilir. Bununla birlikte deniz suyunun arındırılması zordur.

Şebeke suyu: Afetten sonra şebeke suyunu kullanmak mümkün olmayabilir. Afetlerden sonra su şebekelerinde oluşacak yapısal hasarlar suyun kullanımını engeller. Ayrıca afet sonrasında hasar gördüğü bilinen bir şebekeden gelen suyu tüketmek risklidir. Dolayısıyla tüketmeden önce suyun kirlenmediğinden emin olmak gerekir.

Su kalitesi

İçme suları söz konusu olduğunda suyun kalitesi önem kazanır. İnsanlar temiz görünen suları tüketebilir; ancak bu sularda bile bazı mikrobiyolojik organizmalar ve kimyasallar bulunabilir. Bunların tespiti ise uzmanlık gerektiren bir iştir. Bu nedenle bir uzman tarafından gerekli testler yapılarak kullanmaya uygun olduğu belirtilmemiş kaynaklardan elde edilen sular mutlaka arıtılmalıdır. Güvenilir olmayan kaynaklardan tüketilen sular virüs, bakteri, kurt gibi hastalık yapıcı unsurlar içerebilir. Bu durum özellikle suya dışkı karıştığı zaman ortaya çıkar.

Su kalitesinin korunması için yapılması gerekenlerin başında, su kaynaklarını kirlenmemek gelir. Bu nedenle çöplerin, tuvaletlerin ve diğer atık alanlarının, su kaynaklarını etkilemeyecek yerlerde olması gerekir.

Su arıtma

Su arıtma teknik bilgi ve uzmanlık gerektiren bir çalışmadır, ancak bununla birlikte çok basit bazı yöntemlerle suyun içilebilir hale getirilmesi mümkündür. Özellikle yardım kuruluşları tarafından güvenilir su sağlanana kadar, güvenilir olmayan kaynaklardan edinilen sular için uygun teknikler mutlaka uygulanmalıdır.

Yalnızca sudaki fiziksel ve mikrobiyolojik kirlenmeyi ortadan kaldıran bu yöntemler, uzun vadeli çözüm geliştirilinceye kadar uygulanmalıdır. Fakat kimyasal karışan suların, uzmanlar tarafından arındırılıncaya kadar kullanılmaması gerekir. Aşağıda suyu arındırmak için uygulanabilecek bazı basit yöntemler açıklanmıştır:



Süzme

Temiz bir pamuklu kumaş suyu süzmek için kullanılabilir. Kumaş, suyun doldurulacağı kabın üzerine yerleştirilir, buradan süzülerek kaba akması sağlanır. Kumaş ne kadar sıkı dokunmuş olursa suyu o kadar iyi süzer. Süzme yöntemi bazı bağırsak kurdu taşıyan organizmaların da sudan ayrılmasını sağlar. Kullanılan kumaş mutlaka temiz olmalıdır; temiz su ve sabunla yıkanarak temizlenebilir. Ayrıca hep aynı yüzü kullanılmalıdır. Aksi takdirde süzme işlemi sağlıklı olmaz.

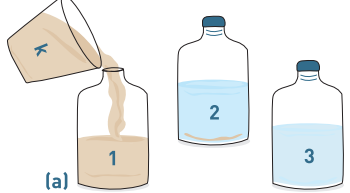


Havalandırma (havayla temas ettirerek temizleme)

Havalandırma yoluyla temizleme, sudaki oksijen bileşenini artırmak yoluyla yapılır. Bunun sonucunda aşağıdakiler sağlanmış olur:

- Suyun tadına ve kokusuna etki eden uçucu maddeler ortadan kaldırılır.
- Sudaki karbondioksit seviyesi azalır.
- Çözünmüş olan demir ve mangan gibi mineraller okside olur. Bu şekilde tortu oluşur ve filtreleme veya çökeltme gibi yöntemlerle su arıtılabilecek hale gelir.

Havalandırma için gereken şey, suyun havayla yakın temasta bulunmasıdır. Bunun en basit yöntemi ise suyu dökülmeyeceği bir kaba tam doldurmadan koyup hızlı bir şekilde beş dakika çalkalamaktır. Otuz dakika dinlendirildikten sonra askıda olan parçacıklar çökelecektir.

Tablo 1. Dinlendirmeyele su arıtma: Üç kaplı su arıtma sistemi

	Kaynaktan alınan su (K kabı) birinci kaba doldurulur.
	Bir gün ilk kapta bekletildikten sonra ikinci kaba aktarılır.
	Bir gün ikinci kapta bekletildikten sonra üçüncü kaba aktarılır.

İçme suyu olarak her zaman üçüncü kapta bulunan, 48 saat beklemiş su kullanılır. Suları bir kaptan diğerine aktarırken yavaş olunmalı ve kabın dibine çökelmiş maddelerin dökülen kaba geçmemesine özen gösterilmelidir. Üçüncü kaptaki suyun ise üst kısmından kullanılmalıdır.

Depolama ve saklama

Su sağlıklı koşullarda saklandığı takdirde, içindeki bakterilerin %50'si ölür. Ayrıca askıda bulunan maddeler ve bazı hastalık yapıcı unsurlar kabın dibine çöker. Bu yöntem için kullanılan kabın bir kapağının olması ve periyodik temizliğinin yapılması gerekir.

Kabın üst kısımları her zaman daha temiz olur; dolayısıyla buradaki suyun kullanılmasına özen gösterilmelidir. 48 saat bekletildiği takdirde su, hastalığa neden olan bazı organizmalardan arındırılmış olacaktır.

Depolama ve saklama için üç kap sistemi ev kullanımında idealdir. Bu sistemde birinci gün bir kaptaki bekletilen su ikinci gün başka bir kaba aktarılır ve üçüncü gün konulduğu temiz kaptaki tüketilir. Böylelikle suyun kullanmadan önce en az 48 saat beklemesi sağlanmış olur.

Dezenfekte etme

İçme sularının zararlı organizmalar içermemesi gerekir. Arıtma yöntemleri sudaki bazı mikroorganizmaları yok edebilir; fakat hiçbir zaman tamamının ortadan kalktığı garanti edilemez. Bunun için su mutlaka dezenfekte edilmelidir. Dezenfeksiyon, diğer arıtma işlemlerinden geçmiş sulara uygulanır. Aksi takdirde suda bulunan çeşitli katı ve organik maddeler bu işlemin verimini azaltacaktır. Afetzedeler tarafından uygulanabilecek dezenfeksiyon yöntemleri aşağıdaki gibi olabilir:

Kaynatma: En etkin dezenfeksiyon yöntemlerinden biri olan kaynatma, birçok patojeni yok edebilir. Suyun beş dakika kaynatılması yeterli olabilmekle birlikte yirmi dakikaya kadar kaynatılması tavsiye edilir. Bu yöntemin dezavantajı ise çok yakıt tüketmesidir.

Klorlama: Klor, kullanım kolaylığı ve etkili olması dolayısıyla dezenfeksiyon amacıyla en sık kullanılan kimyasallardan biridir. Ayrıca düşük maliyetlidir. Çok dayanıklı olanları dışında, birçok virüs ve bakteriyi yok edebilir.

Afetzedeler kloru iki şekilde kullanabilir. Bunlardan biri klor tabletleridir. Afet öncesinde eczanelerden temin edilmesi gereken klor tabletlerinin nasıl kullanılacağı öğrenilmeli ve üretici tavsiyesi dışında kullanılmamasına dikkat edilmelidir.

Evde kullanılan çamaşır sularında da klor bulunur. Çamaşır suyu, arındırılmak istenen suyla karıştırılıp otuz dakika bekletildiğinde suyun dezenfeksiyonu sağlanmış olur. Bu işlemde çamaşır suyunun oranı önemlidir. Belirleyici olan, çamaşır suyunda bulunan klor oranıdır. Arındırma için klorsuz çamaşır suları kullanılmamalıdır. Aşağıdaki tabloda değişik klor miktarı içeren çamaşır sularının suyla karıştırılma oranları verilmiştir.

Tablo 2. Çamaşır suyu oranları

Çamaşır suyu litre oranları	
Çamaşır suyunda %1'lik klor oranı için	1 lt suya 1 damla
Çamaşır suyunda %4-6'luk klor oranı için	1 lt suya 2 damla
Çamaşır suyunda %7-10'luk klor oranı için	1 lt suya 1 damla

Tablo 3. Afet sonrasında günlük su ihtiyacı

Temel su ihtiyacı		
Sıvı alımı	Günde 2.5-3 lt	Psikoloji ve iklime göre değişebilir.
Temel hijyen uygulamaları	Günde 2-6 lt	Sosyal ve kültürel normlara göre değişebilir
Yemek pişirme	Günde 3-6 lt	Gıda türüne, sosyal ve kültürel normlara göre değişebilir.
Toplam temel su ihtiyacı	Günde 7.5-15 lt	

Barınma

Depremlerin yapılar üzerinde yıkıcı etkileri vardır. Çok sayıda yapının çökmesine neden olan depremlerde ölüm ve yaralanmalar gerçekleşir, insanlar evsiz kalır. Yapılar çökmese bile güvenli bir şekilde oturulamayacak kadar ağır hasar görebilir. Hiç hasar görmeyenler dahi artçı şok tehlikesi nedeniyle depremin hemen ardından kullanılamayabilir. Tüm bunların yanında, psikolojik nedenlerle insanlar binalara girmeye çekinebilir, dış mekânlarda kalmak isteyebilirler.

Bu koşullar olağandışı durumlarda barınma ihtiyacını ortaya çıkarır. Afetin ilk evrelerinde barınma yardımının sağlanması beklenmemektedir. Bu nedenle afetzedeler kendi imkânlarıyla barınaklar inşa etmek zorunda kalabilirler.

Afetten sonraki ilk saatlerde insanlar zarar gören ve kurtarmaya çalıştıkları yakınları ya da evlerindeki kıymetli eşyalar için, meskenlerinin hemen yakınındaki sokakta, kaldırımda veya bahçede, konaklama, dinlenme, bekleme ya da güvenliği sağlama amacıyla, mevsime bağlı olarak küçük yaşam alanları, derme çatma mekânlar oluştururlar. Yaz ortalarında açık havada parklar ve araçlar; ara mevsimler ve kış aylarında ise en yakın düzlüklerde çadır, baraka, ayakta kalan prefabrik yapılar tercih edilebilir. Eğer binaları ve yakınları zarar görmemişse ve gidecek başka yerleri yoksa, insanlar yine aynı şekilde bina yakınlarında benzer yöntemlerle günlerini geçirebilirler.

Barınak

Afetten sonraki ilk 24 saat içerisinde insanlar evlerinin hemen yakınında sığınabilecekleri bir mekân arayışına girerler. Bu ihtiyacı karşılamak üzere mevsim şartları ve imkânlar doğrultusunda küçük barınak/barakalar yapılabilir.



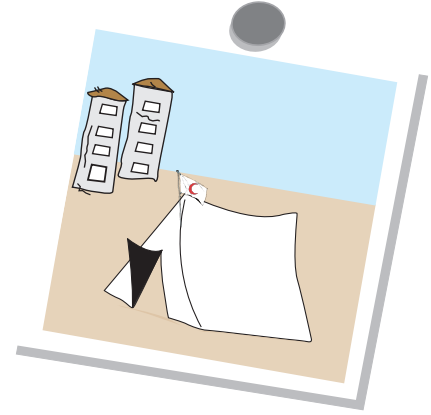
Şekil 25. Kısa süreli kullanılacak basit bir barınak.

Koruluk, bahçe veya yol kenarlarındaki ağaçlar, taşıyıcı olarak kullanılmak üzere barınak yapımı için uygun olabilir. Ayrıca inşaat keresteleri, kontrplaklar, sunta parçaları, evsel atıklar, muşamba, sera naylonları, branda kumaşları da örtü olarak kullanılabilir.

İlk saatler için pratik ve geçici bir çözüm sunan bu tür barınaklar, afetzedeleri özellikle olumsuz hava koşullarının etkisinden korumak için uygun olacaktır. Fakat bununla birlikte böyle bir barınağa gerçekten ihtiyaç duyulup duyulmadığı değerlendirilmelidir.

Çadır

Geçici barınma için en yaygın kullanılan malzemelerden biri çadırıdır. Sahra çadırı diye de tabir edilen çok geniş çadırlar olduğu gibi, bir aileyi, hatta sadece iki kişiyi barındırabilecek daha küçük çadırlar da mevcuttur. Çok sayıda insanı alabilecek çadırlar genellikle yardım kuruluşları tarafından tedarik edilir. Bireyler daha küçük çadırları tedarik edip kullanabilir.



Şekil 26. Çadır, acil durumlarda pratik bir barınma yöntemidir.

Çadır, insanları çevrenin etkilerinden belirli ölçüde koruyabilecek kapalı bir alan oluşturur. Kullanan kişi/kişilere kısmen mahremiyet de sağlar. Çadır, afet koşullarında en azından bir süre için yaşamın sürdürülebileceği bir alan sunar.

Bununla birlikte konforsuz bir yaşam sunan çadırlar, apartman veya ev yaşantısına alışık kimseler için uyum sağlaması zor alanlar olabilir.

Çadır, depreme hazırlık amacıyla afetten önce satın alınabileceği gibi, afetten sonra çadır yardımı yapan kurumlardan da temin edilebilir. Birçok farklı çadır modeli vardır. Afetten önce bir çadır alınması halinde bazı özelliklere dikkat etmek gerekir. Markaya ve modele göre değişmekle beraber, çadırlar belirli malzemelerden oluşur. Çadır kurma deneyimine sahip eğitimli biri de, birkaç malzemeyi bir araya getirerek çadır inşa edebilir.

- Tente: Tente, güneşten korunmak için bir yerin üzerine gerilen bez, naylon gibi malzemelerden yapılmış örtüdür. Çadırın tentesi, çadırdakileri dış etkilerden korur. Bazı çadırlarda tek kat, bazılarında ise çift kat tente vardır. İyi bir ısı yalıtımı ve havalandırma için çift kat çadırlar tercih edilmelidir. Bunlarda da iç ve dış olmak üzere iki farklı tente bulunur:

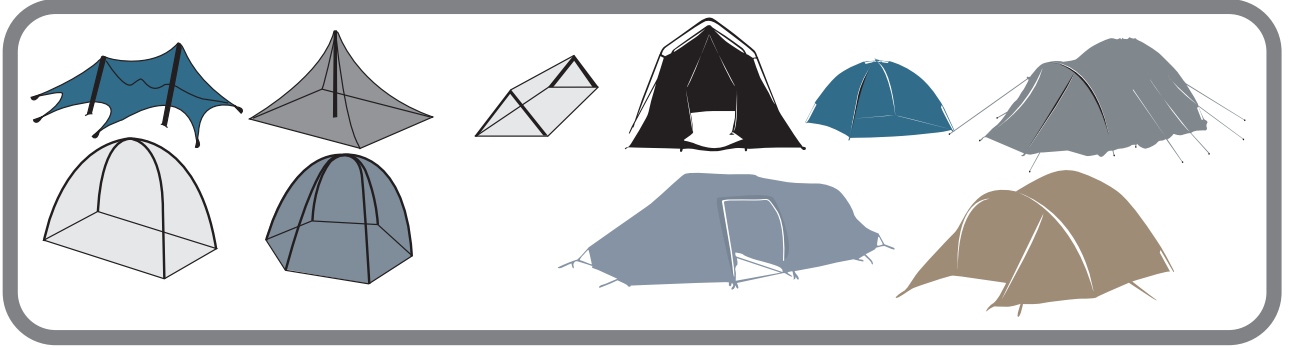
- o İç tente: İç tente çadırın yaşanan mekânını oluşturur. Zemini su geçirmez özelliğe sahiptir. Diğer kısımları daha ince ve soluyabilen bir kumaştan yapılır; dolayısıyla dayanıksızdır. Çok kolay yırtılabilir ve ıslanabilir. Üzerine dış tente örtülmeden kullanılmamalıdır.

- o Dış tente: Dayanıklı bir branda görevi görür. Çadırı rüzgâr, yağmur gibi dış etkilerden korur. Çadırın içinde iyi bir havalandırma sağlanması için dış tentenin iyice gerilmesi gerekir.

- Çadır direkleri: Çadır direkleri çadırı ayakta tutan elemanlardır. Çadırın tentesi bu direklerin oluşturduğu omurga üzerinde durur. Bu nedenle eğilmemeleri ve kırılmamaları gerekir. Çadır direği genellikle alüminyum alaşımından yapılır. Esnektir, ancak yine de dikkatli kullanılmalıdır. Çadırın üreticisine veya olanaklara göre daha farklı malzemelerden de yapılmış olabilir.

- Kazıklar: Kazıklar çadırın zemine sabitlenmesini sağlayan malzemelerdir. Çadırın ağırlığına ve imkânlar göre çok çeşitli malzemelerden yapılabilir. Kaybedilmemeleri ve özenle korunmaları gerekir.

- Gergi ipleri: Çadırın yeterince gerilmesi, kurulumunun tamamlanması açısından önemlidir. Gergi ipleri belirli noktalardan çadırın gerdirilmesini sağlar. Sağlam olmalıdır. Ancak çadırın etrafında dolaşırken bu iplere takılmamaya özen gösterilmelidir.



Şekil 27. Değişik çadır türleri.

Çadırlarda bulunması gereken özellikler

Amaca göre üretilmiş farklı çadırlar vardır. Bazıları kaliteli olmakla beraber bazıları ihtiyaçlara cevap veremez. Afet sonrasında birkaç günden fazla kullanılma ihtimali olan çadırların bazı şartları sağlaması gerekir;

Su geçirmezlik: Afet sonrası kullanılacak çadırların su geçirmez olması gerekir. Özellikle depremin yağışlı bir mevsimde gerçekleşmesi durumunda bu özellik yaşamsal önem taşır. Dolayısıyla çadır alınırken bu konuda gerekli bilginin edinilmesi gerekir.

Dayanıklılık: Çadır özellikle kuvvetli rüzgârlara dayanıklı olmalıdır. Tasarımı özellikle rüzgâra karşı direnç oluşturacak şekilde yapılmış çadırlar tercih edilmelidir. Bununla beraber, kumaşının kesilmeye ve yırtılmaya dayanıklı olmasına da özen gösterilmelidir.

Hacim: Çadır hiçbir zaman ev konforu sağlamaz; bununla beraber içinde kalacak kişiler için yeterli alana sahip olmalıdır.

Havalandırma: Çadırın havalandırması içeridekilerin ferahlaması için önemlidir. Havalandırma ile ilgili başka bir sorun, çadırın terlemesidir. İçerideki kişilerin nefeslerinin tentede yoğunlaşması içerinin nemlenmesine, yani terlemeye neden olur. Bu durumda çift tenteli çadır, iç ve dış tente arasındaki boşluğun havalandırma sağlaması sayesinde terlemeyi önler.

Çadırın kurulması

Çadır kurmak basit fakat dikkat isteyen bir iştir. Daha önce hiç çadır kurmamış kimselere zor ve karmaşık gelebilir; hatta çadır kurmayı bilen kişiler bile farklı tarzda üretilmiş çadırları kurmakta zorluk yaşayabilirler. Bu nedenle çadırın alındığı yere bu konuda mutlaka danışılmalıdır. Çadırın kurulum kılavuzu olmalı ve bu kılavuz dikkatlice okunmalıdır. Bununla birlikte tasarımına göre kuruluş şekli değişse de çadır kurmanın mantığı aynıdır.

Çadır yerinin seçilmesi: Çadır yerinin seçimi önemli bir konudur. Çadır kurulu kaldığı müddetçe orada yaşanacağı unutulmamalıdır. Çadır yeri iki açıdan değerlendirilmelidir. Bunlardan ilki emniyet, ikincisi konfordur.

Emniyet: Çadır yeri depremden sonra gerçekleşebilecek ikincil risklere karşı korunaklı olmalıdır. Etrafta yüksek yapılar, elektrik hatları, doğalgaz panoları gibi tehlike yaratabilecek unsurlar bulunmamalıdır. Ayrıca şehir içindeki derelerin yakını da sağlıklı olmayabilir. Çevresine göre yüksekte kalan bir bölgede kurulması, çadırın yağmur veya su baskınlarından korunmasına yardımcı olur; drenajı kolaylaştırabilir. Bunun dışında rüzgârın etkilerine açık bir yer tercih edilmemelidir; zira kuvvetli rüzgârlar çadırın yıkılmasına, direklerinin kırılmasına neden olabilir. Afet sonrasında çadırlar yıkıntıların yanına da kurulmamalıdır. Sürekli yıkıntıların yanında kalmak, çadırda yaşayanların psikolojisini olumsuz etkileyebilir.

Konfor: Öncelikle çadırın konforsuz ve rahatsız bir yer olduğu kabul edilmelidir. Fakat içinde yaşayanlara imkânlar dahilinde en fazla konforun sağlanacağı bir yerde kurulması yararlı olacaktır. Emniyet önceliğini sağlayan bir yer bulunduğu, ikinci olarak konfor gözetilmelidir. Çadır, eğimi olmayan, düz bir yerde kurulmalıdır. Çadır için seçilen yerde ayrıca kazık çakılabilecek bir toprak zeminin veya gerdirmeye ipleriyle çadırın sabitlenebileceği malzemelerin rahatlıkla bulunabilmesi önemlidir.

Zeminin düzeltilmesi: Çadırı kurmaya başlamadan önce zeminde bulunan engebeler ve taşlar temizlenmelidir. Aksi halde çadırda oturulup yatılırken rahatsızlık duyulacaktır.

Çadır iskeletinin kurulması: Zemin düzeltildikten sonra, çadırın türüne göre tente (eğer çadır çift tenteli ise sadece iç tente) veya zemin örtüsü çadırın kurulacağı yere serilir. Direkler, kurulum kılavuzunda gösterildiği şekilde kurulur. Çadır konumlandırılırken girişinin rüzgâr yönüne bakmamasına dikkat edilmelidir.

Tentenin kurulması: Çadır iskeletinin kurulmasından sonra zemin örtüsü veya tente (eğer çadır çift katlıysa sadece iç tente) birbirine tutturulur. Çift tenteli çadırlarda dış tente çadır iskeletinin üzerine giydirilir. Çadır kazıklarla gergin bir şekilde yere sabitlendikten sonra tente tamamen kurulmuştur. Kazıklar dik değil toprağa gerdirmeye yönünde açılı çakılmalıdır.

Çadırın gerdirilmesi: Çadır gergin bir şekilde yere sabitlendikten sonra tentenin gerilmesi gerekir. Gerdirmeye işlemi, ısı yalıtımının ve havalandırmanın sağlanması, ayrıca çadırın rüzgâra karşı direncinin artması için şarttır.

Çadır kullanımı

Çadırda kalmaya alışık olmayan kişiler için dikkat edilmesi gereken bazı konuları belirtmekte fayda vardır.

Zemin örtüsü: Çadırın zeminine ısı yalıtımı sağlayacak bir malzeme serilmelidir. Bu malzemenin üzerinde diğer aktiviteler de gerçekleştirilebilir. Kampçılarının izolasyon (yalıtım) amacıyla kullandığı ve mat adı verilen malzeme bunun için uygun olacaktır. Matların polietilen, şişme, alüminyum-elyaf çeşitleri mevcuttur. Bu tür bir malzemenin bulunmaması halinde, battaniye gibi örtüler de zeminin ısı yalıtımını sağlamak üzere kullanılabilir.

Yatak: Çadırda yatılacak yer mutlaka zemin örtüsü serildikten sonra hazırlanmalıdır. Zemin örtüsü serilmeden ve zemin yalıtımı sağlanmadan yatmak çok ciddi sağlık sorunlarını beraberinde getirebilir. Yatılacak yerin zeminden yüksek olması için kampet kullanılabilir. İçinde uyumak için en uygun malzeme uyku tulumudur. Fakat birkaç kat battaniye de bu ihtiyacı karşılayabilir. Yatak, kampet, battaniye, yorgan gibi eşyalar mutlaka kuru tutulmalı, ıslak ve nemli yataklarda yatılmamalıdır.

Uyku tulumu: Uyku tulumları ısı üretmez. Ancak elyaf ya da kaz tüyü gibi ısı yalıtımı yüksek bir dolgu malzemesinden yapıldıkları için, kullanan kişinin vücut ısısını içinde hapsederek kişinin sıcak kalmasını sağlar. Uyku tulumu ıslandığında yalıtım özelliğini kaybeder. Bu nedenle mutlaka kuru tutulması gerekir. Kaz tüyü elyafa göre daha iyi yalıtım sağlar; bununla birlikte elyaf, kaz tüyünden daha hızlı kurur ve ıslakken yalıtımı daha iyidir. Yazlık ve kışlık uykü tulumları mevcuttur.



Şekil 28. Uykü tulumu.

Hava ne kadar soğuk olursa olsun, uykü tulumuna kalın kıyafetlerle girilmemelidir. Bu durumda vücudun tulumu ısıtması uzun sürecektir. Ayrıca fermuar iyice kapatılmalı, baş ve boyun bağları da iyice sıkılmalıdır. Eğer tulumun içinde çok fazla boşluk varsa, bu boşluklar ya kuru bir giyecekla doldurulmalı ya da vücudun altında kalacak şekilde katlanmalıdır.

Havalandırma: Çadırın her sabah havalandırılması gerekir. Bu, içerideki havanın temizliği açısından önemlidir. Bazı çadırlarda pencere, havalandırma bacası gibi ek özellikler mevcuttur. Bunlar yoksa kapılar açılmalıdır. Çadır havalandırılırken içeriye böcek, sinek veya başka hayvanların girmesini engellemek için sineklik kullanılması gerekir. Bazı çadırlarda sineklik mevcuttur; olmadığı durumlarda kapıya gerilecek bir tül bu görevi görebilir.

Mahremiyet: Çadırda mahremiyetin sağlanması her zaman kolay olmayabilir. Çadırda konuşulurken sesin olduğu gibi dışarı çıkacağı unutulmamalıdır. Çadır alınırken sağlam kapanabilen bir kapısının bulunduğundan emin olunmalıdır. Eğer kapı tam kapanamıyorsa önüne bir paravan yapmak gerekebilir.



Şekil 29. Çadırda mahremiyeti sağlamak için ek tedbirler gerekebilir.

Çadırlar dar ve hareket alanı kısıtlı yerlerdir. Bu nedenle içerisinde çok dikkatli hareket etmek gerekir. Ani ve dikkatsiz hareketler olumsuz sonuçlara neden olabilir. Özel olarak dikkat edilmesi gereken durumlardan bazıları aşağıda sıralanmıştır:

Ateş: Çadırın içinde ısınmak bir sorundur. Özellikle kış aylarında, çadırın içi genişse ve kalan kişi sayısı azsa ısınma sorunları ortaya çıkabilir. Bundan dolayı içeride ateş yakmak istenebilir; ancak bu çok tehlikelidir. Ateşin devrilmesi veya kontrolden çıkması durumunda yangın tehlikesi ortaya çıkar. Çadırlar genellikle kolay tutuşabilen malzemelerden yapılırlar. Bu nedenle yemek pişirme gibi işlemler de dışarıda yapılmalıdır. Çadır içinde çıkacak bir yangın çok hızlı yayılır ve içindekilere kaçmak için zaman bırakmayabilir.

Kesici-delici aletler: Çadır içinde kesici ve delici aletler açıkta bırakılmamalıdır. Çakılar

kullanılmadığı zamanlarda kapalı tutulmalıdır. Elde kesici aletler varken ani ve dengesiz hareketlerde bulunulmamalıdır. Farkında olmadan bıçağın ucu tenteye veya zemine batabilir ve çadırı yırtabilir. Yırtılmış bir çadır hem ısı yalıtımı özelliğini hem de dayanıklılığını kaybeder. Böyle bir durum gerçekleştiğinde çadır mutlaka tamir edilmelidir.

Su: Yukarıda belirtilen unsurlar kadar tehlikeli olmasa da, çadırın içindeki eşyaların ıslanması istenmeyen bir durumdur. Çadırın içi ıslandıktan sonra tekrar kurutmak çok fazla zaman alacaktır. Bunu engellemek için su kapları ağız kapalı bir şekilde ve sağlam bir zeminde tutulmalıdır.

Çadırın avantajları

- Pratiklik: Çadırlar kolaylıkla depolanabilir ve nakledilebilir. Ayrıca hızlı bir şekilde kurulabilir.
- Bakım: Çadırların bakımı ve tamiri pratik bir şekilde yapılabilir.
- Deprem güvenliği: Çadırlar artçı şoklarda yıkılmaz ve can kaybına neden olmaz.
- Mahremiyet: Çadırlar, içinekilere görsel mahremiyet sağlar.
- Hava koşulları: Su geçirmez malzemeden yapıldığı ve doğru yere kurulduğu takdirde çadırlar, içinekilere yağışlı ve soğuk havanın etkisinden korur.

Çadırın dezavantajları

- Kurulum: Çadırlar kötü hava koşullarında içinekilere bir ölçüde koruyabilir. Fakat çetin hava şartlarında kurulmaları çok zor olabilir.
- Çeşitlilik: Çok çeşitli çadır türleri mevcuttur. Kullanılan çadır türünün nasıl kurulduğunu ve özelliklerini bilmek gerekir. Özellikle afet koşullarında farklı yardım kuruluşları tarafından sağlanan çadırlar farklılık gösterebilir.
- Çadır yeri: Çadırlar genelde arazi koşullarında kullanılmak üzere tasarlanır. Bu nedenle kentsel çevre içerisinde çadır kurulabilecek yer bulmakta zorluk yaşanabilir.

Soğuk havalarda barınma

Soğuk, rüzgârlı ve yağışlı havaların hâkim olduğu yerlerde afet sonrası barınma çok zordur. Sıcak havalarda barınaklar çok daha hafif inşa edilebilecekken, kötü hava koşullarında çok daha sağlam yapılmaları gerekir. Soğuk havalarda insanlar bir evde olmak ister. Ayrıca çocuklar, yaşlılar ve hastalar gibi özel ihtiyaç sahipleri sıcak ortamlarda bulunmaya ihtiyaç duyar.

Kötü hava koşulları barınakları zorlar. Bu koşullarda rüzgâr ve kar gibi etkilere dayanıklı, ısıtıcıların kullanılabildiği, bacalı barınaklar tercih edilmelidir.

Soğuk hava koşullarında ısı kaybını önlemek gerekir. Bu nedenle battaniye, uyku tulumu, polar türü giysiler, çorap ve bere gibi giyecek ve malzemelerle vücut ısısı korunmalıdır. İmkânlar dahilinde yüksek kalorili yiyecekler tüketilmelidir.

Pencereler ve kapılar izolasyonu sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca barınak içeride ufak bir ocağın kullanılabilmesine imkân sağlayacak şekilde yapılmalıdır. Bu ocak emniyetli bir yere yerleştirilmeli ve bulunduğu yere sabitlenmelidir.

Kitlesel-geçici barınma

Afetin ardından evlerini tahliye eden kişiler genellikle açık alanlarda toplanır. Afetin boyutuna ve mevsim şartlarına göre yetkili mercilerin kararıyla afetzedeler spor salonları, stadyumlar, depolar, antrepolar, camiler ve okullara yerleştirilebilmektedir. Bu binalar geçici yerleşim amacıyla kullanılmadan önce uzman kişiler tarafından değerlendirilmelidir. Bu nedenle bireyler bu yapıları sadece yetkili makamlar tarafından yönlendirildiği takdirde geçici barınma alanı olarak kullanılmalıdır. Hiç kimse kendi kendine bu tür binalara sığınmaya kalkışmamalıdır.



Şekil 30. Afetten sonra barınma sorunu bireysel değil kitlesel bir soruna dönüşebilir.

Kitlesel olarak kullanılan binalar konaklama amaçlı olmadığı için yeterli donanım ve altyapıya sahip değildir. Dolayısıyla sağlıklı bir konaklama ortamı oluşturmaya ihtiyaç duyulacaktır. Uyumak, dinlenmek, beklemek için bu binaların zemininde yalıtım amacıyla mat (pet) veya kempet türü malzemeler kullanılması gerekir. Yeterli yalıtım sağlanamazsa sağlık sorunları artabilir. Bu mekânlarda kişi başına düşen alan dar olabilir. Bir diğer önemli konu mahremiyettir; bu tür mekânlarda kişi ve aile mahremiyetini sağlamak çok zordur.

Bu tür barınma merkezleri çok pratik olmadığı gibi, çok ciddi sağlık ve hijyen sorunlarını da beraberinde getirebilir. Bu nedenle gerçekten gerekmediği müddetçe tercih edilmez. Böyle bir geçici barınma alanında kalmak zorunda olan bireyler kişisel hijyenlerine özen göstermeli ve yetkili kişilerin öneri ve yönlendirmelerine kesinlikle uymalıdır.

Geçici yerleşkeler ve kamplar

Geçici yerleşkeler veya kamplar büyük afetlerden sonra afetzedelerin barınması amacıyla kurulabilir. Bunlar yönetimi oldukça karmaşık, çok sayıda haneye hizmet sunan yerlerdir. Barınma imkânı sağlasalar da planlı ve iyi yönetilmedikleri takdirde sağladıkları yarardan daha fazla soruna yol açabilirler. Bu nedenle, geçici barınma için en son başvurulması gereken yerlerdir. Buna rağmen büyük ölçekli afet ve acil durumlarda bu tür geçici yerleşimlerin sıklıkla kurulduğu ve uzun müddet faal kaldığı gözlemlenmektedir.

Geçici yerleşkeler ve kamplar, ilgili resmi, yarı resmi kuruluşlar, askeri birlikler, uluslararası kuruluşlar veya sivil toplum kuruluşları tarafından, önceden planlanmış yerlere kurulabilir. Kurulma ve yönetim işini resmi kurumlar koordine eder. Bununla beraber geçici yerleşke yardımını sağlayan kuruluşlar, idari ve teknik desteğini, kurduğu kampta sürdürebilir.



Şekil 31. Çadırkent en yaygın geçici kitlesel yerleşim türüdür.

Geçici yerleşkeler ve kampların iki amacı vardır. Bunlardan ilki, afetzedelerin temel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik temel hizmetlerden faydalanmalarını kolaylaştırmaktır. Sağlık merkezi, yemekhane, market, okul, çocuk parkı, ibadethane, tuvalet, su kaynağı, çeşme ve depo, bu temel hizmetlere örnek olarak verilebilir. İkinci amaç ise bu hizmetleri toplu bir alanda çok sayıda kişiye sağlayarak, daha az maliyetle daha çok kişiye yardım ulaştırmaktır. Geçici yerleşke ve kampların en önemli faydalarından biri, afetzedelerin güvenliğinin sağlanmasıdır. Bununla beraber kamplar yetkililerin afetzedelerle doğrudan iletişim kurması ve yeniden yapılandırılma sürecine toplum katılımının sağlanması açısından da kolaylık sağlar.

Afetzedeler geçici yerleşke ve kamplarda ikamet ettikleri sürece kamp kurallarına uymalıdır. Bunun nedeni, ortaya çıkabilecek risklerin çok sayıda kişiyi etkileme ihtimalidir. Çöplerin uygun şekilde atılması, tuvaletlerin uygun kullanılması, yangın güvenliği gibi konularda, kamp yönetiminin belirlemiş olduğu kurallar çerçevesinde hareket edilmelidir.

Geçici yerleşke ve kamplar iki grupta incelenebilir:

- **Çadırkentler:** Çok sayıda çadırın bir kamp içerisinde sistematik bir şekilde yerleştirilmesi ve altyapı hizmetlerinin sağlanmasıyla oluşur. Çadırkentler genellikle bir kurum veya kuruluş tarafından afet bölgesine yardım amaçlı kurulur; bu nedenle planlıdır. Ayrıca çok sayıda kişi yaşadığı ve yönetimi zor olduğu için ortak kullanılan alanlarda bazı kullanım kuralları konulabilir. Afetzedelerden bu kurallara uymaları beklenir. Çadırkentler genellikle afetin hemen ardından değil, biraz zaman geçtikten sonra kurulur.



Şekil 32. Afetzedeler çadırkentlerde kurulan düzene uymalıdır.

- **Prefabrik yerleşkeler:** Bu yerleşkelerde prefabrik yapılar kullanılır. Çadırkentlerden farkı, özellikle banyo, tuvalet, elektrik, su gibi ihtiyaçların yaşam alanına dahil edilebilmesidir. Ayrıca izolasyonu, dayanıklılığı, zemin yapısı ile daha sağlıklı ve güvenli yapılardır. Bununla beraber prefabrik yapıların bazı sorunları da vardır. Örneğin birim fiyatı yüksektir, tedarik edilmesi zaman alır ve kurulması uzmanlık ister. Bunun dışında çadır kadar kolay nakledilememesi ve özellikle sıcak havalarda soğutma zorluğu yaşanabilmesi, prefabriklerin dezavantajlarındandır.

Hijyen

Hijyen uygulamaları afet sonrası koşullarda hayati önem taşır. Salgın hastalık tehlikesi hijyenik olmayan ortamlarda daha fazladır. Genel inanış, ölümlerin salgın hastalık yarattığı şeklindedir. Oysa mikropların üremesi için elverişli ortam yaratan faktörler, canlıların artıkları ve pislikleridir. Bu nedenle, koşullar ne kadar kötü olursa olsun olağandışı ortamlarda da hijyen sağlamaya özen gösterilmelidir.



Tuvalet

Tuvalet ihtiyacının giderilmesi genellikle hassas bir konudur. Elbette olağandışı zamanlarda tuvalet ihtiyacını gidermek daha zor olacaktır. Fakat bu durumda dahi geçici tuvaletler hazırlanırken bazı temel ihtiyaçların göz önünde bulundurulması gerekir.

Tuvaletler toplumdaki tüm bireylerin ihtiyaçlarına cevap verebilmeli; bu konuda çocuklar, engelliler, yaşlılar ve hamileler gibi özel ihtiyaç sahipleri de düşünülmalıdır. Tuvaletlerin bulunduğu yer, kullanan kişinin mahremiyet ihtiyacını karşılayabilmeli, fakat güvenlik sorunu yaratacak kadar izbe bir yer tercih edilmemelidir. Tuvaletlerde temizlik için su bulundurulmalıdır. Afet koşulları içerisinde kurulacak olan her türlü tuvaletin bazı kriterleri sağlaması gerekir. Bu kriterler ayırma, izole etme ve yok etmedir. Basit bir tuvalet, dışkıyı insanların yaşam alanlarından ayırmalı, bulunduğu yerde izole etmeli ve ayrıştırmayı sağlamalıdır. Tuvaletler bir topluluk yerine aileye özel yapılabilirse daha temiz tutulacaktır. Bununla beraber afetin ilk anlarında kurulan umumi tuvaletlerin temiz tutulması için afetzedeler özel çaba göstermelidir. Tüm temizlik kuralları, uzmanlar tarafından belirtildiği şekilde uygulanmalıdır.



Prensipte insan dışkısından kurtulmak için atılan çok basit ama erken adımlar, yüksek teknoloji ama geç atılan adımlardan daha verimli olmuştur. Afet bölgesine yardım ulaştığında umumi tuvalet gibi bazı hizmetler sağlanmaya başlanacaktır. Bu hizmetler sağlanana kadar aileler kendileri için basit tuvalet alanları kurabilir.

Afetin hemen ardından insanların giremediği meskenlerinin yakınında olacak biçimde acil tuvalet çözümüne ihtiyaç duyulacaktır. Afetzedeler zaten ihtiyacını gidermek için uygun göreceği yerleri tuvalet olarak kullanacaktır; fakat tuvalet konusu sağlık açısından özel bir öneme sahiptir ve dikkatle planlanmalıdır. Afet koşullarında erken zamanda yapılan bir hatayı sonradan düzeltmek çok zor olacaktır.

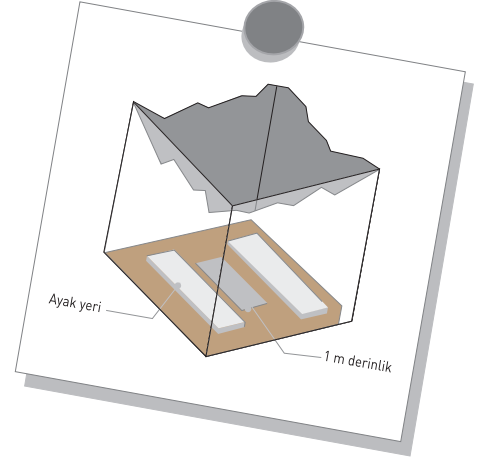
Yer seçimi: Pratik bir tuvaleti inşa etmeden önce yerini belirlemek gerekmektedir. Tuvaletin yeri barınılan alanın uzağında kalmalıdır. Tuvaletler kesinlikle su kaynaklarına karışabilecek yerlere kurulmamalı, söz konusu kaynaklara en az 30 m mesafede olmalıdır. Özellikle su kaynağı bulunan yamaçlara kurulmamalıdır.

Pratik tuvalet: Bir ailenin kullanımı için yukarıda tarif edilen kriterlere uygun bir yere 0.8 m x 0.5 m'lik genişlikte ve 1 m derinliğinde bir çukur açılır. Çukurun iki yanına ayak yeri olarak iki tahta koyulabilir. Dört tarafı mahremiyet için çevrildiğinde tuvalet tamamlanmış olacaktır. Bu tip tuvaletlerin temizliği dışkının kazılan çukurdan çıkan toprakla örtülmesiyle yapılır. Her gün ince bir toprak tabakası dışkının üzerine serpiştirilmelidir. Ayrıca tuvaletin içinde de temizlik amaçlı su ve mümkünse dezenfektan bulunmalıdır. Taharet temizliği için bir kişinin günlük su ihtiyacı 1-2 lt'dir. Bu tuvaletlere bebek bezleri ve kadın pedleri atılmamalıdır. Tuvalet gece kullanılacaksa mutlaka aydınlatma olmalıdır.

Bu tuvaletler çukurun ağzına 30 cm kalacak kadar dolduğunda kapatılmalıdır. Bu sırada üzeri sıkı toprakla doldurulmalı ve kireçle işaretlenmelidir.

Tuvaletlerde aşağıdaki noktalara da dikkat etmek gerekir:

- Sinekler ve koku: Dışkı, böceklenmeye ve koku yapmaya uygundur. Özellikle sineklerin artmasına neden olabilir. Bu nedenle temizliğin çok iyi yapılması gerekir.
- Drenaj ve dayanıklılık: Tuvaletler su basması, taşma ve hava şartlarına dayanıklı olmalıdır. Rüzgâr ve yağışlarda yıkılmayacak ve taşmayacak şekilde inşa edilmelidir.
- Kullanım ömrü: Dolan tuvaletler kullanılmamalı, taşınmalıdır. Dolmuş olan tuvalet yerleri mutlaka işaretlenmelidir.
- Temizlik ve mahremiyet: Tuvaletlerin kullanım için temiz tutulması gerekir. Ayrıca kullanan kişilere mahremiyet sağlamalıdır.



Şekil 33. Pratik bir tuvalet.

Atıklar

Çöp dökme alanları yerleşim yerlerinden en az 100 m mesafede olmalı ve suya karışabilecek konumda bulunmamalıdır. Yine afetin hemen ardından çöp toplama yerleri için 100 kişi ve 1 haftalık süre baz alınarak 1,5 m genişliğinde, 2 m derinliğinde bir çukur açılmalıdır. Bu ebatlarda kazılan her 1 m uzunluğundaki çukur, 200 afetzedenin bir haftalık çöpünü kapsayabilir. Çöp alanı için bir diğer ölçü ise 50 kişiye aylık 3 m çukurdur. Çöp çukurları her gün 20-30 cm kalınlığında toprakla kaplanmalıdır. Dolmasına 40 cm kala çukur toprakla doldurulmalı ve sıkıştırılmalıdır. Tuvaletlerde olduğu gibi toprak ve kireç sık sık çöp üzerine örtülmelidir. Plastik, organik ve kâğıt çöpler ayrıştırılırsa çöp birikmesi azalabilir. Kâğıt malzemeler yakılabilir; organikler gübreye dönüştürülebilir. Çevredeki hayvan leşleri ise hemen gömülmeli ve kireçlenmelidir.

El yıkama

Afetlerde özellikle mağdurlara yapılan ilkyardım ve kurtarma müdahalelerinde eller müdahale öncesi ve sonrası sık sık yıkanmalıdır. Eldivenle çalışma sonrasında da el yıkamak gereklidir. El yıkama için normal sabun, deterjan veya mikrop öldürücü sabunlar kullanılabilir. Genellikle önerilen, sıvı sabun kullanımınıdır. Katı sabun tercih edildiğinde kişiye özel sabun, küçük kalıplar halinde sabun ve delikli sabunluk kullanımı önerilmektedir.

Parmak araları ve el sırtını da iyice ovup sabunu köpürterek 15-20 saniye süreyle yıkamak ve akan suyla iyice durulamak yeterlidir. Kuşku durumlarında el yıkama 3 dakikaya kadar uzatılabilir. Kireçli sular sabun etkisini azaltır. Deterjanlar ise bu durumdan etkilenmez. Sabunla yeterli köpürme sağlanmadığı durumlarda deterjan kullanılabilir. Kısa ve törpülenmiş tırnaklar mikroorganizmaların yerleşmesini engeller. Yüzük, bol künye, saat kayışı benzeri takılar ise temizliği zorlaştırır. Ellerin veya giysilerin lavaboya temas etmemesine dikkat edilmelidir. Yıkama sonrası eller muhakkak kurulanmalıdır. Kişiye özel havlu ya da kâğıt havlu kullanımı yararlı olacaktır.



SIKÇA SORULAN SORULAR

Deprem bir felakete sonuçlanması kaderimiz mi? Bu kitapta bahsi geçen koşulların oluşmasını engellemenin bir yolu yok mu?

Elbette bu kitapta bahsi geçen olumsuz koşullar her depremden sonra ortaya çıkmaz. Gerekli zarar azaltma önlemleri alındığı takdirde engellenebilir. Kendi evinizdeki yapısal olmayan tehlikeleri azaltmanız ve binanızın yapısal olarak depreme dayanıklılığında emin olmanız, uygulayabileceğiniz en önemli zarar azaltma önlemlerindendir.

İlgili makamlar neden yerleşimlerimizin kitapta anlatılan ölçekte zarar görmesini engelleyecek çalışmalar yapmak yerine bizlere evlerimiz yıkıldıktan sonra nasıl hayatta kalacağımızı öğretmeye çalışıyor?

Valilik ve diğer ilgili kurumlar, depremin neden olabileceği zararları azaltmak için tüm önlemleri almakta ve gerekli planlama ve mühendislik çalışmalarını yapmaktadır. Bu kitap en kötü koşullara karşı halkın kendini hazırlaması ve ne yapabileceğini öğrenmesi için hazırlanmıştır.



Neden ilgili kuruluşlar afetten sonra ilk 72 saatte yardımımıza gelemiyor? Onların görevi bu değil mi?

Afet, tanımı itibariyle kendi-siyle mücadele etmek için kurulan kaynakların yetersiz kalması durumudur. Söz konusu kurumlarda çalışan kişilerin de hepimiz gibi afetten etkilenmiş olabileceği unutulmamalıdır. Örneğin yaralanmış, ölmüş ya da yakınlarını kaybetmiş olabilirler. Ayrıca teknik donanımları kullanılamaz hale gelmiş olabilir. Bu nedenle ilk 72 saat içerisinde yerel kaynakların tam kapasiteyle harekete geçirilmesi zor olacaktır. Afetlerde devletin ve yerel yönetimlerin olduğu gibi bireylerin de sorumlulukları vardır. Bunların başında kendi can ve mal güvenliğini korumak gelmektedir.

Acil durum seti ile afet çantası arasındaki fark nedir?

Acil durum çantası bir evi, ofisi ya da okulu terk ederken hemen alınıp gidilebilecek, içinde çok temel hayati malzemelerin olduğu bir çantadır. Fakat pratik kullanılacak çantalara her zaman tüm acil durum ihtiyaçlarını sığdırmak mümkün olmaz. Acil durum setleri sistematik bir şekilde acil durum ihtiyaçlarının depolanması ve saklanmasıyla oluşur. Örnek olarak acil durum çantasında hafif şeyler varken, arabanın bagajında sürekli bir battaniye veya biraz su ve yiyecek bulundurulursa, afet çantası ve arabadaki malzemeler acil durum setimiz olmaktadır.

SÖZLÜK

acil durum: Yerel imkânlarla baş edilebilecek kadar küçük bir tehlikenin can, mal ve çevre üzerinde yarattığı kötü etkiler. Örneğin, yerel itfaiye tarafından söndürülebilen bir ev yangını “acil durum” olarak nitelendirilebilir.

afet: Herhangi bir tehlikenin can, mal, çevre, ekonomi ve kültürel varlıklar üzerinde yarattığı kötü etkilerle baş etmeye yerel imkânların yetmediği durumlar. Deprem, sel, yıldırım gibi doğa olayları ülke düzeyinde veya uluslararası yardım gerektirecek şekilde büyük can ve mal kayıplarına yol açtığında doğal afet olarak adlandırılır.

alev: Yanmanın görülebilen kısmı.

artçı depremler: Ana depremden sonra meydana gelen ve ana şokun büyüklüğünü geçmeyen deprem.

artçı şok: Bkz. artçı deprem.

betonarme: Beton ile çelik (donatı) malzemelerinin birlikte kullanılmasıyla üretilen bir yapı malzemesi.

deprem tehlikesi: İnsan yaşamını kötü etkileyebilen bir depremle ilgili her şey.

deprem: Yerkabuğundaki kırılmalarla meydana gelen, yeryüzündeki titreşim ve sarsıntılar.

depremsellik: Belirli bir bölgedeki deprem oluşma potansiyeli.

doğal afet: Deprem, sel, çığ, heyelan gibi doğa olaylarının neden olduğu afetler.

fay: Yerkabuğunda kırılmanın olduğu düzlemler.

gözlem: Deprem, sıcaklık, basınç veya rüzgâr gibi yer yüzeyinde veya yukarısında bir veya daha fazla elemanın değerlerini kaydetmek.

magnitüd (büyüklük): Depremde açığa çıkan enerjinin ölçüsü. Deprem kaydeden cihazların kayıtlarından hesaplanır. Her depremin tek bir büyüklüğü vardır ve bu değer şiddette olduğu gibi mesafe ve diğer özelliklere bağlı olarak değişmez.

olağandışı durum: Afet veya acil durumlar nedeniyle hayatın rutin işleyişinde aksaklık hali.

patojen: Hastalığa neden olan her türlü organizma.

risk: Tehlikenin yaratabileceği kötü sonuçlar. Bu sonuçlar bölgemizde yaşayanların canını, evlerini, işyerlerini, faaliyetlerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyecektir. Risk tümüyle ortadan kaldırılamaz, ama azaltılabilir. Risk =





Tehlike x Hasar-Görebilirlik olarak da ifade edilebilir.

s-dalgası: Deprem sırasında P dalgasından sonra kayıt merkezlerine ulaşan ikincil dalga. Hareket yönüne dik olarak unsurları ileri ve geri sallayan bir sismik cisim dalgasıdır.

şiddet: Herhangi bir derinlikte olan depremin yeryüzünde hissedildiği bir noktadaki etkisinin ölçüsü. Yapılar, doğa ve insanlar üzerindeki etkilere dayalıdır. Aletsel ölçümlere değil, tamamen gözlemsel verilere ve önceden hazırlanmış standart cetvellere göre belirlenir.

sismik boşluk: Şu anda sessiz olan fakat geçmişte deprem üretmiş bir fayın (kırığın) bir bölümü.

sismograf: Sismik dalgaları saptayan ve kaydeden araç. Sismografların çoğunda, deprem sırasında aracın geri kalan kısmı hareket ederken, hareketsiz duran sabit bir kütle bulunur. Bazı sismograflar yatay, bazıları dikey hareketleri saptar. Dalgaların izi hareketli bir kâğıt şerit üzerine, titreşen bir kalem tarafından çizilir. P ve S dalgalarının varışları arasındaki süre hesaplanabilir ve bir grafiğe geçirilen bu süre, istasyonla deprem merkezi arasındaki uzaklığı verir.

sıvılaşma: Suyu doygun ince taneli kum ve siltli katmanların, depremin etkisiyle boşluk suyu basıncının artması sonucu taşıma gücünü tamamen yitirmesi ve sıvı gibi davranması.

tahliye: Özellikle afet tehdidi altındaki bölgelerden çekilmek veya ayrılmak.

taşıyıcı eleman: Bir yapıya etki eden düşey ve yatay yükleri karşılayan düşey ya da yatay eleman.

taşıyıcı sistem: Herhangi bir yapıda dış yükleri güvenli bir şekilde taşımak amacıyla taşıyıcı elemanların bir araya gelerek oluşturduğu sistem.

tehlike: Can ve mal kayıplarına neden olan, gündelik yaşamımızı sürdürmemize engel olabilecek, deprem, sel, fırtına, heyelan, yangın, patlama gibi olaylar.

temel: Yapıya etki eden dış yüklerin güvenli bir şekilde yapının bulunduğu zemine aktarılmasını sağlayan taşıyıcı eleman.

triaj: Çok sayıda hasta ve yaralının bulunduğu durumlarda, bunlardan öncelikli tedavi ve nakledilmesi gerekenlerin tespiti amacıyla, olay yerinde ve ulaştırıldıkları her sağlık kuruluşunda yapılan hızlı seçme ve kodlama işlemi.

yapısal olmayan eleman: Yapının taşıyıcı sistemine dahil olmayan her türlü eleman ve eşya.

KAYNAKLAR

Ariođlu, Ergin vd., Deprem ve Kurtarma İlkeleri, Evrim Yayınevi, 2000.

Atasavun, İ. Kenan. SURVIVAL – Doğada Yaşamı Sürdürmenin El Kitabı. Buzbaş, Özge, Yüksekler, Erken Basımevi, 2002.

Coburn, Andrew ve Spence, Robin, Earthquake Protection Second Ed, Wiley&Sons, 2002.

Davies, Barry, SAS Temel Hayatta Kalma Teknikleri, Saga Yayınları, 2003.

DeCicco, Paul R., Applied Fire Science in Transition Series Volume II Evacuation from Fires, Baywood Publishing, 2002.

Emergency Disinfection of Drinking Water EPA.

Evacuation Planning, Australian Emergency Management Manual Series, no. 11, Emergency Management, Avustralya.

Federal Emergency Management Agency, “Structural Collapse Technician Training Notes”.

Furness A., Muckett M., “Introduction to Fire Safety Management”, Elsevier, 2007.

Gustin J. F., “Disaster&Recovery Planning: A Guide for Facility Managers”, 2005.

Gustin, Joseph F., Disaster Recovery and Planning: A Guide for Facility Managers, Fairmont Press, 2005.

Kayaga, Sam, Emergency Treatment of Drinking Water World Health Organization, Technical Notes for Emergencies no 5, Water Engineering and Development Centre, Loughborough University, 2005.

Nwanna, Gladson I., Natral Disasters and Emergencies What You Should Know: A Family Planning and Survival Guide, Frontline Publishers.

Reed, Bob, Emergency Sanitation-Technical Options World Health Organization, Technical Notes for Emergencies no 14, Water Engineering and Development Centre, Loughborough University, 2005.

Reed, Bob, Essential Hygiene Messages in Post Disaster Emergencies World Health Organization, Technical Notes for Emergencies No 10, Water Engineering and Development Centre, Loughborough University, 2005.

Rouse, Jonathan, Solid Waste Management in Emergencies World Health Organization, Technical Notes for Emergencies No 7, Water Engineering and Development Centre, Loughborough University, 2005.

SPHERE Project, SPHERE Handbook, 2004.

Shiozaki, Yoshimitsu vd., Büyük Hanshin Depreminden Alınan Dersler, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Basımevi, 2006.

United Nations High Commissioner for Refugees, Handbook for Emergencies.

United Nations High Commissioner for Refugees UNHCR Water Manual.

Ulaş, A., Afete Hazırlık ve Deprem Eğitimi Derneği (AHDER) Arama Kurtarma Notları, 2005.

T.C. Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, Eylül 1999-Deprem Bölgesinde Sağlık ve Eğitim Hizmetleri.

Wisner, Ben ve John Adams, Environmental Health in Emergencies and Disasters, World Health Organization, 2002.



İSMEP PROJESİ

TOPLUMUN AFETE HAZIRLIĞI EĞİTİM PROGRAMLARI

- Depreme Karşı Yapısal Olmayan Risklerin Azaltılması
- Depreme Karşı Yapısal Güçlendirme
- Depreme Karşı Yapısal Risklerin Azaltılması
- Eğitim Kurumları İçin Afet Acil Yardım Planlama Rehberi
- Sağlık Kuruluşları İçin Afet Acil Yardım Planlama Rehberi
- Birey ve Aile İçin Depremde İlk 72 Saat
- Sanayi ve İşyerleri İçin Afet Acil Yardım Planlama Rehberi
- Afetlerde Psikolojik İlk Yardım
- Engelliler İçin Depremde İlk 72 Saat
- Yerel Afet Gönüllüleri İçin Afete Hazırlık
- Zorunlu Deprem Sigortası Bilinci
- Afet Zararlarını Azaltmaya Yönelik Şehir Planlama ve Yapılaşma
 - Yerel Yöneticiler İçin
 - Teknik Elemanlar İçin
 - Toplum Temsilcileri İçin



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are 20 lines in total, evenly spaced from the top of the page down to the bottom.



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



www.guvenliyasam.org

