

AFET YÖNETİMİ VE AFET DÖNEMLERİNDE SAĞLIK HİZMETLERİ KALİTESİ



AFET YÖNETİMİ VE AFET DÖNEMLERİNDE

Sağlık Hizmetleri Kalitesi

2024





USKAF-8

Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları National Health Quality Forum



SENATURK
Senoloji Akademisi



AFET YÖNETİMİ VE AFET DÖNEMLERİNDE

Sağlık Hizmetleri Kongresi

2024

Onursal Kurul

Seddar YAVUZ
Doç. Dr. Tahir BÜYÜKAKIN

Editör

Prof. Dr. Nuh Zafer CANTÜRK

Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Hatice CAMGÖZ AKDAĞ
Dr. Hasan AYDINLIK
Prof. Dr. Nuh Zafer CANTÜRK
Prof. Dr. Ercument ÇİFTÇİ
Prof. Dr. Bahadır GÜLLÜOĞLU
Prof. Dr. Abut KEBUDİ
Dr. Yüksel PEHLEVAN

* Soyadına göre sıralanmıştır.

Koordinasyon Kurulu

Prof. Dr. Levent ATALI
Doç. Dr. Turgay ŞİMŞEK
Dr. Ebubekir ARDIÇ
Murat ERGÜN
Özge KEÇECİ
Sevda ALTUNDAL

ISBN:

Baskı

Umuttepe/ Kocaeli



“Bu kitap satılamaz”

ÖNSÖZ

Değerli Dostlar,

İnsan hayatının en savunmasız olduğu anlar, beklenmedik doğa olaylarıyla karşılaştığımız zamanlardır. Bu anlarda sadece canımızı değil, insana dair en temel değerlerimizi de koruyabilmek, toplumsal bir bilinç ve sorumluluk gerektirir. Afetler, yerle bir eden güçleriyle maddi dünyanın sınırlarını sarsarken, bizlere esasen dayanışma, merhamet ve yardımlaşmanın ne kadar hayati olduğunu hatırlatır.

Sağlık hizmetleri, bu bilinçle ele alındığında, sadece bir tedavi sunma süreci değil, insan onurunu ayakta tutma mücadelesinin bir parçası olur. Bu kitabın başlıca konusu olan afet dönemlerinde sağlık hizmetlerinin kalitesi, yalnızca bir mesleki performans meselesi değil, her bir vatandaşımıza karşı borcumuz olan bir insanlık vazifesidir. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi olarak afetlere dirençli bir kent olma hedefimize, tüm bileşenlerimizle adım adım yaklaşıyoruz. Fakat biz yalnızca dirençli bir kent olmakla yetinmiyoruz; dayanıklılığın ötesinde, geleceği güvence altına alan kapsamlı çalışmalarla şehrimizi daha da ileri taşımayı hedefliyoruz. Her doğal olayın ardından yeniden ayağa kalkabilen değil, her zorluğa önceden hazırlıklı ve proaktif bir şehir olma yolunda ilerliyoruz. Bu perspektifle, altyapı projelerinden sağlık hizmetlerine kadar geniş bir yelpazede, afetlere karşı yalnızca anlık çözümler değil, uzun vadeli ve kalıcı stratejiler geliştireyoruz.

Tecrübemiz ve hızlı müdahale kabiliyetimizle, Kahramanmaraş depremlerinde olduğu gibi, ülkemizin dört bir yanında meydana gelen afetlerde yardımımıza ihtiyaç duyan herkesin yanında olmayı görev bildik. Yaraları sarmak, yalnızca bulunduğumuz kentle sınırlı kalmadı; Türkiye'nin dört bir yanına uzanan bir şefkat eliyle dayanışma ruhunu her afet sonrasında canlı tuttuk. Çünkü biliyoruz ki dayanıklı şehirler inşa etmek sadece binaları sağlam tutmakla değil, aynı zamanda insanı ve insanı kuşatan değerleri de güvence altına almakla mümkündür.

Afet yönetimi; soğukkanlı, planlı ve hızlı olmayı gerektirir. Ancak bu niteliklerin en önemlisi, insanı önceleyen bir yaklaşımdır. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi olarak, afetlere hazırlıklı olmak için bilimsel temellere dayanan çalışmalar yaparken, en değerli kaynağımız olan insanı her şeyin merkezine koyuyoruz. Çünkü afetler sırasında sağlık hizmetlerinde başarı, sadece fiziksel yaraların iyileştirilmesiyle sınırlı değildir. Kalp ve zihinlerde güvenin yeniden inşası, hayatın sürekliliğine olan inancın tekrar kazandırılması da en az bu kadar önemlidir. Toplumların gerçek gücü, zor zamanlarda kenetlenmelerinde yatar. Afetlerde güçlü bir sağlık hizmeti altyapısına sahip olmanın verdiği güven, dayanışma duygusunun en önemli yapı taşlarından biridir. Bu kitap, sağlık hizmetlerinin en kritik zamanlardaki kalitesine dair önemli bilgileri ve deneyimleri bizlere sunarken, geleceğe dair sorumluluklarımızı da hatırlatıyor. İnanıyorum ki burada paylaşılan bilgi ve tecrübeler, sadece afet dönemlerine değil, tüm sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliğine büyük katkı sağlayacaktır.

Afetlerle sınanan her toplum, güçlü bir hazırlık ve kaliteli sağlık hizmetleriyle geleceğe umutla bakabilir. Bu kitaba katkı sağlayan herkese teşekkür ederken, Kocaeli olarak afet yönetiminde ve sağlık hizmetlerinde her zaman örnek bir şehir olma yolunda kararlılığımızı sürdüreceğimizi vurgulamak istiyorum.

ÖNSÖZ

Değerli Dostlar,

2015 yılında kurduğumuz Sağlıkta Kalite için İnovasyon Derneği (SAKID) adına 8 tane Ulusal Sağlıkta Kalite Forumu (USKAF) düzenledik. Acil durum ve doğal afetlerde en çok ihtiyaç duyulan hizmetlerin başında sağlık hizmetleri gelmektedir. Doğal afet ve acil durumlarda gerekli olan sağlık hizmetleri; ilk yardım, koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici sağlık hizmetleridir. Olağanüstü dönemlerde gerekli olan sağlık hizmetlerinin finansmanı büyük ölçüde kamu kesimi tarafından karşılanmaktadır. Bu düzenlediğimiz 8. USKAF ile Afetlerde Sağlık Hizmetinin kalitesini irdeledik.

Afetlerin en büyük özellikleri şunlardır; doğal veya doğa ile bağlantılı olaylardır, can ve mal kaybına yol açar, çok kısa zamanda meydana gelir, başladıktan sonra insanlar tarafından engellenemez. Bulaşıcı ve salgın hastalıklara yol açabilir. Devletin planlı yatırımlarını geciktirir veya durdurur. Afetlerde sağlık hizmetleri; hızlı değerlendirme, hizmetlerin organizasyonu, acil tıbbi yardım ve bakım, temel ihtiyaçların karşılanması, çevre sağlığı hizmetleri, riskli gruplara, özellikle konulara yönelik çalışmalar gibi alanlarda halk sağlığının temel prensipleri ile yürütülür.

Baştan beri yaptığımız USKAF'lar ile sağlık alanında karşılaşılan güçlüklerle işaret ederek yapılacaklara yardımcı olmak istedik. 6 Şubat depremleri çok geniş bir coğrafyada ve tüm Türkiye'de derin acılar oluşturan bir afetti. Böyle bir büyük afette bile devlet tüm kuruluşları ile karşılaşılan güçlüklerle baş etmekte büyük başarı elde etti; ancak bundan sonra da böyle afetler ile karşılaşılabilecek. Buradan alınan dersler ile daha sonraki afetlerde sağlık hizmeti verirken daha başarılı olmak için tecrübeleri paylaşmayı amaçladık. Davetimizi kabul ederek bizimle beraber olan başta Kocaeli Valimiz Sayın Seddar YAVUZ, Büyükşehir Belediye Başkanımız Sayın Doç. Dr. Tahir BÜYÜKAKIN, Önceki dönem sağlık bakanlarımızdan Sayın Prof. Dr. Recep AKDAĞ ile tüm konuşmacılarımıza ve katılımcılara özel olarak teşekkür ediyorum. Toplantımızın başarılı şekilde gerçekleşmesi için emek harcayan Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi mensuplarına ve SAKID'in ilk kurulduğu günden beri birlikte USKAF'ları yaptığımız SAKID kurucu ve üyelerine şükranlarımı sunuyorum.

Prof. Dr. NUH ZAFER CANTÜRK

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ
SAKID BAŞKANI
SENATURK BAŞKAN YARDIMCISI

İÇİNDEKİLER

ULUSAL AFET YÖNETİM STRATEJİLERİ VE 06 ŞUBAT DENEYİMLERİ (PANEL) Moderatör: Nuh Zafer CANTÜRK Kocaeli Üniversitesi Rektörü SAKİD Başkanı, SENATÜRK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Recep AKDAĞ (Önceki Dönem Sağlık Bakanı) Doç. Dr. Tahir BÜYÜKAKIN (Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı) Seddar YAVUZ (Kocaeli Valisi)	012
AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ VE KAPASİTE Oturum Başkanı: Prof. Dr. Serkan YILMAZ Kocaeli Üniversitesi Rektörü Öğretim Üyesi, Kocaeli	033
Sağlık Hizmetlerinde Kapasite Geliştirme ve Kaynak Kullanımı Doç. Dr. Muhammet Ali ORUÇ Samsun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Samsun	034
Afet Dönemleri Sağlık Hizmetleri için Teknoloji ve Uygulamalar Dr. Mehmet ERŞAN Kayseri İl Sağlık Müdürü, Kayseri	042
Afetlerde Travma Sonrası Stres Bozukluklarının Yönetimi Dr. Psk. Yeşim ÜNAL Haliç Üniversitesi Öğretim Üyesi, İstanbul	047
Afetlerde Sağlık Hizmetleri ve UMKE Dr. Kerem DOSTBİLMEZ Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı, Ankara	049
Afetlerde Hemşirelik ve Ebelik Hizmetleri Prof. Dr. Ayla ERGİN Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı, Kocaeli	060
ETKİN AFET YÖNETİMİ İÇİN HAZIRLIK Oturum Başkanı: Hasan AYDINLIK Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, Genel Sekreter Yardımcısı, Kocaeli	071
Afetlerde Acil Sağlık Hizmetleri Opr. Dr. Yüksel PEHLEVAN Kocaeli İl Sağlık Müdürü, Kocaeli	072
Acil Sağlık Yönetimi: Yeni Kavram ve Uygulamalar Prof. Dr. Serkan YILMAZ Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi, Kocaeli	080
Şehirlere Afetlere Hazırlamak Yerel Yönetimlerin Afet Yönetim Stratejileri Dr. Hasan AYDINLIK Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, Genel Sekreter Yardımcısı, Kocaeli	087

İÇİNDEKİLER

Afet ve Acil Durumlarda Halk Sağlığı Hizmetleri Prof. Dr. Çiğdem ÇAĞLAYAN Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, Kocaeli	089
6 ŞUBAT DEPREMLERİNDE KOU DENEYİMİ Oturum Başkanı: Prof. Alparslan KUŞ Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı, Kocaeli	092
06 Şubat'tan Günümüze Maraş Depremlerinin Değerlendirilmesi Prof. Dr. Fadime SERTÇELİK Kocaeli Üniversitesi, Müh.Fak.Jeofizik Mühendisliği Bölümü, Kocaeli	093
Deprem Bölgesinden İzlenimler ve Bölgemizde Yapılması Gerekenler Prof. Dr. Mücahit OPAN Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Kocaeli	096
Kocaeli Üniversitesi 6 Şubat Depremleri Acil Sağlık Hizmetleri Deneyimi Prof. Dr. Serkan YILMAZ Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Anabilim Dalı Öğ. Üyesi, Kocaeli	105
06 Şubat Depremlerinde Kocaeli Üniversitesi Psikiyatri Deneyimi: Duvarları Aşmak Prof. Dr. Ashlhan POLAT, Dr. İlay DALKIRAN, Dr. Ezgi ŞİŞMAN Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kocaeli	109
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SAĞLIK HİZMETLERİNDEKİ UYGULAMALARI Oturum Başkanı: Prof. Dr. Görkem AKSU Kocaeli Üniversitesi Hastanesi Başhekimisi, Kocaeli	113
Afet Dönemlerinde Hasta Bakım Hizmetleri ve Koordinasyonu Dr. İlkay GÜLER, Sağlık Bakanlığı, Kamu Hastaneleri Genel Müdür Yardımcısı, Ankara	114
Sürdürülebilir Yaşam İçin Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Yönetimi Prof. Dr. Mehmet ERYILMAZ SBÜ Gülhane EAH Genel Cerrahi Kliniği, Ankara Afet Araştırmaları Derneği Yönetim Kurulu Başkanı, www.afet.org.tr Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı, www.travma.org.tr	120
Afetlerde Tıbbi Cihaz Tedariği ve Sağlık Lojistiği Doç. Dr. Muhammet Ali ORUÇ Samsun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Samsun	126
Afetlerde Kızılay'ın Rolü ve 6 Şubat Özelinde Yapılan Çalışmalar İbrahim PAY Kızılay Kocaeli Şubesi Müdürü, Kocaeli	129
KRİZLERDE AFETLERİ YÖNETMEK Oturum Başkanı: Çiğdem ÇAĞLAYAN Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, Kocaeli	133

İÇİNDEKİLER

Etkin Afet Operasyon Stratejileri Sağlık Hizmetleri Dr. Bahattin İLTER Ankara İl Sağlık Müdürlüğü, Ankara	134
Afetlerde İlaç ve Medikal Ekipman Tedariği Mustafa EZER Kocaeli Eczacılar Odası Başkanı, Kocaeli	148
Afet İletişimi ve Afet Dönemlerinde Dezenformasyon Doç. Dr. Selma KOÇ AKGÜL KOÜ İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, Kocaeli	152
Afetlere Karşı Dayanıklı-Dirençli Toplumlar Geliştirme Çalışmalarına Genel Bakış Dr. Ceren Özer SÖZDİNLER Gebze Teknik Üniversitesi İnşaat Müh. Bölümü, Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Depremlerle Başedebilir Yapılar için Uygulama ve Araştırma Merkezi (MARTEST), Müdür Yardımcısı, Koceli	162
TOPLUMSAL BOYUTU İLE AFETİ YÖNETMEK Oturum Başkanı: Serpil GERDAN	167
Afetlerde Kronik Hastalığı Olanlar Kırılgan Gruplar Prof. Dr. Rumeysa KAZANCIOĞLU Bezmialem Vakıf Üniversitesi Rektörü, Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi, İstanbul	168
Afetlerde Stres Yönetimi ve Psikolojik İlk Yardım Prof. Dr. Elif KARAGÜN Kocaeli Üniversitesi, Toplumsal Katkı Koordinatörlüğü, Kocaeli	170
Afet Okuryazarlığı Prof. Dr. Esmâ BULUŞ KIRIKKAYA Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi, Kocaeli	181
Deprem Öncesi ve Sonrası Sağlık Tesisleri Ali AKGÜN İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı, Kocaeli	185
Kapanış Konuşması Prof. Dr. Nuh Zafer CANTÜRK Kocaeli Üniversitesi Rektörü, SAKİD Başkanı, Kocaeli	192

ULUSAL AFET YÖNETİM STRATEJİLERİ VE 06 ŞUBAT DENEYİMLERİ (PANEL)

Moderatör: Prof. Dr. Nuh Zafer CANTÜRK

(Kocaeli Üniversitesi Rektörü)

(SAKİD Başkanı)

(SENATÜRK Başkan Yardımcısı)



Prof. Dr. Recep AKDAĞ

(Önceki Dönem Sağlık Bakanı)

Doç. Dr. Tahir BÜYÜKAKIN (Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı)

Seddar YAVUZ (Kocaeli Valisi)



USKAF 8 AÇILIŞ PANELİ

MODERATÖR: Prof.Dr. Nuh Zafer CANTÜRK, Kocaeli Üniversitesi Rektörü

Sayın Bakanım,
Sayın Valim,
Sayın Büyükşehir Belediye Başkanım,
Sayın Konuklar, Değerli Protokol,
Değerli Öğrencilerimiz ve Sağlık Çalışanları
ve Sevgili Basın Mensupları,

Hepinizi şahsım ve Kocaeli Üniversitesi adına saygıyla selamlıyorum. Aynı zamanda Sağlıkta Kalite İçin İnovasyon Derneği'nin (SAKİD) kurucusuyum ve başkanım. Bu yıl sekizinci Ulusal Sağlıkta Kalite Forumunu (USKAF) düzenliyoruz. Bu aktivitenin hayırlara vesile olmasını temenni ediyorum. Sayın Bakanım belki hatırlayabilirsiniz; bundan 7-8 yıl önce Kocaeli'de bir koordinasyon toplantısına geldiğinizde ilk USKAF toplantısının davetiyesini size takdim etmiştim. Sağlık Bakanlığı'ndan arkadaşların katılmasını talep etmiştim. O ilk toplantıda daha çok Türkiye'deki sağlık çıktılarının ve sizin döneminizde yapılan sağlık hizmetlerinin veri olarak değerlendirilmesiyle ilgili bir toplantı yapmıştık. Sonra yedi tane daha bu sekizincisi olacak, toplantı gerçekleştirdik. Bu toplantımıza tekrar hoş geldiniz diyorum. Bu toplantılar arasında sağlık endüstrisi 4.0, sağlığın geleceği, geleceğin sağlığı, sağlıklı yaş alma ve kalite ve en sonuncusunda ise geçen yıl Büyükşehir Belediyemizin desteğiyle "sağlık turizmi ve uluslararası sağlık hizmetleri" başlığında forumlar düzenledik ve bu forumları kitapçıklar haline getirerek muhataplarına kaynak olarak ilettik. Bu senede de deprem olmadan önce sayın belediye başkanımızı ziyaret ettiğimde USKAF'ı bu sene afetlerde sağlık hizmetinin kalitesi konusunda yapmayı düşündüğümü iletmıştim. Maalesef 6 Şubat'ta depremi yaşadıkten sonra hakikaten bu daha önemli bir hale geldi. 85.000.000 insanımız asrın felaketinin acısını yüreğinde hissetti. O sabah, biraz önce videoda da gördüğümüz gibi Türkiye uyandığında büyük bir acıya uyandı. Elli binin üzerinde vatandaşımız hayatını kaybetti. Çok sayıda vatandaşımız yaralandı. Vefat eden kaybettiğimiz vatandaşlarımıza rahmet diliyorum. Bölgeye ve oradaki vatandaşlarımıza şifalar diliyorum. Değerli konuklar afet denince aklımıza ilk önce deprem geliyor ama deprem tüm afetlerin %10'unu oluşturuyor. Başka afet türlerini de ülkemizde zaman zaman yaşıyoruz.

Bugün konuklarımızdan bir tanesi de AFAD Başkanımız Sayın Vali Okay Memiş olacaktır. Fakat dün yaşadığımız felaket nedeniyle Zonguldak'ta bulunduğu için aramızda bulunamıyor. Sizlere selamlarını iletiyoruz. Bu tür felaketlerde sağlık hizmetleri sağlamak ve acil tıbbi müdahaleleri koordine etmek çok önemli. 6 Şubat depremleri ile de bize bir kez daha bu durum hatırlatıldı. Beklenen Marmara depremi de göz önünde bulundurulduğunda ilimizin bu anlamda önemli bir üs olacağı bir gerçektir. Afet dönemlerinde sağlık hizmetleri, acil durum yönetimi ve afet hazırlığı süreçlerinin ayrılmaz bir parçasıdır. Hastane başhekimliğim sırasında da Ankara'ya Maliye Bakanlığına görüşme için gittiğimizde de hep bu noktanın altını çiziyordum. Bölgemizin olası Marmara depremi için stratejik öneminden bahsediyordum. Bölgemizde de böyle bir organizasyonu yapmak bize nasip oldu. Sağlık personeli, toplumun korunması ve iyileştirilmesi için büyük sorumluluklar taşıyor. Bu nedenle afetlere karşı hazırlıklı olmak, sağlık hizmetlerini etkili bir şekilde koordine etmek toplumların dayanıklılığını arttırabilir ve hayat kurtarabilir. Öğrencilerimizin, personellerimizin afet konusunda yetiştirilmesi açısından elimizden gelen gayreti gösteriyoruz. Kurumumuzda afet koordinasyon birimi oluşturduk ve afetlerde görev alacak elemanların yetiştirilmesi için bir inisiyatif başlattık. Üniversite hastanemiz, Sağlık

Bakanlığı hastanelerimiz, özel sağlık kuruluşlarımız ve şehir hastanemiz ile Kocaeli tabii açıdan önemli bir güce sahiptir; önemli bir üstür. Bu gücü destekleyecek unsurlar da böylesine nitelikli toplantılarda planlanabilecek konuları icra edecektir. Bu kapsamda düzenlediğimiz bu afet dönemlerinin sağlık hizmetlerinde kaliteyi sorgulayacağımız bu kongrede ulusal afet yönetim stratejileri ve 6 Şubat deneyimlerini Sayın Vali'mizden, Sayın Büyükşehir Belediye Başkan'ımızdan ve Sayın Bakanımızdan dinleyeceğiz. Bu süreçte her üç konuğumuz da çok ciddi görevler üstlendiler ve çok ciddi şeyler yaşadılar ve yaşadıklarını bizlerle paylaşacaklar. Kongremizin başarılı olmasını temenni ederken; Sayın Valimiz bugün diğer illerden gelen valilerimizi ağırlayacağı için aramızdan erken ayrılma durumunda kalacak onun için ilk sözü kendisine vermek istiyorum. Sayın Valim depremin erken saatlerinden itibaren yaklaşık üç ay Kahramanmaraş'ta çalıştınız. Eşiniz hanımefendi de burada aynı gayreti hem lojistik hem de gelen depremzedelerin rehabilitasyonu için yaptı. Gayretleriniz ve emeğiniz için teşekkür ederim. Bize bölgede yaşadıklarınızdan ve edindiğiniz bilgilerden yola çıkarak bir değerlendirme yaparsanız çok memnun olurum.

Seddar YAVUZ, Kocaeli Valisi

Misafirimiz olan Sayın Bakanımıza hoş geldiniz diyorum ve kongremizin de hayırlı olmasını temenni ediyorum. Sayın Rektörüm size de çok teşekkür ediyorum. Evet, bugün bizim göçle ilgili bir toplantımız var. Bölge valilerini, emniyet ve jandarma komutanları ve göç müdürlerine şehrimizde ağırlayacağız. O yüzden saat 11'de benim programım var. Sayın Bakanımızdan çok özür dileyerek ilk konuşmacı olmak mecburiyetinde kaldığım erken ayrılacağım için sizlerden özür diliyorum.

Öncelikle 6 Şubat depremi, yüzyılın felaketi olarak nitelendirebileceğimiz yüzleştığımız, karşılaştığımız en büyük felaketlerden bir tanesi. Gerçekten o gün yaşadığımız acıyı tarif etmemiz mümkün değil. Ben bunu küçük bir kıyamet senaryosu olarak değerlendiriyorum. 6 Şubat sabahında bizim bölgeyi hareket etmemiz emredildi. Bunun üzerine yaklaşık 13 saatlik zorlu hava koşullarında gerçekten bugün olsa insanların zorlukla seyahat edebileceği, göz gözü görmeyen bir hava koşullarında yaklaşık gece saat 24 gibi ancak Kahramanmaraş iline ulaşabildik. Tabii ilk etapta şehre girerken ciddi bir hal olabileceğine dair de kanaat oluşmadı. Çünkü daha yüksek kesimlerden Maraş'a giriyoruz. Şehir aydınlık ve ışıklar vardı. Daha önce Düzce depreminde de çalışmış birisi olarak biraz daha hasarın az olabileceğine dair bir kanaat oluştu ancak şehrin içine girdikçe zifiri bir karanlık yıkılan binalar, yıkılan hayaller. Hemen afet koordinasyon merkezine gittik oradaki yetkililerle selamlaştık, hemen sahaya indik ve enkazların başındaki çalışmalara doğru yönlendik. Yaklaşık sabaha kadar enkaz başında bekleyen insanlarla karşılaştık. Öylesine soğuk bir günkü bunu tarif edemem. Gerçekten elimizin ayağımızın, yüzümüzün uyuştugu ama acıdan bir şey hissetmediğimiz garip bir duyguyla, biraz da aslında herkese ulaşamamanın getirmiş olduğu eziklik ve çaresizlik de söz konusuydu. Yaklaşık 7000 binanın yıkıldığını düşünürseniz bu 7.000 binaya ulaşmanın güçlüğü yanında; arama kurtarma faaliyetlerinin bizatihi kendisinden kaynaklanan yavaş hareket etme ve dikkatli hareket etme gerekliliği ve zorunluluğu vardı. Diğer taraftan çadırların bir an önce kurulması, insanlara sıcak bir çorba verilmesi gibi birçok faaliyeti bir arada düşünülmesi gerektiği günlerde koordinatör vali olarak her alana bakıyoruz. Yani daha sonra uzmanlaşma gerçekleşti ama ilk gün arama kurtarma Faaliyetlerinden tutun çadır kentlerin kurulumuna gelen yardımların tasnif edilip dağıtılması dahil olmak üzere. Özellikle yemek ve iye ile ilgili gelen. Ekiplerin sahada yerleştirilmesi dahil olmak üzere birçok alanı aynı anda koordine etmeye gayret ettik. Her geçen dakika, bir canlı kurtarıldığında yaralı kurtarıldığında seviniyorduk ama diğer taraftan da hayatını kaybedenlerin sayısı arttıkça da derin bir üzüntü içimizi kaplıyordu. Herkes toz duman içerisinde çalışıyordu. Şunu Düzce depreminde görmüş, yaşamış ve çalışmış birisi olarak Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin 1999

yılından bu döneme kadar çok büyük bir değişim ve dönüşüm gerçekleştirdiğini söyleyebilirim. Kullandığımız teçhizat makine ekipmanlarının yeterliliği ve personelin eğitimi dahil olmak üzere çok büyük bir mesafe aldığımızın altını çizmek istiyorum. Doğrusu ülkemizin her bir yanından yardım etmeye koşan insanları, kurumları, dernekleri gördükçe de içimizi ayrı bir sevinç kapladı. Bizler profesyonel yetiştirilmiş hizmet etmeye alıştırmış insanlarız.

Ama gencecik çocukların, hanımların, beylerin, şirketlerin, derneklerin ve zaman zaman insanların burun kıvırdığı bir takım STK'ların ne kadar fedakârca çalıştığını gördükçe ön yargıların da büyük ölçüde yıkıldığını açıkçası söylemek istiyorum. Bu bakımdan da büyük milletlerin en önemli özelliği zor zamanlardaki bir araya gelebilmesi ve sorunların üstesinden gelebilmesi ile ölçülür diye düşünüyorum. Bu kapasiteli insanlar için de geçerlidir. Örneğin “kapasiteli insanlardan sıkıştırıldığında daha fazla verim alırsınız ama kapasitesi sınırlı insanlar sıkıştırıldığında eli ayağı birbirine dolaşır ve başaramaz.” O yüzden milletler de böyledir. Biz olağanüstü dönemlerde çok iyi organizasyon kapasitesine sahip müthiş bir milletiz. Bunu bir kez daha orada gördük. Nitekim. Kocaeli Valisi olarak ben üç belediyemizle beraber Maraş'a gittik. Büyükşehir Belediye başkanımız ve diğer belediyelerde Hatay'a gitti. Hem Maraş hem Hatay hem de diğer iller için müthiş bir organizasyon yaptık. Şunu açıkça söylemek isterim, bu salondaki herkes için yardım nasıl yapılır? Nasıl yapılmalıdır sorusunun cevabını en iyi veren illerden bir tanesi Kocaeli'dir. Daha sonraki görev süremde aynı bağış depolarının ve bu yardımların ilgilileri ulaştırılması konusunda görevliydim. Eğer bir poşetin içerisinde ya da kolinin içerisinde her şeyi bırakırsanız. Bu yardım etmek değil, kaosa davetiye çıkarmaktır. Eğer bir tırın içerisinde her türlü malzemeyi doldurup gönderiyorsanız deprem bölgesindeki işlerimizi zorlaştırmaktadır; bu yardım etmek değildir. O yüzden Kocaeli Valisi olarak Büyükşehir Belediyemizle birlikte, burada Carrefour deposunu hepimiz bilirsiniz. Orayı organize ettik, giderken ve vali yardımcılarımız ve büyükşehir belediyemizin, görevlileri belediye başkanımızda talimatıyla orada ortak bir depo kurdu. Bu depoda bütün gelen yardımlar tasnif edildi. Ve yaklaşık 500.000 gıda paketi bölgeye gönderildi. Bu Kocaeli Valiliği koordinasyonunda büyükşehir koordinesinde kayıtlı gönderilen gıda paketi sayısıdır. Bölgedeki en büyük sorunumuz neydi? Zorluklardan bir tanesi araba, kurtarma ve diğerinin dışında yardım faaliyetleri ve yardım faaliyetlerinin ulaştırılması ve tasnif edilmesi idi. Sistematik olarak bölgeye gönderilmiş yardımların dağıtılmasında çok büyük kolaylıklar vardı; ama biraz önce bahsettiğimiz gibi kullanılmış malzemeler, karışık gönderilen turlar ve paketlerin açılması tekrar tasnif edilmesi orada binlerce insanla görülebilecek bir sorunu ortaya çıkartıyor. O yüzden biz Kocaeli Valiliği olarak zaten burada her ilçede afet toplantıları gerçekleştiriyor ve halkımızı bilgilendiriyoruz. Yardım nasıl yapılmalıdır? Bunun üzerinde ısrarla durmamız gerekiyor. Biz afetlerle yaşamaya alışmış bir toplum olarak, evet yardım edelim ama nasıl yardım etmeliyiz? sorusunu doğru cevaplamalıyız. İl tasnif edilmemiş hiçbir malzemeyi bölgeye göndermemeli, kullanılmış hiçbir malzemeyi bölgeye göndermemeli ki oradaki depolarda bir depo sorunu ya da tasnif sorunu oluşturmayalım. Bütün bu sürece baktığımız zaman devletin tüm kurumlarıyla sahada olduğunu can kayıplarına rağmen başarılı bir süreci ortaya koyduğumuzu rahatlıkla söyleyebilirim. Örneğin biz 48 gün içerisinde kalıcı konut teslim edebilecek bir kapasiteye sahip devletiz. Bunu dünya üzerinde yapabilecek başka bir devlet yoktur. Nitekim Amerika'lılar geldi dediler ki biz çadır kent kuracağız. Kurun dedik. Bize üç ayda kurarız dediler. Üç ayda kuracaksınız kurmanıza gerek yok; biz sizin üç ayda kuracağınızı üç günde kurarız dedik. Aramızda bu kadar hız farkı var. O yüzden başınızı kaldırın. Kendinizle gurur duyun; bunu açıkça söylemek istiyorum. Eksik yaptıklarımız var. Sanırım eksik yaptıklarımızı da zaten hepimiz biliyorsunuz. Neyi eksik yapıyoruz? Binalarımızı iyi yapmıyoruz. Örneğin bunları konuşabiliriz ama iyi yaptığımız şeyleri konuşalım. Kocaeli il olarak yaklaşık 2 milyar TL'yi aşan kayıtlı yardım yaptı. En çok bağış gönderen şehir, büyükşehir belediyelerimiz, ilçe belediyelerimiz ve şu anda halen devam eden eğitim yatırımları diğerleri olmak üzere 3 milyar

TL'yi aşan bölgeye katkı sunan bilim, sanayi ve teknoloji şehri olduğu kadar aynı zamanda dijitalleşmenin, inovasyonun başkenti olan şehrimiz milletimize olan borcunu ya da vefasını en iyi şekilde göstermiştir.

Kocaeli Büyükşehir Belediyemiz örnek güzel çalışmalar gerçekleştirdi. Biraz önce görselde gördüğümüz ve başkanın bahsedeceği gibi bir hastaneyi 20 günde kurabilmiştir. Biz Kocaeli Valiliği olarak bölgede 50 tane iş yerini bölgede model olabilecek prefabrik iş yerlerini 18 günde teslim edebildik. Dolayısıyla sizlere az önce de bahsettiğimiz gibi bilimsel ve teknolojik altyapısını bölgeyi en iyi şekilde yansıtacak şekilde bir çalışma yaptığımızı söyleyebilirim. Sayın Bakanımız ile Maraş'ta çalıştık. Büyük engin tecrübesi ile geldiği bölgede özellikle salgın hastalıkların çıkmaması için önemli çalışmalar yaptı. Sayın Bakanımız orada kendi derhal bir ekip kurdu ki, görevli olmamasına rağmen oraya gelip gerçekten güzel şeyler yaptı. Bir kez daha Sayın Bakanımıza da minnet ve şükran duygularımı ifade ediyorum.

Yine Sayın Rektörümüz beni aradı; sağ olsun biraz önce bahsettiği modeller geliştirdi bu bölgede nasıl uygulanır. Nasıl yaparız? Kısacası bu şehrin bütün imkan ve kapasitesini bölgeye kullandık. Allah bir daha böyle afetlerle bizi yüzleştirmesin dileğimiz temennimiz buradan bir kez daha söylemek istiyorum. Olağanüstü dönemlerdeki organizasyon kapasitemizi, olağan dönemlerde de yapsak. Sanırım dünya üzerinde bizim kadar güçlü bir toplum ve millet olmaz diye düşünüyorum, rahat bizi rehavete sürüklüyor. O yüzden sanırım bizim sürekli zinde olmamızı sağlayacak uyarılarda ihtiyacımız var gibi geliyor. Umarım bir daha böyle can kayıplarıyla acılarla karşılaşmayız. Çok teşekkür ediyorum Sayın Rektörüm.

Prof.Dr. Nuh Zafer CANTÜRK, Kocaeli Üniversitesi Rektörü

Sayın Valim ayrılmadan özel sohbetlerimizde paylaştığımız endüstriyel felaketlere karşı şehrimizin dinamiklerini harekete geçirme ile ilgili düşüncelerinizi kamuoyunun önünde de söylemek ister misiniz? Bir başlangıç olması açısından.

Seddar YAVUZ, Kocaeli Valisi

Sayın Rektörüm çok teşekkür ederim. Sayın Bakanım; çok değerli konuklar. Şehrimiz biliyorsunuz kimya sanayisinin Türkiye kimya sanayisinin %27'sini barındıran önemli bir petrokimya şehri. Dolayısıyla da şehrimizde biz bir afet il afet planı yaparken konularımız nedir diye baktığımızda deprenselliği, diğer taraftan da endüstriyel kazaları da yine gündemimize almış bulunuyoruz ki buna ilişkin de afet planımızı da biliyorsunuz. Çeşitli tedbirler öngördük. Bu nedenle de endüstriyel kazalar. "Neler olabilir, neler yapılmalıdır?" konusu bilimsel ve teknolojik bir husustur. Sayın Rektörümüz ile bunu istişare ettik ve dedik ki acaba bir enstitü kurulabilir mi? Bu enstitü sadece Kocaeli şehrine değil diğer petrokimya şehirlerine de destek olabilir mi? Özellikle dünyadaki yaşanan krizlere baktığımızda. Ortadoğu'daki savaşlar ve katliamlar ki Filistin'de şu anda bir soykırıma varan katliam devam ediyor. Maalesef fosfor bombaları yasak olmasına rağmen fosfor bombaları kullanılıyor. İnsanlar diri diri yakılıyor. O bakımdan da bölgenin bu denli hassasiyet içerdiği dönemlerde bizim kurumsal kapasitemizi arttırmamız, riskleri tartışmamız, yetkinliklerimizi artırmamız gerekiyor. Bu nedenle de önümüzdeki süreçle ilgili olarak ki AFAD başkanlığımız ile de konuyu paylaştım. Bizim kimyasal ya da diğer endüstriyel kazalara ilişkin etkinliğimizi artıracak; danışmanlık hizmeti de verebilecek sistemleri kurmalıyız konuyu çözmeliyiz. Şimdi bir örnek vereyim. Alüminyum fosfit gemilerde ilaçlama için kullanılan, zararlılar için ilaçlama yapılan bir madde. Bunun 4 kilosunu söndüğünü tamamen etkisiz hale geldiğini düşünen firmadaki bir çalışan gidip klozete döküyor. Etkisini kaybetmediği anlaşılır. Daha sonra siyanüre dönüşüp kanalizasyondan evlere doğru sirayet etti ve gece 01:30 gibi konuya vakıf olduk ve gittik. Size meydana gelen bir örnek olay anlatıyorum. Bu örnek

olaydaki duruşumuz ne olmalı, nasıl müdahale etmeliyiz? Kimden bilgi almamız değil mi? Yani böyle bir şey gerçekleştiğinde bizim AFAD'dan arkadaşlarımızın buna tecrübesi yeter mi? Ya da ben profesyonel yönetici olarak alüminyum fosfiti ilk defa duydum. Bilmem gerekiyor mu? o da ayrı bir şey. Yani her şey, bir valinin bilmesi gerekir mi? Önemli olan uzmanların bunu bilmesi gerekir. O yüzden de önümüzdeki süreçle alakalı olarak bizim endüstriyel kazalarla ilgili şehir olarak, Türkiye olarak kurumsal kapasitemizi daha fazla arttıracak bir takım yol ve yöntemleri bulmamız gerekiyor. Sayın rektörümüz ile bunu çalışıyoruz. Ümit ederim, önümüzdeki süreçte sayın rektörümüz de bir müjde verecektir diye düşünüyorum. Bu hazırlıkları hep beraber yapacağız. Çok teşekkür ediyorum.

Prof.Dr. Nuh Zafer CANTÜRK, Kocaeli Üniversitesi Rektörü

Çok teşekkür ediyorum Sayın Valim. İzinizle Sayın Valimizi yolcu edeceğiz. Sayın Valim teşekkür ederiz. Önceki dönem Sağlık Bakanlarımızda Sayın Prof.Dr.Recep Akdağ diğer konduğumuz. Sayın Bakanım başkanlığınız sırasında yaptığımız sağlıkta dönüşüm ile sadece güzel sağlık kurumlarının oluşturulması gibi sağlık hizmetlerinin yanında kurtarma alanında da birtakım hizmetlerin geliştirilmesine vesile oldunuz. Bunlardan birisi de sizin döneminizde kurulan Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE). UMKE'nin kuruluş sebebi UMKE ekiplerinin sahada icra ettiği fonksiyonlar hakkında bizlere bir şey çizebilir misiniz? Tecrübelerinizden bir vizyon çizebilir misiniz?

Prof Dr. Recep AKDAĞ, Önceki Dönem Sağlık Bakanı

Çok teşekkür ederim. Değerli rektörüm, değerli katılımcılar hepimize hayırlı sabahlar diliyorum. Konuşmama başlarken önce Gazze'de şehit olan kardeşlerimize Allah'tan rahmet diliyorum. Gerçekten biz sıcak yataklarımızda yatarken, kahvaltımızı, yemeğimizi rahatlıkla çoluk çocuğumuzla yerken; oradaki kardeşlerimizin neler çektiği ile hepimiz alakadar oluyoruz. Zaman zaman belki yediklerimiz de boğazımızda düğümleniyor. Cumhurbaşkanımız, ülkemiz bu hususta bu zulmü durdurmak için aslında öncü ülke. Ama Müslüman ülkeler başta olmak üzere, bu hususta yeterli dayanışmanın gerçekleştiğini de söyleyemeyiz. Doğrusu halklar, ülkelerin insanları batı toplumu dahil olmak üzere bu hususta şu anda daha hassas davranıyorlar. Umut ederiz ki bu hassasiyet bu zulmün sonlandırılması için bir güç haline dönüşür. Allah kardeşlerimize kolaylık versin. Doğrusu şu anda ben de Gazze'de bulunuyor olabilirdim, yani fiziken bulunuyor olabilirdim çünkü Gazze'deki Sağlık Bakanıyla ve ekibiyle bundan üç ay kadar önce üç saate yakın bir online toplantı yapmıştık. Daha önce de onlarla sık sık görüşüyorduk. Gazze'ye gidip onların sağlık sistemlerini geliştirmeleri için katkı verecektim. Tabii Gazze'ye giriş çıkış kontrollü olduğu için İsrail'in bu hususta kısıtlamaları olduğu için Dünya Sağlık Örgütünü devreye sokmaya çalışıyorduk. Böyle de Gazze ile benim yakın bir gönül bağım var. İkinci intifadadan sonra idi zannediyorum; 2003 yılı ya da 2004 yılıydı Gazze'yi ziyaret etme imkanında bulmuştum. Orası dünyanın en büyük açık hava hapisanesi gibi bir yer. Yani açık hapisane gibi bir yer. Allah bizlere güç versin.

Değerli rektörümüz özellikle UMKE'den bahsetmemi istedi. Ben de müsaade ederseniz onunla başlayacağım; ama önce gerçekten Kocaeli'nin son depremde gösterdiği ciddi destek için hem de organize destek için Sayın Valimize, Sayın Belediye Başkanımıza, Üniversitemize çok teşekkür ediyorum. Bir teşekkürüm de şu anda içinizde bulunan, bu toplantının tanziminde de rol oynadığını bildiğim Hasan Aydın'ın, Hasan Aydın benim genel müdürüm olarak 2 ayrı genel müdürlüğümde çalıştı. Gerçekten sağlık sistemimize çok büyük katkıları olmuştur. Onun için huzurunuzda ona teşekkür ediyorum. Bu girişten sonra müsaade ederseniz Sayın Rektörüm ben biraz da AFAD'dan da bahsedebilirim. Çünkü bir sene de benim AFAD'dan sorumlu Başbakan Yardımcılığı görevim var. Yani 2017-2018 yılları arasında bir sene Başbakan yardımcılığı

yaptım ve bu süre içerisinde AFAD bana bağlıydı. Oradan da ciddi bir tecrübemiz oldu. Biraz önce valimiz en son depremi müteakip bütün bir ülke olarak, millet olarak, hükümet olarak nasıl dayanışma içinde olduğumuzu, neler yaptığımızı epeyce anlattı. Biraz müsaade ederseniz yeni neler yapabiliriz? Ben onların üstünde duracağım. Biraz kalıpların dışında düşünmek lazım. Ancak kalıpların dışında düşünerek bir şeylerin üstüne yeni bir şeyler koyabiliriz; çünkü zaten yapılan işler yapılıyor. Güzel yapılan güzel yapılıyor. Eksik yapılan eksik yapılıyor ama bir taraftan da kalıpların dışında düşünmek lazım. Yeni neler koyabiliriz? Böyle toplantıların bu açıdan çok kıymeti var bilemiyorum. Sayın Rektörüm bir soru cevap faslı olabilecek mi ya da nasıl olacak?

Prof.Dr. Nuh Zafer CANTÜRK, Kocaeli Üniversitesi Rektörü

Arkadaşların sorularını da alacağız. Ben de zaten size ikinci soru olarak yeni fikir ve önerileriniz var mı? diye soracaktım.

Prof. Dr. Recep AKDAĞ, Önceki Dönem Sağlık Bakanı

Bu tip toplantılarda karşılıklı düşünmeye alışmak lazım. Evet, salon kalabalık bir soru cevap için bu kadar büyük bir kalabalık çok uygun gelmeyebilir ama aslında hiçbir mahsuru yok. En azından katılımcıların bir kısmı sorarak ya da katkı vererek bu salondan çıkmalı; çünkü gerçekten o zaman geliştirebiliyoruz. Biz sağlıkta dönüşümü gerçekleştirirken bu toplantıya benzer yüzlerce toplantı yaptık. Bir salonda 3 saat konuşulur. Belki panelistlerin konuştukları yerine göre çoğunluğun bildiği ya da tekrarlanan şeyler olabilir. Konuşmacılardan birisi bir şey söylesin. Oradan çıkan fikir yepyeni bir gelişmeye vesile olur. Onun için sizleri de teşvik ediyorum. Bu toplantı için görüşlerinizi, kıymetli görüşlerinizi ya da sorularınızı şimdiden hazırlayın.

Rahmetli babacığım ismi Yahya Akdağ'dı. Bir dönem milletvekilliği de yapmıştı. Onun çok sevdiğim hep hafızamda tuttuğum bir ifadesi var. "Her şey akla muhtaç ama, akıl da tecrübeye muhtaç" derdi. Tecrübe gerçekten önemli. Tecrübe bizi dondurmamalı, yani bizim bir tecrübemiz var; artık her şeyi biliyoruz onun dışına çıkılmaz anlamında tecrübe değil. Biraz önce de söyledim, kalıpların dışına çıkmak lazım. Yeni bir şeyler üretebilmek için ama tecrübenin de gerçekten çok önemi var. Bu toplantılar tecrübe paylaşımına da imkân veriyor. Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin (UMKE) kuruluşu 2004 yılına aittir. Yani benim ilk bakan olduğum yıldan aşağı yukarı bir buçuk yıl sonra. Kurulumunda da bir Kocaeli'li arkadaşımızın, o zaman milletvekili olan, daha sonra İzmit Belediye Başkanlığı'nda yapan bir arkadaşımızın da ciddi katkıları var. Doktor Nevzat Doğan'ın salonda değil herhalde ama onu da doğrusu zikretmek isterim. Hakkı var bu işte. Nevzat Beyle bu işleri konuşurken. Ben Kocaeli'nde bu işi yaşadım. Ciddi tecrübem var; kurmak istediğiniz ekiplere katkı vereyim dedi. Büyük bir memnuniyetle kabul ettim. Bir anlamda projenin politik alt liderliğini ona vermiş olduk. O zaman bürokrasisinden biraz itirazlar çıktı; çünkü bu bürokrasinin alışkın olmadığı bir şeydi. Bir politikacı ile bürokratların birlikte çalışarak üretmesi ama bu verdiğim örnekte aslında politikacı kimliğinden çok olayı yaşayan yani damdan düşen bir kişi olarak gerçekten bize çok katkıda bulundu. UMKE'nin bir özelliği var. Burada UMKE gönüllüsü var mı içimizde? Evet, ben UMKE gönüllüleri için doğrusu şöyle bir ifade kullanıyorum, UMKE gönüllüleri sağlık çalışmasının bordo berelidir. Çok da kıymet veririm. Başından beri çok her şeylerine kıymet verdim. Buradaki anahtar kelime arkadaşlar gönüllülük. Bakın bugün gönüllü personelin sayısı 15 bini aşmış durumda. Bunların hepsi sağlıkta çalışan insanlar. Gerek sağlık personeli olarak gerekse sağlıkta çalışan teknik ya da idari personeli olarak. Bu arkadaşlarımız gönüllü arkadaşlar, onlara biz eğitim veriyoruz, iyi bir organizasyon kurmuş durumdayız. Onların çok güçlü bir kimlikleri var. Bir ortak kültürleri var, bir ruhları var. UMKE'nin bir ruhu var; bir dayanışma ruhu, bir yardım ruhu. Hepsi profesyoneller. Ama normal işlerini bir taraftan yapan kişiler dolayısıyla biz UMKE'yi 81 ilde çok

kolay örgütledik. Bakın, 15.000 kişiyiz. Sadece böyle bir iş için istihdam etmeniz. Çok zor bir şey, çünkü onun dışında ne iş yapacaklar? Boş mu oturacaklar? Allah korusun ya bir afet olsun da biz müdahale edelim diye m, gönüllerinden geçirecekler? Hayır, onların hepsi normal işlerini yapan sağlık çalışanları ama çok iyi eğitilmiş insanlar ve gönülleri de bu işe yatkın insanlar bu işi isteyerek yapan insanlar. Biz UMKE gönüllüleri için ilave bir performans ödemesi yapalım mı diye düşündük, sonra o amatör ruh kaybolur düşüncesiyle bundan vazgeçtik. O amatör ruh bugün devam ediyor.

Değerli arkadaşlar birçok afette uzun zaman Sağlık Bakanlığı yaptım. Bir senede AFAD'dan sorumlu olduğum için birçok afet yerinde hemen ilk günden itibaren bulundum ve UMKE gönüllüleri ile beraber çadırda da yattık; beraberde olduk; beraber de çalıştık. Onların bu ruh zenginliklerini çok iyi biliyorum. Elbette profesyonel olarak çok da iyi eğitiyoruz onları. Sağlık Bakanlığının bu hususta çok mükemmel de bir organizasyonu var. Bu ihtiyacı, Bingöl'deki depremde görmüştüm. Evet, herkes koşturuyor ama; daha organize bir çalışmaya ihtiyaç var. Biz UMKE'yi bu amaçla kurduk. UMKE'nin kuruluşundan yıllar sonra AFAD kuruldu. İyi ki görmüşüz, erken görmüşüz bunu. Ama AFAD'ın kuruluşu da bu anlamda çok önemlidir. Biz UMKE'nin varlığını 2011'deki Van depreminde anladık ve ne kadar kıymetli olduğunu da çok iyi gördük. Ben Erzincan'daydım deprem olduğunda. Daha doğrusu Erzincan yolundaydım. Erzurum'dan Erzincan'a gidiyordum. Hemen bir uçak ambulans istedik. Şükür ki o zaman uçak ambulans sistemimizi de başlatmıştık. Uçak Erzincan'a geldi beni aldı, Van'a gittik. Van'a giden hükümetten ilk görevli bendim. Tahmin ediyorum, depremden 2,5 saat sonra Van'daydım. Oradan da askeri helikopterlerle hemen Erciş'e geçtik. Gittiğim zaman Erciş'te her enkazın başında 10 personel gördüm. Ama her enkazın başında en ufak bir eksiği olmaksızın gönüllü olarak orada idiler. Tekrar söylüyorum burada sihirli kelime gönüllülüktür. Bu gönüllülük bize yaygın bir örgütlenme ağı bahşediyor. Yani Erciş'e UMKE gönüllüleri başka bir yerden gitmemişti. Erciş'te çalışan sağlık personelleri UMKE gönüllüleri idi. Biraz sonra arama kurtarma ile ilgili bu hususta benim o kalıpların dışında bir önerim olacak. Onun için buna özellikle dikkatinizi çekiyorum. Mahallinde bulunan sağlık çalışanları olduğu için UMKE gönüllülerini hiçbir depremde, hiçbir afette eksik görmedik. Dikkat edin sağlık ekiplerinin yetişemediğini duymamışsınızdır. Allah'ın izniyle Olmaz. Çünkü organizasyon çok güçlü ve dünyada buna benzer bir organizasyon olduğunu da hiç zannetmiyorum. Van'dan bir hadiseyi de hiç unutmam anlattığım zaman hala gözlerim doluyor. Şimdi kendimi kontrol edeceğim inşallah öyle olmayacak. Van'da bir kardeşimiz, bir kadın personelimiz. Bir hemşiremiz, bir yakınını çok yakınını kaybetmiş bir kardeşimiz, kendisine bu kayıp söylendi ve artık seni evine gönderelim dendi. Hatırladığım kadarıyla babasını kaybetmişti. Hayır, ben görevimin başından ayrılamam dedi. Bu ruh tabii ki çok önemli profesyonellelikle beraber şimdi peki yeni bir şeyler düşünmek lazım derken biraz gelirken araştırma yaptım. Sağlık Bakanlığı UMKE ile ilgili olarak UMKE-ATAK diye bir çalışmanın içerisinde çok doğru bir karar. UMKE personellerinin aynı zamanda kurtarma personeli olarak da eğitilmesini sağlayacaklar. Çünkü UMKE şunu yapıyor, arama kurtarma ekibi çıkaracak yada orada molozu kaldıracak vesaire ki personelle rimiz sağlık müdahalesi yapsın. O zamana kadar o enkazın başında bekliyorlar. O zaman beklemesin doğrudan doğruya kurtarmaya da katılabilirler. Bu bir ilave bir yük getiriyor ama bence değer onun için bakanlığı da tebrik ediyorum. Şimdi AFAD ne zaman kuruldu? Türkiye'de 2009'da kuruldu. Başbakanlık Acil Durum Yönetimi olarak. Biz bunu çok tartıştık. O zaman ben Sağlık Bakanı olduğum için. İçişleri bakanımız yok Beşir Atalay beyefendi başbakan yardımcısıydı; çok tartıştık. Nasıl bir örgütlenme yapalım, hangi çatı altında olsun? Çünkü o zaman içişlerinin sivil savunması var. Bayındırlık bakanlığı vardı. Bayındırlık İskan Bakanlığı Afet İşleri var. Ondan sonra. Başbakanlık Acil Durum Yönetimi diye bir kuruluş var. Bunların hepsini başbakanlıkta AFAD'ı Başbakanlık Afet ve Acil Durum Başkanının altına topladık. Daha sonra

Cumhurbaşkanlığı sistemine geçiş sürecinde İçişleri Bakanlığı'na bağlandı. İşte ben şahsi düşüncemi söylüyorum, İçişleri Bakanlığı'nda da tabii ki çok büyük hizmet veriyor. İçişleri Bakanlığı altında ama İçişleri Bakanlığı'nın altında olmasındansa doğrusu ben Cumhurbaşkanlığı'nın altında olmasını tercih ederim, çünkü otorite bütün bakanlıkların üstünde bir otorite olmalı. Afet durumunda eğer okur yazarlığın tıpkı sağlık okur yazarlığında olduğu gibi afet okur yazarlığının deprem okur yazarlığının çok güçlendirilmesi lazım. Bu kağıt üstünde kalmamalı hemen hemen her bakanlığın konuyla alakası var; ama şu anda İçişleri Bakanlığı'nın çatısı altında. Önemli kararlar var. Mesela bizim 2011'de zannediyorum ya da 2012'de 100 yatak üstü her hastane izolatorlü olmalıdır diye aldığımız bir karar var. Benim Sağlık Bakanlığım döneminde bu o kadar hassas bir şey ki arkadaşlar biraz sonra buna temas edeceğim. Ayrıca o zaman yine deprem haritalarını yenilemiştik. Bu da Türkiye için çok önemliydi. Şimdi afetlerde 3 tane şey var. Sadece afetler depremden ibaret değil, işte onun sadece sayı olarak %10'u deprem. Sayın rektörüm hasara baktığınızda, hele Türkiye gibi ağır deprem kuşağı altında olan bir ülkede hasara baktığınızda bütün afetlerin yıllara sari 10 yıllık, 20 yıllık insan kaybıyla kıyasladığımızda bir deprem hepsini birkaç misline katlıyor. Onun için afet dediniz mi Türkiye'de en önemli konunun deprem olduğunu hiç aklımızdan çıkarmamalıyız. Buna odaklanmalıyız. Tabii ki diğer afetlerle de zaten AFAD gibi kuruluşlar ilgileniyor. Zarar önleme var; öncesi var; müdahale var ve bir de iyileştirme var. Açıkça söylemeliyim ki biz müdahalede oldukça iyiyiz. İyileştirmede de zaten dünyanın herhalde bir numarası içerisindeyiz. Biraz önce konuştuk belediyemizin 20 günde hastane yapması dünyanın neresinde böyle bir şey var ya da valimiz örnek verdiği çadırların, konteynır kentlerin kurulması konusunda başarılıyız. Fakat öncesiyle ilgili yapılması gerekenleri henüz yapabilmiş geliştirebilmiş değiliz. Gayretimiz var; mesafe aldık ama daha orada çok mesafeye, çalışmaya ihtiyacımız var. 12.000.000 kişiye eğitim vermişiz. Bunların çoğu öğrenci ama kanaatimi söylüyorum. Acaba çocuk da bu bilinç yeterince gelişmiş mi? Bakın, açık söylüyorum sanmıyorum. Çünkü yaptığımız eğitimin ne kadar kalıcı olduğunu ölçmedik. Belki de eğitimleri tekrarlamak gerekiyor. Ben Başbakan yardımcılığım sırasında Japonya'ya gitmiştim. Orada epeyce bu konuyu tartıştık; konuştuk. Onların inanılmaz bir deprem bilinçleri var. Kaldı ki Japonya'daki bina rezervi, bina altyapısı, çevre altyapısı itibarıyla hasar oranları Türkiye ile kıyaslanmayacak kadar az. Buna rağmen inanılmaz bir deprem okur yazarlığı gelişmiş, sürekli yapılmış eğitim bilgi daha kalıcı oluyor. Biz bunu sağlıktan biliriz. Mesela bizim yoğun bakımlarda el yıkamak çok önemlidir. Yoğun bakımlarda el yıkama çok önemlidir. Yeni doğan yoğun bakımlarında falan ama el yıkamayla ilgili eğitimleri 3 ayda bir yenilemeniz lazım. Aksi taktirde en iyi bilen ve en iyi yapan bile bunu unutmaya başlıyor. Deprem de böyle bir mesele. Ne zaman geleceğini bilmediğimize göre; mutlaka eğitim diye bahsettiğimiz şeyi, okur yazarlığı çok ciddi şekilde geliştirerek devam ettirmeliyiz. Bir de 47.000 gönüllü var. AFAD'a şimdi oraya da biraz sonra geleceğim akredite kuruluşlar var. Bunlar çok güzel şeyler tabii ki. Şimdi ezberleri biraz bozacak önerilerime geliyor. Şimdi bu deprem okur yazarlığını söyledim zaten. Bunu kağıt üstünde olmaktan kurtarmalıyız. Bağışlayın yani böyle bir takım farkındalığını artırmak için yaptığımız işlemlerin basında falan yer almasını yeterli bulmamalıyız. Ölçmeliyiz. Eğitim verip sonra ölçemeyiz, farkındalığı artırıp sonra ölçülmeli. Nereye geldik? Doğru bir yerde miyiz? Eksiğimiz nedir? Ölçtüğümüze göre bunu sürekli tekrar etmeliyiz. Birincisi bu. İkincisi depreme dayanıklı yapılar meselesi. 21 senelik iktidarımızda depreme dayanıklı yapılar açısından gerçekten çok mesafe aldık. Yeterli mi? Hayır Bilemiyorum, Kocaeli'nde durum nasıl? Belki biraz sonra değerli belediye başkanımız bundan bahsedebilir. Ben Erzurumlu'yum. Erzurum da bir deprem bölgesi. Epeyce kentsel dönüşümle yeni binalar yaptık, dönüşüm yaptık ama hala dönüştürmemiz gereken binalar var. Bu husustaki kanaatimi söylüyorum. Yine kalıpların dışına çıktığım bir kanaatimi söylüyorum. Mevcut mevzuat. Bu dönüşümle ilgili olarak genelde vatandaşa da birtakım şeyler veriyor; haklar veriyor. Yani benim evim var; işte şu kadar kişi ancak razı olur-

sa burası dönüşür falan diye. Bu husustaki mevzuatın çok daha katı olması gerektiği kanaatindeyim. Devlet yardımcı olmalı, katkı vermeli ama ben burayı dönüştürüyorum. Neden? Çünkü ben buranın daha fazla bir rant bekliyorum. Benim burada bir katlı evim var ama 3 kat değerinde ya da bu bir katla eve çok harika bir daire vermeniz lazım anlayışımı reddediyorum. Sonuçta o evlerde yaşayan çocuklar da var. Şimdi ben depreme dayanıksız bir evde yaşıyorum. Evin maliki benim diye oradaki çocuğumu orada yaşatmaya acaba ne kadar hakkım var? Dolayısıyla mevzuatın bu mevzuatla ilgili şu anda yenilenme çalışmaları olduğunu da biliyorum. Çevre Bakanımızın bu husustaki hassasiyetini ve farkındalığını çok iyi tanıdım. Ben Başbakan yardımcısıyken o da yine Çevre Bakanıydı ve beraber epeyce yol almıştık. Mutlaka bu husustaki mevzuat, depreme dayanıklı olmayan yapıların süratle dönüşmesini pratik anlamda sağlayacak bir mevzuata dönüşmeli ve hepimiz buna odaklanmalıyız. Bunun için belediyeler başta olmak üzere. Devletin merkezi bütçesinden de ayrılacak, bütçe payları her yıl önceden hatırı sayılır biçimde belirlenmeli ve her şehrin bir planı olmalı. Bu planda belediyeler, büyükşehir ise büyük şehir ve alt belediyelerle beraber ve Çevre Bakanlığı kesinlikle ortak davranmalı. Yani ben alt belediyeyim diyeyim, şurayı yapıyorum. Siz üst belediyesiniz. Burayı yapıyorsunuz burada anlaşılmadı. Burada Çevre Bakanlığı acaba ne kadar yetki sahibi. Bu zorlukların hepsini ortadan kaldıracak daha katı bir mevzuatla.. Belediyeleri de ve merkezi hükümeti de buna zorlayacak kanunlara ihtiyacımız var. Belediyelerin çok önemli görevleri var. Park yapmak bunun için de ne bileyim yol yapmak bunun için de ama açık söyleyeyim. Kentsel dönüşüm dendiği zaman bir tek noktaya odaklanması gerektiğine inanıyorum. O da depreme dayanıklı olmayan binaların dönüştürülmesi. Yani bunu yapmadan ne yaparsanız yapın bir şehre. Yok, bana göre bir şey yapmış değilsiniz. Peki ağır cümleler bunların ama. Ve bizim bütün mevzuatı buna doğru dönüştürmemiz lazım. Üçüncüsü ise semt ve mahalle bazlı kurtarma gönüllülüğü oluşturmamız lazım.

Şimdi değerli arkadaşlar hepimiz biliyoruz ki depremde ilk saatler çok önemli. Hani sonradan kurtarılan kişilere ait çok güzel, hepimizi mutlu eden haberler çıkıyor. Dokuzuncu gün bir bebek çıktı. On birinci gün yaşlı bir insan çıktı, ama bunlar o kadar istisna ki. Yaşayan da hayatını da kaybeden de ilk birkaç saat içinde, ilk 24 saat içinde bilemezsiniz 48 saat içinde ondan sonra için %95'i bitiyor zaten. O zaman bu 48 saat çok hassas. Bakın, son depremde de gerçekten hem milletimiz hem devletimiz dünyada eşi görülmemiş bir müdahale yaptı. Ama o kadar büyük bir depremdi ki? Bu bana şahsen şunu söyledi mutlaka gönüllü ve yerinden müdahaleyi kuvvetlendirmek lazım. Nasıl bir şey öneriyorum? AFAD'ın görevlileri var, kurtarma ekipleri var. Biz de AFAD gönüllüleri var. Bunların sayısı 47.000 de olsa 47000'in hepsi şu anda kurtarma ekibi değil. Ya Kocaeli örneğinden yola çıkalım. Allah bir depremden Kocaeli'yi de bütün ülkemizi de korusun. Her semtinde, her mahallesinde en büyük bir yıkıma müdahale edebilecek sayıda gönüllü yetiştirmek lazım ve bunların içinden üç ile beş kişiyi de yönetici olarak yetiştirmeliyiz. Neden bir kişi değil? Çünkü o beş kişi ya da üç kişi yetiştirdi isek onların ikisinin de evi yıkılmış olabilir; yakınları yaralanmış olabilir. Vefat etmiş o içlerinden kim ayakta kalmışsa onun liderlik edebileceği bir mahalle, bir semt yönetimi olmalı. AFAD personeli burada sadece yönetici gibi olmalı. Değerli arkadaşlar bakın ben bu son depremde Osmaniye'de, Adıyaman'da ve Kahramanmaraş'ta çalıştım. O kadar çok yıkılmış bina oluyor ki, oradaki AFAD görevlilerinin her şeye yetişmesi asla mümkün değil. Ya dışarıdan gelecek ne zamana gelebilir? İşte o depremde yollar yıkıldı, kış yolları var. Bir takım yerlere bu sefer ancak ikinci günde yetişebiliyor musunuz? Belki bazı yerleri uzak yerlere üçüncü gün de yetiştiriyorsunuz. Devlet elinden gelen bütün imkanını kullanıyor ama ancak bu kadar olur. O zaman yapılması gereken iş kanaatimce mahallinde bunu güçlendirmek lazım. Her enkazın üstüne (Allah korusun hiç enkaz olmasın) ama ilk anda çıkacak kişileri çıkarmak lazım. Mahallinden gönüllü yetiştirmek suretiyle ve onları yönetecek kişileri de. Bu sismik izolatörü hastaneler çok önemli. Hatta biz o zaman

Türkiye’de sismik izolatör dediğimiz o binaların altına konan ekipmanlar yetersiz olduğu için sayıca mecburen 100 yatak demiştik. Bana göre artık 100 yatakta değil bütün hastanelere olacak şekilde de mevzuat değişmeli. Bu tip hastanenin ilk örneği Kocaeli’ndedir. Kocaeli Üniversite hastanesidir. İkincisi Erzurum’da yaptığımız hastanedir. Şu anda zannediyorum, otuza yaklaştı.

Değerli arkadaşlar bir depremde bakın yıkılmaktan bahsetmiyorum. Ağır hasardan da bahsetmiyorum. Hiç hasar görmemiş bina hangi bina olmalıdır dersiniz bir tek bina var. Hastane binası. Herkes işini, vazifesini bir çadırda yapar; bir konteynerde yapar ama hastane yapamaz hastane dışında bir yerde yürütülemez; çünkü ameliyathane lazım, yoğun bakım lazım. Dolayısıyla hastane binalarının depremde ağır hasar hatta hafif hasar dahi görmemesi lazım. Ne olacak? Hastane binaları depremde hiç hasar görmeyecek, hatta hastane binası depremde ameliyat yapıyorsa ameliyatına devam edebilecek. İzolatörü hastaneler böyle Youtube’dan falan belki görmüşsünüzdür. Bu tip mecralardan mesela Adana Devlet Hastanesinde deprem sırasında çekilen görüntüler var. Herkes dışarıda büyük bir panik içerisindeyken personel normal yürüyerek işlerini yapıyor. Çünkü izolatörlü binalarda sadece şöyle hafif bir yatay hareket oluyor, kırılma hadisesi olmuyor. Hastanelerin hastane binalarının izolatörü olması son derece bir önemli konuda bu. Sayın rektörüm bitiriyorum inşallah. Bir başka konuda toplanma alanları. Şimdi değerli arkadaşlar, Ben depremin ilk günlerinde Osmaniye’de çalıştım. Tabii biz çok alıştığımız için bu tip problemlere, biraz önce valimiz de söyledi. Doğrudan görevli değiliz, yardıma gidiyoruz. İlk gördüğüm şey bana dediler ki bir hastaneye bakar mısınız? Gidip baktım hastanede işler tıkr tıkr yürüyordu. Problem neredeydi dersiniz. Defin için cenazelerini almaya çalışan vatandaşlarda büyük bir problem oluşmuştu. Bakın, işin burasına varıncaya kadar ciddi organize olmak gerekiyor. Yani orada savcılıkla ilgili işler var. Doktorların muayeneleri ve sonra defin müsaadeleri için işlemler var. Hatta işin diyanet yönü var. İmam tarafı var. Hiç kimse hayatını kaybetmesin ama hayatın gerçeği deprem oldu mu onlarla karşılaşıyorsunuz acaba defnedilecek kişiler yıkanmadan defnedilebilir mi? Defnedilemez mi bunların bütün kararlarını önceden verilmiş olması lazım. Öyle bir yerde orada lokalde insanlar kendileri karar vererek bazen işleri hızlandırıyor ama bazı yerde de bunları yapamayabiliyorlar. Osmaniye’den sonra Adıyaman’a geçtim ve gördüğüm problem barınma problemiydi. Adıyaman’da bunu fark etmiştim ama Kahramanmaraş’a geçince fark ettim ki en önemli problemlerden biri tuvalet problemi. Çünkü barınma için camilere ve okullara gidip bakmıştık. Gördük ki burada söylemde hiçbir beis yok. Su yok çünkü şehir sebekesi mecburen kesiliyor. Elektrik yok, doğal gaz da yok ama suyun olmadığı yerde bütün tuvaletler 24 saat içinde tıkanmış içine giremiyorsunuz. Yani daha fazla detaylı anlatmama gerek yok. Bu büyük bir ihtiyaç Nasıl olacak? Bu iş Bu ortalığa yapılırsa müthiş bir halk sağlığı problemine dönüşür. Kısa bir müddet sonra, biz Kahramanmaraş’ta hemen bir ekip kurduk. Ben gönüllü olarak banyo ve tuvalet işini aldım. Bir vali yardımcısıyla 5 bine yakın tuvalet yaptık. Hatta. Orada öyle bir çılgın Türkler var ki. Bir çılgın Türk geldi yanımıza adam mobilya işi yaparmış. Bana malzeme verirseniz bir de atölye ben size mobil tuvalet yaparım dedi. Önce inanamadık ama yaparım dedi. Bize bir haftada 150’ye yakın mobil tuvalet yaptı. Birkaç tane kendisine şey verdik. Oradan 12 tane yarı usta yarı kalfa belediyenin bir atölyesini bulduk. Acaba böyle mi olmalı? Başka bir şey yapabilir miyiz? Şimdi konunun dışına çıkıp bir kere daha düşünelim. Bakın ben yakında Fas’a gitmiştim. Fas’a da biliyorsunuz deprem oldu. Orada da anlattım dediğim gibi böyle hızla anlatılıp geçince öyle orada kalıyor. Ben bunu İçişleri Bakanımıza da AFAD başkanımıza da anlattım. Kendisine gidip özellikle bir kere daha anlatacağım. Değerli arkadaşlar çok önemli bir şey söylüyorum. Bana göre bir depremden sonra toplanma alanları bizim ülkemizin şartları açısından birinci derecede toplanma alanları, camiler ve cami bahçeleri olmalıdır. Yanında okullar, spor salonları veya yurtlar olabilir. Neden camiler? Bahçeleri geniş alanlar. Camilerin hemen hemen hepsi çok temiz yerler. Halıları kalın üstünde yatmaya müsait alttan ısıtma yapabilirsiniz; ama bir şartla. Bütün camiler depremde

hasar görmeyecek şekilde güçlü inşa edilmeli; değilse güçlendirilmeli. Şimdi biz bütün binaları güçlendirmek için 20 senedir uğraşıyoruz. Dönüştürmek için daha eksiklerimiz var; çünkü çok fazla konut var. Ya sadece Erzurum'da belki bilemiyorum bir o kadarını dönüştürdük ama 10.000-15.000 konutu hâlâ dönüştürmeye ihtiyacımız var. Dönüştürmeye ihtiyacımız var ama cami sayısı bunun çok çok altında ve her mahallede cami var. Bakın değerli arkadaşlar benim gittiğim bütün deprem hadiselerinden gördüğüm şu oldu. Vatandaş evinin bulunduğu mahalleyi terk etmek istemiyor. Şu ya da bu sebeple haklı ya da haksız. Siz ona konteyner yapıyorsunuz çadır kenti yapıyorsunuz gitmek istemiyor. Peki buranın Erzurum olduğunu düşünün Allah korusun; Ağrı olduğunu düşünün ve ocak ayında olduğunuzu düşünün. Gece- 35 derece soğuk var. Hangi çadırda barındırabilirsiniz? Ancak camiler kullanmak için camiler güçlü olmalı. Biz Adıyaman'da barınma yeri olarak camileri seçmeye çalıştığımızda il çevre müdürlüğünden rica ettim, doksana yakın camiye hemen baktılar. Gördüğümüz şu oldu ancak otuzunun içine girebilirdi. Ufak hasar da olsa biliyorsunuz tecrübe edenler bilir. Kimse kapalı binanın içine giremiyor. Bir kısmının minareleri yıkılmıştı, bir kısmının ise duvarlarında çatlağı vardı. Dolayısıyla güçlü inşa edilmiş ya da güçlendirilmiş camiyi bir hayal edin. Her semtte var. O halde şimdi bu camiyi şöyle geliştireceğiz...

- Yeteri kadar kadın ve erkek tuvaleti olacak. Bakın kadın tuvaleti olacak. Çünkü camiler genelde erkek tuvaletleri yoğun olan yerler.
- Banyosu olacak her zaman kullanılmayabilir. Afette kullanılmak üzere kapısını kilitleyebilir.
- Bir de şehrin su şebekesi kesiliyor. Depremden sonra ister istemez kesiliyor. O zaman nasıl olacak? Su tankı olacak orada. Biz o bir haftanın içinde bir dünya su tankı oluşturmaya çalıştık. Halbuki hazırda duracak.
- Başka ne olacak? Jeneratör olacak.
- caminin müstemilatı içinde mutlaka bizim deprem konteynırları olacak. AFAD'ın mutlaka orada bir deprem konteyneri olacak içinde. En az bir gün yetecek kadar içme suyu. En az 1-2 gün yetecek kadar kuru gıda, 1-2 gün yetecek kadar acil ilaç, kurtarma malzemesi, Hilti vesaire mevcut olacak.

Şimdi zaten mahallede örgütlenmişti ya? Orada yöneticimiz de var ya hiç kimseden onların talimat almasına falan gerek yok. Anında orayı açabilecekler, anında müdahalelerini yapacaklar. Anında vatandaş oraya toplanabilecek. Bu çok pratik bir şey gerçekte. Bu çadır meselesini 2003'teki Bingöl depreminde yaşadık. Bingöl'e biz o kadar hızlı gittik ki. Beni evim havalanına bir saat mesafedeydi. Aracımın yani bakanlık aracının gelmesini bekleyemedim. Bir taksi çağırdım, taksiiyle gittim havalimanına ancak yetiştim uçağa o kadar hızlı davranmıştı Cumhurbaşkanımız. Her şeyi tamamdı. Bingöl'de sadece bir sebepten ciddi problem çıktı. Vatandaş çadır istiyor. Vatandaşın çadır ihtiyacını azaltacak şekilde camileri, barınma ve korunma alanlarına çevirmemiz kanaatimce şart. Ve bu işimizi inanılmaz kolaylaştıracak bir şeydir. Bir de bizim konteyner alanlarımız var, malumunuz. Malumunuz bizim konteyner alanlarımız var. Yani bir konteyner kentler kuruyoruz. Şimdi yine Cumhurbaşkanımızın değerli öngörüsüyle bir çok yerde millet bahçeleri yapıldı. Bence bu millet bahçelerinin alt yapılarının bir afet anında oraya bir konteyner kent kurmaya hazır olması lazım. Yani kanalizasyon altyapısının, içme suyu altyapısının, yıkama temizleme altyapısını hazırda durması lazım. O sırada bir de altyapıyla uğraşıyorsunuz, vaktiniz yok. Ve buralar adeta sit alanları gibi de korunmalı. Zaten millet bahçesi olursa korunur. Millet bahçesi değilse bile konteyner kurulma alanlarının sit alanı gibi korunması lazım. Allah korusun büyük bir deprem her şehirde ya da her şehirde olmasa bile Kocaeli'ne benzer merkezler de olursa diye bizim sağlık Bakanlığında bölge merkezlerimiz vardı. 30-31 adet bölge merkezlerinde de mutlaka hazır konteynırlar bulundurulmalı. Yani kuruluma hazır konteynırlar. Gerekirse bir yerden öbür tarafa da tabii ki aktarılabilir. Bakın böyle bir yapılanma deprem anındaki müdahaleyi kolaylaştıracağı gibi deprem sonrasında da bir ay 2 ay çadır

kur, çadır kaldırır da ortadan büyük ölçüde kaldıracaktır. Bizim çadır ihtiyacımız belki onda birine belki yirmide birene düşecek. Depremin sonrasında mahallelerde, semtlerde, camilerde insanları barındırırken mesela aynı caminin depolarında paravan bulundurulmalı. Belki basit bir ayrıntı ama ayrıntıları da konuşmak zihnimizi geliştiriyor. Caminin içinde paravanlar aileleri birbirinden adeta ayırabilecek; mahremiyeti sağlayacaktır. Biz mahallede örgütlendik, mahallede kurtarma işine derhal başladık. Camiler başta olmak üzere toplu yerlerde barınma alanları yaptık. Minimum çadır ihtiyacıyla bu işi çözdük. Peşine konteynırlarının kurduk. Bilemiyorum biraz kutunun dışında yeteri kadar düşünme oldu mu, olmadı mı? Umarım olmuştur. Bir şey daha vardı. Şurada notlarımda. Hava yolu transport şunu da biraz daha geliştirmemiz gerekiyor; çünkü bazen karayollarından intikal imkanımız olmuyor. Bu arada hükümetimizin son 20 yıl boyunca hemen hemen her ile havalimanı yapmasının öneminde bir kere daha anlamış olduk. Bakan biz şehir hastanelerini yaparken de eleştiriler alıyorduk. Bunlar niye yapılıyor? Lüzumsuz yatırım. Yapmayın ne olursunuz? Şehir hastanelerinin altyapıları yeni yapılan hastanelerin yoğun bakım altyapıları ile biz pandeminin de altında kalırdık, depreminde altında kalırdık. Bu havalimanı meselesi de bunun kadar önemli bir şey. Her zaman çok lüzumlu olmayabilir. Ama işte böyle bir afetti ya da benzeri durumlarda inanılmaz bir öneme haiz olmuş oluyor. Çok teşekkür ediyorum. Hepinize sabrınız için sağ olun.

Prof.Dr. Nuh Zafer CANTÜRK, Kocaeli Üniversitesi Rektörü

Sayın bakanım çok teşekkür ediyorum. Ufuk açıcı önerileriniz için. Şimdi Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanımız Sayın Doç.Dr.Tahir Büyükakın'a tekrar hoş geldin diyorum. Tahir Hocam ev sahibi olduğumuz için en son sizi bıraktık. Sabırla, her zamanki gibi sabırla dinlediniz. Çok teşekkür ediyorum. Başkanım sizler şehre her yönüyle dokunan bir lidere Kocaeli'nin imarı inşası ve ihyası ile ilgili tüm mecralarda Kocaeli'li hemşehrilerimizin bizzat şahit olduğu gibi bizler de üniversite camiası olarak şahidiz ki kolektif akla bilime ve istişareye çok önem veriyorsunuz. Zaten üniversitemizden bir öğretim üyesiniz. Onun içinde çok mutluyuz. Başkanım 6 Şubat depreminde ekibinizle özellikle Hatay Defne bölgesinde yoğun bir çalışma yaptığınızı biliyorum. Dün akşam tevafuk eski gazetelerden bir gazete önüme geldi tam da. Bugün bu konuyu konuşacağız. Defne'deki hastaneyi kurmanızla ilgili bir gazeteydi. O zamanlardan kalmış bir kenarda. Şimdi 6 Şubat depreminde yaşadıklarınız ve tecrübeleriniz hakkında bir değerlendirme yapmanızı ardından da bu Cesaret ister, çünkü hakikaten hastaneler kurulur ama belediye başkanı, kuran kişilere hesabı döner ama siz hangi duygularla bu işe girdiniz? Bunları yaparken her gün birtakım felaketlerle karşılaşılıyor ama hemen bu hastaneyi yaparken karşılaştığınız zorlukları bizimle paylaşırsanız sevinirim. Bir de sizinle de özel konuşmalarımızda. Ayrıca da Marmara Urban Form sırasında dayanıklılık enstitüsü dayanıklılık merkezi kurmakla ilgili bir konuşmamız olmuştu. Bu durumda Kocaeli gibi bir yerde veya türkiye'nin herhangi bir yerinde bir deprem veya pandemi gibi bir olayda dışsal şoklara karşı yerel yönetimlerin tavrı ne olmalı? Ben bu konularda toplu olarak sorayım istedim. Tek seferde bahsederseniz lütfen cevabınızı rica ederim.

Doç. Dr. Tahir BÜYÜKAKIN, Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı

Peki değerli hocam. Önce Sayın Bakanımıza hem şehrimize teşekkür ettikleri için hem de değerli fikirlerini bizlerle paylaştığı için çok teşekkür ediyorum. Hoş geldiniz diyorum. Değerli rektörlerimiz var. Aramızda şehrimizin yöneticileri, belediye başkanları, değerli akademisyenler, hepinizi saygıyla selamlıyorum. Tabi aşağı yukarı 09:30 gibi başlayacağız dedik. Saat 11:30 oldu. Aslında her vaka bizler için bir örnek teşkil ediyor. Yani biz organizasyonu yapma becerisiyle de alakalı birçok ders çıkabilir. Burada şimdi tecrübe etmek önemli. Az önce Sayın Bakan muhterem babalarından çok güzel bir hikaye anlattı. "Her şey akli ihtiyaç duyuyor, akıldan tecrübeye" mahiyetinde bir cümle aktardılar. Şimdi tecrübe bilgisi ile bilginin arasında

şöyle bir fark var, tecrübi bilgiyi öğretme de bir sorun var. Yani buradaki katılımcıların çoğunun akademisyen olduğunu düşünerek biraz da o tarafa ilişkin bir şeyler de söylemek istiyorum. Depremde gittik işte şartlar böyleydi orada şu vardı bu vardı diye anlattığımda belki size çok ilginç hikayeler gibi gelecek. Ama buradan çıktuktan sonra hızlı bir şekilde onu unutacaksınız ve bu bilgi hiçbir işinize yaramayacak. Belki bir yerde hikaye olarak anlatacaksınız. İşte biz ilk günlerde Hasan Aydınlik'la 45 gün kadar orada kaldık. Orada bir sürü enteresan hikayemiz var. Hastaneyi niye yaptık? Çünkü hastaneler hizmet veremiyordu. İlk depremden sonra sadece Mustafa Kemal Üniversitesi'nin hastanesi hizmet verebilir durumdaydı, ikinci depremden sonra o da hizmet veremez hale geldiği için sağlık çalışanı da hastada içeri girmeye korkmaya başladılar. Dolayısıyla bu da mesele. Aslında binada bir şey yoktu o anda ama sağlık çalışanları binaya girmeye korkuyorlardı. İnsanların psikolojisini yönetimi de bununla alakalı bir başlık ama o kadar çok başlık var ki. Şimdi az önce Sayın Bakanımız birçok başlıktan bahsetti. Hiçbirini anlatmadan geçemezsiniz. Her birini anlatmaya kalktığımızda da bir ortak noktada fikirleri toplama şansını kaybediyorsunuz. Burada dinleyici kitlesi sağlık çalışanları. Sağlık çalışanlarına orada hastaneyi nasıl yaptığımızı anlatsak burada iyi hastane yapmışlar falan gibi gelecek ama daha çok konu inşaatçılarla ilgili bir olaydı. İnşaatçılar Odası Başkanı, inşaat Mühendisliği Bölüm Başkanı burada. Belki onların ilgisini çekecek, onlara faydalı olacak hikayeler anlatabilirim ama sağlık çalışanlarının ilgi duyacağını hiç zannetmiyorum. Dolayısıyla burada şöyle bir kavramsal çerçeveye başlamak istiyorum. Hocamın sorusu cevapsız kalsın diye orada hastaneler hizmet vermiyordu. Bir sahra hastanesi yapılması gerekiyordu ve biz bunu konteynırla inşa edelim dedik ve hızlı bir şekilde güzel de bir hastane oldu. Hikaye tarafını bir tarafa bırakırsanız bilgi tarafını size nasıl ifade edebilirim? Siz sabahları hastalara ziyaret yapıyorsunuz değil mi? Gözlemediğim için sizinle aynı dili konuşabilmek adına söylüyorum. Sizden önce hastaya bakanlarla bir bilgi aktarımı yapıyorsunuz. Sonra doktorlar ziyarete geldiğinde onlara aktarıyorsunuz. Bu sizin aslında vakayla olan bağınızı koruyor. Bu manada hikayeleri aktarırsa ya da hastayı taburcu ederken bir epikriz yazıyorsunuz. Bunu başka endüstrilerde de denemişler. Güzel bir kitap var. "Black Box Thinking" diye bir kitap var. Kitaba bu isim verilmesinin sebebi uçakların kara kutusu ile alakalı. Uçakların kara kutusunu buluyorlar. Uçağın niye düştüğünü oradan deşifre ediyorlar ve her seferinde uçak endüstrisi bu tecrübeyi kendi sektörüne anında bir kod olarak ilave ediyor. Ama mesela doktorlar, kamu yöneticileri gibi itibar meslekleri yapan insanlar. Bu tecrübelerini paylaşamazlar. Mesela bir doktor nasıl bir malpraktise, birinin ölümüne sebep olduğunu anlatmaz. Bir validen bir belediyeye başkanından yaptığı hatalı bir uygulamayı depremi nasıl iyi yönettiğini duyabilirsiniz ama nasıl hata yaptığını kolay kolay duymazsınız. Bu alan bilginin tecrübenin aktarılmasına kapalı bir alandır. Dolayısıyla bu alanların bilgisini nasıl alacağımı akademik akıl bilmeli ve ona göre bir kod sistemi oluşturmalı, yani bunları konuşacaksa bu bilgiler bizim işimize yaramaya başlar. Evet, acil durumlarda, her şey ihtiyaç haline gelir, aklınıza gelecek her şey hastanede lazım olan en basit şeyler bile en basit, hiç günlük hayatta fark etmediğiniz her şey ihtiyaç haline gelir. Dolayısıyla siz, tedarik zincirinin en başından hastanın gelişinden gidişine kadar lazım olan her detayı düşünmek zorundasınız. Normalde fark etmediğiniz şeyleri fark etmek zorundasınız. Bu burada konuşulacak bir şey değil ama bu, çok daha mikro düzeyde oradaki uzmanların acil bir durum hali olursa ne yaparsınız? Konuşacağı şeyler ikinci taraf şöyle, orada biraz Sayın Bakanla aynı düşünmüyorum. Hazır bulunması gereken şeyler zannediyorum. O da böyle ifade etmemiş olabilir. Ben yanlış anlamış da olabilirim. Mesela her yere bir konteynır koymak, bu çok da maliyetli bir şey. Sürdürülebilir de bir şey değil. Mesela deprem olduğu zaman insanların nerede barınacağına ilişkin tespitler yapıp oralara konteynır kentler kuralım. Bir durum olursa insanlar oraya gitsin diye düşünmek sağlıklı bir yaklaşım olmadığı gibi, hazırda hazır gıda stoku bulundurmak da akıllıca değil ama birebir katıldığım bir şey var. Hiçbir devlet, hiçbir kamu yönetim birimi dünyanın neresinde olursa olsun büyük afetlere

müdahale için yeterli düzeyde personele sahip olamayacaktır. Dolayısıyla sivil örgütlenme belki de bu afetlerle mücadele anlamında en büyük başarıyı sağlayacak temel faktör. Kentte hem arama kurtarma ekipleri anlamında hem de diğer gönüllü organizasyonlar anlamında bir ağın oluşturulması belki en kritik not edilmesi gereken şeylerden biri hatalardan öğrenmek, deneyimlerden öğrenmek konusunda da şöyle düşünmek zorundasınız. Bakın bu ayrımı size şöyle aktarabilirim. Uzun hikaye anlatmadan yine. Takımda futbol oynayan adamlar var değil mi? Ya da basketbol oynayan adamlar var. Bir de kenarda onlara yön verenler var. Futbol oynayan adam topa çok iyi vuruyor olabilir. Kaleci topu çok iyi tutuyor olabilir. Kenarda oturan adamdan hatta çok çok daha iyi o işi yapıyor olabilir ama kenarda oturan adam sistemik düzeyde bakar. O adam orada yapması gerekeni tam yapıyor mu? O anda lazım olanı mı yapıyor yoksa başka bir şey mi yapıyor? Kenarda olan adam sistem kurar, içerideki olan adam ihtiyacı yapar. Dolayısıyla bütün sorular bizim için aynı değildir burada. Nasıl, ne zaman, nerede, ne kadar gibi sorular sorduğunuzda alacağınız cevaplar başkadır. Niçin sorusu daha başka bir sorudur. Niçini sorduğunuzda başka başka boyutlarına nüfus edersiniz, meselenin niçin sorusu olmadan yapılan her türlü hamle? Her türlü alınan karar aslında başka başka maliyetler de ortaya çıkaran bir karar olacaktır. Dolayısıyla biz işin bir sistem kurma tarafıyla bakmalıyız yani. Öncesi yapılacak işler afetlerden önce anında yapılacak işler sonrasında yapılacak işler. Biz buradan belediye başkanlarımızla Hatay bölgesine giderken 3 belediye başkanımızı da Maraş bölgesine yollamıştık. Aramızda bir toplantı yaptık. Oturduk dedik ki biz oraya gittiğimizde bir kere oradaki insanlara yardım etmeye gidiyoruz. Bizim oraya bir yük olarak gitmememiz lazım. Kendi ihtiyaçlarımızı karşılayacak şekilde gitmemiz lazım. Küçük birer mobil belediye kuracak şekilde gitmemiz lazım. Bu aslında niçin cevabı biz oraya niçin gidiyoruz? Yardıma gidiyoruz. Yardıma giden neye yardım edecek şunlara, şunlara, şunlara. Oradaki belediyeler iflas etmiş durumda. Bir çok kamu hizmet birimi çalışamaz durumda olacak. Orada işte az önce Sayın Bakanımızın ifade ettiği tuvalet ihtiyacından diğer bütün insani ihtiyaçlara kadar her şey. Bazen tuvalette su bile bulabilmenin ve ilk banyoyu yapabilmenin nasıl bir şey olduğunu sadece onu yaşayanlar bilir. Ali bana gülerek bakıyor, Yasin'le birlikte onlar biliyorlar. Çünkü ilk duşunu almanın nasıl bir şey olduğunu orada yaşayarak gördüler. Hatta şöyle söyleyeyim, size uzanarak uyuyabilmek bile çok büyük bir nimettir. Hani arabanın koltuğunda uyumak o araba buldum, uyudum falan diyorsunuz ama arabayı çalıştırırsınız. Egzoz zehirler. Çalıştırmasını donarsınız. Acayip zor koşullardır; ama bu hikayeleri anlattığımızda size ne güzelmiş falan filan oluyor. Uçuyo gidiyor onlar. Dolayısıyla sistematize edecek bilgileri bir şekilde almanız lazım. Hastanın anlattığı her hikayeyi dikkatli dinliyorsunuz ama hepsini not etmiyorsunuz değil mi? Dolayısıyla neyin not etmeniz gerektiğini sizler nasıl biliyorsanız, size hastanenin sağlık hizmetinin deprem şartlarında ya da diğer afet şartlarında verilmesini devam ettirebilmek için lazım olan bilgilerle ilgili hikayeleri dinleyen bir aslında kara kutu çözücü bulmanız lazım. Bunun ne olduğunu siz biliyorsunuz. Bu benim işim değil belki Hasan'la bunları konuşmanızda fayda var, ama hikaye dinlemenin de bir usulü olduğunu unutmamak gerektiğini söyleyeyim. Aksi takdirde bu tür hikayeleri anlata anlata biz bir şey yaptığımızı zannediyoruz; kaydı tutulmadığı için de o koda dahil olmadığı için afet durumlarında öncelikli olarak şunlar şunlar şunlar yapılır diye bunun manuelle oluşturulmadığı için bu yararlı bir hizmet olmaktan çıkıyor. Mesela afet durumlarında ne tür protokoller uygulanır? Tedavi protokolleri normal şartlarda uygulayanların hangisinden fedakarlık edilir? O kadar çok detay var ki. Satır arasında söylenip geçiyor. Az önce Sayın Bakanım bir şey söyledi, kaç kişi dikkat etti bilmiyorum. Mesela cenazeler defnedilirken yıkamak gerekir mi? Geremez mi? dedi. Arada geçti gitti bu başlı başına bir mesele. Çünkü orada yaşadığım bir hikayeden bunun bağımlı kurduğumda diğer bilgilerimizle birleştirerek anlamlı kılız. Beynimiz bizim böyle çalışıyor. Diğer bilgilerimiz de bağlantısı yoksa uçuyor gidiyor; unutuluyor mesela bir adamcağız geldi eşini bir an önce defnedip gitmek istiyor. Almanya'da yaşıyor. Aslında eşini defnetmiş, enkazdan çıkartmış defnetmiş bana defin

kağıdı verin, gideceğim diyor. Kaymakama gitmiş kaymakam diyor ki ben sana defin kağıdı nasıl vereyim? Şimdi siz bu sorudan ne anlıyorsunuz? Verin gitsin adam diyorsunuz değil mi? Hayır öyle değil. Devlet böyle bakmaz. Ya bir hasmını öldürdü gömüyorsa, ya eşinden kurtulmak istediye değil mi? Yani bu soruları hukuk sorar. Dolayısıyla defin kağıdını verebilmek için bunun belgelendirilmesi lazım. Ver gitsin kardeşim diyemezsiniz. O zaman afet durumlarında sayısız başka bir problemle karşı karşıya kalırsınız. Kayıtlı çalışmak; devlet aklı biraz da kayıt akıldır. Bu manada önemlidir. Özetle, burada şunu unutmamak gerekir, afet durumlarında sağlık hizmetlerine ait hikayeleri bir sistematik çerçevesinde dinlemek ve o doğrultuda sizin o ana ilişkin protokollerinin tatbikatların tatbikatlarını yaparak devam etmek gerekiyor. Sivil toplum örgütlerini de bu sürece dahil etmenin ilgili kurumlarla bu tür durumlarda yardımlaşmanın da çok büyük faydası var. Dinleme kapasitesini aştık zannediyorum. Sözlerimi bitirdiğim için çok mutlu olacaksınız. Her birinize ayrı ayrı teşekkür ediyorum.

Prof.Dr. Recep AKDAĞ, Önceki Dönem Sağlık Bakanı

Sayın Başkanım bir hususta anlaşılmadığımızı söyledi. Belediye Başkanımızla anlaşamıyor da olabiliriz. Biz toplantıdan sonra tartışırız bunu. Ben iki şey söyledim, anlaşılmadığımız dediği noktada ya da belki yanlış anladım dediği noktada. Ben yaşadığım pratiklerden söylüyorum. Biz çadırı nereye kuracağımızı, konteyneri nereye kuracağımızı bile bazen bilemiyoruz. Bunlar kağıt üzerinde belki daha önceden biraz belirleniyor olsa da çalışmayan kısmını söylüyorum. Depremden sonra belirlemeye çalışıyoruz. Yani ben bu tuvalet banyo işiyle uğraştığım için o sıkıntının içerisinde diyoruz ki mesela belediye ekiplerine (belediye ekipleri de genelde Kocaeli Belediyesi olduğu gibi dışarıdan gelen ekipler) şu spor salonunun yanına ya da şu futbol sahasının yanına kanalizasyon getirmeniz lazım diyoruz. Ya o kargaşanın içinde adam oraya nasıl getirsin, nereye kavuşsun, nereye çadır kuracak, nereye konteynır? Bana göre çadır kurmak şu anda ekimin 21'de çadır kurarak bu hizmet yapılabilir bir iştir. Eğer camileri söylediğim şekilde diğer kapalı mekanları hazırlamış olursak çok kolay bir iş çünkü bunun dışında biz konteyneri nereye kuracaksın oranın altyapısını önceden hazırlayalım dursun. Şimdi bakın mesela Çinli'lerin sanayiye geliştirmek için bir usulü var. Burası sanayi bölgesi. Burada da böyle organizasyon yapıldı mı bilemiyorum. Bir organize bölgesi yapıyorlar, devlet yapıyor. Her türlü altyapısını da hazırlıyor. Buna "plug and play" diyorlar İngilizce'de yani fişini tak şeyini kur ama biz bir organize sanayiye karar vermeden önce yerine karar veriyoruz. Ondan sonra orayı yapmaya başlıyoruz. Oraya ortakları buluyoruz. Vesaire vesaire ve bazen bu 5 sene sürüyor. Belki Kocaeli'nde 5 sene sürüyordur da bazen belki 10 sene sürüyor. Bir yerin inşa edilmesi için nereye konteynır kent yaparsak önceden altyapısı hazırlanmalı. Altyapı dediğimiz nedir işte bir kanalizasyona bağlanan bir atık ya da içim suyuna bağlanan bir hat ya da elektriğe bağlanan bir hat bu o kadar önemli ki aksi takdirde şaşırıyoruz. O kargaşanın içerisinde birincisi bu, ikincisi de o ilk iki gün. Kimsenin devlet nerede dememesi lazım. Onun için bizim caminin yanındaki bir konteynerin içinde 1000 tane şişe içme suyu buldurmamız mümkün. Bunların detaylara girmemek için uzatmadım. Bunların elbette ki tarihlerinin kullanım tarihlerini geçmemesi lazım. Biz belediyeler olarak ya da aile bakanlığı olarak yerine göre ailelere gıda yardımı yapıyoruz. O mahallede kime gıda yardımı yaparsak onu oradaki yetkililer bilir. Katı hazır gıda ya da dayanıklı gıda diyelim. Ya da içme suyunun. Devri daimini oradaki mahalleliye dağıtarak da yapabiliriz. Bu bir ayrıntı. Yani hani bu işin en önemli tarafı değil ama işin en önemli tarafı nereye çadır kuracağımızı düşünmek yerine kapalı mekanları önceden hazır etmekle nereye tuvalet banyo yapacağımızı düşünmek yerine önceden onları hazır etmekle yola koyulmalı mıyız? Nereye konteynır kuracağız? Kuracağımız konteynır altyapısının hadi gelin yapalım demek yerine kimsenin dokunamayacağı adeta sit alanı gibi korunmuş konteynır alanlarını önceden oluşturmalıyız. Başkanımızla biz bunları aramızda da tartışırız.

Prof.Dr. Nuh Zafer CANTÜRK, Kocaeli Üniversitesi Rektörü

Sayın bakanım teşekkür ediyorum. Şimdi devlet nerede? sorusu bu tür durumlarda çok soruluyor ama vatandaş devlet ile aslın da hükümeti çoğu zaman karıştırıyor. 1999 depreminde onunla ilgili bir anekdot yaşadık. Karamürsel'in üst taraflarında bir yere gittiğimiz zaman bir arkadaşı-mız Ankara'dan gelmiş sağlık hizmeti veriyor. Özel bir kurum adına gelmiş ya da bir başka bir tüzel kurum adına gelmiş; Bana devlet gelmeden biz geldik dedi. Orada bazen devletle hükümeti karşılaştırılıyor ama asıl vatandaş olarak biz devletiz. Yani sonuçta bunun farkına varmak Sayın Bakanımızın söylediği gibi mahallelerde kurulan ekiplerle bazı şeyleri çözmek güzel olabilir. Ama burada bir uzlaşa sağlayalım. Yine bu çadır meselesine ben de çok şey oluyorum. Çadır ilk başta hayat kurtarıcı gibi geliyor ama maliyeti yüksek ve sonradan da hiçbir işe yaramayacak ziyan oluyor, bir kayıp oluyor. Onun için aslında konteyner kentlerin kurulacağı alanlar özellikle önümüzde bahsedilen Marmara depremi bizim arkadaşlarımızın geliştirdiği lego benzeri bir sistemle. Üç kişinin kurabildiği sandviç panellerle yapılan bir konteyner tipi var. Arkadaşlarımız onu geliştirdiler ve bir turda 40 tane taşınabiliyor. 40 konteyner, 18 metrekare. Bunlar aslında çadır yerine belli yerlerde planlanmış alanlarda bulundurulabilir diye düşünüyorum. Sonuçta tabii. Bu bir yatırım meselesi işe yarayabilir.

Doç.Dr. Tahir BÜYÜKAKIN, Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı

Şimdi tabii tam da bu sebeple buranın bu tür şeyleri tartışmaya uygun bir yer olmadığını tartışmanın bir çerçeve içinde yürütülmesi gerektiğini söyledim mesela. Hiç çadır kurmama bu tartışmayı uzatmak istemiyorum ama hiç çadır kurmama gibi bir seçeneğiniz yoktur. Konteynerler bilmem nereden gelip kurulana ya da önceden yapılan yerler aktif hale getirilene kadar insanları yağmurun altında bekletemezsiniz. Mesela biz Hatay'dan o zaman örnek vereyim size Defne'den. Biz oraya gittik ve sağlam bir okul bahçesi bulduk. Okulun bahçesinde çadır kurma çalışmalarına başladık ama kurduğumuz çadır 450 m² büyüklüğünde bir çaldırdı. 800 m² miydi Hasan? Evet 150 m² küçük çadır, 150 metrekare, 150 m² küçük çadır diyorum ama 150 metrekarelik ev düşünün. Bir tanesi 800 m² çadır vardı. O çadır kurulsun da içine girelim diyerek orada insanlar yaktıkları ateşin başında bekliyorlardı endişeli gözlerle. Yani o gece insanlar bir çadırın altında kalmak zorundalar. Bunun için camiler ve buna benzer yerler çok uygun mekanlar olabilir. Eğer sağlam şekilde yapılmışsa buna benzer alt yapısı hazır yerler olabilir. Ama mesela bir konteyner kenti kurup hazır bekletemezsiniz. Altyapısını kurarsınız. Onun da yapımıyla ilgili şöyle bir



mesele ortaya çıkıyor aslında. Afet yönetimi aynı zamanda bir lojistik yönetimi, şimdi sağlıkçılara lojistik anlatmak garip gelecek ama hocam diyor ya bir tırda 40 tane gidiyor, tır bulamaz hale geliyorsunuz. Gelen tırların üzerindeki yükü boşaltacağı yerler sorun haline geliyor. Tırlar şehre giremiyor, tırları bırakın normal binek otomobille şehre giremez hale geliyor. Navigasyon sistemleri çalışmıyor, çalışsa girdiğiniz yoldan devam edemiyorsunuz, çünkü üstünde enkaz var oralar başka şartlarda çalışıyor. Bunların hepsini her bir meseleyi bir koda dahil etmek. Az önce Sayın bakanımız, havaalanlarının konuşulması gerektiğini söyledi. Kesinlikle doğru deniz yolu ulaşımı da konuşulmalı; mesela istanbul'a deniz üzerinden ancak ulaşılabilir. Ancak demeyeyim, büyük ölçüde ulaşılabilir. Denizden erişim bizim Körfez içinde erişimin önemli limanlarından biridir. Bunun gibi başka başlıklar da var. Mesela haberleşme altyapınızı nasıl ayakta tutacağımızı düşünmelisiniz. Burada da aynı şey söz konusu olacak. Bir depremden sonra haberleşme sistemi nasıl ayakta tutulacak? Onu çalışıyoruz. Aynı zamanda insanların belli alanlarda, toplanma alanlarında toplanmasını istiyorsunuz ama çadır kent yapıyorsunuz ya da konteynir kent yapıyorsunuz. Adam diyor ki ben kardeşim evimden ayrılmak istemiyorum. Beni oraya götürme bana bir tane çadır ver. Ben bu apartmanın önünde bahçede çadır kuracağım diyor. Şimdi buna ne kadar müsaade edeceksin, ne kadar etmeyeceksin? Burada onun yeri değil ama bunlar çalışılmalı işte. Kalite çemberleri zaten bunun için var. Hocam her bir mesele kalite çemberlerinde tartışılmalı ve bunlar koda bağlanmalı. Yarın bir gün ne olacağı bilinmeli onu söylüyorum, sadece sistem kurulmalı; çünkü her şey hazır dursun demek doğru değil. Mesela siz hastanede her şeye hazır tutuyor musunuz? Şöyle bir durum olur diye tuttuğunuz şeyler var ama lazım olacağı kadar değil mi? Dursun da afet olursa şu kadar bilmem ne lazım olur diye duruyor mu? Böyle bir ekonomide yok zaten. Dolayısıyla her bir karar başka bir kararın yapılamaması anlamına geliyor deyip ben de kısaca cevap vermiş olayım çok. Dinleme kapasitesini aştık çünkü ben yüzlerden anlıyorum. Çok teşekkür ediyorum.

Prof.Dr. Nuh Zafer CANTÜRK, Kocaeli Üniversitesi Rektörü

Keyifli bir toplantı oldu. Aslında deneyimler ve öngörüler geleceğe dair fikirleri de aslında burada dinleme imkanı bulduk. Arkadaşlarımızdan birkaç tane izin verirseniz soru alabiliriz. evet buyurun.

İzleyici

Sayın Hocam, kıymetli Başkanım, değerli Bakanım, değerli hazirun Ben Enis Köçer, Kocaeli Kahramanmaraş'lular derneği başkanı. Şimdi böyle sayın başkanımız bakanımızı dinlerken sanki 6 Şubat'a böyle bir gitmiş kadar olduk. Burada deprezede hemşehrilerimiz de var. Yine bu konuyla ilgili olan şimdi yaşadıklarımızdan şunu söyleyebilirim. Bu şehir hem bu tür çalışmalarla hem afet süreci döneminde Kahramanmaraş depreminde can suyu oldu. Bunu bizzat yaşadım. Hem kayıplar veren biri olarak hem de yeşil sivil toplum tarafında çalışmayı yürüten biri olarak fakat şunun altını çiziceğim sayın bakanım özellikle belirtiniz. Afet yönetimi çok değerli ama biz ülke olarak Allah'a şükür afet yönetimi konusunda hemen aksiyon alabiliyor ama risk yönetimi konusunda hâlâ istediğimiz boyutlara gelmiş durumda değiliz. Bu anlamda çok değerlidir. Bahsettiğiniz konular risk yönetimi çok değerli ve şu anda inşaat Mühendisleri Odası Kocaeli'de bir çalışma başlattılar. Büyükşehir belediyemizle beraber. Belki işin sanayi tarafına da değinmek lazım. Sanayi üretim tarafına ki bu da önemli. Sanayi tesisleri de bir afet döneminde sığınma yerleri olarak kullanılabilir potansiyelindedir. Yani camiler ya da toplu alanlar bir yere kadar ama sanayi alanlarda bu konuda geliştirilmesi gereken bir yerdir diye düşünüyorum. Ben tekrar teşekkür ediyorum sayın başkanım.

İzleyici

Sayın Bakanım, Sayın Büyükşehir Belediye Başkanım ve Kıymetli Rektörüm çok değerli be-

lediye başkanlarım, il başkanları ve katılımcı hemşire arkadaşlar, dostlar çok güzel bir program oldu. Ancak ben program sizlere de teşekkür ediyorum. Özellikle biz de Kocaeli Erzurumlular Federasyonu son depremi yerinde yaşadık. Gittik çalıştık. 25 tane gönüllü ekibimiz var, eğitimler aldılar. Allah'ın hikmeti, eğitimler bitti. 2 gün sonra deprem oldu, deprem bölgesine gittik. Orada gönül arkadaşlarımızla çalıştık. Ancak orada STK'ların desteğe ihtiyacı var. Tesisat eksikliğimiz oldu. Şimdi gidiyorsun, eğitim almışsın ama orada yeteri kadar malzeme olmayınca sağlıklı, faydalı, destekli olamıyorsun. Şu anda 25 kişi var ama bunları tesisatta araç gereçle donatmamız lazım ki. Hem bir teşvik olsun, bir daha aldıkları eğitim bir işe yarasın. Mevlam bir daha böyle afetler yaşatmasın inşallah. Ben bir kez daha gerçekten Kocaeli'yi tebrik ediyorum. Tüm illerimizden büyük destek aldı ama Kocaeli belediyelerimiz oraya mesken kurdular. Ben Büyükşehir Belediye Başkanı şahsında tüm belediye başkanlarıma teşekkür ediyorum. Deprem bölgesinde büyük fedakarlık yaptılar.

Doç.Dr. Tahir BÜYÜKAKIN, Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı

Evet biz bu konuda zaten bir Afet İşleri Daire Başkanlığı kurduk. Afet İşleri Daire Başkanlığı üzerinden tüm arama kurtarma gönüllüleri koordine olacaklar. Orada şöyle bir problem de çıkıyor, bütün arama kurtarma ekipleri bizden tam teçhizatlı bir yardım bekliyorlar. Herkesin bir arama kurtarma ekibi tam teşkilatlı bir ekip kurulması fikri de çok doğru değil, iyi bir koordinasyonla kimin ne yapacağını koordine edilmesi doğru. Bu doğrultuda arkadaşlar size gerekli olan ekip ekipmanı sağlayacaklar ama hiç kullanılmayacak olan ekipmanları da bütün ekiplere dağıtma fikri de doğru değil.

İzleyici

Evet, Sayın Bakanım, Rektörüm ve Büyükşehir Belediye Başkanım sizleri ve diğer katılımcıları çok teşekkür ediyorum ve saygıyla, sevgiyle selamlıyorum. Ben arama kurtarma ekibi nde gönüllüyüm ve Antakya'lıyım. Ben özellikle başkanımıza bir mesaj iletmek için söz aldım. Geçen hafta Antakya'daydım. Ailem orada onları ziyarete gittim. Oradaki depremzede vatandaşlarımızla Defne'de özellikle bir eğitim çalışması yaptık. Buradan geldiğimi duyunca da özellikle Sayın Büyükşehir Belediye Başkanımıza sevgilerini, selamlarını ve saygılarını iletmemi istediler. Çok mutlular. Ben hastaneyi de gördüm. Çok çok teşekkür ediyorum. Katkılarınız için ve diğer tüm destek veren kuruluşlar için çok çok teşekkür ediyoruz. Sağ olun, var olun.

İzleyici

Kıymetli konuşmacılarımız bugüne kadar yapılanları konuştuk. Ama asıl yapılmayanları konuşsak mesela yapılmayanlar noktasında neler var? Sayın Bakanımıza ve Sayın Başkanımıza sormak istiyorum, onu şunun için. Mesela. Kahramanmaraş'tan dönüldüğünde inşaat mühendisleri odasıyla başlatılan proje çok kıymetli; çünkü Kahramanmaraş'ta yatak odası ön cepheye bakıyor diye bildiğimiz evlerin, yatak odalarını arkada gördük. Kahramanmaraş'ta yaklaşık 45 gün görev yaptım. Şimdi evlerin dışarıdan bakılarak planları çıkartılıyor. Hangi bina kaç kat? Binaların planları nelerdir diye çıkartılıyor. Bu süreçte eksik gördüğünüz neler? Sorusunu yönlendirirsen hem kıymetli konuklarımıza bu konuda neler söyleyecekler?

Prof Dr. Recep AKDAĞ, Önceki Dönem Sağlık Bakanı

Aslında konuşmamın büyük kısmını buna ayırmıştık. Bir ne yapmak lazım? Hani dedi ki eğitim vermişiz, 12.000.000 kişi AFAD eğitim vermiş. Yapamadığımız ne? Orada bu eğitimin kalıcı olması. Ya da kalıcı olup olmadığını ölçülmesi. Ve tekrarlanması demek ki bunu yapmak lazım. İnsanları afete hazırlamak afet okur yazarlığını artırmak başka. Çok ciddi bir kentsel dönüşüm yapıldı Türkiye'de. Ama ben diyorum ki bundan sonraki dönemde kentsel dönüşüm tamamen depreme odaklı olsun. Bunun yürütülmesi içinde mevzuatın ve işbirliğinin, koordinasyonunun



bu şekilde geliştirilmesi lazım. Bu da yapmamız gerekenler için de yer alıyor. Bahsettiğim bu camiler, okullar, spor salonları, barınma alanı olarak bunların kullanılmasını meselesi bana göre son derece önemli bir meseledir; çünkü çadır kurma; peşinden konteynır kurma; peşinden kalıcı bina yapma noktasındaki o üçlü müdahalenin birinci adımı olan çadır kurma işini asgariye indirir. Başkanımız da söyledi; bunu tamamen ortadan kaldıramazsınız ama ben mahalleden uzaklaşmak istemiyorsam. Konteynır kentin yapılıncaya kadar. Oranın camisinde okulunda, spor salonunda barına bilirim. Eğer alt yapısı yeterli ölçüde önceden hazırlanmışsa. Buna benzer başka şeyler de söyleyebiliriz.

Depremlerde en önemli konu başka yerden götürülen. Yardımların ya da hizmetlerin ulaştırılması ile alakalı. Onun için bu da biraz önce konuşuldu. Mesela bir tıra 40 tane koyup bir de taşımaktansa aslında bunları bölgesel olarak depolamak lazım. En azından 30 merkeze belki depolamak lazım. Deprem şiddetli deprem olabilecek, büyük deprem olabilecek bütün büyük şehirlerde onun büyük ilçelerinde hazır tutmak lazım. Biz de şöyle bir alışkanlık da var. Lojistikte büyük bir depo yapıp oradan dağıtmak. Bakın ben mesela Elazığ depreminde bunu yaşayıp görmüştüm. Bahar mevsimiydi, zannediyorum, çamur vardı. Ve büyük araçlarla biz çadır ya da konteynır taşımaya çalışıyorduk. Tek bir tırın bir dorsesinin kayması, bir ilçeye giderken oranın yolunu tamamen tıkanıp kapanmasına yol açtı. Daha bütün bu depolanmış malzemeleri daha küçük yerlerde depolayıp taşımak daha küçük araçlarla kamyonetlerle ya da benzeri şeylerle taşımak özellikle ilçeler ve kırsal için önemli. Bunlar belki detaylar ama bazen işin esası detaylarda saklı. Bunları söylemek istedim.

Doç.Dr. Tahir BÜYÜKAKIN, Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı

İleriye sair değerlendirmeyi Kocaeli Büyükşehir Belediyesi ve İnşaat Mühendisleri Odası yaptı. Ya burada yine aynı mantıkla hareket ediyoruz. Hem Kocaeli Üniversitesi hem Gebze Teknik Üniversitesi'nden ilgili branşlardaki akademisyenlerle beraber bir çalışma yürütülüyor. Bir çok alt başlık var, yine disiplinler arası bir çalışma. Bu konunun uzmanı her şeyini bilen bir adam yok. Yani zemin ve inşaat açısından herkesin sürecin içinde dahil olması gerekiyor. Şu anda inşaat odası, inşaat mühendisleri odasıyla birlikte üniversitemizle birlikte bir tarama faaliyeti yapıyoruz. Kocaeli'de depremden, 1999 depreminden önce inşa edilmiş 160.000 tane bina var.

Bu binaların taraması neredeyse bitti. Hızlı tarama yöntemiyle, hasarsız yöntemle bir tarama gerçekleştiriyorlar ki akademik meslek sahiplerinin ve üniversitedeki akademisyenlerin kararıyla böyle bir yöntemin doğru olduğu söylenmişti. Bu tarama bittikten sonra hızlı bir şekilde ne yapılacağı? Nerenin riskli alan nerenin rezerv alan nerenin kentsel dönüşüm alanı şeklinde ilan edileceği, ne kadarının imar kararlarıyla düzeltilileceği, ne kadarının TOKİ projeleriyle veya belediye projeleriyle ihya edileceği konusunu bu çalışmalar bittikten sonra açıklayacağız. Bu manada da Kocaeli iddia ediyorum; hazırlık çalışmalarını depreme olası bir depreme hazırlık çalışmalarını en önde götüren şehirlerin başında geliyor. Hatta başındayız. İddia ediyorum bizi bu konuda diğer şehirler takip ediyor. Bizden örnek almaya başladılar. İnşaat Mühendisleri Odası başkanımız burada onları çağırıp ne yapıyorsunuz? Biz de aynısını yapalım diyor. Onlardan çalışmanın örneğini istemeye başladılar. Orada da hazırlık çalışmalarını inşallah zaman bize yeterli fırsatı verirse Allah'ın izniyle hedefimiz bu şehri depremde insanların kaybetmeyen bir şehir haline getirmek için mücadele vereceğiz. Bizim şu anda belediye olarak en önemli önceliğimiz en önemli meselemiz bu. Evet, çok teşekkür ediyorum.

Prof. Dr. Nuh Zafer CANTÜRK, Kocaeli Üniversitesi Rektörü

Konuşmacılarımız da yoruldu dört konuşmacıyla sürdüreceğimiz oturumu hemen hemen iki konuşmacıya bitirdik. Sayın valimiz derken ayrıldı. Ben çok teşekkür ediyorum. Sayın Bakanımıza vizyon açıcı geçmişten günümüze, bir vizyon açıcı konuşma yaptığı için teşekkür ediyorum. Sayın Belediye Başkanımız her zaman olduğu gibi bizlere ciddi bir liderlik yapıyor. Ben birlikte çalışmaktan büyük mutluluk duyuyorum. Buradaki konuşmalarıyla da konuya bir işletmeci olarak nasıl sahip olduğunu, nasıl sahip çıktığını da görmüş olduk. Ben herkese çok çok teşekkür ediyorum. Oturumu sonlandırıyorum. Teşekkür ediyorum.



AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ VE KAPASİTE

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Serkan YILMAZ
(Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi)



Sağlık Hizmetlerinde Kapasite Geliştirme ve Kaynak Kullanımı
Doç. Dr. Muhammet Ali ORUÇ (Samsun Üniversitesi, Tıp Fakültesi)

Afet Dönemleri Sağlık Hizmetleri için Teknoloji ve Uygulamalar
Dr. Mehmet ERŞAN (Kayseri İl Sağlık Müdürü)

Afetlerde Travma Sonrası Stres Bozukluklarının Yönetimi
Dr. Öğr. Üyesi Yeşim ÜNAL (Haliç Üniversitesi)

Afetlerde Sağlık Hizmetleri ve UMKE
Uzm. Dr. Kerem DOST BİLMEZ (Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanı)

Afetlerde Hemşirelik ve Ebelik Hizmetleri
Prof. Dr. Ayla ERGİN (Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı)



SAĞLIK HİZMETLERİNDE KAPASİTE GELİŞTİRME VE KAYNAK KULLANIMI

Doç. Dr. Muhammet Ali ORUÇ
Samsun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Samsun

Doğa veya insan kaynaklı tehlikeler, ancak toplumda var olan zarar görebilirlik ve zarar görebilirliği etkileyen hızlı nüfus artışı, planlı ve denetimli olmayan kentleşme ve sanayileşme, çevresel bozulma, yoksulluk, sosyal adaletsizlik gibi fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel faktörler ile bir araya geldiğinde risk oluşturabilmekte ve afete dönüşebilmektedir.

Zarar görebilirliğin azaltılması ve hazırlıklı olmak afetlere karşı toplumların en önemli güven-cesidir. Bu kapsamda, sağlık sistemleri afetlere karşı daha dayanıklı ve hazırlıklı olmalıdır. Sağlık sektörü afet yönetimi içinde özel bir öneme sahiptir. Doğa ve teknoloji kaynaklı olayların hepsinin insan sağlığı üzerine doğrudan ve dolaylı birçok etkisi vardır. Sağlık sistemleri bu etkilere müdahale etmek açısından hayati bir role sahiptir. Buna ek olarak toplumu etkileyen olay ne olursa olsun, sağlık sistemleri bundan nasıl etkilenirse etkilensin, bir taraftan rutin sağlık hizmetleri de devam etmek zorundadır.

Sağlık sistemleri açısından afet olduktan sonra etkin bir müdahale gerçekleştirmek gereklidir ancak, esas olan sağlık acil durum ve afet risk yönetimi kapasitesinin güçlendirilmesi; acil durum ve afete ilişkili sağlık risk ve sonuçlarının azaltılmasıdır Kurumsal kapasite, kurumların hayatta kalmaları için önemli bir ölçüt kabul edilmekle birlikte birtakım unsurların varlığına bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir.

Kapasite oluşturma ve geliştirme girişimlerinin analizinde, girdi veya çıktı odaklı izleme-değerlendirme yaklaşımları kullanılmaktadır. Ayrıca; Stratejik planlama (Amaç, Vizyon, Misyon, Hedef değerle...) Kurumun unsurlarının izlenmesi, (Göstergeler, kalite sistemleri, akreditasyon...),Bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımı (Etkin kaynak kullanımı...) kurumsal kapasitenin oluşturulup geliştirilebilmesinde önemlidir.

1. GENEL BİLGİLER

1.1. İl Sağlık Müdürlüğü Misyon ve Vizyon

1.1.1. Misyon

1.1.2. Vizyon

1.2. Yetki, Görev ve Sorumluluklar

1.2.1. Ar-Ge, Projeler ve Sağlık İnovasyonu Birimi

1.2.1.1. Ar-Ge Birimi Görev ve Yetkileri

1.2.1.2. Projeler Birimi Görev ve Yetkileri

1.2.1.3. Sağlık İnovasyonu Birimi Görev ve Yetkileri

1.2.1.4. Ar-Ge ve Proje Destek Birimi Görev ve Yetkileri

1.3. Birimin Amaç ve Hedefleri

1.4. Birim Yapısı, İnsan Kaynakları ve Ekipman

1.4.1. Birim Yapısı

1.4.2. İnsan kaynakları

1.4.2.1. Mevcut Durum

1.4.2.2. İnsan Kaynakları İhtiyaç Durumu:

1.4.3. Ekipmanlar

1.4.3.1. Kullanılan Araç Gereç ve Malzeme Listesi

1.3. Birimin Amaç ve Hedefleri

Stratejik Amaçlar	Stratejik Hedefler	Ulaşılan Stratejik Hedefler
Stratejik Amaç-1: Ar-Ge faaliyetlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak.	Hedef-1: Nitelikli insan kaynağı oluşturmak için gerekli çalışmalar yapmak,	1-Sağlıkta Hizmet Kalitesinin Güçlendirilmesi ve Nitelikli İnsan Kaynağı Yetiştirilmesi İş Birliği Protokolü kapsamında 34 kişi tezli yüksek lisans, 84 kişi tezsiz yüksek lisans programlarına yerleşmiştir.
	Hedef-2: Sistemli ve düzenli olarak farkındalık ve bilinçlendirmeye yönelik eğitim organizasyonları yapmak,	1- 41 personele B1 ve A2 seviyesinde İngilizce kursu imkanı sunulmuştur. A2 seviyesinde 8 kişi, B1 seviyesinde 5 kişi başarılı olarak sertifika almıştır. 2- 16 personele Temel SPSS Eğitimi alma imkânı sunulmuştur.
	Hedef-3: Ar-Ge faaliyetlerinde bulunanlara finansmanını kolaylaştırıcı ve teşvik edici düzenlemeler yapmak,	1-Sağlık Bakanlığı Ek Ödeme Yönetmeliğinde bulunan Bilimsel Çalışma Destek Puanı Başvuruları değerlendirilmeye başlanmış ve toplam 6 Bilimsel Çalışma Destek Puanı Başvurusu onaylanarak performans ödemeleri gerçekleştirilmiştir.
	Hedef-4: Müdürlüğümüz bünyesinde yürütülen çalışmaların etkinliğini ve sonuçlarını bilim dünyasına sunmak,	
	Hedef-5: Ar-Ge faaliyetleri ile ilgili ulusal ve uluslararası sempozyum, kongre, konferans ve seminerler düzenlemek ve düzenlenmesini koordine etmek	

Girdi odaklı yaklaşımlar

- Personel planlaması (varolan İnsan gücü performans ve niteliğinin artırılması)
- Fiziki imkanların değerlendirilmesi (Kullanılan ekipmanların ve bina kapasitesinin geliştirilmesi ,yerli tıbbi cihaz üretiminin değerlendirilmesi, Şehir hastanelerinin ihtiyacı işleyişi vs..)
- Teknolojinin kullanımı ve teşviki (yapay zeka uygulamaları, aşı ..)
- Sunulan Sağlık Hizmetlerinin değerlendirilmesi (Uzun Dönemli kronik Hastalıklarla Mücadele Kapasitesinin Geliştirilmesi, Sağlık okuryazarlığının artırılması, koruyucu sağlık hizmetlerinin öncelenmesi)

Çıktı Odaklı Yaklaşımlar

- Liderlik,
- Süreç ve Program Yönetimi,

Sağlık kurumları tarafından sunulan sağlık hizmetlerinin temel hedefi insan ve toplum sağlığının geliştirilmesidir. Bu hedef, dışsal fayda olarak insanın yaşam çevresine de çok yönlü katkı sağlamaktadır. Sağlıklı bireyler, sağlıklı toplum ve çevre için olumlu katkı sağlamaktadırlar. Sağlık kurumlarında üretilen ve sunulan hizmetin ana yürütücüsü ise sağlık personelidir.

Sağlık personeli sayısı 2022 yılında arttı.

Toplam hekim sayısı 2021 yılında 183.569 iken %6,1 artış göstererek 2022 yılında 194.688 oldu. Toplam personel sayısı ise 1.251.922'den 1.350.528'e yükseldi. Hemşire, ebe ve diğer sağlık personelinin kapsayan yardımcı sağlık personeli sayısı bir önceki yıla göre %5,1 artarak 535.858 oldu.

17. Sağlık Personelinin Sektörlere ve Ünvanlara Göre Dağılımı, 2022

	Sağlık Bakanlığı	Üniversite	Özel	Toplam
Uzman Hekim	50.289	14.795	30.516	95.600
Pratisyen Hekim	47.865	734	5.098	53.697
Asistan Hekim	18.837	26.554	-	45.391
Toplam Hekim	116.991	42.083	35.614	194.688
Toplam Diş Hekimi	12.154	5.443	24.762	42.359
Eczacı	4.424	749	33.808	38.981
Hemşire	169.588	36.918	37.059	243.565
Ebe	55.942	981	2.709	59.632
Diğer Sağlık Personeli	153.362	23.360	55.939	232.661
Diğer Personel ve Hizmet Alımı	260.500	74.396	203.746	538.642
Toplam Personel	772.961	183.930	393.637	1.350.528

Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Not: Entegre Kurumsal İşlem Platformundan (EKİP) temin edilen personel verilerine Sağlık Bakanlığı merkez teşkilatında çalışan personel dahil edilmedi. Asistan hekim sayısına 2.704 yan dal asistan hekim, toplam diş hekimisi sayısına 2.573 asistan diş hekimisi, eczacı sayısına ise 3.330 ikinci eczacı ve yardımcı eczacı dahil edildi.

Sağlık sisteminin en önemli unsurlarından olan hastaneler herhangi bir işyeri değildir. Hastanelerde sunulan hizmet hayati öneme sahiptir, herhangi bir işkolundaki hizmet ile karşılaştırılmaz.

Günlük yaşamda en ufak aksamaların bile büyük sıkıntı yarattığı sağlık hizmetlerine, afet dönemlerinde daha çok ihtiyaç duyulur. Dolayısı ile hastaneler afet dönemlerinde hem rutin İşlerini kesintiye uğratmadan devam ettirmek hem de artan talebi ve ihtiyacı karşılamak zorundadır.

Sağlık Hizmeti Verilen Kurum ve Altyapı İstatistikleri

2022 yılında 1.555 hastane aktif olarak hizmet verdi.

2021 yılında Sağlık Bakanlığı hastane sayısı 908 iken 2022 yılında 915'e yükseldi. Üniversite hastane sayısı 68 ve özel hastane sayısı 572 oldu.

İBBS-1'e ve Sektörlere Göre Hastane Sayısı, 2022

İBBS-1	Sağlık Bakanlığı	Üniversite	Özel	Toplam
İstanbul	54	16	164	234
Batı Marmara	55	4	21	80
Ege	124	7	73	204
Doğu Marmara	81	4	54	139
Batı Anadolu	71	13	51	135
Akdeniz	85	8	87	180
Orta Anadolu	78	4	22	104
Batı Karadeniz	100	3	20	123
Doğu Karadeniz	70	1	12	83
Kuzeydoğu Anadolu	51	2	4	57
Ortadoğu Anadolu	62	3	17	82
Güneydoğu Anadolu	84	3	47	134
Türkiye	915	68	572	1.555

Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Hastaneler birçok hizmetin bir arada sunulduğu ve farklı ihtiyaçlara sahip çok sayıda insanın başvurduğu kompleks yapılardır. Toplum için her zaman önem arz eden, değişime ve gelişime açık bu yapıların acil durum ve afetlere en üst seviyede hazır olması önem kazanmaktadır.

2022 yılında aktif olan hastane yatağı sayısı artarak 262.190'a ulaştı.

Sağlık Bakanlığı, üniversite ve özel sektörün hastane yatağı sayıları 2021 yılında sırasıyla 157.714, 42.978 ve 53.805 iken 2022 yılında 163.207, 43.914 ve 55.069'a yükseldi.

İBBS-1'e ve Sektörlere Göre Hastane Yatağı Sayısı, 2022

İBBS-1	Sağlık Bakanlığı	Üniversite	Özel	Toplam
İstanbul	26.057	5.434	16.477	47.968
Batı Marmara	7.358	2.224	1.774	11.356
Ege	19.524	6.122	6.423	32.069
Doğu Marmara	15.232	3.029	4.801	23.062
Batı Anadolu	21.707	7.095	4.441	33.243
Akdeniz	18.336	5.919	8.105	32.360
Orta Anadolu	8.683	3.066	1.965	13.714
Batı Karadeniz	11.633	2.300	2.207	16.140
Doğu Karadeniz	7.207	831	1.272	9.310
Kuzeydoğu Anadolu	4.806	1.694	330	6.830
Ortadoğu Anadolu	8.464	3.081	1.438	12.983
Güneydoğu Anadolu	14.200	3.119	5.836	23.155
Türkiye	163.207	43.914	55.069	262.190

Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu kapsamda hastanelerin hizmet sunumu ile ilgili dikkate alınması gereken önemli özellikler şunlardır:

- Farklı kullanıcı karakterlerine sahip olması:** Hastanelerde yatarak tedavi gören hastalar olduğu gibi polikliniklerde ayaktan tedavi gören hastalar da mevcuttur. Hastaların yanı sıra personel, hasta yakınları ve ziyaretçiler bulunmaktadır.
 Karmaşık yapısı: Hastanelerin bünyesinde sağlık donanımının yanı sıra otel, ofis, laboratuvar, depo gibi farklı işyerlerinin yapısal ve fonksiyonel özellikleri mevcuttur.
- Kullanım özellikleri:** Hastaneler çoğunlukla 7/24 hizmet verirler. Bu hizmetlerden farklı ihtiyaç sahibi hastalar, yaşam desteğine ihtiyaç duyan yoğun bakım hastaları, hamileler, çocuklar vb. farklı biçimlerde yararlanır.
 Altyapı hizmetlerine hayati bağımlılık: Hastanelerin fonksiyonlarını sürdürebilmeleri elektrik, gaz ve su gibi kritik altyapı sistem ve hizmetlerine bağlıdır. Özellikle su ve enerji kaynağı olmadan hastaneler işlevsiz kalacaktır.
- Tehlikeli maddeler:** Hastaneler kendi kullanımları için barındırdıkları çeşitli kimyasallar, gazlar ve maddelerden kaynaklanabilecek kazalara ve/veya afetlerden sonra bu maddelerin yol açtığı ikincil olaylara maruz kalabilirler.
- Dışsal etkenler:** Hastanelerin işlevsel olabilmesi için ulaşılabilir olması gerekmektedir. Afet durumlarında yollarda oluşabilecek hasar, yıkım veya yakınlarını arayanlardan kaynaklanabilecek aşırı yoğunluk nedeni ile trafiğin kilitlenmesi gibi olaylar hastanelerin hazırlıklarından bağımsız olarak, işlevini yerine getirememesine neden olabilmektedir.

Sağlık Hizmetleri Kullanım İstatistikleri

2022 yılında toplam hekime müracaat sayısı 854 milyon 328 bin 324 olarak gerçekleşti.

2022 yılında hekime müracaatın %39,9'u birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumlara yapılırken, %60,1'i ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarına yapıldı.

Kurum Türlerine Göre Toplam ve Kişi Başı Hekime Müracaat Sayısı, Tüm Sektörler, 2022

	Hekime Müracaat	Kişi Başı Hekime Müracaat
Alle Hekimliği	332.907.540	3,9
Verem Savaş Dispanseri	792.725	0,09
ÇEKÜS*	206.640	
TSM'ler Tarafından Yapılan Diğer Muayeneler*	2.267.019	
Özel Poliklinikler	774.934	
E2-E3 Entegre İlçe Devlet Hastaneleri	3.764.360	
Birinci Basamak Toplamı	340.713.218	
Özel Tıp Merkezleri	17.248.270	0,2
Hastaneler	496.366.836	5,8
Sağlık Bakanlığı	375.842.435	4,4
Üniversite	45.746.680	0,5
Özel	74.777.721	0,9
İkinci ve Üçüncü Basamak Toplamı	513.615.106	6,0
Genel Toplam	854.328.324	10,0

Kaynak: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

*Danışmanlık hizmeti başvuruları, hekime müracaat sayısına dahil edilmedi.

Not: Tablo içerisindeki sayılar, yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

İBBS-1'e Göre Bazı Sağlık Hizmeti Kullanım Göstergeleri, Tüm Sektörler, 2022

İBBS-1	Kişi Başı Hekime Müracaat	Kişi Başı Diş Hekimine Müracaat	Yatak Doluluk Oranı, (%)	Ortalama Kalış Günü	Yatak Devir Hızı	Yatak Devir Aralığı
İstanbul	9,2	0,55	56,8	4,4	46,9	3,4
Batı Marmara	10,9	0,66	55,4	4,0	51,1	3,2
Ege	10,6	0,68	58,9	4,2	50,8	3,0
Doğu Marmara	10,1	0,68	64,1	4,2	55,2	2,4
Batı Anadolu	10,3	0,66	53,8	4,8	40,6	4,2
Akdeniz	10,5	0,55	62,3	4,0	57,3	2,4
Orta Anadolu	10,7	0,75	54,7	4,1	48,8	3,4
Batı Karadeniz	11,0	0,79	58,8	4,5	47,3	3,2
Doğu Karadeniz	10,9	0,71	56,0	3,7	54,8	2,9
Kuzeydoğu Anadolu	8,8	0,74	54,5	4,4	45,5	3,6
Ortadoğu Anadolu	8,9	0,59	56,5	4,0	51,0	3,1
Güneydoğu Anadolu	9,0	0,50	59,7	3,5	61,8	2,4
Türkiye	10,0	0,62	58,1	4,2	50,7	3,0

Kaynak: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Hastanelerde MR, BT, Doppler Ultrason, EKO ve Mamografi cihaz sayıları bir önceki yıla göre arttı.

Hastanelerde MR cihaz sayısı geçen seneye göre 2022 yılında 960'tan 973'e, BT cihaz sayısı 1.271'den 1.331'e, Doppler Ultrason cihaz sayısı 6.828'den 7.597'ye, EKO cihaz sayısı 2.850'den 3.035'e ve Mamografi cihaz sayısı ise 964'ten 973'e yükseldi. 2022 yılında Gama Kamera, PET ve Radyoterapi sayısı sırasıyla 264, 157 ve 258 oldu.

Sektörlere Göre Hastanelerde Cihaz Sayıları, 2022

	Sağlık Bakanlığı	Üniversite	Özel	Toplam
MR	379	114	480	973
BT	636	150	545	1.331
Ultrason	2.715	1.109	2.431	6.255
Doppler Ultrason	4.947	672	1.978	7.597
EKO	1.856	345	834	3.035
Mamografi	416	78	479	973
Gama Kamera	141	76	47	264
PET	53	47	57	157
Radyoterapi	92	86	80	258

Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Birinci basamak sağlık hizmetleri; sağlığın teşviki, koruyucu sağlık hizmetleri ile teşhis, tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerinin bir arada verildiği, bireylerin hizmete kolayca ulaşabildikleri, düşük maliyetle etkin ve yaygın sağlık hizmeti sunumudur.

Aile hekimliği bütüncül yaklaşım sergileyerek afet öncesi afet anı ve afet sonrası birçok sağlık alanında etkili olmaktadır.

Aile hekimliği birimi, aile sağlığı merkezi, KETEM ve acil yardım istasyon sayısı 2021 yılına göre arttı.

Aile hekimliği birimi, aile sağlığı merkezi, KETEM ve acil yardım istasyonu sayıları 2022 yılında bir önceki yıla göre sırasıyla 26.928'den 27.762'ye, 8.057'den 8.172'ye, 336'dan 364'e ve 3.170'ten 3.290'a yükseldi.

Birinci Basamak Kurum ve Acil Hizmet Altyapı Sayıları, Sağlık Bakanlığı, 2022

	2022
Aile Hekimliği Birimi	27.762
Aile Sağlığı Merkezi	8.172
Toplum Sağlığı Merkezi (TSM) ¹	774
Sağlık Evi	4.958
Çocuk, Ergen, Kadın ve Üreme Sağlığı Birimi (ÇEKÜS) ²	94
Verem Savaş Dispanseri (VSD)	173
Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi (KETEM) ³	364
E2-E3 Entegre İlçe Devlet Hastaneleri	203
Halk Sağlığı Laboratuvarları	84
Acil Yardım İstasyonu	3.290
Acil Yardım Ambulansı	5.735

Kaynak: Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

¹Toplum Sağlığı Merkezi sayısına, nüfusu 30.000 ve üzeri olan ilçelerde aynı hizmeti veren 431 İlçe Sağlık Müdürlüğü de dahil edildi.

²ÇKY's'de kayıtlı 94 müstakil ÇEKÜS biriminin yanı sıra, Sağlıklı Hayat Merkezi (SHM) bünyesinde hizmet veren 310 ÇEKÜS birimi daha bulunmaktadır.

³KETEM sayısına, ÇKY's'de kayıtlı 90 sabit KETEM, 44 mobil araçlarda ve 230 SHM'lerde faaliyet gösteren KETEM'ler dahildir.

İlaç İstatistikleri

Toplam ilaç satış değerinde (₺) yerli ilacın payı 2022 yılında artarak %54,4 oldu.

2022 yılında satılan ilaçların kutu bazında %59,2'sini jenerik ilaçlar, %37,5'ini ise referans ilaçlar oluşturdu. Yerli ve ithal ilaçların satış değerinin (₺) payı sırasıyla %54,4 ve %45,6 olarak gerçekleşti. Geri ödeme kapsamında olan ilaçların satış değerlerinin (₺) payı 2022 yılında %89,2 oldu.

Referans Türüne, Yerli/İthal ve Geri Ödeme Durumuna Göre İlaç Satış Hacminin (Kutu) ve İlaç Satış Değerinin (₺) Dağılımı, (%), 2022

		İlaç Satış Hacmi (Kutu)	İlaç Satış Değeri (₺)
Referans Türüne Göre Dağılımı, (%)	Jenerik	59,2	33,0
	Referans*	37,5	61,3
	Diğer	3,3	5,7
Yerli/İthal Durumuna Göre Dağılımı, (%)	Yerli	89,5	54,4
	İthal	10,5	45,6
Geri Ödeme Durumuna Göre Dağılımı, (%)	Geri Ödeme Kapsamında	94,4	89,2
	Geri Ödeme Kapsamında Değil	5,6	10,8

Kaynak: Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu

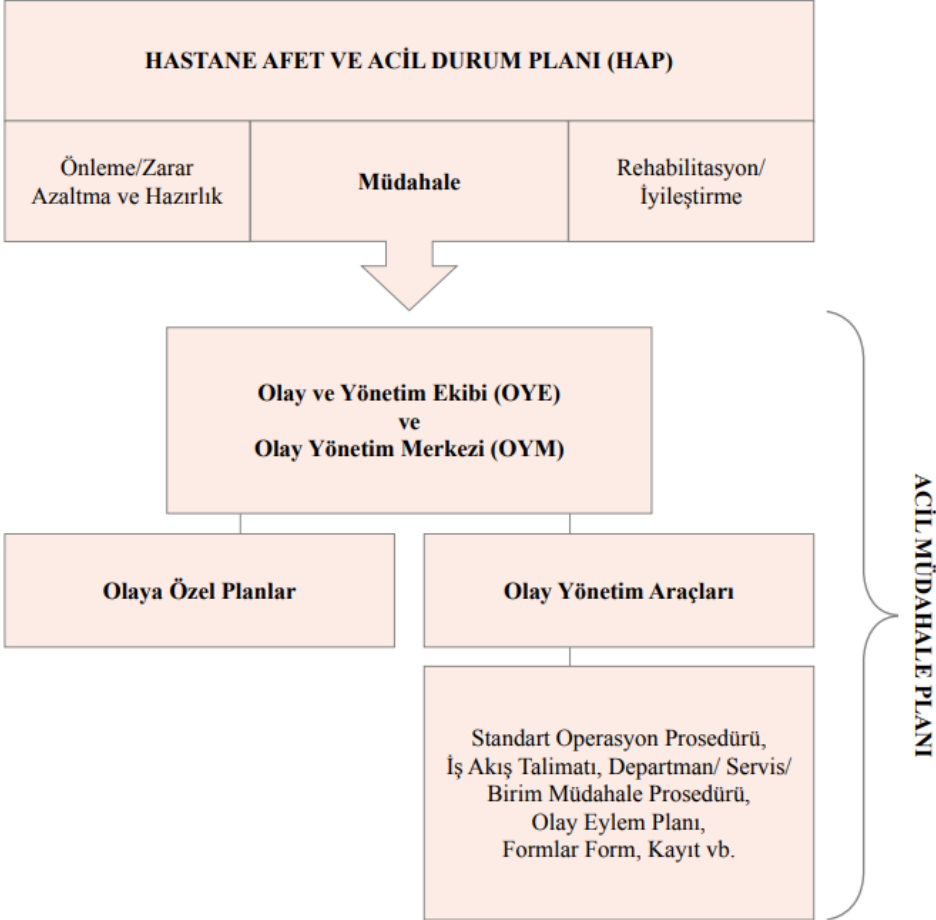
Not: İlaç verileri IQVIA (IMS) veri tabanından temin edilerek depo çıkış değerleri baz alındı.

**"Orijinal" ifadesi "Beşeri Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliği"nce "Referans" olarak değiştirildi.*



Gerek doğa kaynaklı gerekse insan kaynaklı çok farklı afet ve acil durumların yaşandığı ülkemizde, başta deprem ve pandemi olmak üzere afet ve acil durumların neden olduğu kitlesel yaralanma ve hastalıkların artması sağlık sistemine, özellikle hastanelere yoğun ek iş yükü getirmektedir.

Sağlık hizmeti sunumunun temel bileşenlerinden olan hastaneler, afet ve acil durumun boyutu ne olursa olsun, hizmetlerini kesintiye uğratmadan sürdürmek zorundadır. Bu nedenle hastanelerin buldukları ortam ve koşullarda karşı karşıya oldukları afet ve acil durum tehlike ve risklerini belirleyerek, risk azaltma önlemlerini önceden almaları, yaşanabilecek olumsuz durumlara her zaman hazırlıklı olmaları ve müdahale süreçlerini etkin bir şekilde risk yönetimi çatısı altında planlama ve yönetmeleri gereklidir. Bu kapsamda, yataklı tedavi hizmeti veren hastaneler, 2015 yılında kabul edilen mevzuat ve Sağlık Bakanlığınca belirlenen Kılavuz çerçevesinde **Hastane Afet ve Acil Durum Planı (HAP)** hazırlamaktadır.



KAYNAKLAR

- 1- https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/TAMP.pdf
- 2- Sağlıkta Afet Yönetiminde Aile Hekimliği, Doç. Dr. Tarık eren yılmaz , 2021, Ankara
- 3- <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bbsh.html>
- 4- <https://www.saglik.gov.tr/Eklenti/40879/0/haphazirlamaklavuzusurum214062021pdf.pdf>
- 5- https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/46511/0/haber-bulteni-2022v7pdf.pdf?_tag1=3F123016BE50268AF4A-10917870BF5962AC79ECF

AFET DÖNEMLERİNDE SAĞLIK HİZMETLERİ İÇİN TEKNOLOJİ VE UYGULAMALAR

Dr. Mehmet ERŞAN
Kayseri İl Sağlık Müdürü, Kayseri

Tarih boyunca doğal afetler dünya üzerinde birçok can ve mal kaybına neden olmuştur. Türkiye de üzerinde bulunduğu coğrafya nedeniyle geçmişten günümüze deprem, sel, heyelan vb. gibi birçok doğal afet meydana gelmiş ve son derece yıkıcı etkileri olmuştur.

Afetlerde yaralılara hızlı müdahale hayati öneme sahiptir. Geç kalınmış her vaka sakat kalma riskinin artması daha da kötüsü hayatını kaybetme durumuyla karşı karşıya kalmak demektir. Dolayısıyla güvenli ve hızlı bir şekilde afet bölgesinde yaralılara müdahale için bütün imkanların seferber edilmiş olması önem arz etmektedir.

Afet dönemlerinde sağlık hizmetleri için teknoloji ve uygulamaları, hızlı müdahale, hasta takibi, kaynak yönetimi ve iletişim gibi önemli alanlarda yardımcı olacaktır.

Afet dönemlerinde sağlık hizmetleri için kullanılan bazı teknoloji ve uygulamaların örneklerini şu şekilde sıralayabiliriz.

- 1- Uydu ve Telsiz haberleşme
- 2- Görüntülü Görüşme Sistemi
- 3- Bilgi Sistemi ve Yazılımlar
- 4- E-Sağlık Uygulamaları
- 5- Mobil Sağlık Üniteleri

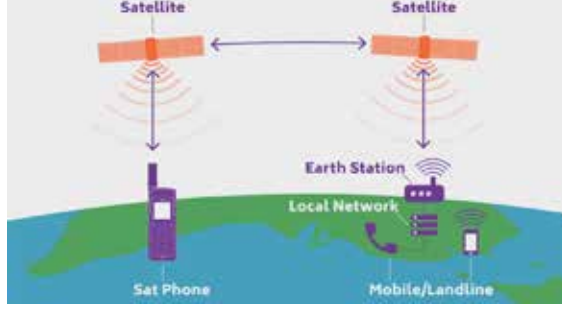
Uydu ve Telsiz Haberleşme

Haberleşme altyapısı zarar gördüğünde veya sınırlı olduğunda, uydu ve radyo iletişimi, sağlık çalışanları ve yardım ekipleri arasındaki iletişimi sürdürmek için kritik öneme sahiptir.

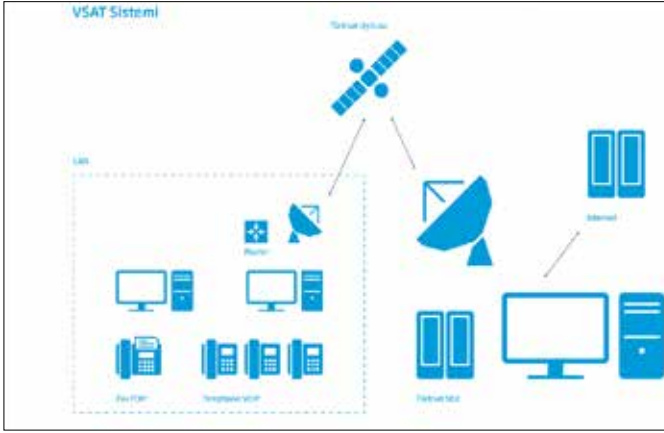
Bütün dünyada afet ve acil durum yönetiminde haberleşme altyapısının temel cihazları telsiz sistemleridir. Sağlık Bakanlığımızın da afet, acil durumlarda hâlihazırda kullanmakta olduğu ana haberleşme sistemi telsiz cihazlarıdır. Kısa mesafeli tek kanal telsiz haberleşmesinde VHF Telsiz Sistemleri, uzun mesafeli tek kanal telsiz haberleşmesinde ise HF Telsiz sistemleri kullanılır. Bakanlığımız tarafından 2000 yıllarında 112 Komuta Kontrol Merkezleri ile istasyonlar, ambulanslar ve 112 personelinin telsiz haberleşmesi için tesis edilen Analog Telsiz Sistemlerinde yaşanan sıkıntıları gidermek üzere 2013 yılında Jandarma Genel Komutanlığı ile bir protokol imzalanmış Jandarma Genel Komutanlığına ait yüksek askeri güvenli ve depreme dayanıklı JEMUS Sitelerinde bulunmaktadır.



Ülkemizde her bir İlde Kriz Merkezinde bulunan Uydu Telefonları alternatif haberleşme imkânı sunmak üzere temin edilerek dağıtılmıştır. Tüm dünyada kapsama sağlayabilen, yeni teknoloji ürünü uydu telefonlarının teminine yönelik çalışmalar tamamlanmış, 2018 yılı başından itibaren bütün illerde kullanılmaya başlanmıştır.



VSAT Uydu Sistemleri, Uydu üzerinden çift yönlü hizmet almak için geliştirilmiş ve karasal altyapıdan bağımsız bir şekilde çalışmakta olan sistemlerdir.



Bakanlığımızca afet ve acil durumlarda haberleşmenin ve veri aktarımının kesintisiz devam edebilmesini sağlamak amacıyla BIGAN Uydu İnternet Terminali temin edilmiştir.

Görüntülü Görüşme Sistemi

Afet ve acil durumlarda en hızlı ve en doğru çözümleri üreterek sağlık hizmetlerinin etkin şekilde verilmesi, sağlık ile ilgili üst yönetimin gerçekleştirilmesi, Kriz Merkezinin ve Kriz Masalarının yapılan planlar kapsamında düzenli bir şekilde karşılıklı çalışabilmesi, sağlık hizmetlerinin kesintiye uğramadan zamanında yapılabilmesi ve diğer krize müdahale eden kurum ve kuruluşlarla koordinasyonun ve haberleşmenin kurulabilmesi amacıyla Sağlık Bakanlığı bünyesinde Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi (SAKOM) kurulmuştur. SAKOM ile İl Sağlık Müdürlükleri veya diğer kurum / makamlarla afet ve acil durumlarda ve ihtiyaç duyulması halinde, görüntülü görüşme sistemi ile haberleşme sağlanmaktadır.



Bilgi Sistemleri ve Yazılımlar

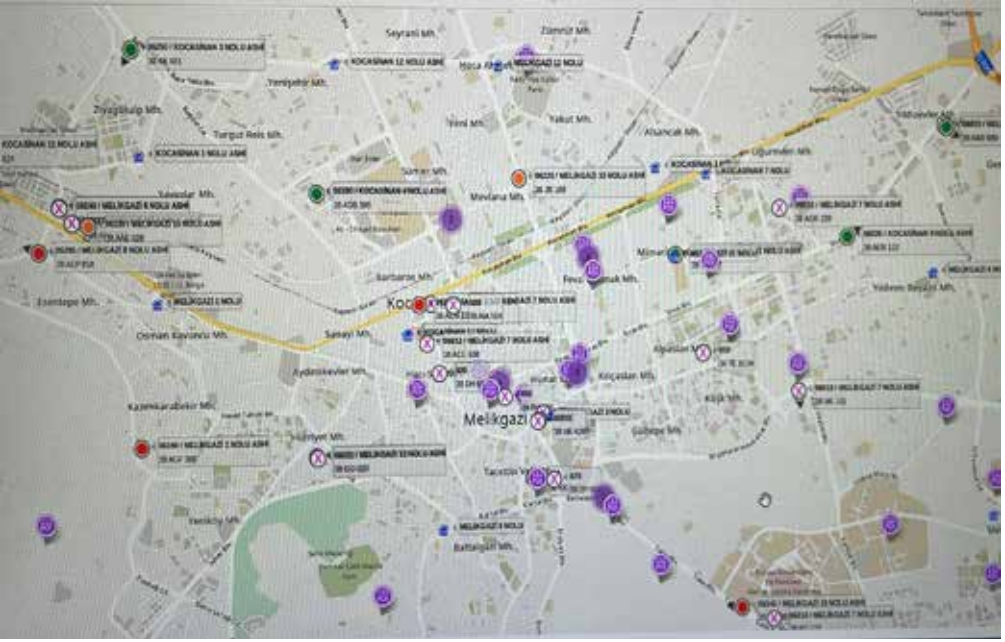
Afet durumlarında çalışmaların hızlanmasını ve hasta ve yaralılara erişimi kolaylaştıran sistemler ve yazılımlardır. Afet durumları dışında da acil sağlık hizmeti sunumunda kullanılmaktadırlar.

112 Acil Çağrı Otomasyon Sistemi, 112 Çağrı Kayıt ve Operasyon Yönetim Sistemi ilk olarak 2002 yılında Ankara 112 İl Ambulans Servisi Başhekimliği tarafından kurularak yazılım geliştirme çalışmalarına başlanmıştır. Bu sistem yaygınlaştırılarak 81 ilimizde kullanıma sunulmuştur. 2019 yılı itibarıyla İçişleri Bakanlığı tarafından geliştirilen Ortak Çağrı Merkezi Projesiyle birlikte, çağrı hizmeti sunan kamu kurum ve kuruluşları, tek numara ve aynı çatı altında birleştirilmiştir. Böylelikle ambulansların sevk ve intikal süreleri kısaltılmıştır. Afet durumlarında il dışından desteğe gelen ekiplerin vakalara yönlendirilmesi bu sistem sayesinde çok hızlı ve kolay olmaktadır.



Acil Sağlık Otomasyon Sistemi (ASOS), Bakanlığımız tarafından 2016 yılından itibaren kullanılmaya başlanan "Acil Sağlık Otomasyon Sistemi" (ASOS) projesi ile ulusal düzeyde acil sağlık hizmetlerinin ulaşılabilirliği, etkinliği, verimliliği, teknolojik yeniliklerden faydalanılarak hizmetin toplumun her kesimine aynı standartta ulaştırılmasının sağlanması hedeflenmiştir.

Afetlerde, acil sağlık personellerinin hastalara ulaşmaları, gittikleri ile entegrasyonları, hasta teslimleri, malzeme durumları gibi birçok alanda çalışmalarını kolaylaştıran ve veriye ulaşımı hızlandıran bir sistemdir.



Araç Takip Sistemleri, Hastane öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde kullanılan ambulans ve UMKE araçlarının hız ve konum bilgilerinin anlık takibini yaparak, geçmişe dönük hız, konum, hız ihlali, olası kaza vb. durumlarının raporlanması amacıyla araç takip sistemi kullanılmaktadır. Araçlarda yer alan Araç Takip Cihazı, GPS uyduları sayesinde aracın konumunu belirler. Elde edilen konum bilgileri GPRS üzerinden belirlenen sunucuya aktarılarak, kullanıcılar tarafından aracın harita üzerindeki konumunun takip edilmesini sağlar. Afetlerde destek için gidilen illerde ekiplerin konumlarının tespiti, adres yönlendirmelerinin yapılması açısından bu sistem büyük önem taşımaktadır.

E-Sağlık Uygulamaları

E-Nabız uygulaması ile sağlık kuruluşları tarafından verilen hizmetlerin verilerine internet aracılığı ile hem sağlık alanında uzman kişiler hem de kişilerin kendisi kolayca ulaşabilmektedir. Bu uygulama sayesinde kişinin sağlık alanında almış olduğu bütün hizmetlerin kayıtları bulunmaktadır, kişinin sağlık alanındaki özgeçmişi olarak kabul edilebilir. Afetlerde yaşanacak yer değişikliklerinde, hastanelerin zarar görmesi durumunda kişisel özgeçmişe ulaşımın kolaylaşması çok büyük önem taşımaktadır.

Çekirdek Kaynak Yönetim Sistemi (ÇKYS), Sağlık Bakanlığı'na bağlı bütün personellerin, kurum ve binaya ait bilgiler, taşınır ve taşınmaz mal bilgisi ve özel sağlık merkezlerinin takiplerinin yapıldığı bir uygulamadır. Afet durumlarında bu bilgilere kolayca ulaşım sağlanabilmektedir. Hastane Bilgi Sistemleri (HBS), taşınmaz malların takibinin yapıldığı Yönetim Sistemi (MKYS), Yatırım Takip Sistemi (YTS), ve ülkemizde sağlık ile ilgili istatistiklerin takibinin yapıldığı Temel Sağlık İstatistikleri Modülü (TSİM) şeklinde değişik bölümlerde modüller de bulunmaktadır. Bu modüllerin her biri afet durumlarında sağlık hizmetlerinin daha hızlı ve etkin olarak ulaşmasını sağlamaktadır.

Mobil Sağlık Üniteleri



Afetlerde mobil sağlık araçları, acil tıbbi müdahale, sağlık hizmetleri koordinasyonu ve afetzedelere hızlı ve etkili bir şekilde sağlık hizmeti sunma amacıyla kullanılır. Bu araçlar, doğal afetler, kazalar, salgın hastalıklar veya diğer acil durumlar sırasında kullanılarak sağlık altyapısının etkilenmiş bölgelere hızlı bir şekilde taşınmasına ve sağlık hizmetlerinin organizasyonuna katkıda bulunur. Afetlerde ülkemizde kullanılan mobil sağlık araçları; Yaralıları taşımak ve ilk yardım müdahalelerini gerçekleştirmek için 112 ambulansları (kara, hava, deniz), UMKE araçları, sağlık hizmeti koordinasyonunu sağlamak için mobil komuta araçları, tıbbi uç noktalar, sahra hastaneleri, acil müdahale üniteleri ile çadır kent/konteyner kentlerde aile hekimliği birimi, görüntüleme ve laboratuvar hizmeti verilen sağlık araçları kullanılmaktadır.

AFET VE TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUKLARININ YÖNETİMİ

Dr. Psk. Yeşim ÜNAL
Haliç Üniversitesi Öğretim Üyesi, İstanbul

Bu sunumda

- Psikolojik Travma
- Etkilenme oranları
- Akut Stres Tepkileri
- Travmatik Stres Tepkileri konularını inceleyeceğiz.

Psikolojik travma kişinin kendisi, ailesi ya da yakınlarının fiziksel bütünlüğüne ya da yaşamına yönelik ciddi bir tehdidin olması, bir başka kişinin ciddi biçimde yaralanmasına ya da ölümüne tanık olunması gibi normal insan yaşantısının dışında olan ve herkeste farkedilir düzeyde stres yaratan olaylar travmatik olaylardır.

Travmatik olaylar genellikle 4 şekilde yaşanır;

Kişi;

- Doğrudan travmatik olayı yaşamıştır,
- Travmatik olaya tanık olur,
- Travmatik olayın sevdiği bir kişinin başına geldiğini öğrenir,
- Kişi mesleği aracılığı ile travmatik olayın sevimsiz ayrıntılarını yaşantılar.

Psikolojik travmadan etkilenme oranlarına bakacak olursak;

- %10-15 Olaydan hemen sonra kendisini toplar ve “lider” pozisyonunda hareket edebilir.
- %70 Olay sonrasında “şok”u yaşar. Akut süreçte normal stres tepkileri verebilir. Bir süre içinde destekle normale döner.
- %10-15 Olay sonrası etkilenimi en üst düzeydedir ve TSSB, depresyon, panik atak gibi hastalık tepkilerini verebilir. İşlevselliği bozulabilir.

Stres tepkilerine örnek verecek olursak;

“Ben küçüklüğümde beri çok iyi yüzerim, o gün ne oldu nasıl oldu bilmiyorum, ayağıma sanki kramp girdi. İlk başta dibe çekildiğimi anlamadım. Anlayınca ayaklarımı çırpıma başladım, sahildekilere bağurdum, ben yardım için çırpınım elimi salladıkça, onlar da ne olduğunu anlamadan bana neşeyle el salladılar. Ağzımı bağırarak için açtıkça yavaş yavaş su yutmaya başladım, anladım ki boğuluyordum, ölüyordum... Elimden hiçbirşey gelmiyordu...”

Pakistan depremi sonrası Omar Khan bir hitabında

“...O gün sabah çok erken kalkmıştım. Bakkala gitmek için anneme çok ısrar ettim. Bakkaldan dönerken deprem oldu. Evimiz, annem, babam, kardeşlerim yoklardı.. Evimiz yıkılmıştı... Eğer ben o gün çikolata almaya gitmeseydim bunların hiçbirini olmayacaktı...”

Akut stres TEPKİLERİ-ilk reaksiyonlar-

Savaş ya da Kaç Tepkisi yaşamı tehdit eden bir olay karşısında ortaya çıkan fizyolojik bir reaksiyondur.

Peki işlevi nedir?



Travmatik yaşantıdan sonra iki ile 30 gün arasında ortaya çıkıp kaybolan travmatik stres ve dissosiyasyon belirtileri ile tanımlanan tablo

1. Uyuşukluk, dalgınlık ya da duygusal tepkisizlik
2. Çevrede olan bitenin farkına varmanın azalması
3. Derealizasyon
5. Disosiyatif amnezi içerir.

Dalıp gitme, çevreden tamamen kopma, dalgın, kayıtsız, garip bir şekilde tepkisizlik ve şaşkınlık tablosu. Yaşadıkları olayı kavramakta güçlük çekmektedirler, olaydan bahsederken tebessüm edebilirler. Bazen kişi travmanın belli bölümlerini ya da tamamını hatırlamakta ciddi bir güçlük içindedir.

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) belirtilerini 4 ana kümede toplanmak mümkündür;

1. Yeniden Yaşantılama Belirtileri

- İstenmeyen görüntü veya düşünceler
- Kabuslar
- Flashbackler
- Olayı hatırlatanlar karşısında kaygı
- Olayı hatırlatanlar karşısında fizyolojik tepkiler

2. Kaçınma belirtileri

- Travmatik olay ile ilgili düşünce ve duygulardan kaçınmak
- Travmatik olayı hatırlatan, bu olaya veya olayın herhangi bir özelliğine benzeyen etkinlik, yer, durum, kişi, zaman gibi uyaranlardan kaçınma.

3. Duygudurum ve düşüncelerdeki olumsuz değişiklikler

- Olumlu duyguları hissedememe
- İnsanlardan uzaklaşma ya da yabancılaşma
- Artık bir geleceği kalmadığı duygusu
- Travmatik olayın önemli bir bölümünü hatırlayamama
- Suçluluk, utanç, öfke ve çaresizlik gibi duygular

4. Uyarılmışlık

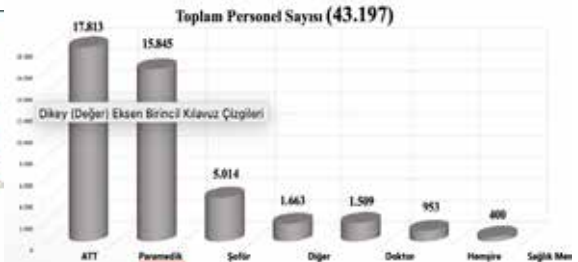
- Uykuya dalmak veya uykuyu sürdürmekte güçlük
- Tetiklilik
- Çabuk irkilme
- Çabuk sinirlenme, öfke patlamaları
- Yoğunlaşmada güçlük

AFETLERDE SAĞLIK HİZMETİ VE UMKE

Dr. Kerem DOSTBİLMEZ

Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı, Ankara

Acil sağlık hizmetlerini uygularken misyonumuz ulusal düzeyde acil sağlık hizmetlerinin ulaşılabilirliği, etkinliği, verimliliği, hizmet sunan ve sunulanların memnuniyet ve eğitim düzeylerinin sürekli artırılması, teknolojik yeniliklerden faydalanarak hizmetin toplumun her kesimine aynı standartta ulaştırılmasını sağlamaktır. Afetlerde ve acil durumlarda sunulan sağlık hizmetlerini uluslararası standartların üzerine taşımak ve uluslararası düzeyde örnek alınacak yapıya ulaşmak ise vizyonumuz olarak söylenebilir. Sağlık bakanlığımıza bağlı 3893 acil istasyonunda 43197 personel 5766 ambulans kullanarak 2022 yılında 6817051 ve 2023 yılının ilk 9 ayında ise 4944055 hastaya acil sağlık hizmetleri sağlanmıştır. Ülkemizde son 20 yılda sağlık hizmetlerindeki genel gelişmeye bağlı olarak 2002’de 618 ambulans ile bu hizmet verilirken günümüzde neredeyse 10 kat artarak 5766’ya ulaşmıştır. Bu ambulansların bir kısmı özel donanımlı ambulanslardır. Örneğin 232 tanesi kar paletli olmak üzere 512 tanedir. 2 uçak ambulans ve 13 helikopter ambulans olan ülkemizde 43197 personelin dağılımı aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Bunların yaklaşık 33600 tanesi ATT veya paramediktir. 1509 doktor sistemde çalışmaktadır.



Sadece hizmet vermenin ötesinde bir takım eğitim programları sürdürülmektedir.

1. Acil Sağlık Hizmetleri Eğitim Programları için şunlar örnek olarak verilebilir.

- Erişkin İleri Yaşam Desteği Eğitimi
- Travma İleri Yaşam Desteği Eğitimi
- Çocuk İleri Yaşam Desteği Eğitimi
- Ambulans Sürüş Teknikleri Eğitimi
- Madde Kullanım Bozukluğunda Acil Yaklaşım Eğitimi
- Adli Vakalarda Maddi Delillere Yaklaşım Eğitimi
- Tıbbi KBRN Farkındalık Eğitimi
- Hastane Öncesi Obstetrik Aciller Eğitimi
- Komuta Kontrol Merkezi Temel Eğitimi
- Oksijen Tüpü ve Sistemlerinin Güvenli Kullanımı Eğitimi
- Yenidoğan Transport Eğitimi

2.Diğer bir program ise UMKE ve Afet Eğitim Programlarıdır.

- UMKE Temel Eğitimi
- UMKE Geliştirme Eğitimleri
- KBRN Uygulayıcı Eğitimleri
- Hastane Acil ve Afet Durum Planı (HAP) Uygulayıcı Eğitimi

3.Ayrıca Eğitici Eğitim Programları da diğer düzenlediğimiz programlardır.

- ASHEP Eğitim Becerileri Eğitimi
- Ambulans Sürüş Güvenliği Eğitici Eğitimi
- KBRN Uygulayıcı Eğitici Eğitimi
- Hastane Acil ve Afet Durum Planı (HAP) Eğitici Eğitimi
- Hastane Öncesi Obstetrik Aciller Eğitici Eğitimi
- Oksijen Tüpü ve Sistemlerinin Güvenli Kullanımı Eğitici Eğitimi
- Tıbbi Acil Çağrı Yönetimi Eğitici Eğitimi

4.Uzaktan Eğitim Programları ise halen sürdürülmektedir.

- Yenidoğan Transport Eğitimi
- Covid-19 Şüpheli/Kesin Tanılı Olguda Resüsitasyon Yönetimi
- Yeni Koronavirüs Hastalığı ve Hasta Nakli Modülü
- Oksijen Tüpü ve Sistemlerinin Güvenli Kullanımı Eğitimi
- Tehlikeli İstilacı Deniz Canlısı Temaslı Hastaya İlk ve Acil Yardım Eğitimi
- Akut İnme Vakasına Yaklaşım ve Transport Eğitimi
- İnme 112 Uygulaması Kullanıcı Eğitimi
- Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı Farkındalık Eğitimi

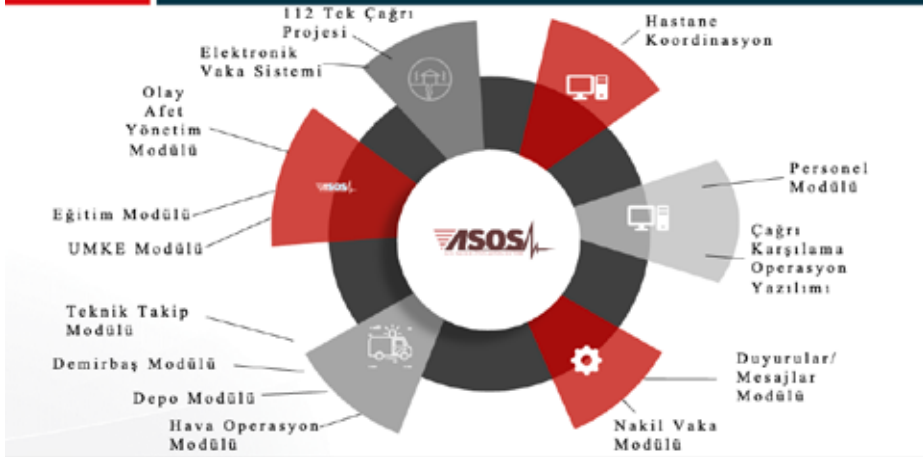
Acil Sağlık Otomasyon Sisteminin (ASOS)

Acil Sağlık Otomasyon Sisteminin işleyişini hızlandırmak ve kolaylaştırmak üzere, Sağlık Bakanlığı ve İçişleri Bakanlığına toplam 14 sistem ile entegrasyonu bulunmaktadır.

- ▶ Hazırlanan yazılımla daha önce manuel olarak takip edilen UMKE personelleri otomasyona alınmıştır.
- ▶ Ulusal ve Uluslararası operasyonlarda yer alan ve ÇKYS ile entegre özlük alanıyla daha nitelikli personel seçimi yapılması sağlanmıştır.
- ▶ Operasyon yönetimi UMKE MOBİL ile birlikte daha profesyonel hale getirilmiştir.
- ▶ Operasyonların tarihsel geçmişi, kullanılan insan kaynağı, geçen süre, oluşturulan ekipler, illerden görevlendirmeler raporlanabilmektedir



Acil Sağlık Otomasyon Sistemi (ASOS)



Acil Sağlık Otomasyon Sistemi (ASOS)



Acil Sağlık Otomasyon Sisteminin (ASOS) Olay Afet Yönetim Modülü başarı ile kullanılmaktadır.


- ▶ Bakanlığımız tarafından takip edilmesi istenilen olay afet durumlarının, bu durumdan etkilenen hasta/yaralı bilgilerinin hastaneye nakil sonrası taburculuk anına kadarki sürecin anlık olarak izlenmesi, olay yerleri, acil müdahale üniteleri ve varsa seyyar hastanelerin lokasyonları ve bu birimlerdeki araç, personel, demirbaş ve hasta bilgilerinin kaydedilmesi ve raporlanması amacıyla Olay Afet yönetim Modülü planlanmıştır.
- ▶ Bu kapsamda olay afet durumunun sisteme kaydı iller tarafından yapılarak modül üzerinden SAKOM'a bildirilecektir.



Olay Durumu	Olay No	Olay	Dağıtım	İstisna	Atıl Olay Türü	YANAÇM Durumu	S
Yeniden	1000	22.08.2022 İnceleme Başlatıldı	İstanbul		YANAÇM	22.08.2022 14:00:00	YANAÇM
Yeniden	1016	22.08.2022 İnceleme Başlatıldı	İstanbul		YANAÇM	22.08.2022 14:00:00	YANAÇM
Yeniden	1016	22.08.2022 İnceleme Başlatıldı	İstanbul		YANAÇM	22.08.2022 14:00:00	YANAÇM
Yeniden	1017	22.08.2022 İnceleme Başlatıldı	İstanbul		YANAÇM	22.08.2022 14:00:00	YANAÇM

ASOS Görevlendirme Modülü geliştirilmiş ve halen başarı ile kullanılmaktadır. Yeni devreye alınacak görevlendirme modülüyle **il dışı** görevlendirmelerde;

- ▶ olay afet anında sakom tarafından **destek illerine** görevlendirme talebi açılacaktır.
- ▶ görevlendirilen personel, araç ve demirbaş bilgisi destek illeri tarafından eklenerek anlık olarak veri akışı sağlanacaktır.
- ▶ eklenen ekip ve ekipman görevlendirilen **il'in** sistemine anlık olarak yansıtılacak. bu sayede, afet bölgesine daha destek ekipleri gelmeden planlama yapabilecek araç takip sistemiyle desteklenecektir.



Sıra No	İsim	Unvan	Grup	İstisna	YANAÇM Durumu	Statüs	Statüs	Statüs	Statüs	Statüs	Statüs	Statüs	Statüs
1	Özkan Özgür	Personel	YANAÇM										
2	Özkan Özgür	Personel	YANAÇM										
3	Özkan Özgür	Personel	YANAÇM										
4	Özkan Özgür	Personel	YANAÇM										
5	Özkan Özgür	Personel	YANAÇM										

Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE)

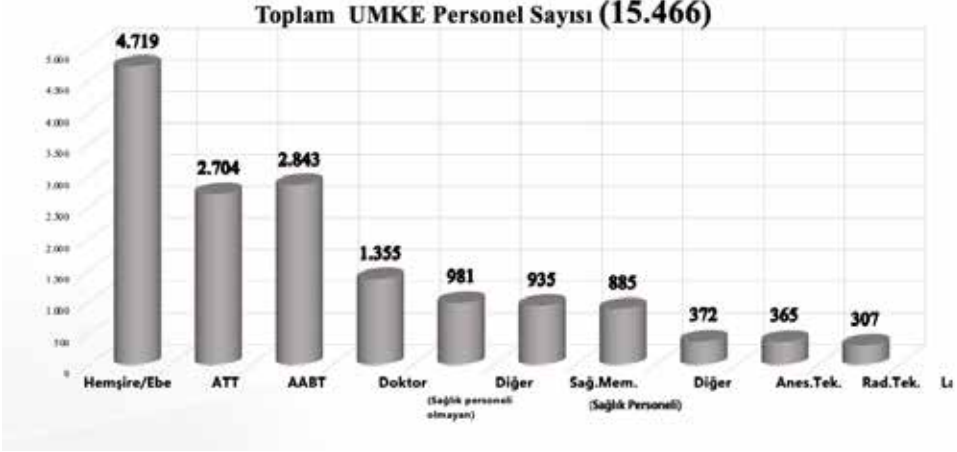
79 İl İçişleri Bakanlığı tarafından geliştirilen YANAÇM uygulamasına geçiş yapmış olup, 2023 yılında 81 ilimizin tamamlanması beklenmektedir. Araç Takip Sistemi sayesinde her il kendine ait ambulans ve UMKE araçlarını, Bakanlık ise tüm Türkiye'ye ait araçları takip edebilmektedir.



İnsan Neredeyse, UMKE Orada!



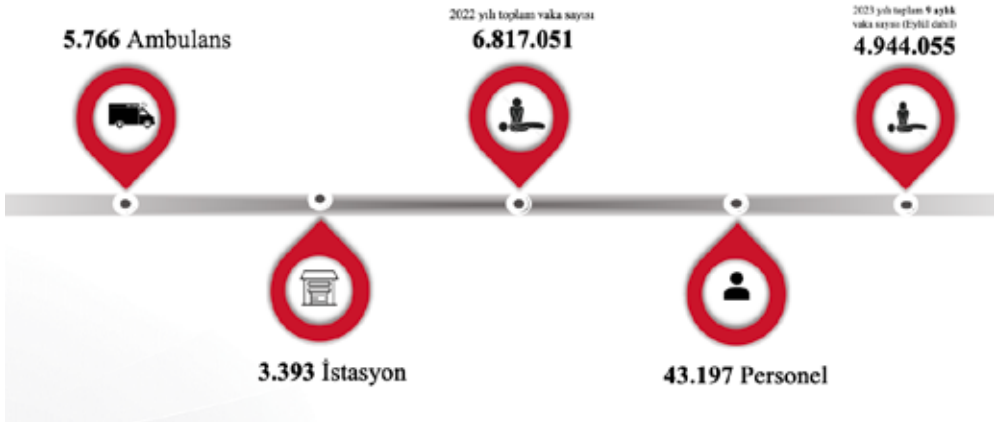
Personel Durumu



Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) 4799'si Ebe ve hemşire, 2704 'ü ATT 1355'i doktor olan toplam 15466 kişilik bir kadroya sahiptir. Lojistik Envanterimizi gözden geçirecek olursak 17/05/2023 tarihli Makam Onayı ile 9 yeni bölge koordinatörlüğü oluşturularak 21 olan UMKE Bölge Koordinatörlüğü 30'a çıkarılarak ülkemizin afet ve acil durumlara müdahale kapasitesi artırılmıştır. UMKE emrinde 305 adet Medikal müdahale aracı ve 84 adet acil müdahale aracı mevcuttur.



112 Acil Sağlık Hizmetleri – Genel Durum



Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Afetlerde Sağlık Hizmetleri ve UMKE Bölge Koordinatörlüğü
30 Bölge Haritası



UMKE'nin Yıllara Göre Katıldıkları Yurt İçi Görevleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

2018 yılında

UMKE'nin Yıllara Göre Katıldıkları Yurt İçi Görevleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

2018 yılında

- ▶ Ankara Çukurambar Vergi Dairesi Doğalgaz Patlaması (02.01.2018)
- ▶ Tekirdağ Çorlu Tren Kazası (08.07.2018)
- ▶ Ankara Hızlı Tren Kazası (13.12.2018)
- ▶ Zeytin Dalı Harekâtı Sağlık Tedbirleri (20.01.2018)

2019 yılında

- ▶ Ankara Siteler Mobilya Mağazası Yangını (16.01.2019)
- ▶ İstanbul Kartal Bina Çökmesi (06.02.2019)
- ▶ İstanbul Çekmeköy Askeri Helikopter Kazası (11.02.2019)
- ▶ Ankara Polatlı Sakarya Kışlası Mühimmat Patlaması (20.02.2019)
- ▶ Denizli Acıpayam Depremi (20.03.2019)
- ▶ Ankara İskitler Ata Sanayi Sitesi Yangını (29.03.2019)
- ▶ Şırnak Uludere Taşdelen Köyü'nde Heyelan (31.03.2019)
- ▶ Trabzon Araklı Sel Felaketi (19.06.2019)
- ▶ Düzce Sel Felaketi (18.07.2019)
- ▶ Denizli Bozkurt Depremi (08.08.2019)
- ▶ İstanbul Depremi (26.09.2019)
- ▶ Barış Pınarı Harekâtı Sağlık Tedbirleri (09.10.2019)
- ▶ Elazığ Depremi (27.12.2019)

2020 yılında

- ▶ Elazığ Sivrice Depremi (24.01.2020)
- ▶ Van Bahçesaray/Karabet Mevkii Çığ Düşmesi (04.02.2020)
- ▶ İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı Uçak Kazası (05.02.2020)
- ▶ Van Başkale (İran Khoy) Depremi (23.02.2020)

- ▶ Bahar Kalkamı Harekâtı Sağlık Tedbirleri (27.02.2020)
- ▶ Bingöl Karlıova Depremi (14.06.2020)
- ▶ Bursa Kestel Sel Felaketi (21.06.2020)
- ▶ Sakarya Hendek Havai Fişek Fabrikası Patlaması (03.07.2020)
- ▶ Giresun Sel Felaketi (22.08.2020)
- ▶ Bayburt KOP Dağı Tüneli Patlaması (24.09.2020)
- ▶ İzmir Seferihisar Depremi (30.10.2020)
- ▶ Siirt Depremi (03.12.2020)

2021 yılında

- ▶ Bitlis Helikopter Kazası (04.03.2021)
- ▶ Pençe Kaplan-Pençe Şimşek (14.04.2021)
- ▶ Rize İli Sel Felaketi (14.07.2021)
- ▶ Artvin Sel Felaketi (22.07.2021)
- ▶ Orman Yangınları (28.07.2021)
- ▶ Bartın Sel Felaketi (11.08.2021)
- ▶ Kastamonu İli Bozkurt İlçesi Sel Felaketi (11.08.2021)
- ▶ Sinop İli Ayancık İlçesi Sel Felaketi (11.08.2021)
- ▶ Malatya Bina Çökmesi (09.11.2021)

2022 yılında

- ▶ Hakkari Görevi (31.03.2022)
- ▶ Mavi Vatan-2022 Tatbikatı (11.04.2022)
- ▶ Muğla İli Marmaris İlçesi Orman Yangınları (21 Haziran 2022)
- ▶ Kastamonu İli Sel Felaketi (27 Haziran 2022)
- ▶ Muğla İlinin Datça İlçesi Orman Yangınları (13 Temmuz 2022)
- ▶ Bartın Maden Kazası (14.10.2022) müdahale edilen felaketlerdir.

SAKOM 2023 yılı ilk altı ayında 238 trafik kazası, 119 etkilenme (karbonmonoksit, gıda, kimyasal), 81 afet olayı ve 259 diğer (güvenlik güçleri olayları, kavga, yangın, özellikli hastalar, göçük, patlama, terör olayları, çeşitli kazalar) olaylar olmak üzere toplam 697 olaya müdahil olmuştur. Olay Yönetim Sistemine (OYS) toplam 584 olay açılmış; SAKOM tarafından takip edilmiş ve sonlandırılmıştır.

Kahramanmaraş Pazarcık Depremi olduktan sonra 04:17' de Sağlık Afet Koordinasyon merkezine (SAKOM) gelen ihbar bildirimini ile birlikte tüm İl Sağlık Komuta Kontrol Merkezleri bilgilendirilmiştir. Bakanlığımız merkez teşkilatı yöneticileri SAKOM'a intikal etmiştir. Depremin ilk anından itibaren etkilenen illerde nöbetçi olan toplam 483 ambulans ekibi ve 22 UMKE timi acil sağlık hizmeti sunumuna başlamıştır.

- ▶ Ankara Çukurambar Vergi Dairesi Doğalgaz Patlaması (02.01.2018)
- ▶ Tekirdağ Çorlu Tren Kazası (08.07.2018)
- ▶ Ankara Hızlı Tren Kazası (13.12.2018)
- ▶ Zeytin Dalı Harekâtı Sağlık Tedbirleri (20.01.2018)

2019 yılında

- ▶ Ankara Siteler Mobilya Mağazası Yangını (16.01.2019)
- ▶ İstanbul Kartal Bina Çökmesi (06.02.2019)
- ▶ İstanbul Çekmeköy Askeri Helikopter Kazası (11.02.2019)

- ▶ Ankara Polatlı Sakarya Kışlası Mühimmat Patlaması (20.02.2019)
- ▶ Denizli Acıpayam Depremi (20.03.2019)
- ▶ Ankara İskitler Ata Sanayi Sitesi Yangını (29.03.2019)
- ▶ Şırnak Uludere Taşdelen Köyü'nde Heyelan (31.03.2019)
- ▶ Trabzon Araklı Sel Felaketi (19.06.2019)
- ▶ Düzce Sel Felaketi (18.07.2019)
- ▶ Denizli Bozkurt Depremi (08.08.2019)
- ▶ İstanbul Depremi (26.09.2019)
- ▶ Barış Pınarı Harekâtı Sağlık Tedbirleri (09.10.2019)
- ▶ Elazığ Depremi (27.12.2019)

2020 yılında

- ▶ Elazığ Sivrice Depremi (24.01.2020)
- ▶ Van Bahçesaray/Karabet Mevkii Çığ Düşmesi (04.02.2020)
- ▶ İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı Uçak Kazası (05.02.2020)
- ▶ Van Başkale (İran Khoy) Depremi (23.02.2020)
- ▶ Bahar Kalkanı Harekâtı Sağlık Tedbirleri (27.02.2020)
- ▶ Bingöl Karlıova Depremi (14.06.2020)
- ▶ Bursa Kestel Sel Felaketi (21.06.2020)
- ▶ Sakarya Hendek Havai Fişek Fabrikası Patlaması (03.07.2020)
- ▶ Giresun Sel Felaketi (22.08.2020)
- ▶ Bayburt KOP Dağı Tüneli Patlaması (24.09.2020)
- ▶ İzmir Seferihisar Depremi (30.10.2020)
- ▶ Siirt Depremi (03.12.2020)

2021 yılında

- ▶ Bitlis Helikopter Kazası (04.03.2021)
- ▶ Pençe Kaplan-Pençe Şimşek (14.04.2021)
- ▶ Rize İli Sel Felaketi (14.07.2021)
- ▶ Artvin Sel Felaketi (22.07.2021)
- ▶ Orman Yangınları (28.07.2021)
- ▶ Bartın Sel Felaketi (11.08.2021)
- ▶ Kastamonu İli Bozkurt İlçesi Sel Felaketi (11.08.2021)
- ▶ Sinop İli Ayancık İlçesi Sel Felaketi (11.08.2021)
- ▶ Malatya Bina Çökmesi (09.11.2021)

2022 yılında

- ▶ Hakkari Görevi (31.03.2022)
- ▶ Mavi Vatan-2022 Tatbikatı (11.04.2022)
- ▶ Muğla İli Marmaris İlçesi Orman Yangınları (21 Haziran 2022)
- ▶ Kastamonu İli Sel Felaketi (27 Haziran 2022)
- ▶ Muğla İlinin Datça İlçesi Orman Yangınları (13 Temmuz 2022)
- ▶ Bartın Maden Kazası (14.10.2022) müdahale edilen felaketlerdir.

SAKOM 2023 yılı ilk altı ayında 238 trafik kazası, 119 etkilenme (karbonmonoksit, gıda, kimyasal), 81 afet olayı ve 259 diğer (güvenlik güçleri olayları, kavga, yangın, özellikli hastalar, göçük, patlama, terör olayları, çeşitli kazalar) olaylar olmak üzere toplam 697 olaya müdahil olmuştur. Olay Yönetim Sistemine (OYS) toplam 584 olay açılmış; SAKOM tarafından takip edilmiş ve sonlandırılmıştır.

Kahramanmaraş Pazarcık Depremi olduktan sonra 04:17’ de Sağlık Afet Koordinasyon merkezine (SAKOM) gelen ihbar bildirimini ile birlikte tüm İl Sağlık Komuta Kontrol Merkezleri bilgilendirilmiştir. Bakanlığımız merkez teşkilatı yöneticileri SAKOM’a intikal etmiştir. Depremin ilk anından itibaren etkilenen illerde nöbetçi olan toplam 483 ambulans ekibi ve 22 UMKE timi acil sağlık hizmeti sunumuna başlamıştır.



Elverişsiz hava ve yol durumuna rağmen, deprem bölgesi dışından; Adıyaman’a saat 08.00, Hatay’a 07.45, Kahramanmaraş’a 08.02 ve Malatya’ya 07.15’de ilk ekiplerimiz ulaşmıştır. Deprem bölgesine diğer illerden depremin ilk günü;

- ▶ 1.256 Ambulans
- ▶ 245 UMKE Aracı
- ▶ 6.590 Sağlık Personeli ulaşmıştır.

İvedilikle durum tespiti yapılarak yurtiçi ve yurtdışından gelen sağlık ekipleri koordine edilerek ihtiyaç duyulan bölgelerde;34 Sahra Hastanesi, 176 Acil Müdahale Ünitesi ve 130 Personel Barınma Ünitesi kurulmuş ve toplam 339.761 hasta muayene edilmiştir.

Deprem bölgesinde ulaşılmada zorluk çekilen 11.954 mahalle ve köye Ambulans ve UMKE ekiplerimiz tarafından ilaç ve tıbbi malzemeler ile temel ihtiyaç malzemeleri dağıtımı yapılmış toplamda 400.114 hasta muayene edilmiştir.

Saha Taramaları için ise toplam 51.642 hasta /yaralı sevk edilmiştir. Sevk edilen yaralı/hastaların 2.557 Hava yolu, 327 Deniz yolu ve 48.758 hasta ise karayolu ile sevk edilmiştir.



UMKE Orman Yangınlarında da etkin rol almıştır. Örnek olarak 21 Haziran 2022 Muğla ilinin Marmaris ilçesinde ve 13 Temmuz 2022 tarihinde Muğla ilinin Datça ilçesinde tarihinde başlayan orman yangınlarında sağlık hizmeti sunmak amacıyla Muğla iline;

- ▶ 36 Acil yardım ambulansı
- ▶ 24 UMKE aracı
- ▶ 90 UMKE personeli,
- ▶ 112 Acil sağlık personeli,
- ▶ 2 Mobil komuta aracı
- ▶ 1 adet Motorize Ambulans olmak üzere toplam 62 araç 202 sağlık personeli görevlendirilmiştir.

Sel Felaketlerinde de UMKE kadroları aktif olmuştur. Mesela 27 Haziran 2022 tarihinde Kastamonu ilinde meydana gelen sel felaketi sonrasında bölgeye,

- ▶ 53 Acil yardım ambulansı,
- ▶ 12 UMKE aracı,
- ▶ 2 Lojistik aracı,
- ▶ 2 Adet 37 m2 şişirilebilir şişme çadır
- ▶ 2 Adet acil müdahale ünitesi
- ▶ 181 UMKE personeli,
- ▶ 655 Acil sağlık personeli, olmak üzere toplam 67 araç 836 sağlık personeli görevlendirilmiştir.

Öte yandan 27 Haziran 2022 tarihinde Düzce ilinde meydana gelen sel felaketi sonrasında bölgeye,

- ▶ 41 Acil yardım ambulansı,
- ▶ 2 UMKE aracı,
- ▶ 8 UMKE personeli,
- ▶ 249 Acil sağlık personeli, olmak üzere toplam 43 araç 257 sağlık personeli görevlendirilmiştir.

Maden kazaları diğer bir felaket türüdür. 14 Ekim 2022 tarihinde Bartın ili Amasra ilçesinde meydana gelen maden kazası sonrasında olay yerine;

- ▶ 17 UMKE Aracı ,
- ▶ 2 UMKE Acil Müdahale Aracı, 4 Lojistik Aracı, 1 Mobil Komuta Aracı,
- ▶ 95 UMKE Personeli,
- ▶ 51 Acil Yardım Ambulansı,
- ▶ 152 Acil Sağlık Personeli,
- ▶ 2 Uçak Ambulans, olmak üzere toplam 2 Uçak Ambulans, 75 araç, 247 sağlık personeli görevlendirilmiştir. Olay yerinde 3 adet acil müdahale ünitesi kurularak sağlık hizmeti verilmiştir.

UMKE yurt içindeki görevlerinin yanında yurt dışında da aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi 2011 ve 2023 yılları arasında çeşitli görevleri yerine getirmiştir. Sadece felaketlerde gerekeni yapmasının dışında yurt dışında ve yurt içinde pek çok eğitimlere de imza atmıştır.

AFETLERDE HEMŞİRELİK VE EBELİK HİZMETLERİ

“Afetlere hazırlık, geleceğe hazırlıktır.”

Prof. Dr. Ayla ERGİN

Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı, Kocaeli

Son yıllarda dünyada afetler giderek artmakta ve toplumları sosyal, fiziksel, psikolojik, çevresel ve ekonomik yönden derinden etkilemektedir (1,2). Afet, Latince “yıldız” anlamına gelen “astrum” kelimesinden köken alır. Türk Dil Kurumu sözlüğünde ise, “çeşitli doğa olaylarının sebep olduğu yıkım, olumsuz sonuçlar doğuran durum” olarak tanımlanır (3). Birleşmiş Milletler (BM) “insanlar için can kaybı, fiziksel, ekonomik ve sosyal hasarlara neden olan, normal yaşamı durdurarak veya kesintiye uğratarak toplumları etkileyen ve yerel imkânlar ile baş edilemeyen her türlü doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylar” olarak tanımlarken, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’de; “İnsanlar için can ve mal kayıplarına neden olan toplumu fiziksel, psikolojik ve ekonomik yönleriyle etkileyen ve yerel imkânlar ile baş edilemeyen her türlü doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylar” şeklinde tanımlar (4,5). Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı(AFAD) ise 2022 yılında afeti,“toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay” şeklinde tanımlamıştır (6).

Geçtiğimiz on yılda dünya çapında 2,6 milyardan fazla insanın deprem, tsunami ve sıcak hava dalgaları gibi doğal afetlerden etkilendiği ve bu felaketlerin büyük yaralanmalara, zihinsel sağlık sorunlarına ve yerel sağlık kaynaklarını zorlayabilecek hastalıklara yol açtığı rapor edilmiştir (7). Benzer şekilde, Küresel Doğal Afet Değerlendirme raporunda, 2020 yılında dünya çapında 123 ülke ve bölgeyi etkileyen toplam 1313 büyük doğal afetin meydana geldiğini bildirmektedir (8,9). 2022 yılı doğa kaynaklı olay istatistiklerine göre ülkemizde en fazla yaşanan doğal afetler sırasıyla, deprem (21.054), heyelan(859), fırtına, dolu, aşırı kış koşulları (451) sel, su baskını (450) ve kaya düşmesi (137) şeklinde bildirilmiştir (10). Afet oluşturan konular farklılık taşısa da zamandan ve mekândan bağımsız olarak değişmeyen sonuç afetlerin sürekliliğidir (11).

Geçmişte insanlar depremlerin, yanardağ ve benzerler doğal afetlerin göklerin emriyle gerçekleştiğine inanıyorlardı. Bugün bile bu doğal afetler üzerinde çok fazla kontrolümüz olmasa da, etkileri üzerinde kontrolümüz mevcuttur. Yaşadığımız yüzyılda afetlerin giderek artmasına karşın, insanlığın afetleri azaltmada bilimsel çabalarının da artması beklenmektedir.

Küresel ısınma, iklim değişikliğine bağlı olaylar, ekolojik değişiklikler, kaynakların tükenmesi ve buna bağlı toplumsal faktörler, mega şehirlerin büyümesi, nüfus değişimleri, plansız kentleşme ve çevresel tahribatlar en büyük nedenleri oluşturmaktadır. Muhtemelen bu faktörler birleşerek gelecekteki felaket risklerini daha da artıracığından, afetlerin şimdi ve gelecekte önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu vurgulamak yararlı olacaktır.

Afetler giderek küresel bir ikilem haline gelmektedir; çünkü bir ülkedeki bir olay diğerini büyük bir şekilde etkileyebilir; dolayısıyla hiçbir ülke, bölge veya topluluk afetlerden muaf değildir. Örneğin, Çin’in Wuhan şehrinde ortaya çıkan (COVID-19) salgını, dünya genelini alarma geçirmiş, hiç kimsenin ve hiçbir ülkenin doğal veya diğer felaket tehditlerine karşı bağışık olmadığını da göstermiştir (12-16).

Afetler, doğal, insan kaynaklı ve çevresel olmak üzere üç başlık altında incelenir. Doğal afetler, insan yaşamı ve geçim kaynakları üzerinde ciddi olumsuz etkiler ve kendi içinde yavaş gelişen ve ani gelişen afetler olarak da ikiye ayrılır. Yavaş gelişen doğal afetlere ise, kuraklık, kıtlık ve şiddetli soğuklar örnek olarak verilebilir. Afet ve çeşitleri şekil 1’de özetlenmiştir (17).

Grup	Alt Grup	Çeşitleri
Doğal	Jeofiziksel	Deprem, jeofizikle tetiklenen kütle hareketi, tsunami, volkanik aktivite
	Hidrolik	Sel, dalga hareketi, hidrometeorolojik tetiklenen kütle hareketi
	Meteorolojik	Fırtınalar, kasırgalar, aşırı sıcaklıklar
	Klimatolojik	Kuraklık, orman yangını
	Biyolojik	Hava, su ve vektör kaynaklı hastalıklar, hayvan ve bitki hastalıkları, gıda kaynaklı salgınlar, antimikrobiyal dirençli mikroorganizmalar
İnsan Kaynaklı	Dünya dışı	Göktaşı çarpması, uzay havası
	Teknolojik	Endüstriyel tehlike, yapısal çöküş, yangın, hava kirliliği, alt yapı bozulması, siber güvenlik, tehlikeli maddeler (radyolojik dâhil), gıda kirliliği
	Toplumsal	Silahlı çatışma, sivil huzursuzluk, mali kriz, terörizm, kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer ve patlayıcı silahlar
Çevresel	Çevresel Bozulma	Erozyon, ormansızlaşma, tuzlanma, deniz seviyesinin yükselmesi, çölleşme, sulak alan kaybı/bozulması, buzulların çekilmesi/erimesi

Şekil 1. Sağlıkta Acil Durum ve Afet Risk Yönetimine İlişkin DSÖ Tehlike Sınıflaması (17)

Afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuç olup, multidisipliner çalışmayı gerektirir. Son yıllarda afet yönetiminde “bütünleşik afet yönetimi sistemi” anlayışı benimsenmektedir. Afet yönetimine katılanlar, verdikleri hizmetle toplumun sağlığı ve refahı için ekipler halinde koordineli bir şekilde çalışırlar. Bütünleşik afet yönetim sistemi, afet öncesi, sırası ve sonrası çalışmaların tamamının kamu, özel sektör ve halkın da dâhil olduğu afet yönetim sistemidir. Sadece kurum ve kuruluşların değil, toplumunda dâhil olduğu bir sistemdir. Bütünleşik afet yönetim istemi şekil 2’de verilmiştir (6,11).



Şekil 2: Bütünleşik Afet Yönetim Sistemi

Afetler sırasında en çok talep edilen ve kaliteli sağlanması beklenen hizmetlerin başında sağlık hizmetleri gelmektedir. Sağlık hizmetlerinin en büyük grubunu oluşturan ve her koşulda sistemli çalışması gereken sağlık ekiplerinin üyesi olan hemşirelerin de afet anlarında hazır olmaları ve hizmet sunumunda etkili rol almaları son derece önemlidir.

Afet hemşireliğinin, Kırım Savaşı sırasında hemşirelik biliminin kurucusu Florence Nightingale ile başladığı kabul edilmektedir. Çünkü Florence Nightingale tedavi etmek için çevresel kaynakları kullanarak hastaları ihtiyaçlarına göre sıralamış ve triyaj sistemini etkinleştiren ilk sağlık uzmanı olmuştur (18). Daha sonraki yıllarda tüm dünyada afet hemşireliğinin gelişimi için akademik ve klinik çabaların giderek artmaktadır. Afet yönetimi, küresel sağlık ve afet hemşireliğinin tarihsel kronolojisi Tablo 1’de özetlenmiştir (19).



Tablo 1. Afet Yönetimi, Küresel Sağlık ve Afet Hemşireliğinin Tarihsel Kronolojisi

1859	Florence Nightingale'in " <i>Hemşirelik Üzerine Notlar : Nedir, ne değildir</i> " kitabının yayınlanması
1863	Kızıl Haç hareketinin doğuşu
1887	Ethel Gordon Fenwick, Kraliyet İngiliz Hemşireler Birliği'ni (RBNA) kurulması
1899 - 1909	ICN, kuruluş yılları
1916	Kraliyet Hemşirelik Koleji (RCN) kurulması
1919	Hemşire Kayıt Yasası (Birleşik Krallık) kabul edilmesi
1920	Genel Hemşirelik Konseyi (Birleşik Krallık) kurulması
1945	Birleşmiş Milletler'in (BM) kuruluşu
1948	Dünya Sağlık Örgütü'nün kuruluşu; ICN ve WHO işbirliğinin başlaması
1976	Dünya Afet ve Acil Tıp Birliği (WADEM) kurulması
1994	Hemşirelik Uygulamalarına İlişkin Uluslararası Sınıflandırma (ICNP) – ICN
2000	BM Uluslararası Afet Riskinin Azaltılması Stratejisi (UNISDR)
2003	Kitlesel Yaralanma Eğitimi için Uluslararası Hemşirelik Koalisyonu (INCMCE), kitlesel yaralanma olaylarına müdahale eden kayıtlı hemşirelerin yeterliliklerini yayımlanması
2005–2015	Hyogo Eylem Çerçevesi (BM)
2008	Dünya Afet Hemşireleri Derneği (WSDN), artan felaketlere ve küresel olarak hemşirenin bu konudaki rolüne yanıt olarak kurulması
2009	ICN afet hemşireliği yeterlilik çerçevesi
2015-2030	Afet Riskinin Azaltılması için Sendai Çerçevesi (BM)
2018	NMC geleceğin hemşiresi: Kayıtlı hemşireler için yeterlilik standartları yayımlandı.
2019	ICN Afet hemşireliği yeterliliklerinin 2.0 yayımlanması

Tüm hemşireler aslında birer afet hemşiresidir. Günümüzde birçok ülkede hemşirelerin olası afetlere karşı hazırlıklı olmaları ve bu durumlar için gerekli bilgi ve becerileri kazanmaları beklenmektedir. Hemşirelerin uzmanlık alanı ne olursa olsun afet yönetimi konusunda bilgi sahibi olmaları ve afetin her aşamasında çalışabilmelerinin sağlanması gerekmektedir. Uluslararası Hemşireler Konseyi'nde (International Council of Nurses-ICN) klinisyenlerin, eğitimcilerin, araştırmacıların, yöneticilerin ve tüm hemşirelerin afet bakım, planlama ve yönetim becerilerini en iyi şekilde kazanmaları ve afetlere hazırlık ve müdahale ile ilgili bilgi ve becerilere sahip olmaları gerektiğini de ayrıca vurgular (20).

Hemşireler, afet döngüsünün her aşamasında dinamik bir rol üstlenebilir ve gerekli kaynakları kullanabilir ve koordinasyonu sağlayabilirler. Bu nedenle hemşirelerin afetlere etkin müdahale konusunda iyi hazırlanmış ve yeterli bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Hemşireler ve diğer sağlık çalışanları arasında afet ve acil durum hazırlığı eksikliği göz önüne alındığında, ICN ve DSÖ afet hemşireliği yeterliliğinin ICN çerçevesini geliştirmiş ve bu çerçeve, 2019 yılında ICN uzmanları tarafından tekrar gözden geçirilmiştir (21).

Tablo 2. 2019 yılında yayımlanan ICN Afet Hemşireliğinde Temel Yeterlilikler

Düzyey I: **Temel, genelleştirilmiş bir hemşirelik eğitimi programını tamamlayan ve ülkesinin düzenleyici kurumu tarafından çalışma yetkisine sahip hemşireyi**

Düzyey II: **Düzyey I yeterliliklerine ulaşmış ve kurum, kuruluş veya sistem içinde belirlenmiş afet müdahale görevlisi olan veya olmayı hedefleyen bir hemşireyi**

Düzyey III: **Hem Düzyey I hem de II yeterliliklerine ulaşmış, çok çeşitli afet ve acil durumlara müdahale etmeye ve görevlendirilebilir bir ekipte hizmet vermeye hazır olan bir hemşireyi tanımlar.**

Ayrıca ICN, bireylerin ve toplulukların değerlerine ve onuruna saygılı uygulamalar gibi temel beklentileri de tekrarlanmaktadır. Her üç seviyede de hemşire, her yeterlilikte acemi olarak başlar, ancak geçerli ulusal standartlar, kurum kalitesi ve kurum tarafından tanımlanan yeterliliğe ulaşması ve bu yeterliliği sürdürmesi beklenir. Ancak herhangi bir yeterlilik, yalnızca hemşirenin bu yeterliliği edinmeyi, düzenli olarak kullanmayı ve performansı iyileştirmeyi taahhüt etmesi durumunda faydalıdır. ICN Afet Hemşireliğinde Temel Yeterlilikler, aradan geçen yıllardaki araştırma ve deneyimlere dayalı olarak sekiz alan içerisinde tekrar revize edilmiştir (22). Bu alanlar;

Tablo 3. ICN Afet Hemşireliğinde Temel Yeterlilikler

Alan 1: Hazırlık ve Planlama: Herhangi bir özel acil durum dışında gerçekleştirilen eylemler, bir etkinlik sırasında gerçekleştirilecek eylemlere hazırlığı ve güveni artırmak için durumları ele alır.

Alan 2: İletişim: Temel bilgilerin iletilmesine ve güncellenmesine yönelik yaklaşımlar Kişinin iş yerinde veya acil durum görevlendirmesinde ve gerçekleştirilen eylemlerin belgelenmesi ve alınan kararlar

Alan 3: Olay Yönetimi: Gerekli afet/acil durum müdahalelerinin yapısı ülkeler/kuruluşlar/kurumlar tarafından ve bunların etkili ve verimli hale getirilmesine yönelik eylemler

Alan 4: Emniyet ve Güvenlik: Hemşirelerin, meslektaşlarının ve hastaların güvence altına alınması ve güvenli olmayan uygulamalarla müdahale yükünü azaltılması

Alan 5: Değerlendirme: Atanan hastalar/aileler/topluluklar hakkında veri toplama ve daha sonraki hemşirelik eylemlerinin planlanması

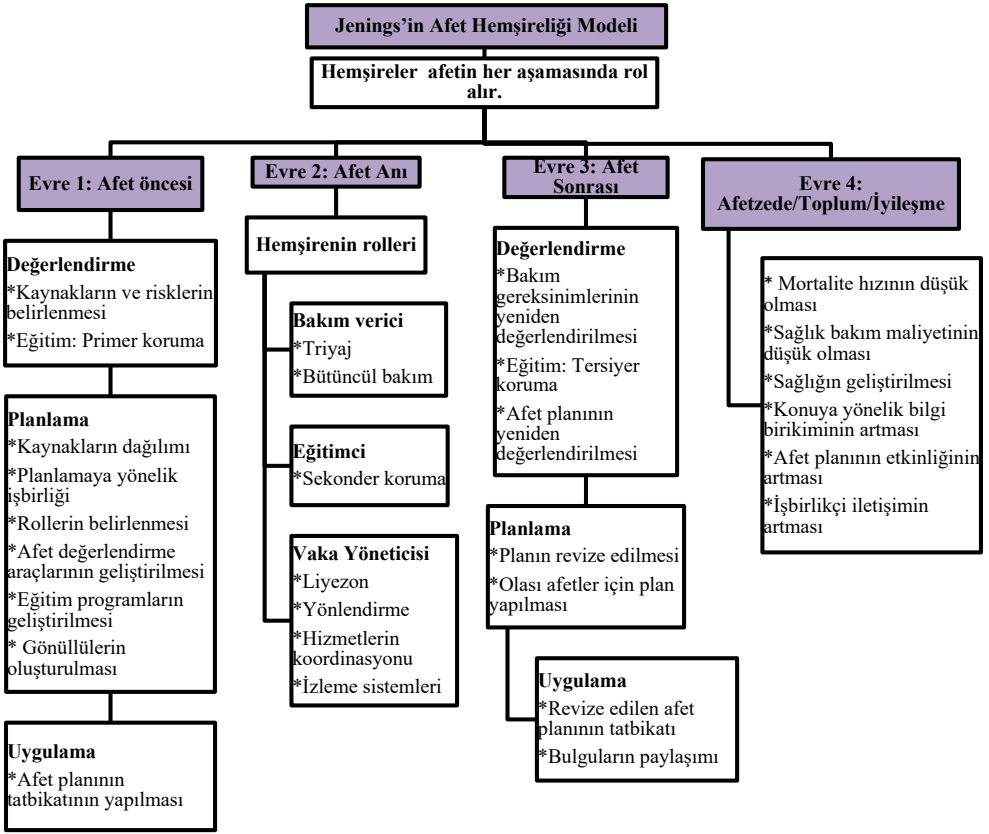
Alan 6: Müdahale: Değerlendirmeye yanıt olarak gerçekleştirilen klinik veya diğer eylemler

Alan 7: İyileşme:Olay öncesi birey/aile/hastalık durumunun yeniden başlamasını kolaylaştırmak için atılan adımlar, topluluk/kurumun işleyişi veya daha yüksek bir düzyeye taşınması

Alan 8: Hukuk ve Etik: Afet/acil durum hemşireliği için yasal ve etik çerçeve

Son yıllarda ülkemizde hemşirelerin afet hazırlığı ve yetkinlikleri ile ilgili çalışmalar giderek artmaktadır (23).Demirtaş ve Altuntaş (2023)'ın yaptıkları çalışmada, hemşireler temel afetler hakkında yetkinliklere sahip olduklarını düşünmelerine rağmen, çeşitli nedenlerle afetlere hazırlıklı olmadıkları belirlenmiştir (24).Taşkiran ve Baykal'ın 2019 yılında yaptıkları çalışmalarında da hemşirelerin afete hazırlık ve temel yeterlilikleri konusunda doldurulması gereken boşluklar olduğu vurgulanmıştır (25).

Literatürde farklı çalışmalarda da,hemşirelerin bilgi ve algılarına göre afetlere hazırlık düzeylerinin zayıf-orta veya düşük-orta düzeyde olduğu bildirilmiştir (26). Hemşirelerde afet bilinci uyandırmak, yeterlilik ve yetkinliklerini geliştirmek amacıyla pek çok model önerilmektedir. Özellikle Jennings'in afet hemşireliği yönetim modeli, doğrudan hemşire öğrenciler için geliştirilmiş olup, afet yönetiminin her bir evresinde; hemşirelerin görevlerini açıklayan son derece kapsayıcı modeldir (27).



Şekil 3.Jenings'in Afet Hemşireliği Modeli (27)

Tablo 4. Hemşirelik Süreci Basamakları İle Bağlantılı Olarak Her Bir Afet Evresinde Örnek Uygulamalar

Afet Evreleri	Tanımlama	Değerlendirme	Planlama	Uygulama	Değerlendirme
Önleme	Afeti ya da acil durumu önlemek; olayın etkilerine olan duyarlılığı minimize etmek	Bireylerin farkındalıklarının değerlendirilmesi	Farkındalığı artırmak için toplum eğitim planı geliştirmek	Farkındalığı artırmak için toplumsal eğitim aktivitelerini yönetmek	Toplumsal eğitim aktivitelerini değerlendirmek
Hazırlık	Afet ve acil durumlara yanıt için etkili yanıt verme kapasitesini sağlamak	Afet esnasında özel ihtiyaçlar için risk altındaki toplulukları değerlendirmek	Afet esnasında özel ihtiyaçları olan toplumlar için bakım planları geliştirmek	Özel ihtiyaçları olan insanların bakımları için eğitim ve uygulamaları yönetmek	İhtiyaçları olan nüfusa hizmet etmek için planları değerlendirmek
Yanıt	Afet ve acil durumlardan etkilenmiş kişi gruplara destek sağlamak	Triyaj ya da afet zedelerin özel sağlık ihtiyaçlarını ve etkilerini belirlemek için bir afete yanıt ekibine hizmet etmek	Afete yanıt vericiler ve takımlar arasında stresi ve tükenmişliği önlemek için rotasyon planları geliştirmek	Afetten sonra personeli yerel afet planlarına uygun olarak cadrlara yönlendirmek	Sağlanan sağlık hizmetlerinin kalitesini ve alınan dersleri değerlendirmek için eylem sonrası görüşmelere ya da toplantılara katılmak
İyileştirme	Sistemleri yeniden optimum seviyelerine getirmek	Son afetten sonra toplumsal varlıkları ve iyileştirme için olasılıkları değerlendirmek için işbirliği yapmak	Afetten sonra uzun dönem iyileşme öncelikleri için paydaşlarla ve toplum liderleri ile işbirliği yapmak	Afetten sonra toplumsal hizmetlerin yenilenmesi çalışmalarına katılmak	Afetten tarafından yerinden edilmiş insanlar üzerinde uzun dönem etkileri değerlendirmek için takım olarak hizmet etmek

Sonuç olarak; dünya çapındaki eğitimcilerin ve araştırmacıların afet hemşireliği kavramlarını, özelliklerini, uygulama kapsamını ve temel yeterlilikleri tanımlamaya yönelik birçok çabalar mevcuttur. Dünya’da ve ülkemizde bazı üniversiteler, lisans ve lisansüstünde afet hemşireliği eğitimi vermeye devam etmektedir. Yine acil durum ve afet sırasında olay yerine ilk gidecek profesyonellerden biri olan hemşirelerin bilgi ve yetenekleri artırılmalı, eğitimler, sertifika ve lisansüstü programları geliştirilmeye devam edilmelidir. Afet hemşireliği uzmanlığının hemşireler tarafından benimsenmesi, bu uzmanlığın gelişiminin artırılması için akademik ve klinik alanda yeterli çabaların gösterilmesi oldukça önemlidir. Afetlere hazırlık eylemlerinde Louis Pasteur’un dediği gibi “şans hazırlıklı zihinlerden yanadır” sözünü akılda tutmak yerinde olacaktır (28).

AFETLERDE EBELİK HİZMETLERİ

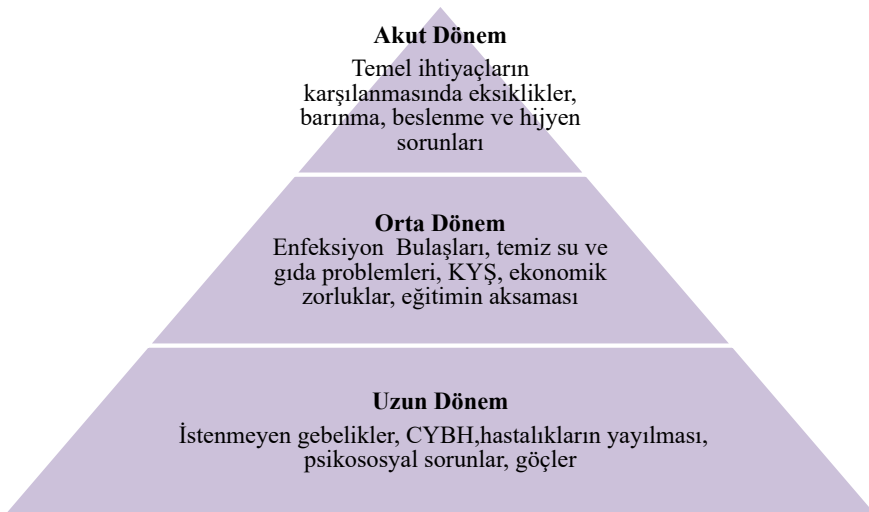
Afet ve acil durumlar yapısı itibarıyla toplumsal düzeni derinden etkileyerek, morbiditeye ve mortaliteye neden olmakta, kadın, erkek, yaşlı, çocuk ve engellilerde ciddi sakatlıklar yaratmaktadır. Diğer yandan, bütünlük afet yönetiminde güçlü aktörler olarak kabul edilen kadınlar, sahip oldukları becerileri ve bilişsel farkındalıkları ile katkı sağlayıcı roller üstlenirler.

Afetlerde kadınların toplumsal cinsiyet rolleri ve sosyal statüleri sebebiyle daha savunmasız ve dezavantajlı durumlar ile karşı karşıya kalmakta ve kadın sağlığı da ciddi boyutta etkilenmektedir (29). Bire bir kadınla birlikte çalışan, kadının tüm yaşam evrelerinde kadın sağlığı hizmetlerini yürüten ebeler için de afetlere yönelik eğitim ve becerilerinin artırılması oldukça önemlidir.

Uluslararası Ebeler Konfederasyonu (The International Confederation of Midwives-ICM) ebele-
rin,afet/acil durum durumlarında özellikle kadınların ve çocukların savunmasız konumunu kabul
eder, meydana gelen her türlü ayrımcılık eylemini veya diğer insan hakları ihlallerini kınar ve
eşitlik ve sosyal adalet unsurlarını içeren afete hazırlık stratejilerini teşvik eden hizmetlerinin
sunulmasını sağlar ve anne ve çocuklara anne, yenidoğan ve çocuk sağlığı hizmetlerinin sağ-
lanması için ebelerin afet/acil duruma hazırlıklı olmasının esas olduğunu vurgular (30).

Literatürde, afet sonrasında en fazla görülen kadın sağlığı ile ilgili sorunlar;

- Toplumsal cinsiyet eşitsizliğine ait sorunlar
- Maternal mortalitede artış
- Perinatal mortalitede artış
- Erken doğum: Büyük afetlerden sonra erken doğum oranlarının belirgin arttığı gözlenmiştir. Hatta yıllar sonra bile erken doğum daha fazla olmaktadır.
- Fetal büyüme kısıtlılığı, düşük doğum ağırlığı
- Enfeksiyonlar: Sağlıksız barınma koşulları ve sağlıksız içme ve kullanma suyu, solunum yolu enfeksiyonları, gastroenterit gibi salgın hastalıkların görülme riskini artırır. Büyük afetler sonrasında çadır/konteyner kamplarda ya da kamu binaları veya sosyal tesislerde toplu olarak barınma ihtiyaçları giderilmektedir. Kalabalık yerlerde, gebe, lohusa ve yeni-
doğanların bulaşıcı hastalıklara maruziyeti daha fazla olabilir.
- Maternal anemi, akciğer hastalıkları
- Kronik hipertansiyon, pregestasyonel diyabet, v.b. kronik hastalıkları olan gebelerde hastalık takibinin zorlaşması, hastalığın ağırlaşma riski
- Yetersiz gebelik takibi
- Hijyen sorunları
- Beslenme sorunları
- Plansız gebelikler
- Emzirme sorunları
- Psikolojik stres: Gebelik ve doğum başlı başına bir stres faktörü iken, afete maruz kalma derecesi, yakınlarının yaralanması/ölmesi, ailenin dağılması, yeni bir yere yerleşmek, gibi faktörler bu durumu ağırlaştırabilir ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu gelişebilir.
- Sigara - alkol kullanımı ve artışı şeklinde özetlemektedir (1,31).



Şekil 4: Afet Dönemleri ve Kadınlarda Yaşanan Problemler (32)

Dünyada afetlerin azaltılmasına yönelik pek çok eylem planı geliştirilmiştir. Japonya’da 18-22 Ocak 2005 tarihinde düzenlenen Dünya Afetlerin Azaltılması Konferansında, “**Hyogo Çerçeve Eylem Planı (HÇEP)**”son kabul edilen eylem planı olup, temelde afetlerin ortaya koyduğu zararları en aza indirmeyi amaçlar.2015 yılında da, Hyogo Çerçeve Eylem Planının devamı sayılan “**Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi**” (2015–2030) kabul edilmiştir. Bu çerçevede genel olarak, afet risklerini azaltarak afetlere olan direnci arttırmak esas alınmıştır. Bu çerçevede ayrıca, “**hükümetler, politika, plan ve standartların oluşturulması ve uygulanmasında, kadınlar, çocuklar ve gençler, engelliler, yoksullar, göçmenler, yerel halk, gönüllüler, uygulayıcılar ve yaşlılar da dâhil olmak üzere tüm ilgili paydaşlarla yakın ilişki kurmalı ve kadınlar ve engelliler, yeniden inşa süreçlerine açıkça öncülük etmeli, toplumsal cinsiyet konusunda eşitlikçi ve erişilebilir yaklaşımlar benimsemelidir**” vurgusu yapılmıştır (33).

Ebeler tüm bu eylem planlarında bahsedilen toplumsal cinsiyet konusunda eşitlikçi ve erişilebilir yaklaşımları benimsemeliveher zaman daha dezavantajlı konumda olan kadınların savunucusu olmalıdır. Afetlerde kadınların yaşadığı sorunların ele alınması sınırlı iken, Japonya 2011 depremi sonrasında çamaşır kurutma alanlarının alanların oluşturulması, özellikle kadınlara özgü kıyafetleri değiştirmek ve bebekleri beslemek için odalar oluşturulması, temizlik/hijyen malzemeleri gibi ihtiyaçların kadınlar tarafından dağıtılmasının sağlanması ve daha fazla kadını geçici barınma merkezlerinde yönetim ekiplerinde yer alması gibi eşitlikçi uygulamalarda mevcuttur (16,29).

Ebelerin, afetlerde toplumsal cinsiyet eşitsizliği gidermek, hakkaniyeti sağlamak, afet öncesi, sırasında ve sonrasında ebeler uygulamalarını yürütmek temel sorumluluklarıdır. Özellikle Kriz durumlarında Kurumlar Arası Çalışma Grubu (IAWG) tarafından geliştirilen, **Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı (CSÜS) Asgari Başlangıç Hizmet Paketi** (Minimum Initial Services Package (MISP), afetin başlangıcında (mümkünse ilk 48 saatte) etkilenen nüfusların CSÜS ihtiyaçlarına yanıt vermek için gerekli olan önemli, gerekli ve hayat kurtarıcı faaliyetleri vurgulayarak, afet durumlarında bireylerin CSÜS ihtiyaçlarının ihmal edilmemesini, üreme sağlığı ve haklarının mutlaka korunmasına atf yapar.Ebelerin afetlerdeki temel görev ve sorumluluklarına vurgu yapan bir diğer uluslararası kuruluş ise DSÖ’dür (34). DSÖ’ünü naciil durumlarda ebeler için önerdiği temel yeterlilikleri Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5.Dünya Sağlık Örgütünün Acil Durumlarda Ebeler İçin Önerilen Temel Yeterlilikler

Grup 1:Müdahalenin Hazırlığı ve Organizasyonu

Politika oluşturma, organizasyon ve kişisel planlama

Grup 2:Sağlık ekibi ve temel insan bakımı: Kitlesel kaza yönetimi, anne/yenidoğan ve çocuk sağlığı, bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalıklar, ilaçlar

Grup 3:İhtiyaç değerlendirilmesi ve planlama: Bakım sağlama ve yönetme

Grup 4: Özel sağlık ihtiyaçları olan insanları tedavi etmek: Savunması gruplar ve KYŞ ele almak

Grup 5.Bakım ortamını ve ekip sistemini sürdürmek: İletişim, tedarik zinciri, soğuk zincir, çevre sağlığı

Grup 6.Mesleki gelişim: İzleme,rehberlik ve değerlendirme: Liderlik, koordinasyon ve ekip çalışması, yasal ve etik hesap verilebilirlik

Sonuç olarak, ebeler kadın sağlığını korumak ve yükseltmek amacıyla afet durumlarında da tüm rehberlerde belirtilen, bireylerin üreme sağlığı gereksinimlerini belirlemeli, gebe takiplerine devam etmeli, doğumların güvenli ve temiz şartlarda yapılması için gerekli ortam hazırlamalı, bebeği olan annelere emzirmeleri yönünde destek ile doğum sonu dönem bakım hizmetlerini yürütmeli, kadına yönelik şiddetin her türüne karşı gerekli önlemler almalı, hastane, çadırkent ve diğer yerleşim alanlarında ebeler hizmetlerini sürdürmeli, ulusal ve uluslararası organizasyonları ile ülkelerindeki afet durumları yönetmede liderlik rolü üstlenmelidir. Ayrıca ebeler afet ebeliğine ilişkin kurs, hizmet içi eğitim ve araştırma faaliyetlerine de katılarak hizmetlerin planlanması, uygulanması ve koordinasyonunda aktif rol almalıdırlar. Kısaca önsöz’de vurgulandığı gibi hemşireler ve ebeler afete hazırlanarak, geleceğe hazırlanmalıdırlar (33,36).

KAYNAKLAR

1. Demir, E., Gerçek Öter, E. (2023). Afet ve acil durumlarda toplumsal cinsiyet ve kadın sağlığına etkileri. International Conference on Scientific and Academic Research, 1, 332-341.
2. Erdoğan, Ö. (2018). Afet hemşireliği eğitimi. Öztekin, S.D. (Ed). Afet Hemşireliği içinde (ss. 115-120) Ankara: Türkiye Klinikleri.
3. Türk Dil Kurumu. (2023). Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim tarihi: 24 Aralık 2023).
4. Bilge, Ç., Hotun Şahin, N. (2018). Afetler ve perinatal sağlık. Öztekin, S. D. (Ed). Afet Hemşireliği içinde (ss. 97-100). Ankara: Türkiye Klinikleri.
5. Zibulewsky, J. (2001). Defining disaster: the emergency department perspective. Proc (Bayl Univ Med Cent). 14(2), 144-9. doi: 10.1080/08998280.2001.11927751.
6. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2023). Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yoneti-mi-terimleri-sozlugu> (Erişim tarihi: 25 Aralık 2023).
7. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; Committee on the Future of Nursing 2020-2030; Flaubert, J.L., Le Menestrel, S., Williams, D.R., editors. (2021). The future of nursing 2020-2030: charting a path to achieve health equity. Nurses in Disaster Preparedness and Public Health Emergency Response. Washington (DC): National Academies Press (US).
8. Türkiye Kızılay Derneği (2020). Dünya afet raporu. Erişim adresi: <https://www.kizilay.org.tr/raporlar> (Erişim tarihi: 24 Aralık 2023).
9. Su, Y., Wu, X.V., Ogawa, N., Yuki, M., Hu, Y., Yang, Y. (2022). Nursing skills required across natural and man-made disasters: A scoping review. J Adv Nurs. 78(10), 3141-3158. doi: 10.1111/jan.15337.
10. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2023). 2022 yılı doğa kaynaklı olay istatistikleri. Erişim adresi: chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Istatistikler/2022-Yili-Doga-Kaynakli-Olay-Istatistikleri.pdf (Erişim tarihi: 10 Aralık 2023).
11. Özler, M. (2021). Kamu yönetimi bağlamında afete dirençli toplum ve bütünlük afet risk yönetimi. Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(3), 901-917. doi: 10.31592/aeusbed.821774.
12. Songwathana, P., Timalina, R. (2021). Disaster preparedness among nurses of developing countries: An integrative review. Int Emerg Nurs. 55, 100955. doi: 10.1016/j.ienj.2020.100955.
13. Fletcher, K.A., Reddini, K., Tait, D. (2022). The history of disaster nursing: from Nightingale to nursing in the 21st century. J Res Nurs. 27(3), 257-272. doi: 10.1177/17449871211058854.
14. Geng, C., Luo, Y., Pei, X., Chen, X. (2021). Simulation in disaster nursing education: A scoping review. Nurse Educ Today. 107, 105119. doi: 10.1016/j.nedt.2021.105119.
15. Demir, A., Kemeç, S., Dilek, F., (2022). Afet riski değerlendirmelerinde çoklu tehlike analizi ‘Erciş, Van örneği’. Resilience, 6(1), 15-38. doi: 10.32569/resilience.1013912.
16. Paksoy Erbaydar, N., İnal, E., Kaya, E. (2018). Afet mevzuatının toplumsal cinsiyet açısından incelenmesi. İstanbul: Paradigma Akademi Yayıncılık.
17. World Health Organization. (2022). Guidance on research methods for health emergency and disaster risk management. Erişim adresi: <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363502/9789240057968-eng.pdf?isAllowed=y&sequence=1> (Erişim tarihi: 24 Aralık 2023).
18. Al Harthi, M., Al Thobaiti, A., Al Ahmari, W., Almalki, M. (2020). Challenges for nurses in disaster management: as coping review. Risk Manag Healthc Policy, 13, 2627-2634. doi:10.2147/RMHP.S279513.
19. Fletcher, K.A., Reddin, K., Tait, D. (2022). The history of disaster nursing: from Nightingale to nursing in the 21st century. J Res Nurs. 27(3), 257-272. doi: 10.1177/17449871211058854.
20. Tas, F., Cakir, M., Kadioglu, S. (2020). Identification of the preparedness level of nurses for disasters in Turkey: A university hospital example, International Journal of Disaster Risk Reduction, 44, 101441. doi:10.1016/j.ijd-rr.2019.101441.
21. International Council of Nurses. (2019). Core competencies in disaster nursing version 2.0. Erişim adresi: chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN_Di

- saster-Comp-Report_WEB.pdf (Erişim tarihi: 20 Aralık 2023).
22. International Council Of Nurses. (2022). Core competencies in disaster nursing: competencies for nurses involved in emergency medical teams (Level III). Erişim adresi: <https://www.icn.ch/resources/publications-and-reports/core-competencies-disaster-nursing-competencies-nurses-involved> (Erişim tarihi: 15 Aralık 2023).
 23. Söğüt Cangöl, S.S. (2023). Afetler ve halk sağlığı. Uyar Hazar, H. (Ed) Sağlık & Bilim Hemşirelik, İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
 24. Demirtaş, H., Altuntaş, S. (2023). Nurses' competence levels in disaster nursing management in Turkey: a comparative cross-sectional study. *Int Nurs Rev.* 31. doi: 10.1111/inr.12829.
 25. Taşkıran G., Baykal U. (2019) Nurses' disaster preparedness and core competencies in Turkey: a descriptive correlational design. *International Nursing Review* 66, 165–175. doi: 10.1111/inr.12501.
 26. Songwathana, P., Timalisina, R. (2021). Disaster preparedness among nurses of developing countries: An integrative review. *Int Emerg Nurs.* 55, 100955. doi: 10.1016/j.ienj.2020.100955.
 27. Bayraktar, N., Totur Dikmen, B. (2018). Afetlerde hemşirelik. Öztekin, S.D. (Ed). Afet Hemşireliği Ankara: Türkiye Klinikleri.
 28. Erdem, Y., Kırca, K., Polat, S. (2023). Afet hemşireliği alanında son 10 yılda yapılan araştırmalar: bibliyometrik bir analiz, *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 477-487.
 29. Gündüz, F. (2022). Afetlerde kadın ve toplumsal cinsiyet perspektifi ile çıkarılması gereken dersler (Haiti ve Japonya depremi örneği). *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (12), 440-461.
 30. International Confederation of Midwives. (2018). Role of themidwife in disaster/emergencypreparedness. Erişim adresi: <https://www.internationalmidwives.org/assets/files/statement-files/2018/04/role-of-the-midwife-in-disaster-preparedness-eng.pdf> (Erişim tarihi: 25 Aralık 2023).
 31. Maternal–Fetal Tıp Derneği. (2023). Afetlerde gebelik ve lohusalık. Erişim adresi: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.tmfpt.org/files/uzman-gorusleri/afetlerde_gebelik_lohusalik_bilgilendirme.pdf (Erişim tarihi: 25 Aralık 2023).
 32. Saydam, K., Akyüz Demirelöz, M. (2023). Afetlerde üreme sağlığı ve ebelik hizmetleri. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.
 33. Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030). Erişim adresi: https://uclg-mewa.org/uploads/file/748e86d91a_e4409_e9188794ddb6c004d/Sendai_TR.pdf (Erişim tarihi: 8 Aralık 2023).
 34. Minimum Initial Service Package. (2023). Minimum Initial Service Package (MISP) resources. Erişim adresi: <https://iawg.net/resources/minimum-initial-service-package-misp-resources#:~:text=The%20minimum%2C%20life%2Dsaving%20sexual,within%2048%20hours%20wherever%20possible> (Erişim tarihi: 24 Aralık 2023).
 35. Kipay, S.S. (2023). Deprem gerçeği ve kadın sağlığına etkileri. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 855-860.
 36. Cirban Ekrem, E. (2021). Afetlerde cinsel sağlık/üreme sağlığı ve hemşirelik yaklaşımı. Demirkıran, G. (Ed) Sağlık & Bilim: Hemşirelik içinde (ss:115-123). İstanbul: Efe Akademi Yayınları.

ETKİN AFET YÖNETİMİ İÇİN HAZIRLIK

Oturum Başkanı: Hasan AYDINLIK

(Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, Genel Sekreter Yardımcısı, Kocaeli)



Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri - Afet öncesi hazırlıklar

Dr. Yüksel PEHLEVAN (Kocaeli İl Sağlık Müdürü)

Acil Sağlık Yönetimi: Yeni Kavramlar ve Uygulamalar

Prof. Dr. Serkan YILMAZ

(Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi)

Şehirleri Afetlere Hazırlamak - Yerel Yönetimlerin Afet Yönetim Stratejileri

Dr. Hasan AYDINLIK

(Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı)

Afet ve Acil Durumlarda Halk Sağlığı Hizmetleri

Prof. Dr. Çiğdem ÇAĞLAYAN

(Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi)





AFETLERDE ACIL SAĞLIK HİZMETLERİ

Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü

Opr. Dr. Yüksel PEHLEVAN
Kocaeli İl Sağlık Müdürü, Kocaeli

Doğal veya İnsan Eliyle



Acil durum ; “Büyük, fakat genellikle yerel imkânlarla baş edilebilen çapta, ivedilik gerektiren tüm durum ve hâller” olarak tanımlanırken, afet ise; “toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay” olarak tanımlanmıştır. Afet hazırlığı ise, afetlere zamanında hızlı ve etkili müdahale edebilmek için afet öncesinde yapılması gereken planlama, eğitim, tatbikat, erken uyarı sistemlerinin kurulması, acil yardım malzeme stokları, halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gibi faaliyetlerin sürekli ve sürdürülebilir olarak yürütüldüğü süreci ifade etmektedir.

BÖLGEMİZDE AFETLER



Afetlerde ve Acil Durumlarda Sağlık Hizmetlerinin Planlaması, Koordinasyonu ve Yürütülmesi

Afet yönetimi zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme evrelerini kapsar. Afetlerde ve acil durumlarda sağlık hizmetleri risk yönetimi ilkeleri doğrultusunda planlanır, koordine edilerek yönetilir. Ülke genelinde, afetlerde ve acil durumlarda sağlık hizmetleri Bakanlık merkez teşkilatı, bölge koordinatörlüğü ve il düzeyinde planlanır, koordine edilir ve yürütülür. Bakanlık düzeyinde Genel Müdürlük, bölge düzeyinde bölge koordinatörlüğü, il düzeyinde müdürlük yetkili ve sorumludur.

- Afetlerde ve acil durumlarda sunulacak sağlık hizmetleri il düzeyinde müdür, acil sağlık hizmetlerinden sorumlu başkan ve acil sağlık hizmetlerinden sorumlu başkan yardımcısı tarafından yürütülür.
- Afetlerde ve acil durumlarda sağlık hizmetleri ülke düzeyinde planlama ve koordinasyon, Bakanlıkta SAKOM ve illerde İl SAKOM tarafından yürütülür.
- İlimizde 2022 yılı itibariyle İl SAKOM 7/24 görev yapmaktadır.
- Bakanlığımız tarafından ülke genelinde 30 bölge koordinatörlüğü belirlenmiş, 17. Bölge ilimiz koordinatörlüğünde, Sakarya ve Yalova illerini kapsamaktadır.

Destek iller planlaması, Bakanlıkça belirlenen acil sağlık hizmetleri bölgeleri göz önüne alınarak hazırlanır. Birinci aşama destek iller söz konusu ilin bağlı bulunduğu bölgedeki illerdir. İkinci aşama destek iller, ilin bağlı olduğu bölgeye komşu olan bölgelerin içinde yer alan tüm illerdir.

Bu bağlamda belirlenen destek illerimiz;

1. Derece Sakarya ve Yalova
2. Derece Ankara, Bursa, Bilecik, Afyon, Kütahya, Kırşehir, Yozgat, İstanbul, Düzce, Çankırı, Kırıkkale, Zonguldak, Bolu, Bartın, Karabük, Eskişehir, Kastamonu, Çorum ve Çanakkale illerinden oluşmaktadır.

Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları:

- Afetlerde ve acil durumlarda ülke genelinde sunulacak sağlık hizmetlerini planlamak ve yürütmek.
- UMKE'nin ihtiyacı olan her türlü lojistik malzeme ile araç-gereç ve ekipmanı temin etmek veya edilmesini sağlamak.
- Yurt içinde ve yurt dışında afetlerde ve acil durumlarda medikal kurtarma ve acil sağlık hizmetleri ekiplerini organize etmek, ilgili tüm kurum ve kuruluşlarla iş birliği ve koordinasyonu sağlamak.
- KBRN, TAMP, HAP, UMKE, SAKOM eğitim ve organizasyonlarını ulusal düzeyde planlamak

Afetlerde ve Acil Durumlarda Bakanlık Merkez Teşkilatı ve Bağlı Kuruluşların Görev ve Sorumlulukları

Bakanlık Halk Sağlığı Genel Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları;

Afetlerde ve acil durumlarda rutin halk sağlığı hizmetlerinin aksamadan devam etmesi için gerekli planlamaları ve çalışmalarını yapmak, hastane personeli HAP (E II, E III) ve KBRN eğitimlerini planlamak, ortaya çıkan biyolojik atıkların kontrolü, takibi ve imhası için gereken önlemleri almak, görevli kurumlara çözüm önerileri sunmak.

Bakanlık Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları;

Hastanelerin HAP planlarını hazırlamak, TAMP planlarına destek olmak, her ilde en az 1 KBRN

referans hastanesi planlamak, kamu hastanelerinin afetlerde ve acil durumlarda ihtiyacı olabilecek tıbbi malzeme ve sarflarını önceden temin etmek.

Bakanlık Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları;

TAMP planlarına destek olmak, afet durumlarında özellikli hastanelerle koordinasyon sağlamak ve kan ile kan ürünlerinin temin ve koordinasyonunu sağlamak.

Bakanlık Yönetim Hizmetleri Genel Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları;

Afetlerde ve acil durumlarda ihtiyaç olan bölgeye yönelik insan kaynakları politikasını ilgili kurum, kuruluşlar ve genel müdürlükler ile koordine ederek yürütmek.

Bakanlık Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları;

Afetlere ve acil durumlara yönelik eğitim kurumları ve basın yayın organları aracılığı ile toplumu bilgilendirmek, Bakanlığın halkla ilişkilerini ve bilgi edinme hizmetlerini yürütmek.

Bakanlık Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları;

Afetler ve acil durumlar ile insani yardım operasyonlarında uluslararası kuruluşlarla iş birliğinin planlamasını Genel Müdürlük ile koordinasyon içerisinde yürütmek, uluslararası nitelikte toplantılar düzenlemek, uluslararası düzenlenen toplantılara ilgili kurum ve kuruluşların katılımını sağlamak.

Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumunun görev ve sorumlulukları;

KBRN vakaları ile salgın ve bulaşıcı hastalıkların tedavisi ve kontrolü için gereken ilaç ve maddeleri sağlamak, Afet ve acil durum bölgesinde hayati önemi haiz ilaç, tıbbi cihaz ve ürünlerin piyasada sürekli bulunabilmesi için gerekli tedbirleri almak gerektiğinde yurt dışından temin etmek.

Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları;

Uluslararası giriş noktalarında salgın hastalıklara karşı alınacak önlemleri diğer kurum ve kuruluşlarla planlamak ve uygulamak, halk sağlığı risklerine yönelik risk yönetimi sürecini yürütmek.

Afetlerde ve Acil Durumlarda Bakanlık ve Bağlı Kuruluşların Taşra Teşkilatları ile Üniversite ve Özel Hastanelerin Görev ve Sorumlulukları

- Afetlere ve acil durumlara yönelik zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme evreleri kapsamında yapılan tüm faaliyetleri il düzeyinde planlamak ve uygulamak. Diğer kurum ve kuruluşlar ile iş birliği yapmak.
- Afetlere ve acil durumlara müdahale edecek UMKE timlerini oluşturmak, gerekli araç donanım ve malzeme teminini sağlamak, eğitim, tatbikat ve faaliyetleri planlamak, gerçekleştirmek ve raporlamak.
- İl düzeyinde sağlık afet ve acil durum planlarını hazırlamak, koordine etmek, incelemek ve onay makamına göndermek.
- Seyyar hastaneleri kurmak, işletmek, personel, lojistik ve benzeri desteği sağlamak.
- Afetlerin ve acil durumların sonlanmasını takiben hazırlanan değerlendirme raporlarının SAKOM'a gönderilmesini sağlamak.
- Afetlerde ve acil durumlarda sağlık hizmetlerinin sunumunda ihtiyaç duyulacak haberleşme, ilaç, tıbbi ve teknik malzemelere yönelik planlama yapmak, koordine etmek ve temin edilmesini sağlamak.

Bölge koordinatörü ilin görev ve sorumlulukları;

- Bakanlıkça belirlenen acil sağlık hizmetleri bölgelerinde yer alan sorumluluk bölgesindeki illerin afetlere ve acil durumlara yönelik hazırlık, müdahale ve iyileştirme evreleri ile ilgili sunulacak sağlık hizmeti faaliyetlerini koordine etmek.
- Bölge koordinatörü il ve bağlı illerin yıl içerisinde ve bir sonraki yıla ait eğitim, tatbikat ve diğer faaliyetlerinin planlanmasını ve raporlanmasını koordine etmek, düzenlemek ve Bakanlığa bildirmek.
- Yurt içi ve yurt dışında meydana gelebilecek afetlere ve acil durumlara müdahale sürecinde

Bakanlıkça talep edilen personel, lojistik ve teknik tüm malzemelerin temin edilmesini koordine etmek.

- Afetlerde ve acil durumlarda kullanılmak üzere bölgesine bağlı illerde bulunan lojistik malzemelerin stok seviyesini, miad ve kullanılabilirlik durumunun kontrolünü yaparak Bakanlığa bildirmek.

Üniversite hastaneleri ve özel hastanelerin görev ve sorumlulukları;

- İl düzeyinde hazırlanan sağlık afet ve acil durum planlarının hazırlanmasında müdürlüğe destek hizmeti vermek.
- Hastane Afet ve Acil Durum Planlarını (HAP) hazırlamak ve planları üniversite hastaneleri için üniversite rektörlüğüne, özel hastaneler için müdürlüğün sağlık hizmetlerinden sorumlu başkanlığına incelenmesi amacıyla göndermek.
- Afetlerde ve acil durumlarda ihtiyaç duyulabilecek haberleşme, ilaç, tıbbî ve teknik malzemelere yönelik planlama, tedarik ve depolama faaliyetlerini yürütmek.
- Afetlerde ve acil durumlarda rutin hastane hizmetlerinin aksamadan devam etmesi için gerekli çalışmaları yapmak.
- Afetlerde ve acil durumlarda Bakanlık tarafından kurulan veya işletilen sağlık tesislerine ihtiyaç halinde personel ve lojistik destek sağlamak.
- Afetlerin ve acil durumların sonlanmasını takiben hazırlanan değerlendirme raporlarının müdürlüğe teslim edilmesini sağlamak.
- İl düzeyinde hazırlanan sağlık afet ve acil durum planlarının hazırlanmasını ve güncellenmesini koordine etmek, ilgili birimlere iletmek ve uygulanmasını sağlamak.
- Bölge ve il düzeyinde tatbikat organizasyonlarını planlamak.
- Üniversite rektörlüğü, belediye başkanlığı, müdürlüğün kamu hastaneleri, halk sağlığı ve sağlık hizmetlerinden sorumlu başkanlıkları tarafından gönderilen HAP'ları, HAP standart denetleme formuna göre değerlendirmek ve onaya sunmak.
- Kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer tehlikelere bağlı sağlık tehditlerine yönelik planlama ve hazırlık süreçlerini yönetmek.
- UMKE timleri oluşturmak, afetlerde ve acil durumlarda sevk ve idaresini sağlamak, koordine etmek.
- Yurt içi ve yurt dışında meydana gelebilecek afetlerde ve acil durumlarda kullanılacak haberleşme, ilaç, tıbbî ve teknik ve benzeri tüm lojistik malzemeler ile seyyar hastane sistemleri, personel barınma üniteleri ve hastane donanımlarının her an göreve hazır halde tutulmasını ve olay yerine en kısa sürede ulaştırılmasını sağlamak.
- Bakanlığın onayı ile afetlerde ve acil durumlarda görev alacak sağlık personelinin yetiştirilmesi amacıyla ilgili ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla iş birliği içinde eğitim programları hazırlamak, uygulamak ve düzenlenen eğitimlere katılmak.

AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ-HASTANE HAZIRLIK





Organize Olma



Görev Tanımları



Birimler Arası Eşgüdüm

Hastane çalışanlarımızın;

- Ortaya çıkabilecek sorunları minimize etme,
- Afet sebebiyle hastanede oluşabilecek kargaşa ve paniğin önlenmesi,
- Hastanede tedavisi devam eden hasta ve yaralıların tedavi ve tanımlarının başarılı şekilde gerçekleşmesinin sağlanması,
- sorumluluklarını ve rollerini yerine getirebilecek bilgi ve beceriye sahip olması bir gerekliliktir.



KBRN olayları, terör ve sabotaj gibi durumlarda uygulanacak prosedürler, hastaneden tahliye prosedürleri ve triyaj uygulaması hakkında bilgilendirme

Afetlerde Sağlık Hizmetleri- HAP

- Kamu ve özel statüdeki tüm hastane personellerimizin tüm afet başlıklarına ayrı ayrı hazırlıklı olabilmesi için oluşturulan planlardır.
- Hizmet binası yapısına özel olarak her bir kat ve her bir servis için ayrı ayrı operasyon prosedürleri uygulanır.
- Yatay veya dikey tahliye planları ile bu plan kapsamında oluşturulan ekiplere görev alacağı alanlara yönelik eğitimler verilir.
- Plan uygulayıcısı olarak oluşturulan HAP komisyonu üyelerine yönelik HAP Uygulayıcı Eğitimi,
- HAP komisyonu başkanına (Başhekim, Tıbbi Direktör, Hastane Müdürleri) yönelik HAP Yönetici Eğitimi düzenlenmektedir.
- En az 1 adet masa başı ve 1 adet saha olmak üzere HAP tatbikatları düzenlenir.



AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ

İlk Yardım Eğitimleri;

İl Risk Azaltma Planı (İRAP) çerçevesinde müdürlüğümüzce tüm kamu kurum çalışanlarına ve STK gönüllüleri ile vatandaşlarımıza Temel İlk Yardım Eğitimi verilmektedir. Bu kapsamda 2022-2023 yıllarında 5500 kişiye İlk Yardım Eğitimi verilmiştir.

Afet ve Acil Durum Eylem Planları; Sabotajlara Karşı Korunma Planları;

- Tahliye Plan ve Tatbikatları;
- Afet ve Acil Durum Bilgilendirme Eğitimleri

AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ- SANAYİ ŞEHİRİ KOCAELİ



Coğrafi konumu itibarıyla özellikle deprem riski ile birlikte bir sanayi şehri olması ve kalabalık bir şehir olması gibi nedenlerle endüstriyel kazalar ve patlamalar ile ülkemizin en kalabalık şehri olan İstanbul'a yakınlığı şehrimizin afet ve acil durum riskini artırmakla beraber acil sağlık sistemimiz ve hastane hizmetlerimizin bu durumlara karşı deneyimini de artırmaktadır.

AFET SONRASI SAĞLIK HİZMETLERİ



Modern afet yönetimi kavramında kayıp ve zararların azaltılması, hazırlık, tahmin ve erken uyarı, afetleri anlamak gibi afet öncesi korumaya yönelik çalışmalar “Risk Yönetimi”; etki analizi, müdahale, iyileştirme, yeniden yapılanma gibi afet sonrası çalışmalar ise “Kriz Yönetimi” olarak kabul edilmektedir.

AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ- SAKOM

Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi(SAKOM)

Sağlıkla ilgili afet ve olağandışı durumlarda, ilimizde KKM saha ekipleri ve hastanelerimizle iletişim

- Diğer kurumlar ile irtibat,
- Koordinasyon, planlama ve olay yönetimi sağlar
- İlimizde 7/24 görev yapan SAKOM birimimiz kurulmuştur.



AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ-UMKE

UMKE (Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi)

2003 yılından itibaren acil sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi hedefiyle çalışmalar başlatılmıştır. 2004 yılında da ülke genelinde afete maruz kalmış kişilere doğru ve çabuk müdahale etmek, ölü ve yaralı sayısını kabul edilebilir rakamlara indirmek amacıyla, afetlere müdahale edecek gönüllü sağlık personellerinden oluşan medikal kurtarma ekipleri kurulmuştur.

Gönüllülük esasına dayalı olan bu sistemde; doktorlar, paramedikler, acil tıp teknisyenleri, ebeler ve hemşireler ile diğer branşlardan sağlık çalışanları yer almaktadır.

Afet durumlarında çalıştıkları işleri bırakarak afet bölgesine gidip afetten etkilenen kişilere ilk müdahaleyi yapmak ve sahra hastaneleri kurarak işletilmesini sağlama amacıyla kurulan UMKE ekipleri hali hazırda günlük olağan dışı durumlara müdahale eden ekipler haline gelmiştir.



Afet dönemlerinde sağlık organizasyonunu;

Akut dönem kurtarıcı ve hasta tahliye işlemleri ile **iyileştirme döneminde** uygulanan tedavi ve koruyucu sağlık hizmetleri bölümleri oluşturmaktadır.

Arama/kurtarma ekiplerince kurtarılan afetzedelere medikal kurtarma desteği,

Bu amaçla müdürlüğümüz bünyesinde;

5 ADET 4X4 ARAMA KURTARMA ARACI

2 LOJİSTİK ARACI

1 ACİL MÜDAHALE ARACI

Kurulan acil müdahale ünitelerinde afetzedelerin akut bakımlarının yapılarak sevke hazır hale getirilmesi amacıyla Acil Müdahale Üniteleri

- 6 Adet 76 mt2,
- 3 Adet 37 mt2 Acil Müdahale Ünitesi olarak kullanılacak şişime çadır.
- (2 Set Acil Müdahale Ünitesi iç donanımı mevcuttur)

Gerekli görülen alanlarda bakanlığımızca temin edilen veya 4. Seviye afetlerde diğer ülkelere planlanan sahra hastanelerinin kurulması ve işletilmesi amacıyla

1 Set Ağır İklim Çadırı

DSÖ'nün EMT akreditasyonu kapsamında Yoğun Bakım ve Ameliyathanesi bulunan 26 yatak kapasiteli olarak kullanıma uygun.

1 Set Personel Barınma

Tahliye planlarının yapılarak afetzedelerin başka şehirlerdeki hastanelere (kara , hava , deniz yoluyla) gönderilmesi ve takibi amacıyla ;

182 ambulansımızın yanı sıra, Bakanlığımıza bağlı hava ambulansları,

Gölcük Donanma Komutanlığına ait gemi, uçak ve helikopterlerle nakil işlemleri planlanmaktadır. Sağlık hizmeti sunmaya devam eden hastanelerimizde her türlü tedavi işlemlerinin sağlanması ve sürdürülmesi,

İyileştirme döneminde ise ilimizde görev yapan 15.884 personelimizden oluşan sağlık ordumuzla;

- Hastanelerin ve kurulmuş olan sahra hastanelerinin işlevsel hale getirilmesi, personel desteğinin ve rotasyonunun sağlanması,
- Afet bölgesinde kurulan barınma alanlarında (çadır veya konteyner kentler) oluşabilecek sağlık sorunlarına hızlı müdahale ve poliklinik hizmetlerinin verilmesi amacıyla yerinde sağlık hizmetinin sunulduğu Acil Müdahale Ünitelerinin kurulması,
- Koruyucu halk sağlığı hizmetlerinin yürütülmesi,
- İlde bulunan su kaynaklarının sanitasyon işlemlerinin yürütülmesi ve denetlenmesi,
- Salgın hastalıklara karşı atık su ve gıda yönetiminin kontrolü ve denetlenmesi ile aşılama çalışmalarının yerinde uygulanması,
- Afet bölgelerinde köy nüfusunun artması nedeniyle köylerde aile ve koruyucu sağlık hizmetlerinin başlatılması ve sürdürülmesinin sağlanması,

İşlemleri planlanmaktadır.

Özetle;

- Afetlerin verebileceği zararların minimuma indirilmesi
- Afetler konusunda duyarlı olunması
- Sağlık sistemimizde afet kültürünün ve afet yönetim sisteminin tüm evreleri ile oluşturulması
- Çalışmalarını destekliyor ve sürdürüyoruz.

ACİL SAĞLIK YÖNETİMİ YENİ KAVRAM VE UYGULAMALAR

Prof. Dr. Serkan YILMAZ

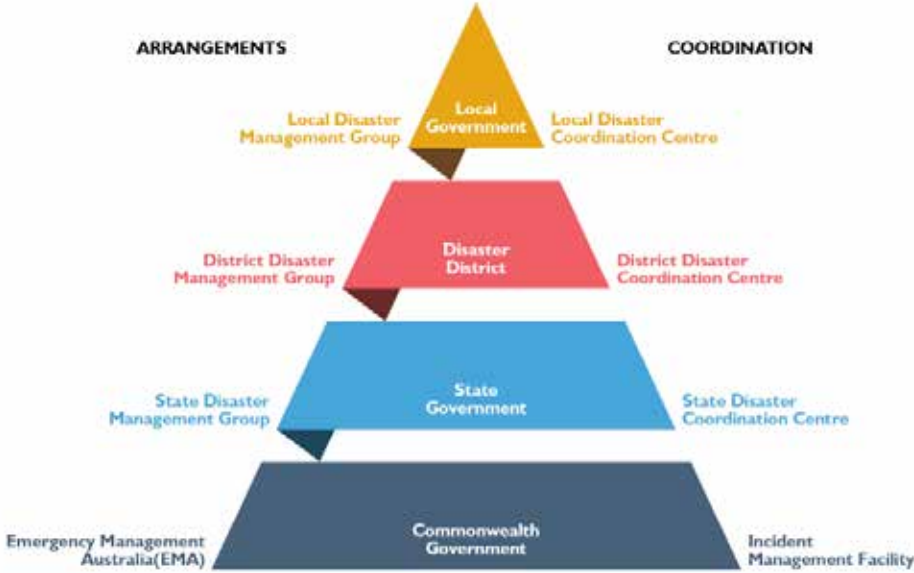
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi, Kocaeli

Afet yönetimi konusunda yaşadıklarımız göz önüne alındığı zaman bazı yenilik ve gelişmelere ihtiyacımız olduğu açıktır. Bilgi ve iletişim teknolojileri, afet alanı bilgi sistemleri, tıbbi uygulamalar, donanımsal, ihtiyaç ve yenilikler anlatılabilir.

Ancak deprem süresinde gözlemlerimiz ve ihtiyaçlarımız bazı temel hazırlıklardan başlamamız gerektiğini gösteriyor. Özellikle afete müdahalenin aşamaları arasında doğabilecek boşlukları giderebilmek ve mevcut müdahale aşamalarını toplumun kendi kaynak ve dinamikleri ile güçlendirmek atılması gereken ilk adımlar olarak öne çıkıyor.

Afetlerde Yerel Yanıt

Bir afetin kapsamı yerel yeteneklerin ötesine geçtikçe, genellikle dış yardıma ihtiyaç duyulur. Dünya çapında birçok afet müdahale sistemi, yerel, bölgesel ve ulusal düzeylerde ölçeklenebilir müdahale seviyeleri sağlamak üzere düzenlenmiştir (1) (Şekil 1).



Gönüllüler (Afette İlk Yardım): Olay mahallindeki görgü tanıkları veya topluluk üyeleri, kanama kontrolü gibi ilk hayat kurtarıcı bakımı sağlayarak acil müdahale ekipleri olarak hareket edebilir. Hastane öncesi ekipleri: Acil tıp teknisyenleri (EMT) ve sağlık görevlileri dahil olmak üzere acil tıbbi hizmet (EMS) ilk müdahale ekipleri, tipik olarak ilk resmi tıbbi müdahaleyi oluşturur. Yerel yetkililer olayı yönetir ve gerektiğinde ek yardım talep eder.

Topluluklar acil durum müdahale planlarındaki boşlukları doldurmak ve genel olarak müdahale kapasitelerini geliştirmek için genellikle tıbbi eğitim almış bireylere ihtiyaç duyarlar.

ABD Modeli

Amerika Birleşik Devletleri'nde yerel olarak organize edilen afet ekipleri

Medical Reserve Corps-MRC (2)

Topluluk Acil Durum Müdahale Ekipleri (Community Emergency Response Team-CERT) (3).

Bu iki grubun hareket kapasitesi kısıtlıdır. Lokal görevler yapar ve ilk teması yaparlar.

Topluluk Acil Durum Müdahale Ekipleri (Community Emergency Response Team-CERT)

CERT üyeleri çeşitli tıbbi ve tıbbi olmayan geçmişlere sahip olabilir.

Bu gönüllü ekipler üyelere eğitim sağlar ve tıbbi bakım, toplu aşılama, büyük etkinliklerde ilk yardım, afet barınaklarında tıbbi izleme ve çeşitli tıbbi olmayan görevler dahil olmak üzere bir afet müdahalesi sırasında birçok role yardımcı olmak için etkinleştirilebilir

Özet olarak: Gönüllü, eğitim almış, ilk yardımcılar topluluğudur.

Medical Reserve Corps-MRC

Toplumlarının sağlık ve güvenliğini iyileştirmek için yerel olarak örgütlenmiş 300.000'den fazla gönüllüden oluşan ulusal bir ağıdır.

MRC gönüllüleri ailelerini, arkadaşlarını ve komşularını güvende ve sağlıklı tutmak için adım atarlar. Medical Reserve Corps Amacı: Büyük acil durumlar, özellikle ilk 12 ila 72 saat içinde ilk müdahale ekiplerinin kapasitesini aşabilir.

Tıbbi ve diğer sağlık gönüllüleri bu kritik dönemde önemli bir "ek kapasite" sağlayabilir. Ayrıca yerel tıbbi ve acil durum tesislerindeki tıbbi personel eksikliğini de giderebilirler.

Topluluk Üyeleri:

- Doktorlar (cerrahlar, tıp uzmanları, osteopatlar dahil)
- Doktor Asistanları
- Hemşireler (pratisyen hemşireler, kayıtlı hemşireler, lisanslı pratik hemşireler, hemşire yardımcıları)
- Eczacılar
- Diş Hekimleri
- Diş Asistanları
- Veteriner Hekimler
- Acil tıp teknisyenleri
- Kamu sağlık çalışanları
- Epidemiyologlar
- Bulaşıcı hastalık uzmanları
- Toksikologlar
- Ruh sağlığı pratisyenleri (psikologlar, madde bağımlılığı danışmanları, sosyal hizmet uzmanları) Sağlık eğitimcileri/iletişimcileri

Ülkemizde gönüllülerin eğitimi için kurumların yaptığı çalışmalar mevcuttur. AFAD; AKOM gibi kurumlar birbirlerinden bağımsız gönüllü eğitimleri vermektedir (Şekil 2), (4-5).



Ancak bu yapının prototipi 99 Körfez depremlerinden sonra oluşan Mahalle Afet Gönüllüleridir. (6) (Şekil 3) Adı her ne olursa olsun, her mahallede veya küçük toplumsal birimde afet konusunda temel arama ve ilk yardım eğitimi almış mahalli gönüllülerin bulunması, ilk müdahaleciler gelene kadar alanın yönetimi açısından elzemdir

Mahalle Afet Gönüllüleri

MAHALLE AFET GÖNÜLLÜLERİ TEMEL İLKELERİ

1) Mahalle Afet Gönüllüleri;

- Afet bilincine sahip,
- Afet tehlikelerinden korunmak için ne yapılması gerektiğini bilen, bu konuda gerekli duyarlılığı gösteren ve çevresindekilerin de aynı bilinç ve duyarlılığa ulaşması için çaba harcayan,
- Herhangi bir afet anında ve sonrasında nasıl davranılacağını bilen, bilgisi, becerisi ve donanımı ile kendisine, çevresindekilere ve bu alanda çalışan diğer görevlilere yardımcı olan,
- Ekip organizasyonunu sürekli etkin tutmak için üzerine düşen görev ve sorumlulukları (eğitim, toplantı, haberleşme zinciri, ekipman bakımı, tatbikatlar vb.) yerine getiren,
- İlgili kamu görevlileri ve diğer sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içinde çalışarak, afet risklerinin azaltılması, afetlere hazırlık düzeyinin ve nihayet kendisi ve mahallesinin yaşam kalitesinin yükseltilmesi gerekliliğine inanan ve bu yönde çaba gösteren, bireylerdir.

MAHALLE AFET DESTEK MERKEZİ

Belirlenen mahallelerde güvenli ve kolay ulaşılabilecek bir yere:

- İçinde MAG ekipmanlarının bulunduğu bir konteyner yerleştirilir.
- Bu konteyner Mahalle Afet Destek Merkezi olarak kullanılır.
- Bu merkez ile İl Kriz Merkezi arasında VHF telsiz bağlantısı sağlanır.
- Merkez ve ekipmanların bakımı dikkatle hazırlanmış bir periyodik bakım sistemine göre gönüllüler tarafından yapılır.



10 12 Saat

Afet sonrasında ilk 12 saat hayat kurtarma açısından en kritik saatlerdir.

Bu ilk saatler sadece kurtarılanları değil, 48 saat içinde güvenli sığınak, güvenli eğitimi ve ekipman olmayan yerlerin ve kampların tarafında, profesyonel kurtarma ekipleri olmadan önce kurtarılmalıdır.

PROFESYONEL EKİPLER

- Eğitim ekipman ve organizasyon sağlanması, mahalle baskını, belirli afet sonrasında ilk saatlerde en hızlı şekilde müdahale ve kurtarımın yapılması.
- Profesyonel ekipmanların eğitimi ve koordinasyonu sağlanması.
- Afet ekipman ve bu sistemlere sahip olmaları, desteklenmesi, geliştirilmesi, bakılması, afetin şiddeti ve biling düzeyini artırması.

AFETLERİN SONUÇLARI

Proje kapsamında her mahallede:

- Mahalle Afet Ekipleri (MAE)
- Afetler sonrası ardından ilk müdahaleler yapılmasını sağlamak için gerekli ekipman ve ekipmanları sağlamak.
- Profesyonel ekipmanların ve destek sağlamak.

MAHALLE AFET EKİPLERİ (MAE)

MAE'lerin görevleri şunlardır:

- Baskın (MADUR)
- Çeşitli Koordinasyon
- Lojistik Sorumluluk
- Risk ve İnsan Kaynakı Sorumluluk

MAE ekipmanları mahallelerdeki afetin baskını ve mahallede baskının ardında ve sonrasında.



Özetle afete dirençli toplum oluşturmak istiyorsak, toplumun tüm katmanlarının aynı örgütlenmenin bir parçası olarak hazırlık, yanıt ve iyileşme sistemimizin bir parçası haline getirilmesi gereklidir.

Afetlerde Medikal Kurtarma Ekipleri-Bölgesel Yanıt

Bir felaket yerel yetenekleri zorladığında, bir sonraki müdahale düzeyi tipik olarak eyalet veya bölgesel düzeyde düzenlenir.

Hem Amerika Birleşik Devletleri'nde hem de Avrupa'da, müdahale yapısının ayrıntılarını eyalette veya bölgeye göre değişir, ancak genellikle müdahale bölgesel ve eyalet operasyon merkezi veya ajansı aracılığıyla koordine edilir.

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki eyalet acil durum yönetim kurumları, eyaletin müdahale ekiplerini organize eder. Bu ekipler arasında Ulusal Muhafızlar, EMS bölgeleri, halk sağlığı ve Kızıl Haç gibi sivil toplum kuruluşları yer alabilir.

Bazı eyaletlerde afet durumlarına müdahale edebilecek Devlet Tıbbi Yardım Ekipleri-State Medical Assistance Teams (SMAT) vardır. SMAT'ların yetenekleri ve yapısı eyalete göre değişebilir; Bununla birlikte, genellikle gönüllülerden oluşurlar ve tıbbi bakıma yardımcı olmak için bir afet durumuna hızlı bir şekilde yanıt verme yeteneğine sahiptirler.

EMT Girişimi, Haiti'deki yıkıcı 2010 depreminden sonra kuruldu ve hızla büyüyerek, acil bir durumda acil destek sağlamak için eğitilmiş ve hazırlanmış, nitelikli sağlık ekiplerinden oluşan önemli bir ağa dönüşmüştür (7).

Amaç Acil sağlık ekipleri için sınıflandırma ve minimum standartların sağlanmasıdır (Şekil 4). Şimdiye kadar, 37 Uluslararası ekip DSÖ tarafından sınıflandırıldı ve yaklaşık 100 kişi daha acil durumlarda en yüksek sağlık yardımı standartlarını karşılamak için sınıflandırma sürecinden geçiyor.

DSÖ'ye Göre EMT Sınıflaması



Tip 1 Mobil	Akut travma ve travma dışı durumların stabilizasyonu için gündüz saatlerinde bakım, daha fazla araştırma veya yerel hasta bakımı için servisler ve bir dağıtım sistemi boyunca bilginin farklı yerde çalışabilmesi yeteneği ile ekip için temel birinci basamak bakım sağlar.
Tip 1 Sabit	Ayakta tedavi çözümleri sabit bir şekilde akut travma ve travma dışı durumlar için ve devam eden araştırma veya bakım ve toplum temelli birinci basamak bakım için gündüz saatlerinde bakım sağlar.
Tip 2 Yatılı Hasta Cerrahi Acil Bakım	Tip 1 hizmetlerinde yara sıra travma ve diğer önemli durumlara için genel ve özbeöz bir cerrahide yara sıra yatarak akut bakım sağlar.
Tip 3 Yatılı Hasta Üstük Bakım	Tip 2 hizmetlerinde yara sıra karmaşık üstük ve yoğun bakım kapasiteli sağlar.
Uzman bakım ekipleri	Akut bakım dışında yeri sağlığı tesislerine veya Tip 2 veya Tip 1'e yerleştirilebilen ve spesifik hizmetleri sağlayabilen ek uzman bakım ekipleri: sağlık, cerrahi, rehabilitasyon, ruh sağlığı, diyet ve yemekteşan bakımı, ekipörler arası, hastaneler arası ve teknik destek.

DSÖ için EMT Küresel sınıflandırılmış ekipleri

29	2019	SEARO	Thailand	GOV	Thailand EMT	Type 1 Fixed
30	2020	EURO	Turkey	GOV	UMKE	Type 2
31	2021	AMRO	United States of America	NGO	International Medical Corps	Type 1 Fixed and Mobile
32	2021	EURO	Switzerland	GOV	Swiss Humanitarian Aid	Specialized care (RMNCH)
33	2022	EURO	France	GOV	ESCRIM	Type 2
34	2022	EURO	France	NGO	SSF	Type 1 Mobile
35	2022	WPRO	Republic of Korea	GOV	Korea Disaster Relief	Team Type 1
36	2022	EURO	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	NGO	UK-MED	Type 1 Fixed
37	2022	AMRO	United States of America	NGO	Americares	Type 1 Fixed

Afetlerde Medikal Kurtarma Ekipleri Özellikleri EKİP ÇALIŞMASI:

Ekip tabanlı bakım, bir afete tıbbi müdahalenin önemli bir parçasıdır.

Çok sayıda insan kaynaklı afet, afet tıbbi bakımına sistem çapında organize bir yaklaşıma duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır.

Afet müdahale sistemleri genellikle afet çalışanlarından oluşan ekipler halinde düzenlenir.

Japonya'da: 5 ila 6 personelden oluşan daha küçük ekipler)

Türkiye'de: 5 kişilik UMKE yerel risklere dayalı özel bakım sağlar.

ABD: Tipik olarak 35 üyeli bir DMAT ekibi vardır (8).

Ekip Üyeleri:

Doktorlar,
Asistanlar,
Hemşireler,
Eczacılar,
Paramedik
ATT

Tıbbi olmayan lojistik ve iletişim personelinden oluşur

Ulusal Yanıtta ABD Yapılanması

ABD Sağlık ve İnsan Hizmetleri Bakanlığı (US-DHHS) altında düzenlenen Ulusal Afet Tıbbi Sistemi (NDMS) adında federal bir yapılanma mevcuttur.

Ulusal Afet Tıbbi Sistemi

Afet Tıbbi Yardım Ekipleri (DMAT),

Afet Morg Yardım Ekipleri (DMORT),

Ulusal Veteriner Müdahale Ekipleri (NVRT) ve

Travma/Yoğun Bakım müdahale ekipleri dahil olmak üzere çeşitli afet müdahale ekiplerini koordine eder.

Japonlara göre DMAT'ların kurulması: **Acil tıptan afet tıbbına geçiş olarak ele alınmaktadır (9).**

ABD DMAT	JAPON DMAT
Yüz ölçümü olarak Japonya'nın 25 katıdır	Daha küçük yüz ölçümüne sahiptir.
Daha çok hava yolu kullanılır	Kendi hastanelerinden araba ile afet bölgelerine giderler
Kasırgaların ve sellere daha sık müdahale	Depremlere müdahale
Daha büyüktür	Daha küçük ve daha çevik

Afet Tıbbi Yardım Ekipleri (DMAT)

Klinisyenler (pratisyen hemşireler/hekim asistanları)

Kayıtlı hemşireler

Solunum terapistleri

Paramedik ve ATT'ler

Eczacılar

Güvenlik uzmanları

Lojistik uzmanları

Bilgi teknolojisi uzmanları

İletişim ve idari uzmanlar

Yetenekleri

DMAT'lar, bir afetten sonraki günler içinde bir afet bölgesine konuşlandırılır ve bağımsız bir tıbbi tedavi alanı kurma yeteneğine sahiptir.

Tipik olarak 35 üyeli bir ekibe sahiptirler.

DMAT üyeleri, konuşlandırıldıklarında aralıklı federal çalışanlar olarak kabul edilir. (özlük koruması!!!)

DMAT, barınak, malzeme ve ilaçlarla birlikte çeşitli tıbbi ve tıbbi olmayan personel üyelerini üç gün boyunca tamamen kendi kendini idame ettirecek şekilde getirir.

Triyaj/Hastane Öncesi Bakım: En etkili ve verimli bakım planını belirlemek için hastaları hastalıklarının veya yaralanmalarının ciddiyetine göre değerlendirmek.

Genel Acil Tıbbi Bakım: En azından temel bir hastane acil servisinin hizmetlerine eşit bakım sağlamak.

Genel Tıbbi Bakım: Olağan bakıma erişimin sınırlı olduğu veya mevcut olmadığı durumlarda birinci basamak sağlık hizmetlerinin sağlanması.

Hastane Dekompresyon: Sınırlı personeli olan veya tıbbi müdahaleye ihtiyaç duyan kişi sayısına yeterli bakımı sağlayamayan mevcut bir hastanede tıbbi bakım sağlamak.

Hasta Transportlarını Desteklenmesi: Hastaları değerlendirmek, stabilize etmek ve nakil için hazırlamak.

Kitlesel Profilaksi: Hastalık kontrol çabalarını desteklemek için aşı sağlamak veya başka önlemler almak.

Ülkemizde Maraş merkezli depremlerin ardından oluşturulan UMKE ATAK ekipleri önemli bir gerekliliktir. Bugün bu ekiplerin önünde giderilmesi gereken sorunlar

Ulusal ve Uluslararası sertifikasyon ?

AFAD ile Kordinasyon?

Ekipte kimlerin çalışacağıdır

SONUÇ

Bu sayede müdahale aşamalarımız sırasında ilk andan arama kurtarma ve hastaneye ulaşıncaya kadar geçen sürede herhangi organizasyonel bir boşluk oluşmasına müsaade edilmeden gerekli işlemler gerçekleştirilebilecektir.

Özetle afetlere hazır ve dirençli bir toplum oluşturmak istiyorsak, toplumun tüm katmanlarının aynı örgütlenmenin bir parçası olarak hazırlık, yanıt ve iletişim sistemimizin bir parçası haline getirilmesi gerekiyor.

KAYNAKLAR

- 1- Roberta Proff tt Lavin, Lisa Schemmel-Rettenmeier, and Molly Frommelt-Kuhle. Reconsidering “Special Needs” Populations During a Disaster. Annual Review of Nursing Research 2012 30(1):125-47
- 2- The Medical Reserve Corps. (Available at: <https://aspr.hhs.gov/MRC/Pages/index.aspx>)
- 3- The Community Emergency Response Team (CERT). (Available at. <https://www.fema.gov/emergency-managers/individuals-communities/preparedness-activities-webinars/community-emergency-response-team>)
- 4- AFAD Gönüllülük İlkeleri. (Available at: <https://gonullu.afad.gov.tr/>)
- 5- AKOM Afet Gönüllüleri (Available at: <https://akom.ibt.istanbul/afet-gonulluleri/>)
- 6- Mahalle Afet Gönüllüleri Platformu (Available at: <https://www.magder.org/>)
- 7- WHO EMT Classification (Available at: <https://extranet.who.int/emt/emt-classification>)
- 8- Disaster Medical Assistance Teams (Available at: <https://aspr.hhs.gov/NDMS/Pages/dmat.aspx>)
- 9- Koido Y, Kondo H, Wakai A, Ono T, Toyokuni Y. Introduction of Japan Disaster Medical Assistant Team as a National Emergency Medical Team. Prehospital and Disaster Medicine. 2022;37(S2):s81-s81. doi:10.1017/S1049023X22001807

ŞEHİRLERE AFETLERE HAZIRLAMAK YEREL YÖNETİMLERİN AFET YÖNETİM STRATEJİLERİ

Dr. Hasan AYDINLIK

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, Genel Sekreter Yardımcısı, Kocaeli

Hocamın bıraktığı yerden aslında tecrübelerimle ortaya çıkardığım tespitleri bana verilmiş olan şehirleri afetlere hazırlama konusu çerçevesinde sizlerle paylaşmak istiyorum. Bendeniz bu ilde on yıla yakın Sağlık Müdürlüğü ve kamu hastaneleri kurucu Genel Sekreterliği görevlerini yaptım. Daha sonra ilaç tıbbi cihaz kurum başkan yardımcılığı acil sağlık hizmetleri Genel müdürlüğü ve Türkiye kamu hastaneleri kurum Başkanlığı'nı yürüttüm. Acil sağlık hizmetleri Genel müdürlüğü görevim sırasında Türkiye'de ortalama haftada en az iki büyük acil durum oluyordu. Ankara Tren Gar'ı patlaması, Beşiktaş patlaması Rina silahlı saldırısı Kayseri'de askerlerin çarşı iznine giderken buldukları otobüse canlı bombayla saldırı Siirt Maden göçüğü Aladağ'daki yangın özellikle de Suriye'nin kuzeyinde başlayan ve askeri acil sağlık hizmetlerinin sağlık bakanlığına devri nedeniyle görev aldığımız Fırat Kalkan'ı operasyonu'ndaki ve daha önceki görevlerimdeki tecrübelerim neticesindeki acil durumlar açısından değerlendirmemi sizinle paylaşacağım. başta şunu ifade edeyim ki acil durumlardaki yönetim görevini krizle mücadele becerisi yüksek kaygı durumu düşük direktif liderlik özelliği olan karar alma ve uygulamada başarılı kişilerin işlenmesi gerekir. Acil durumlar ve afetlerde iletişimin güven üzerine bina edilmesi verilen bilginin her zaman doğru olması ama her zaman her bilgiyi de paylaşmadın doğru olmadığı bir çok seferinde ise proaktif bir yaklaşımla Kamuoyuna yansısı da bazı bilgileri paylaşarak toplumun kaygı durumunu düşürmek gerekir. Ayrıca her afette ve acil durumda iletişim ve yönetimin o yönenin kültürüne uygun bir dille yapıldığın da sürecin sağlıklı ilerlediğini tecrübe ettim. Bazen de şimdi Geriye doğru baktığımızda yanlış görünen ama o zaman neticesinde olumsuzluk yaşamadığımız için başarılı bir takım uygulamalarımız oldu. 2011 yılında Van depreminde sağlık bakanımız tarafından görevlendirildiğimde UMKE Gölcük depreminden sonra Kocaeli tecrübelerinden yeni kurulmuştu. İlk sınavını Van depreminde verdi. Ve UMKE personellerimiz sağlık personeli olduğu halde hem enkaz altında müdahale hem arama hem kurtarma hem de sağlıkla ilgili müdahalelerde bulundu. Aslında eğitimleri dikkate alındığında özellikle enkazdan kurtarma ve arama faaliyetlerini görevlerinde olmamasına rağmen yaptılar şimdiden bakıldığında yanlış gözüken ama o zaman çok güzel sonuçlar olan hizmet ettiler. Teşbih hata olmasın Cumhuriyet kurulduğunda yeterince doktor ve kadın doğum uzmanı olmadığı için Ebelere müdahalede doğum dahil bir çok yetkiler nasıl verildiyse ülkenin bu tür durumlarda ihtiyaç duyulan uzman personel yetersizse o görevi ikame edecek en uygun eğitime sahip diğer personelle geçici de olsa doldurarak hizmetin yapılması icap ediyor.

Acil durumlarda analiz yapan zihin ortadan kalkıyor hem Acil duruma müdahale eden personel hem de afete ve acil duruma maruz kalmış toplum trans halinde doğru olsun yanlış olsun her telkine açık bir yapı ortaya çıkıyor. Bu sebeple kahramanlık ya da bilgisizlik de yanlış birtakım kararlar alınabiliyor. Bizde Bürokrasi adeta büyük dişlilerinin yağlanarak küçük dişlilerinin fırçalanarak çalıştığı saat gibidir tabi bu saatte pek doğruyu göstermez. Normal zamanlarda mektup tarzı diye bahsedilen yatay iletişimle yönetim ve bürokrasi oluşturmak geribesleme ve matrix çalışma için en uygun. Afet durumlarında ise direktif Liderlik önemli. Tabi bu kişilerin ilgili alanda yetkinliği formal bir yapıda artırılmalı. Çok ses ve çok müdahale kaos ortaya çıkardığı için bu konuda ki yetkin ve önceden biraz sonra bahsedeceğim model gibi bir modelle

akredite edilmiş kişilerce yönetimin ele alınması son derece önemli. Bu kişilerin direktiflerinin her kademedен yönetici tarafından uygulanması ise Kargaşayı önleme açısından gereklidir.

Benim önerdiğim model ise her hizmet kolunda afet ve acil durumlarda izcilik modeli. İzciler' de nasıl doğada hayati idame için eğitim alıyorlar ve eğitim sonunda bu tahta gibi oymak başı gibi bir takım rütbelerle nasıl belgelendiriliyorsa Afad'ın afetlerde belirlediği 18 her hizmet kolunda böyle bir çalışma yapılmasını önemli buluyorum. Elbette hem kanunen hem de doğrusu tüm bu konulardaki üst yönetim ve koordinasyon AFAD'da olmalı. 6 Şubat depremleri sonrası afet müdahale planlarımızın yeniden ele almamız gerektiği ortaya çıktı. Yaşadığımız bu olay lojistik ve ulaşımın bu boyuttaki bir afette en öne geçmesi gerektiğini bize öğretti. Gördük ki istediğiniz kadar personeliniz olsun yardım malzemeniz olsun hatta afet sonrası barınma için yeterli konteynırınız olsun havaalanı zarar görmüşse yollar kapalıyseneyi nereye nasıl götüreceksiniz. Hadi götürdünüz nerede Depolayıp sevkiyat yapacaksınız. Ve yine bu 6 Şubat depremleri gösterdi ki yerel organizasyonlar çok önemli. Dışarıdan gelen ekiplerin ise planları okusa da haberdar olsa da şehri daha önceden tanınması ne kadar önemli onu da gördük. Keşke sadece eğitim ve plan Yapma değil onun dışında bu görevi yapacakların acil durumlarda hangi ile görevlendirileceklerse oraya daha önce normal zamanda geçici görevle gidip o ili tanısa görevleri ile ilgili kaynakları ve planlamaları yerinde görse.

Yerel yönetimlerin deprem sel gibi afetlerde sonrasındaki iyi oluş süreci için konuşursak. Şehirleri afetlere hazırlamak ve dirençli hale getirmek diyorlar ona dayanıklı hale getirmek demenin daha doğru olduğunu düşünüyoruz. Olası bir afet ve acil durum için insanın önce hazır olması lazım. Dere yatağına ev yapıyoruz sonra sel basıyor fen ve usul kurallarına aykırı kaçak bina yapıyoruz sonra hep beraber üzülüyoruz. Hala kentsel dönüşüm yapmayacağım diye kampanya yapan belediye başkanlarını görüyoruz. Cesur olmak olan biteni ve tespitleri doğrudan kamuoyuyla paylaşmak ve beraber kararı vererek yapacakları belirlemek gerekir. Biz kentsel yenilenme başlığıyla inşaat mühendisleri odası başkanımızın da önceki oturumda bahsettiği gibi kentimizin dayanıklı bir il haline gelmesi için başkanımız Sayın BÜYÜKAKIN riyasetinde bir süreç başlattık. Yine önceki oturumda sayın bakanımızın dediği çalışmayı ilimizde biz yapıyoruz olası bir afet sonrasında toplama merkezleri ve kurulacak olan konteyner kentlerin altyapılarını yaptığımız millet bahçesi ve parklarda yapmaya başladık ve yeni kurduğumuz afet dairesi ve kentsel dönüşüm dairemiz bunla ilgili çalışıyor. Tüm bu süreçleri belediye olarak tüm şeffaflığı ile kamuoyuyla paylaşıyoruz ve nasıl matematikte 2.*2 daha dört ediyorsa ve bu beş mi altı mı acaba diye düşünmek abesle iştigal se ilimizin deprem başta olmak üzere yaşayabileceği afet ve acil durumlara ilgili riski ortadadır. paydaşlarımız olan akademik odalar ve ilgili uzman kuruluşların çalışması ve bu çalışma sonrası alınan kararların hayata geçmesi için herkes taşın altına elini koymalı diyorum. Dinlediğiniz için herkese teşekkür ediyorum.

AFET VE ACİL DURUMLARDA HALK SAĞLIĞI HİZMETLERİ

Prof. Dr. Çiğdem ÇAĞLAYAN

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, Kocaeli

Afet : Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknolojik veya insan kaynaklı olaydır. Afet olayın kendisi değil, doğurduğu sonuçtur.

Acil Durum (Emergency) : Lokal çabayla, kaynaklarla mevcut sistem içinde halledilebilir, çözülebilir olaylardır. Sistemde yıkım ve çöküşe yol açmaz. Sadece felaketin önlenmesi için normal prosedürün dışına çıkılarak olağandışı bazı önlemlerin alınması gerekmektedir.

Afetlerin Sınıflandırılması

1. Doğal Olaylar Sonucu Ortaya Çıkan Afetler

A. Ani etkili, ya da akut başlangıçlı (deprem, tsunami, sel baskını, toprak kayması, çığ düşmesi, bu sınıfa su ve besinlerle, vektörlerle ya da insandan insana bulaşan hastalıklar da girmektedir.)

B. Yavaş ya da kronik başlangıçlı (kuraklık, açlık, toksik maddelere kronik maruziyet, çölleşme, ormanların yok olması)

2. İnsan Eliyle Ortaya Çıkan Afetler

Endüstriyel / teknolojik (kazalar, kimyasal/radyoaktif sızıntılar, patlamalar, yangınlar)

İklim Krizi:

Karmaşık insani aciller (Complex Humanitarian Emergency): Savaş, iç çatışmalar, silahlı saldırılar, zorunlu göç

Afetlerin Ortak Özellikleri

1. Ani olarak meydana gelirler ve çabuk bir biçimde eyleme geçmeyi gerektirirler.
2. Bu olağandışılık, büyük can ve mal kayıplarına neden olur,
3. Normal koşullara göre düzenlenen tıbbi kaynaklar yetersiz kalır. Dış yardıma gereksinim duyulur.
4. Ortaya çıkan maddi ve doğal hasar olaydan etkilenenlere ulaşmayı zorlaştırır ve/veya tehlikeli hale getirir.

Afet Riski, tehlike, maruziyet ve zarar görme eğiliminin bir bileşimidir. Afete iyi hazırlanmış, donanımlı ve korunmuş (gelişmiş) toplumlarda zarar görme eğilimi dolayısıyla risk çok azdır. Bu nedenle, “Afetlerin çoğu aslında çözülmemiş kalkınma sorunlarıdır” denilebilir

Afetlerin Halk Sağlığına Etkileri

Depremlerin halk sağlığı açısından oluşturduğu etkilere yanıt olarak ilk bakışta ölüm ve yaralanmalar akla gelse de halk sağlığına etkileri bunun ötesindedir. Çünkü sağlık; sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik halidir. Bu kapsamda değerlendirildiğinde ölüm ve yaralanmaların yanı sıra, sosyal iyilik halini etkileyecek her türlü yıkım da sağlık sorunlarına neden olacaktır. Örneğin, en temel insan hakkı olan, barınma, sağlıklı içme suyu ve gıdaya ulaşım, iş ve gelir, sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamak, güvende hissetmek

gibi bir çok başlıkta yaşanan yıkım üzerinden sağlık etkileri ortaya çıkacaktır.

Afetlerin Halk Sağlığına Etkileri

1. Ölümler
2. Yaralanmalar
3. Hastalıklar: Bulaşıcı Hastalıklar, Ruh Sağlığı Sorunları...
4. Sağlık Sisteminin Altyapısının Bozulması Ve Sağlık Hizmetlerinin Kesintiye Uğraması
5. Çevresel Koşulların Bozulması: Barınma , Su Ve Beslenme, Hijyen Sorunları
6. Spontan Veya Organize Göç/Yer Değiştirme Hareketleri
7. İkincil Afetler: Yangın,patlama, Endüstriyel Kazalar...

Son 30 yılda dünyada 1 milyardan fazla insan afetlerden etkilendi, milyonlarca ölüme neden oldu. 2022 yılında 30 binden fazla insan afetler nedeniyle yaşamını yitirdi

BİRİNCİL KORUMA

Birincil koruma koruyucu hizmetlerin en önemli kısmıdır. Amaç olası tehlikelerin afete dönüşmesini önlemektir.

Birincil korumanın öğeleri şunlardır;

- Önleme/Zarar azaltma
- Hazırlıklı olma
- Erken tanı ve uyarma

Doğal felaketlerin önlenmesi/azaltılması özellikle, sismoloji, hidroloji ve meteoroloji gibi fiziksel bilimlerin ilgi alanı olmakla birlikte, tıp bilimi ve sağlık profesyonelleri, afetlerin tıbbi etkilerinin ve hassas grupların duyarlılığının azaltılmasında etkili olmaktadır.

Afet öncesinde uygun önlemlerin alınması, planların yapılması, konutların ve yerleşim yerlerinin afetin etkilerini azaltacak şekilde düzenlenmesi, afet sırasında gıda ve konut sağlanması, hizmetlerin organizasyonu, afet sonrasında yeniden yerleşme ve altyapının kurulması gibi önemli konular, sağlık örgütü dışındaki örgütlerce yürütülür.

Sağlık personeli ve örgütü multidisipliner bir çalışma gerektiren bu çabaların bir parçasıdır. Hazırlıklı olmak için öncelikle durum saptaması yapılmalıdır. Afet öncesi durum saptamada toplum ve bölgeye ilişkin coğrafi, demografik ve yapıların niteliği, Sağlık kurumlarının afete dirençliliği, personel nicelik ve niteliği, araç, gereç, tıbbi malzeme, sağlık kuruluşlarının olağan ve acil durum kapasiteleri ile önceki afet deneyimleri risk altındaki bölge ve nüfuslar belirlenir. Alınacak önlemler, yapılacak hazırlık çalışmalarını planlanır, gerekli malzemenin ve araç gerecin sağlanması ve depo edilmesi, personelin ve halkın ilk yardım ve afet hizmetlerine ilişkin eğitimi, afet anında kimin ne yapacağını belirlenmesi, örgütlenme, ekiplerin kurulması, plan ve program yapılması bulunur.

İKİNCİL KORUMA

Afet sırasında ve afetten hemen sonra alınan önlemleri içerir. Afet ortaya çıktıktan sonra bir taraftan acil tıbbi yardım yapılırken diğer taraftan hayatta kalanlar, felaket bölgesinde veya bu bölge dışında geçici yerleşim yerlerinde yaşamalarını sürdürmektedirler. Geçici yerleşim yerlerindeki toplumun hızlı bir şekilde değerlendirilmesi gerekir. Bu değerlendirme yapılacak her türlü yardımın planlanmasında, risk gruplarının belirlenmesinde, önemli sağlık sorunlarının ortaya çıkarılıp önlemler alınmasında yardımcı olacaktır. Olağanüstü durum sonrası değerlendirilmede günlük kaba ölüm hızları şöyle yorumlanabilir.

- On binde 1.0'den küçükse, kontrol altına alınabilir düzeyde,
- On binde 1.0'den büyükse, çok ciddi düzeyde,
- On binde 2.0'den büyükse, kontrol edilemeyecek düzeyde,
- On binde 5.0'den büyükse, büyük bir felaket olduğu söylenebilir.

Afet Sırasında Yapılacak Koruyucu Hekimlik ve Çevre Sağlığı Hizmetleri:

Koruyucu hizmetlerin önemli bir bölümünü aşılama hizmetleri oluşturmaktadır. Aşılama izlenecek en uygun strateji bölgede uygulanan rutin aşılama hizmetleridir. Bu aşılama içinde insanların bir araya gelmesi nedeniyle bulaşma artabileceğinden kızamık ve yaralanmalar nedeniyle de tetanoz aşılımları önem taşır. Çevre sağlığı hizmetleri arasında, temiz ve yeterli su sağlanması, uygun atık kontrolü, vektörlerin kontrolü ve ölümlerin gömülmesi organizasyonunun sağlanması gibi işlemler sayılabilir,

Afetlerde Risk Gruplarına Yaklaşım :

Olabilirdiğince kısa sürede acil yardıma gereksinmesi olanlar belirlenmeli (yalnız çocuklar, hasta ve malnütrisyonlular, şiddet kurbanları, ileri derecede engelli olanlar)

Daha sonra izlemeye alınacaklar saptanmalı (tek ebeveynli aileler, yalnız kadınlar, yaşlılar, rehabilitasyon gerektiren engelli olanlar)

Risk gruplarının günlük yaşam gereksinimlerini karşılayıp karşılayamayacakları değerlendirilmeli. (Diyet, ilaç, cihaz...)

Afetzedelerin bir yerden diğerine nakledilmesi gerektiğinde risk gruplarına (gebe kadınlar, yaşlılar, engelliler) uygun taşıma sistemi oluşturulmalı.

Aile desteği ya da özel destek olmadan yaşamını sürdüremeyecek olanlara ailenin bir araya getirilmesi konusunda ayrıcalık sağlanmalı

Toplumdaki sosyal hizmet uzmanları bilinen uç noktalarda risk gruplarının sorunlarını dinlemek ve çözümlenmek üzere bulundurulmalı.

Mülteci topluluklarının içindeki azınlıkların, sunulan yardıma ulaştığından emin olunmalı.

ÜÇÜNCÜL KORUMA

Üçüncül korumada afetzedelerin önce yakınlarının yanına veya geçici yerleşim yerlerine taşınıp yerleştirilmesi, bir yandan da yıkıntının kaldırılıp yeni binalar inşa edilmesi en önemli rehabilitasyon hizmetidir. Toplumun afet sonrasında büyük bir psikolojik ve sosyoekonomik yıkıntı içinde olduğu unutulmamalıdır. Devletin ve gönüllü kuruluşların destekleri en çok bu dönemde gerekli olmaktadır. Eğitim ve sağlık hizmetleri, iş bulma, burs sağlama, yiyecek ve yakacak sağlama, kredi verme, toplumun yeniden örgütlenmesini sağlama, geçici iskan sağlama ve eski bölgeye yerleştikten sonra başlatılan rehabilitasyon hizmetleri ilk akla gelen desteklerdir

KAYNAKLAR:

Akdur. R. (2000) AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ YÖNETİMİ

Çakır Ö., Atalay G. (2020). Afetlerde Özel Gereksinimli Grup Olarak Yaşlılar. Resilience, 169-186.

Edip Kaya Hilal Özcebe (2013) Afetlerin Çocuk Sağlığı Üzerindeki Etkileri. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2013:12(4)

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)

UN Office for Disaster Risk Reduction

6 ŞUBAT DEPREMLERİNDE KOU DENEYİMİ

Oturum Başkanı: Prof. Alparslan KUŞ
(Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı, Kocaeli)



06 Şubat'tan Günümüze Maraş Depremlerinin Değerlendirilmesi

Prof. Dr. Fadime SERTÇELİK (KOU, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Müh. Bölüm Başkanı)

Deprem Bölgesinden İzlenimler ve Bölgemizde Yapılması Gerekenler

Prof. Dr. Mücahit OPAN (KOU, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Müh. Bölüm Başkanı)

Acil Sağlık Hizmetleri Saha Deneyimleri

Prof. Dr. Serkan YILMAZ (KOU, Tıp Fakültesi, Acil Tıp AD Öğretim Üyesi)

06 Şubat Depremlerinde Kocaeli Üniversitesi Psikiyatri Deneyimi: Duvarları Aşmak

Prof. Dr. Ashlhan ÖZLEM POLAT IŞIK (KOU, Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD Başkanı)



6 ŞUBAT 2023 KAHRAMANMARAŞ DEPREMLERİNİN DEĞERLENDİRİMESİ

Prof.Dr Fadime SERTÇELİK

Kocaeli Üniversitesi, Müh.Fak.Jeofizik Mühendisliği Bölümü, Kocaeli

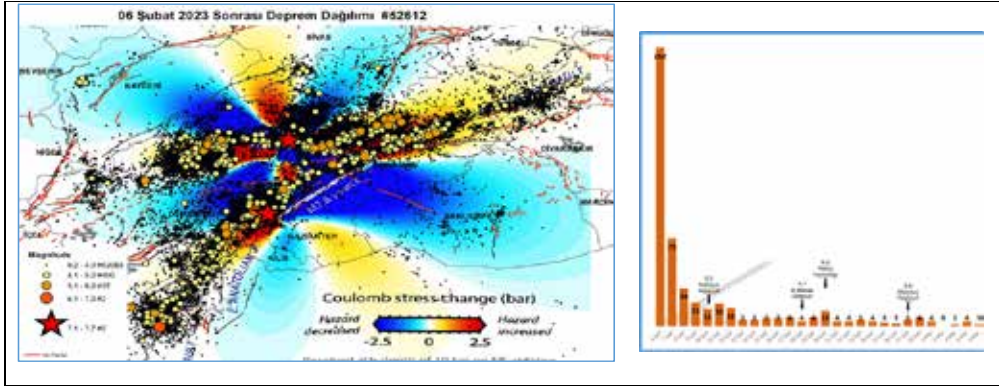
ÖZET

6 Şubat 2023'te Türkiye'nin doğusunda, Kahramanmaraş ili sınırları içerisinde, yerel saat 04.17 ve 13.24'te, birbirinden bağımsız ancak birbirine yakın iki noktada meydana gelen depremler, Türkiye ve Suriye'de yaşayan insanları etkilemiş ve kentlerde önemli tahribatlara yol açmıştır. Deprem sonrası değerlendirmeler yapılmak üzere birçok toplantı, konferans, çalıştay yapılarak yaşananlar ve alınan dersler ışığında dirençli şehirler oluşturma çabası içerisine girilmiştir. Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları (USKAF) 8, "Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri" teması ile sağlık hizmetleri ağırlıklı olarak depremler ele alınırken, bu çalışma kapsamında ise 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremlerinin Değerlendirilmesi yapılmıştır.

GİRİŞ

Türkiye'nin güneydoğusu ve Suriye'nin kuzeybatısına denk gelen bölgede 6 Şubat 2023'te iki büyük deprem meydana geldi. Sabaha karşı meydana gelen ilk deprem $M_w = 7.8$ büyüklüğünde ve 9 saat sonra $M_w = 7.5$ büyüklüğünde meydana gelen ikinci deprem ile ülkemizin güneydoğusundaki 11 il ciddi şekilde hasar almıştır. Resmi verilere göre, 50.399 insan hayatını kaybetmiş ve 107.204 kişi yaralanmıştır. 2010 Haiti depreminden sonra, son on yılda dünya genelinde en yüksek kayıplar veren en büyük afet olarak tarihe geçmiştir. Türkiye için ise $M_w = 7.8$ büyüklüğündeki ilk deprem, 1939 Erzincan depreminden sonra kaydedilen en büyük ve yıkıcı deprem olmuştur. 6 Şubat 2023'ten 289 gün sonra yapılan Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları'na kadar bölgede 52216 artçı sarsıntı meydana gelmiştir. Pazarcık (Kahramanmaraş) depremin en büyük artçısı bu sarsıntıdan hemen sonra 04:28:16'da $M_w 6.6$ büyüklüğünde, 6.2km derinlikte Nurdağı (Gaziantep)'de meydana gelmiştir. Yine aynı gün meydana gelen Elbistan (Kahramanmaraş) depreminin en büyük artçısı ise 6.0 (M_w) büyüklüğünde 15:02:13'te Goksun (Kahramanmaraş)'da meydana gelmiştir(Şekil 1).

20 Şubat 2023, 20:04 de Yayladağı (Hatay) merkezli derinliği 21.73 km büyüklüğü $M_w 6.4$ olan depremin oluşması ile bölgedeki bilanço çok ağır olmuştur. Doğu Anadolu'da yer alan büyük tektonik yapılardan biri olan Ölü Deniz Fayında başlayan daha sonra Doğu Anadolu Fayı ve sonrasında da Çardak- Sürgü faylarında meydana gelen bu depremlerle son beş yüz yıldır bölgede biriken enerji boşalmıştır. Art arda meydana gelen bu hareketlilik bölgedeki gerilme alanlarının değişimine de neden olmuştur. Artçı depremlerin yanı sıra Orta Anadolu'ya kadar uzanan coğrafyada çok sayıda tetiklenmiş bağımsız depremler meydana gelmiştir.



Şekil 1. 06.02.2023 –29.12.2023 arası meydana gelen $M>1.0$ olan depremlerin dağılım haritası (solda)(Stres değişim Toda ve diğ. 2023), 06.02.2023 –06.03.2023 arası meydana gelen $M>4.0$ olan artçı depremlerin zamansal dağılımı (sağda)

Türkiye, tarih boyunca birçok yıkıcı depreme maruz kalmıştır. Ülkenin coğrafi konumu, aktif fay hatlarına yakınlığı ve jeolojik yapısı nedeniyle depremler sık sık yaşanmaktadır. Son yüzyılda ülkemizde meydana gelen 7.0 den büyük 17 depremden 1942 Tokat (Erbaa), 1943 Samsun (Ladik) ve 1944 Bolu (Gerde) depremleri ile 1999 Kocaeli ve Düzce Depremlerinin çok yakın tarihli olduğu bilinmektedir (Şekil 2). Son olarak da kimilerinin ikiz deprem olarak adlandırdığı 2023 Kahramanmaraş Depremleri ile de ülkemizde art arda oluşabilecek depremlere hazırlıklı olması gerektiğini bir kez gözler önüne serilmiştir.



Şekil 2. 1912-2023 yılları arasında Türkiye’de oluşmuş $M\geq 7.0$ dan büyük depremlerin tarihsel sıralaması.

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ YERBİLİMLERİ EKİBİNİN DEPREM BÖLGESİ GÖZLEMLERİ

Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeofizik ve Jeoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyelerinden oluşan yerbilimleri ekibi deprem bölgesinde inceleme yapmak üzere 16 Şubat 2023 tarihinde Rektörlüğümüzün görevlendirilmiştir.

Ekip, Adana, Hatay, Kahramanmaraş ve Adıyaman’daki il, ilçe ve köylerde sahada incelemelerde bulunmuştur. Bölgedeki tektonik yapılar, deprensellik, zemindeki sıvılaşma ve çökmeler, kütle hareketleri, tarihi yapılarda oluşan hasarlar, mühendislik yapılarının deprem sonrası durumu, yapısal hasarlar ve zeminle ilişkisi, gözlemsel olarak incelenmesinin yanısıra, deprem sonrası kriz yönetimi bağlamında değerlendirmelerde bulunulmuştur (Şekil 3).



Şekil 3. KOU Yerbilimleri ekibinin arazi çalışması ve bazı yapısal hasarlara ait gözlemleri

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yaklaşık 400 km yüzey kırığı meydana gelen ardışık 2023 Kahramanmaraş depremleri, yaklaşık 100.000 km²'lik bir alanı, 13 milyondan fazla insanı ve 11 ili doğrudan etkilemiştir.

Yüzeyde oluşan deformasyonlar demiryollarını, karayollarını kesmiş ve ilk birkaç gün boyunca ciddi bir ulaşım sorununa yol açmıştır.

Artçı ve tetiklenmiş depremler bölgede ilk günlerde sıklıkla, arama kurtarma sonrası enkaz kaldırma ve iyileştirme aşamasında yoğunluğu azalarak devam etmiştir. Bir yıl geçmesine rağmen bölgedeki artçı sarsıntı etkinliği devam etmektedir.

Deprem sırasındaki kuvvetli yer hareketi ile yerleşim bölgelerindeki binalar ve altyapılar etkilenmiş sadece yapısal ve yapısal olmayan hasar değil, çok sayıda can kaybı olmuştur.

Kaya düşmeleri, deprem bölgesinin dağlık alanlarında yaygın olarak gözlemlenirken tarihi su kemerlerinin hasar almasına neden olduğu görülmüştür.

Elbistan, Gölbaşı, Antakya ve İskenderun gibi bölgelerde ciddi sıvılaşmalar gözlemlenmiştir. 2023 yılında meydana gelen Kahramanmaraş Depremleri, Türkiye'nin afet yönetimi ve kentsel planlama alanındaki zafiyetleri de gündeme getirmiştir.

Dirençli şehirler ile gelecekte oluşacak depremlere hazırlıklı olmamız gerekliliği bir kez daha görülmüştür. Afetlere hazırlık, afetlere etkin şekilde yanıt verebilme ve sonrasında yüksek toparlanabilme yeteneğine sahip olabilmeyi kapsamaktadır. Dolayısıyla yüksek deprem riskine sahip bölgelerde, özellikle 2000 yılı öncesi eski yönetmeliklere göre inşa edilmiş binaların gözden geçirilmesi, gerekli ise yeniden inşa edilmesi veya güçlendirilmesi gerekmektedir. Afetlere kriz yönetimi değil risk yönetimini de içine alan bütünsel afet yönetimi çerçevesinde hazırlanılması var olan sistemin revize edilmesi kaçınılmazdır. Ayrıca, afet bilincinin artırılması ve tüm bu çalışmaların bilimsel temellere dayandırılması gerekmektedir.

Bu depremlerden elde edilen deneyimlerle Türkiye'yi afetlere karşı daha dirençli hale getirmek için çalışmaktan başka bir seçeneğimizin olmadığını bilmeliyiz

KAYNAKLAR

Toda, S., Stein, R. S., Özbakir, A. D., Gonzalez-Huizar, H., Sevilgen, V., Lotto, G., and Sevilgen, S., 2023, Stress change calculations provide clues to aftershocks in 2023 Türkiye earthquakes, *Temblor*, <http://doi.org/10.32858/temblor>. 295

DEPREM BÖLGESİNDEN İZLENİMLER VE BÖLGEMİZDE YAPILMASI GEREKENLER

Prof. Dr. Mücahit OPAN

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Kocaeli

Ülkemizde meydana gelen depremler sonucu birçok can kaybı meydana gelmektedir. Deprem bir doğa olayıdır ancak depreme uygun imal edilmeyen yapılar depremi bir afete dönüştürmektedir. Bu çalışmada geçmişten günümüze kadar meydana gelen depremler incelenmiş, depremlerde oluşan hasarlar irdelenmiş, bölgemizde ne tür önlemlerin alınması gerektiği üzerine öngörüler sunulmuştur. Genel olarak depremlerde meydana gelen ortak hasarlar tasarım, işçilik, uygulama, malzeme ve zemin olarak karşımıza çıkmaktadır. 1999 yılı deprem yönetmeliği birçok açıdan milat kabul edilmektedir. Buna ilave olarak, kent merkezlerindeki yapı stoğu 1999 yılı öncesi olarak risk oluşturmaktadır. Sonuç olarak, kent merkezlerinde acil olarak yapılması gereken kentsel dönüşüm çalışmalarına deprem açısından çok önem arz etmektedir.

DEPREM BÖLGESİNDEN İZLENİMLER

Ülkemizde 1903 yılından itibaren meydana gelen depremler neticesinde 133.354 Can kaybı 577.399 hasarlı bina oluşmuştur. Ülkemizde deprem şiddeti 7 üzerinde olan yıkıcı depremlere ait görüntüler, Şekil 1-8 de gösterildiği gibi, sırasıyla, 13 Mart 1992 tarihinde Erzincan Depremi, 27 Haziran 1998 tarihinde Adana Depremi, 17 Ağustos 1999 tarihinde Kocaeli Depremi, 12 Kasım 1999 tarihinde Düzce Depremi, 11 Mayıs 2003 tarihinde Bingöl Depremi, 23 Ekim 2011 tarihinde Van Depremi, 30 Ekim 2020 tarihinde İzmir Depremi ve 06 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş Depremleri olarak verilmiştir. Bu görüntüler incelendiği zaman hasar görüntülerinin benzer oldukları görülmüştür. Ülkemizde meydana gelen depremlerdeki ortak hasarlar, tasarım, kusurları, işçilik ve imalat kusurları, malzeme kusurları ve zemin problemleri olarak karşımıza çıkmaktadır. TC Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığının 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş Depremleri için verdiği raporda, 1999 yılı ve öncesi yapıların %98 oranında hasar aldığı sonucuna varılmıştır. Ülkemizde kent merkezlerinde bulunan yapıların çoğu 1999 yılı ve öncesi yapılar olduğu için, bu kapsamda en kısa sürede depreme uygun hale getirilmeleri gerektiği anlaşılmıştır [1-20]



Fotoğraf 1: 13 Mart 1992 tarihinde Erzincan Depremine ait görüntüler



Fotoğraf 2: 27 Haziran 1998 tarihinde Adana Depremine ait görüntüler



Fotoğraf 3:17 Ağustos 1999 tarihinde Kocaeli Depremine ait görüntüler



Fotoğraf 4. 12 Kasım 1999 tarihinde Düzce Depremine ait görüntüler



Fotoğraf 5:11 Mayıs 2003 tarihinde Bingöl Depremine ait görüntüler



Fotoğraf 6: 23 Ekim 2011 tarihinde Van Depremine ait görüntüler



Fotoğraf 7: 30 Ekim 2020 tarihinde İzmir Depremine ait görüntüler



Fotoğraf 8: 06 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş Depremlerine ait görüntüler

Kocaeli Üniversitesi Rektörlüğünün görevlendirmesi ile 06 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş Depremlerine ait oluşan hasarları yerinde incelemek üzere İnşaat, Jeoloji ve Jeofizik Mühendisliği Bölümlerinden saha inceleme ekibi oluşturulmuş olup, elde edilen veriler Saha inceleme Raporu halinde kitap haline getirilmiştir.

Depremde meydana gelen ortak hasarlar aşağıdaki gibi sunulmuştur:

- Tasarım kusurları
- İşçilik ve imalat kusurları
- Malzeme kusurları
- Zemin Problemleri

Tasarım kusurları, düşeyde düzensizlik, planda düzensizlik, ağır çıkma, yumuşak/zayıf kat, kısa kolon etkisi gibi sıralanabilir. İşçilik ve imalat kusurları, yapım esnasında kötü işçilik yapılması, projeye uygun imalat yapılmaması olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunların sonucu, etriye sıklaştırmanın yeterli olmaması, etkiye kırılma açlarına dikkat edilmemesi durumları oluşmaktadır. Malzeme kusurları, 1999 yılı öncesi yapılarda beton kalitesinin yetersizliği olarak öngörülebilir. Zemin kusurları ise, depreme uygun olarak yapı zemin etkileşimini sağlamayan temeller olarak düşünülebilir [1-20].

BÖLGEMİZDE YAPILMASI GEREKENLER

Bölgemizde yapılması gerekenler aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Bilim Kurulunun oluşturulması**
- Tüm sevk ve idarenin yapılacağı **Kamu, Eğitim ve Sağlık yapılarının depreme uygun hale getirilmesi**
- Ulaşımın kesintiye uğramaması için **köprü, viyadük ve tünel yapılarının depreme uygun hale getirilmesi**
- Ekonomimizin durmaması için **Sanayi yapılarının depreme uygun hale getirilmesi**
- Depreme uygun hale getirebilmek için YAPI PERFORMANS ANALİZİ** yapılması sonrasında gerekiyorsa **GÜÇLENDİRME PROJESİ** hazırlanması
- Konutlarda ise**
 - Riskli zemin durumları (fay hattına yakınlık, dolgu, alüvyon zemin, zemin sıvılaşması gibi) belirlenerek bu zeminler üzerinde yer alan **1999 yılı ve öncesi yapıların HIZLI DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ** ile performans puanlarının elde edilmesi, (sonrasında **1999 yılı ve sonrası yapılar** incelenmeli)
 - Yapıların Performans puanları kullanılarak öncelikli bölgelere kentsel dönüşüm alanlarının belirlenerek ya **Ada veya Mahalle Bazlı Kentsel Dönüşüm, ya Yerinde Dönüşüm ya da Yeni Yerleşim Bölgelerinin** oluşturulması
- Yapıların belirli zaman aralıklarında yetkili kurumlarca rutin kontrollerinin yapılması ve taşıyıcı sistemi etkileyecek değişikliklere izin verilmemesi
- Yapıda çatı katı yapılabaksa taşıyıcı sistem bu katta da devam ettirilmeli
- Yapı içerisinde taşıyıcı olmayan elemanlarda yapılan her türlü tadilat işleri için mühendis onayı alınmalı
- Yapı inşasının her aşamasında görev alan tekniker, kalfa, usta ve işçilere yetki ve sorumluluk verilmesi

Hızlı Değerlendirme Teknikleri ile, yapının

- Yaşı
- Zemin durumu ve Deprem bölgesi

- Taşıyıcı sistemi
 - Malzeme kalitesi
 - Yumuşak kat durumu
 - Ağır çıkma durumu
 - Düzeyde ve planda düzensizlik durumu
 - Kısa kolon etkisi
 - Yapı Nizamı gibi
- gözetilerek performans puanı elde edilmektedir [1-18 ve 20]

Yapı Performans Analizi ile,

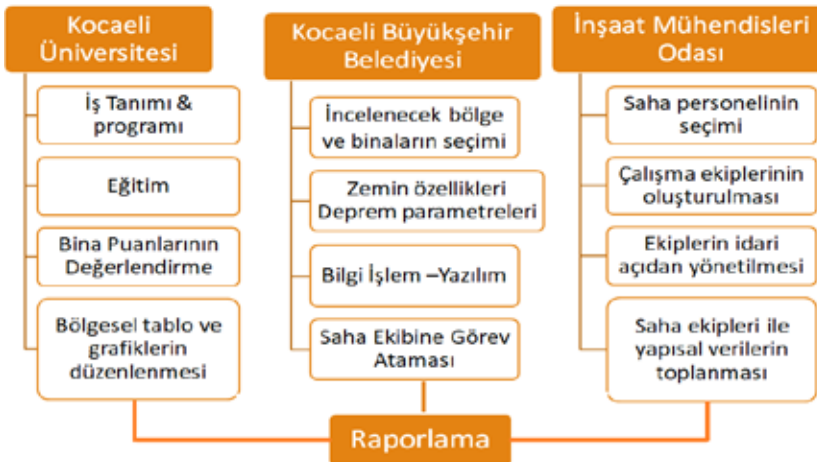
- Mevcut yapıdan TBDY 2018' e göre bilgi toplanması (Karot, donatı sıyırma, statik röleve, zemin etüdü gibi)
- Bu bilgiler ile, yapının taşıyıcı sisteminin TBDY 2018' e göre analiz edilerek hasar alan taşıyıcı sistem elemanlarının belirlenmesi ve yapının risk durumunun değerlendirilmesi [19].

YapıGüçlendirme Projesi ile,

- Mevcut yapıdan TBDY 2018' e göre bilgi toplanması (Karot, donatı sıyırma, statik röleve, zemin etüdü gibi)
- Yapı performans analizi sonucu oluşan riskli durumu ortadan kaldıracak şekilde taşıyıcı sisteme eklenen iyileştirici çözümler ile yeniden analiz yapılması
- Taşıyıcı sisteme eklenen iyileştirici çözümler arasında; mantolanan kolonlar, yeni imal edilen perdeler, depremin etkisini sönmleyen izolatörler gibi seçenekler yer almaktadır [19].

Bunlara ilave olarak, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi ve Kocaeli İnşaat Mühendisleri Odası arasında yapılan protokol ile,

- Kocaeli İlinde Mevcut Yapı Stoku Envanterinin Hızlı Değerlendirme Teknikleri ile İncelenmesi çalışması başlatılmış olup, bütün il ve ilçeleri kapsamı bakımından deprem bölgesinde bulunan illere ve bölgelere örnek bir çalışma olarak görülmektedir. Bu çalışmanın neticesinde kentsel dönüşüm ve afet çalışmaları daha etkin bir şekilde yürütülecektir. Bu çalışmada yer alan kurumların yetki ve sorumlulukları Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Kocaeli Yapı Envanter Çalışmasında yetki ve sorumluluklar

SONUÇLAR

Bu çalışmada ülkemizde meydana gelen depremler incelenmiş olup, depremlerde meydana gelen ortak kusurlar üzerine dikkat çekilmiştir. Deprem bir doğa olayı olup, kusurlu yapılar depremi afete dönüştürmektedir. Bu nedenle, depremin etkin olacağı bölgelerde veya illerde bilim kurulu oluşturularak kentlerin dirençli hale getirilmesi gerekmektedir. Bunun için ilk yapılacak işlerden bir kente ait yapı stoğunun envanterinin çıkarılmasıdır. Bu envanter çalışması kullanılarak kent-sel dönüşüm ve afet yönetim çalışmaları daha etkin ve anlamlı olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Kocaeli Üniversitesi Rektörlüğüne 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremlerini yerinde incelemek üzere raporlanması için vermiş olduğu desteklerden dolayı çok teşekkür ederim.

KAYNAKLAR

1. AKBULUT, M. T., Mevcut Betonarme Yapıların Gözleme Dayalı Deprem Hasar Görebilirlik Riskini Belirlemeye Yönelik Değerlendirme Yöntemi, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2004.
2. BAL, İ. E., TEZCAN, S. and GULAY, F. G., P25 Rapid Screening Method to Determine the Collapse Vulnerability Of R/C Buildings, Sixth National Conference on Earthquake Engineering, 16-20 October 2007, Istanbul, Turkey.
3. ÇELİK, O. C., İLKİ, A., YALÇIN, C. ve YÜKSEL, E., 2007, Doğu ve Batı Avrupa Kentlerinde Değişik Tip Binaların Deprem Riskinin Hızlı Değerlendirmesi Üzerine Bir Deneyim, Altıncı Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı, 16-20 Ekim 2007, İstanbul.
4. ÇIRAK, Ç., 2016, Mevcut Binalarda Hızlı Değerlendirme ve Ayrıntılı İnceleme Yöntemleri ile Belirlenen Deprem Performanslarının Değerlendirilmesi, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 142s, Denizli.
5. EBREN, Ö., 2015, Mevcut Betonarme Binaların Performanslarının Belirlenmesinde Hızlı Değerlendirme Yöntemlerinin Kullanılabilirliği, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 157s, Erzurum.
6. EFEKAN, S., 2019, Yapıların Deprem Performansının Hızlı Değerlendirme Yöntemleri ile Belirlenmesi ve Sonuçlarının Karşılaştırılması, Maltepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 62s, İstanbul.
7. ERŞAHAN, Ö. A., KÖSE M. M., AVĞIN S., Investigation of Kahramanmaraş Building Stock by P25 Rapid Evaluation Method, Journal of Engineering Sciences, Kahramanmaraş Sutcu Imam University, 23(1), 2020.
8. GÜLGEÇ, E., 2019, Betonarme Yapıların Deprem Performanslarının Belirlenmesi İçin Kullanılan Hızlı Değerlendirme Metotlarının Karşılaştırılması, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 131s, Balıkesir.
9. IŞIK, E., IŞIK, M. F., BÜLBÜL, M. A., Betonarme Binaların Web Tabanlı Hızlı Değerlendirilmesi, Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, Cilt 23, Sayı 1, 2018.
10. IŞIK, E. ve KUTANİS, M., 2013, Bitlis İlindeki Binaların P25 Hızlı Tarama Yöntemi ile Değerlendirilmesi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 15, 21- 29.
11. KARASU, C. O., 2007, Mevcut Betonarme Binaların Deprem Performansının Doğrusal Elastik Yöntem ile Belirlenmesi ve P25 Hızlı Değerlendirme Yöntemi ile Karşılaştırılması, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 91s, İstanbul.
12. KAYA, A., 2017, Mevcut Betonarme Konut Tipi Binaların Deprem Performanslarının Hızlı Değerlendirme Metotları ile İncelenmesi ve P25 Metodunun Geliştirilmesi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 261s, Balıkesir.

13. KILIÇ, B., 2014, Betonarme Yapıların Deprem Güvenliğinin Hızlı Değerlendirilmesi ve Balıkesir Uygulaması, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 102s, Balıkesir. METİN, Ş., ÖZTÜRK, D., Betonarme Bir Bina Örneğinde Hızlı Değerlendirme Yöntemi ile İnceleme, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi Özel Sayı 28, S. 1254-1257, Kasım 2021.
14. ÖZKARATAY, M., 2014, Düzce Depreminde Yıkılmış 6 Katlı Betonarme Binanın Farklı Yöntemlerle Değerlendirilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 205s, İstanbul.
15. ÖZKAYNAK, H., ÖZBAY. A. E., 2018, Seismic Vulnerability Assessment of Reinforced Concrete Buildings Located in Esenler District of İstanbul, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 18, 285-294.
16. ÖZMEN, H. B., Hızlı Değerlendirme Yöntemlerinde Kullanılan Parametrelerin Yapı Performansı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Pamukkale Üniversitesi, 2005.
17. RİSKLİ YAPILARIN TESPİTİNE İLİŞKİN ESASLAR EK-2, 2019, RESMÎ GAZETE, 16 ŞUBAT 2019, 30688.
18. TURAL, M., Betonarme Yapıların Deprem Güvenilirliklerinin Hızlı Değerlendirme Yöntemleri ile Karşılaştırılması, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 2014.
19. TÜRKİYE BİNA DEPREM YÖNETMELİĞİ 2018
20. YEŞİLÇAYIR, Ö., P25 Hızlı Değerlendirme Yöntemiyle Betonarme Binaların Deprem Performansının İncelenmesi: Afyonkarahisar Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2021.

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ 6 ŞUBAT DEPREMLERİ ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ DENEYİMİ

Prof. Dr. Serkan YILMAZ

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Anabilim Dalı Öğ. Üyesi, Kocaeli

Türkiye’de 6 Şubat 2023, sabah saat 04.17’de merkez üssü Kahramanmaraş ilinin Pazarcık ilçesi olan Richter ölçeğinde 7.7 Mw büyüklüğünde yıkıcı bir deprem gerçekleşmiştir. Bu depremden 9 saat sonra 7,6 Mw büyüklüğünde ikinci deprem ile etkilenen bölgede geniş hasar ve can kaybı meydana gelmiştir (1,2).

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), 20.12.2013 tarihi ve 2013/2 sayılı karar ile Yüksek Kurul tarafından onanmış ve 03.01.2014 tarih ve 28871 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. TAMP, Türkiye’de yaşanabilecek her tür ve ölçekteki afet ve acil durumlara etkin müdahale için görev alacak, kamu kurumları, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve gerçek kişileri kapsamaktadır. Entegre planlama yaklaşımı ve modüler yapısıyla afet sırasındaki operasyon risklerini en aza indirecek bir sistem olarak AFAD (Türkiye Cumhuriyeti İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı) tarafından tanımlanmıştır. TAMP içerisinde bu plan için tamamlayıcı prensipler: etkili planlama, esnek ve ölçeklenebilir yapı, iyileştirme ve geliştirme, koordinasyon, iş birliği ve dayanışma, bilgi yönetimi ve iletişim, ilgili mevzuata uygunluk olarak tanımlanmıştır. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri bu prensipler ile değerlendirildiğinde kamu sektörü, sistem bilgilendirmesinden sonra afet müdahalesine başladığı, ancak afete müdahale sürecinde dikey ve yatay birçok sıkıntı yaşandığı dikkat çekilmiştir. İlk 7 gün koordinasyonun sağlanması, lojistik sıkıntılar, personel dağılımı, iletişim problemleri ve hastanelerin işlevsiz kalması ve tedavi bakımı eksiklikleri göz önüne alınarak bu afetin acil sağlık müdahalesinde geliştirilmesi gereken noktalar olduğu düşünülmüştür

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Merkezli depremlere Akut Müdahale Afet müdahalesini analiz etmek için göz önüne alınması gereken afet özellikleri

TAMP afete akut yanıt aşamasında nasıl işlediğini gözden geçirmek için 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Merkezli depremler hakkında bazı temel özellikler değerlendirilmelidir.

İlk olarak depremin şiddeti ve etkilediği alan akut müdahale aşamasının etkinliği konusunda belirleyici faktörlerin başında gelmiştir. İlk deprem sabah saat 04.17’de Richter ölçeğinde 7.7 Mw büyüklüğünde yıkıcı bir deprem gerçekleşmiş, bu depremden 9 saat sonra 7,6 Mw büyüklüğünde ikinci deprem ile etkilenen bölgede geniş hasar ve can kaybı meydana gelmiştir (3). Deprem Kahramanmaraş, Hatay, Gaziantep, Osmaniye, Malatya, Adana, Diyarbakır, Şanlıurfa, Adıyaman ve Kilis olmak üzere en az 10 ili direkt olarak etkilemiştir. Yaklaşık 500 kilometre çapında bir alanda etki eden deprem bölgesinde 2 milyonu Suriyeli mülteci olmak üzere yaklaşık 13,5 milyon kişi depremden etkilenmiştir.

İkinci olarak, depremin oluş zamanı ve mevsimsel koşullar müdahale başlangıcı için belirleyici olmuştur. Deprem, 06 Şubat (pazartesi) günü saat 04:17’de, toplumun ve afete müdahaleden sorumlu olan birçok çalışanın (ulusal ve yerel düzeyde) evlerinde ve uykuda olduğu bir dönemde meydana gelmiştir. Bölgenin yoğun kar yağışı altında ve kışın en soğuk zamanını yaşıyor olması yerel ve ulusal yardım ekiplerinin olayın hemen sonrasında mobilizasyonunu güçleştirmiştir, Depremin etkisiyle Malatya, Antep ve Kahramanmaraş Havaalanları sivil uçuşlara kapatılmış,

Hatay Havalimanı'nın pistinin de depremde ağır hasar almış ve bu havalimanında tüm uçuşların durdurulmuştur. Bu koşullarda pek çok yardım malzemesi ve personeli karayollarını kullanarak deprem bölgesine yönlendirilmiş, ekipler zorlu kış şartları ve depremin etkileri ile zarar gören yollar nedeniyle birçok kez rota değiştirmek zorunda kalmıştır. Bu nedenle, yerel yönetimlerde ve ulusal düzeyde, afet müdahalesi için insan kaynakları ve lojistik imkanların maksimum düzeyde mevcut olduğunu söyleyemeyiz. Türkiye'de afet müdahale faaliyetlerinde en güçlü yönü olarak kabul ettiğimiz gerekli personelin hızla toplanması ve mobilizasyonu Kahramanmaraş Merkezli depremlerde en önemli sorun olarak karşımıza çıkmıştır.

Yerel Müdahale

Deprem sırasında sağlık alt yapısı dahil tüm alt yapı sistemleri ciddi hasar görmüştür. Yerel hizmet alanlarında altyapının ciddi hasar alması ve tüm yerel kurtarıcıların afetten etkilenmeleri yerel düzeyde müdahalenin etkinliğini düşürmüştür. Depremın ana üssü olan Kahramanmaraş ve Hatay'da mevcut hastaneler tahliye edilmek zorunda kalmış ve bu hastanelerdeki yaralıların depremi hasarsız atlatan Mersin ve Adana'daki şehir hastanelerine nakledilmiştir. Artan akut hizmet talebine rağmen hastanelerdeki hasar ve sağlık çalışanlarının maddi ve manevi kayıpları talebi karşılamak için genişleme kapasitelerini kullanmaya imkan tanımadan sağlık sunumunda aksamalara neden olmuştur. İlk gün hastane bahçelerinde bakım imkanı sağlayacak bakım alanlarının kurulmasının geciktiği gözlenirken yapısal hasarın nispeten az olduğu hastanelerde giriş katlarında ve acil servislerinde hasta bakımı verilmeye çalışılmıştır.

Gerek sağlık gerekse diğer yerel hizmet alanlarında altyapının ciddi hasar alması ve tüm yerel kurtarıcıların afetten etkilenmeleri yerel düzeyde müdahalenin etkinliğini düşürmüştür.

Ulusal Müdahale

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Merkezli Depremlere yapılan müdahale, 1999 İzmit – Düzce Depremlerinden sonra ülkede re organize edilen afete hazırlık ve müdahale organizasyonlarının bu ölçüde test edildiği ilk büyük olaydır. Geçen 23 yıl içerisinde Van, Elâzığ ve İzmir'de lokal depremler meydana gelmiş, sınırlı alanda meydana gelen orta ölçekli bu depremlerde Afet Müdahale Sistemi uygulama alanı bulmuştur. Buna karşılık, ülkenin geniş bir bölgesinde meydana gelen bu ölçekte bir afet ile ilk kez sınanmıştır. Acil müdahale için kendi teknik uzman ekiplerine sahip olan bakanlıklar, kendi sorumluluk alanlarında acil müdahale faaliyetlerini yürütmek için büyük sorumluluk altındadır ve bu nedenle gerekli bilgileri toplarlar. Acil müdahale merkezinden talimat bekleyen diğer bakanlıklar, önceden belirlenen prosedüre göre bilgi toplar ve toplanan bilgileri acil müdahale merkezine aktarır. İlk izlenim olarak acil müdahale karargahının farklı bakanlıklardan gelen bilgileri bir araya getirmesi konusunda zorluklara neden olmuştur.

Üstelik deprem sırasında birçok iletişim aracı kesilmiş ve bu durum, ülke çapındaki duruma genel bakışı kavramayı daha da zorlaştırmıştır. AFAD tarafından talep edilen hasarla ilgili bilgiler ile yerel yardım taleplerinin iletilmesi için gerekli bilgiler arasındaki tutarsızlık bir karışıklık veya koordinasyon eksikliğine yol açmıştır. Birinci kategorideki bilgiler müdahale faaliyetlerini “önceden tanımlanmış prosedüre göre” yürütmek için gerekliyken, ikinci kategorideki bilgiler “vaka bazında” durum tanıma için gerekliydi. Sınırlı bilgi mevcudiyeti nedeniyle, saha personeli ile lojistik destek personeli arasında durumun farkında olma konusunda bir boşluk var olmaya devam etti. Her ilin destek illeri destek kurtarıcı organizasyonları planlanmış olmasına rağmen destek rolü biçilen illerde de meydana gelen hasar afet müdahale planının işlerliğini engellemiş, önceden tanımlanmış prosedüre göre duruma başa çıkmanın mümkün olmadığı ortaya çıkmıştır. Ancak, önceden tanımlanmış prosedürün yerini alacak yeni bir sistem hemen mevcut değildi. Lojistik destekten sorumlu kuruluşların öngörülemeyen bu gibi bir durumu ele alabilecek ve

bir çözüm üretebilecek mekanizmaya sahip olmaması da sorunlu bulunmuştur.

Afet sonrası ilk anlardan itibaren görevli olmasalar dahi tüm sağlık çalışanlarının hızlı bir reaksiyonla acil servislere gelip görev talep etmiş ve diğer illerden sağlık çalışanları görevlendirme beklemeden gönüllülük esasıyla bölgeye intikal edene kadar çok kritik katkılar sağlamıştır. İlk depremden sonra acil servislerin Acil Tıp Uzmanları sorumluluklarında organize olmaya çalıştıkları; hızlı drenaj (acilden servise hasta yatırma ve erken cerrahiye alma) ve tedavi protokolleri ile gelen hasta yükü, ekipman ve malzeme eksikliğinin yönetilmeye çalışılmıştır. Kapasitenin çok üstünde olan hasta başvurusu ve cenazeler nedeniyle, çoğu hastanede güvenlik görevlileri, taşıma personelleri, temizlik personellerinin dahi hasta triyajına destek olmaya çalıştıkları; ancak kısa zaman sonra gerçekleşen 2. depremin birçok acil servisin halihazırda kurulamamış organizasyonel yapısını tamamen bozduğu; hasta bakımını ve kalitesini ciddi oranda etkilemiştir. Depremin ilk saatlerinde kurumsal sistemi aktive ederek çalıştırılacak personelin de afettede olması, hastanelerin yapısal hasarları, kaynak envanterinin bu çapta bir afet için yeterli kapsam ve miktarda olmaması, afet farkındalığının yeterli düzeyde geliştirilememiş olması, bölgesel ve hastane afet planlarının devreye alınamamasına ve koordinasyonun gerçekleştirilememesine yol açmıştır.

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Merkezli depremlere müdahale sistemi için tartışma noktaları

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Merkezli depremleri sırasında afet müdahale sistemleriyle ilgili sorunların listesi ve öneriler aşağıdadır:

1. Önceden tanımlanmış prosedür, genellikle bir destek talebi aldıktan sonra desteğin sağlanmasını varsayar. Ancak bu mekanizma, büyük miktarda bilginin işlenmesini gerektirir. Birden çok düzeyde (belediye, il ve ulusal hükümet düzeylerinde) karar vericilerin mevcudiyeti nedeniyle, birleşik kararlara dayalı eylemler güçleşir. Kurumlar arası iş birliğinden sorunlu kurumların bilgiyi işleme ve yanıt kapasitelerini aşan durumlarda lokal uygulayıcıların karar alma mekanizmalarını geliştiren alternatif mekanizmalara ihtiyaç olduğu açıktır.
2. Afete müdahalede çok sayıda resmi/ıdari kuruluşun eşgüdümlü eylemlerini destekleyecek bir sistem eksikliği vardır.
3. Kaynakların tahsisine ilişkin karar alma sistemleri geliştirilmelidir.
4. Beklenenin ötesindeki durumlarla yüzleşmek için organizasyonlarda değişiklikler yapabilecek yöntem ve prosedürler tanımlanmalıdır (4).
5. İlgili kuruluşlarda, karar vericiler de dahil olmak üzere, afete müdahale edebilecek insan kaynağı eksikliği vardır. Ülkede afetlerden çıkardığımız verileri işleyecek ve önümüzdeki olası afetlere hazırlıkta destek olacak afet ilişkili akademik çalışmalara ihtiyaç vardır.

AFET SİSTEMİ İÇİN BİLGİ

Mevcut afet müdahale sistemi küçük ve orta ölçekli afetlerde hızlı müdahale için daha işlevseldir, ancak mega ölçekli karmaşık afetlerde ulusal ve uluslararası müdahalenin koordine edebilmek için yetersiz kalmıştır. Bu ve benzeri durumlar için hızlı ve sistematik müdahale eylem planları üzerinde çalışılmalıdır.

SONUÇLAR

Kahramanmaraş Merkezli depremlere müdahale deneyimi sayesinde, Türkiye'nin afet müdahale sisteminin mega afetler için ciddi sorunları olduğu ortaya çıkmıştır. Yerel ve küçük, tek afetler için ilk dönemde harekete geçilmesini mümkün kılabilir. Ancak, yalnızca plan ve eylem kılavuzunu geliştirmek, tüm örgütsel tepkilere ihtiyaç duyulduğunda yetersiz kalmıştır. Acil

durum müdahalesi için bir ilke ve strateji oluşturmak gerekir. Ele alınması gereken pek çok sorun olsa da öncelikle, mega ölçekli bir felaketi ele almak için tasarlanmış etkili kuruluşlarla bir müdahale ve kurtarma planı düşünmeye başlamamız gerekiyor.

KAYNAKLAR

1. AFAD, 2023 06 Şubat 2023 Pazarcık-Elbistan (Kahramanmaraş) Mw: 7.7 – Mw: 7.6 Depremleri Raporu. 140 s. Available at: <https://deprem.afad.gov.tr/earthquake-reports>
2. Ulusal Afet Müdahale Planı Available at: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/2419/files/afet_mud_pl_resmig_20122013.pdf
3. 3. Türkiye Acil Tıp Deneği Kahramanmaraş Merkezli Depremler Acil Tıp Uzmanları Saha Gözlem Raporu. Available at: <https://tatd.org.tr/wp-content/uploads/2023/02/2386ba4a-ce1f5b53491d0d62eb432dfb.pdf>
4. Kristi L. Koenig et al. Disaster Nomenclature—A Functional Impact Approach: The PICE System. Acad Emerg Med. 1996 Jul;3 (7):723-7. doi: 10.1111/j.1553-2712.1996.tb03498.x.

6 ŞUBAT 2023 MARAŞ DEPREMLERİ: DUVARLARI AŞMAK

Prof. Dr. Ashhan POLAT, Dr. İlay DALKIRAN, Dr.Ezgi ŞİŞMAN

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kocaeli



Kahramanmaraş'ta 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen iki şiddetli depremden sonra olağanüstü afet tablosu yaşandı. Birincil olarak etkilenen 11 il, binlerce can kaybı ve depremi yaşayan milyonlarca vatandaşın yanında tüm ülke acı bir deneyim yaşadı. 17 Ağustos 1999 tarihinde benzer deneyimi yaşayan Kocaeli'de uzun yıllar depremzedelerle çalışan bir klinik olarak hızlıca harekete geçme kararı alındı. Akut ve geç dönemlerde psikiyatristin görevleri ve KOÜ Psikiyatri ABD'daki deneyimlerin aktarılması amaçlanmıştır.

Psikiyatristin Görevleri

Afet dönemlerinde psikiyatristlere hem hekim olarak hem de ruh sağlığı profesyonelleri olarak büyük sorumluluk düşmektedir. Bu sorumlulukları hizmet, tespit ve eğitim olarak üç ana başlıkta toplayabiliriz. Psikiyatristlerin sunduğu hizmetler; deprem sonrası anlamlı psikiyatrik reaksiyonları azaltmak, uzun sürecek olumsuz psikolojik sonuçları önlemek, ilaç kullanımı ve eş değer ilaçlara erişimi sağlamak, ceset ve beden parçalarını uzaklaştırılmasını sağlamak gibi koruyucu önlemlerdir.

Bölge ziyaretlerinde yüz yüze ve bilgilendirme broşürleri gibi uygulamalarla afetzedelerin ve halkın doğru bilgiye ulaşması sağlanabilir ve topluma yönelik eğitim programları düzenlenebilir. Özelleşmiş bakım – kurum bakımı gereken insanların tespitini üstlenilebilir.

Sağlık Hizmetleri

Depremi ilk haftasında, uzun yıllardır depremzedeler ve travma sonrası stres bozukluğu ile çalışma tecrübesi olan bir klinik olarak hızlı bir şekilde organize olundu ve 10 Şubat 2023 tarihinde depremzede yurttaşların randevusuz faydalanabildikleri hem telepsikiyatri hem de yüz yüze afet poliklinikleri açıldı. Sağlık hizmeti kalitesini arttırmak için yüz yüze afet poliklinik sayıları sonraki hafta ikiye çıkarıldı. Konsültasyon değerlendirmeleri ile hem acil servis başvuruları hem de servis hastaları düzenli takibe alındı. Değerlendirilen her depremzede hasta için klinik öğretim üyeleri ile değerlendiren hekimlere süpervizyon sağlandı. Aynı zamanda telepsikiyatri polikliniğinde «psikososyal destek» hizmetinin yanı sıra SGK kapsamında ilaç reçetelerinin yazılabildiği tam bir psikiyatrik değerlendirme hizmeti verildi. Maraş Depremi gibi büyük çaplı afetlerde ruh sağlığı hizmet ihtiyacı talebi artar, bu nedenle daha önceden var olan videokonferans yoluyla poliklinik hizmeti depremzede yurttaşlara hizmet edecek şekilde en kısa sürede revize edildi. KOÜ Psikiyatri Online Afet polikliniği halen Türkiye'de bu şekilde hizmet veren ilk ve tek telepsikiyatri polikliniği olma özelliğini taşımaktadır. Bölgedeki hastanelerin yıkılmış olması da bölgeye uzaktan internet aracılığıyla hizmetin gerekliliğini artırdı. Videokonferans ile görüşme travma ile ilişkili bozukluklarda tanısal görüşme, ilaçla tedavi ve hem bireysel psikoterapi hem de grup psikoterapisi etkin biçimde yapılabilmektedir (Shore ve Manson 2005, Tuerk ve ark 2010, Morland ve ark 2011). Videokonferans görüşme ile yapılan kitlesel travmalardan sonra travmatize olmuş kişilere yönelik müdahaleler etkili sonuçlar vermiştir. KOÜ telepsikiyatri polikliniklerinde 357 hastaya ulaşıldı. Yüz yüze poliklinik başvurularında ise 203 hastaya hizmet verildi ve konsültasyonda yataklı ve acil servislerde 45 değerlendirme yapıldı. Hastalar düzenli periyotlarla yatış süreleri boyunca takip edildi.

Şubat ayı içinde bölgeye giden hastane hemşirelerine grup psikoterapisi uygulandı. Grup terapisinin gücü özellikle büyük kitlesel travmalardaki güçsüzlük ve çaresizlik hissine karşı grup üyelerinin kapsayıcı olması, empati yapılması ve birbirine saygı duyulmasıyla dayanıklılığı artırmasından gelir. Bireyin deneyimlediği anormal olaya verilen normal yanıtlarda yalnız olmadığını fark etmesini sağlar ve sarsılan güven duygusunun inşasına aracı olur.

Afet bölgesinde hastane ihtiyacının doğması üzerine daha önceden deprem yaşamış ve bu süreçte konteyner hastane deneyimi olmuş Kocaeli yerel yönetimleri aracılığı ile Hatay'ın Defne ilçesinde konteyner hastane kuruldu. Bu konteyner hastaneye gitmek üzere gönüllü asistan listesi oluşturuldu ve sahada sağlık hizmeti sunuldu. Daha önceden tanı alınmış olan şizofreni, bipolar bozukluk ve majör depresif bozukluk gibi hastalıkların hem akut stresör faktörlerle hem de mevcut kullandığı medikal tedaviye ulaşamama nedeniyle kişiler atağa girebilir. Sahada sağlık hizmeti sunarken daha önceden var olan psikiyatrik rahatsızlıkların atak süreçlerini tespit edilmeye çalışıldı ve kısa sürede medikal tedaviye tekrar başlamaları sağlandı. Büyük yıkıcı depremlerden sonra yaşanan travmaya bağlı Akut Stres Bozukluğu, Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Travmatik Yas gibi süreçleri yaşayabilecek bireylere tanı ve tedavi konusunda yardımcı olundu. Deprem bölgesine giden asistan hekimler tarafından poliklinik hizmetleri yanında çadır kentlerde grup terapileri yapıldı. Akut dönemde yapılan grup toplantıları sınırlı insan ve emek gücüyle çok sayıda insana ulaşmayı sağlar ve böylece travma sonrasında doğru bilgilendirilmenin yapılmasına yardımcı olur.

14 Şubat 2023'te Kocaeli Sağlık Müdürlüğü'nün Psikososyal Destek Ekibi'ne dahil olundu. İldeki idari amirlerle iletişim ve koordinasyonun sürdürülmesine özen gösterildi. Öneri doğrultusunda tüm paydaşlarla 31 Mart tarihinde Valiliğin himayesinde Deprem Psikososyal Destek Koordinasyon Kurul Toplantısı yapıldı. KYK yurtlarında görevli hekimlerle bağlantıya geçip takipli psikiyatri hastalarının tespit edilmesine yönelik planlama yapıldı ve KYK yurtlarında kalan depremlerde yurttaşlara ziyaretler gerçekleştirildi.

Eğitim

Kitlesel travma oluşturan afetlerde yapılması gerekenlerden biri de afetzedelerin eğitiminin yanı sıra onlara yardım edecek profesyonellerin eğitimi olmalıdır. Bu yaklaşımla hızlıca eğitime yönelik programlar oluşturmaya başlandı.

İlki 14 Şubat 2023 tarihinde gerçekleştirilen Aile Hekimliği Uzmanlığı (AHU) TV'de tüm Türkiye'deki Aile Hekimlerine yönelik Afet Sonrası Ruh Sağlığına Yaklaşım konulu eğitimdi. Bu eğitim 200'den fazla hekimin katılımı ile gerçekleşti. 15 Şubat 2023 – Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü Koordinasyonunda meslek elemanlarına yönelik “Afetlerde Psikolojik İlk Yardım” Eğitimi düzenlendi. 21 Şubat 2023 – Kocaeli Aile ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü, TORSAB ve Toplum Ruh Sağlığını Geliştirme Derneği birlikteliğinde “Çalışanlarda Stresle Başa Çıkma Eğitimi-1” düzenlendi. 23 Şubat 2023 – Aynı eğitimin 2. basamağı düzenlendi. Bu eğitimlerde yaklaşık 250 kadar katılımcıya ulaşıldı.

8 Mart 2023 tarihinde KOÜ Hastanesi'nde «Depremde Kadın Olmak» ve «Depremde Kadın Sağlıkçı Olmak» başlıkları ele alındı. Aynı Gün Süleyman Demirel Kültür Merkezi Oda Tiyatrosu'nda TORSAB ile birlikte halka açık eğitim verildi. 9 Mart 2023 -- Kocaeli Tabip Odası ile birlikte Kocaeli'de çalışan hekimlere yönelik “Ruhsal Travma İyileşir mi?” isimli eğitim yapıldı. 15 Mart 2023 tarihinde ildeki diğer psikiyatri hekimleriyle bir araya gelerek Türkiye Psikiyatri Derneği Kocaeli şubesi bünyesinde eğitim düzenlendi. 16 Mart 2023 – KOÜ Hastanesi konferans salonunda afet sonrası dönemde ikincil travmatizasyona maruz kalan sağlık

çalışanları için «Sağlık Çalışanlarında Stres Yönetimi» sunumu yapıldı.

İkincil Travma, Travma Sonrası Stres Bozukluğu(TSSB) tanısı için DSM 5’te yer alan A madde-sindeki kriterleri karşılamayacak durumda travmaya dolaylı yoldan maruziyet olarak değerlendirilebilir. Mesleki sebep yoksa travmatik olay görüntülerine maruziyetiniz ikincil bir maruziyet olarak kabul edilir. (American Psychiatric Association 2013.) İkincil Travmadan korunmak için öncelikle önlem alınmalı, her an travmatik yaşantı deneyimi olabileceği öngörülmelidir. Mağdurlarla çalışılırken duyulan empati ve şefkat çalışmacılarda içsel kaynaklarının tükenmesine neden olabilir. Herkesin travma karşısında çevresinden destek görmeye ve paylaşma ihtiyacı vardır. Bu nedenle travma alanında çalışanların destek görebilecekleri ortam sağlanmalıdır. Travma kaos ve panik ortamında oluştuğu için önceden bu durumlara karşı kişi kendini eğitimle hazırlıklı hale getirmelidir.

22 Mart 2023’te «Afet Sonrası Psikiyatrik Semptomlar ve Yaklaşım» eğitimi Tıp Öğrencileri Birliği’nin daveti ile online toplantıda ele alındı. 22 Mart 2023’te asistan hekimlere «Depremde Çocuklara Yaklaşım» ile ilgili eğitim verildi. 30 Mart 2023’te Afette bipolar bozukluğa yaklaşım konulu eğitim hasta, hasta yakınlar, üniversite öğrencileri ve hastane personelinin katılımı ile gerçekleştirildi. 4 Nisan 2023’te Tıpta Kötü Haber verme konulu eğitim KOÜ Hastane konferans salonunda tıp öğrencileri, asistan hekimler ve hastane çalışanlarının katılımı ile yapıldı. 2 Mayıs 2023’te Kartepe Öğrenci Yurdu’nda Deprem ve Ruhsal etkileri üzerine söyleşi etkinliği gerçekleştirildi. 30 Mart Dünya Bipolar Günü’nde hastane konferans salonunda “Afet Döneminde Bipolar Bozukluğa Yaklaşım” sunumu hasta ve hasta yakınları için yapıldı. 29 Martta TRSGelDer ve TORSAB ile birlikte Süleyman Demirel Kültür Merkezinde «Depremde Çocuklarımızla Nasıl Konuşalım?» konulu halk toplantısı yapıldı. 9 Mayıs 2023’te Aile ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü’nün 2023 Şubat depremleri sürecinde Kocaeli içinde ve afet bölgelerinde aktif görev almış Psikososyal Destek Ekibi elemanlarına İkincil Travmatik Strese yönelik hizmet içi eğitimi gerçekleştirildi.

Sosyal Medya

10 Şubat 2023’te Instagram ve Twitter hesapları afetzedelere yönelik hizmet duyurularının yapılması amacı ile açıldı. Bu süreçte sosyal medya aracılığıyla geniş bir kesime ulaşıldı. 25 Şubat 2023 tarihinde KOÜ TV aracılığı ile depremden etkilenen daha çok insana ulaşabilmek adına «Online Afet Polikliniğinden Nasıl Randevu Alınır?» konulu röportaj verildi. 26 Şubat 2023 tarihinde KOÜ TV ile deprem sonrasında akut stres bozukluğu ile ilgili bilgilendirme amaçlı röportaj gerçekleştirildi. Afet dönemlerinde medyanın öncelikli sorumluluklarından biri kamuoyunu bilinçlendirmektir. Ruhsal alanda halkın doğru bilgiye ulaşması ve toplumsal dayanıklılığın artırılması amacıyla sosyal medya kullanıldı. Afet dönemlerinde Instagram üzerinden hem profesyoneller hem de depremden etkilenen insanlar için oluşturulan kısa bilgilendirici içerikler paylaşıldı. Afetzedelere yönelik özellikli hizmetlerin duyurulması sosyal medyada ilgi uyandırdı. Son zamanlarda geleneksel medyanın yanında dijital platformların bilgiye kolay ve doğrudan yoldan ulaşım konusunda gücü ortadadır. Aynı zamanda bu dönemde sosyal medya aracılığıyla bilgi dezenformasyonun yoğun olduğuna şahit olduk ve kurumsal kuruluşların bilgi dezenformasyonlarını en aza indirmek amacıyla sosyal medyada aktif bilgi paylaşım gerekliliği doğdu. Kocaeli Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı olarak kurumsal kimliğimizle ruhsal alanda afet döneminde ve sonrasında kamuoyunun doğru bilgiye ulaşmasına aracılık ediyoruz.

Sonuç

6 Şubat 2023 Maraş Depremleri’nde yaşanan kayıplar ve acılar karşısında derin üzüntü yaşanmıştır. Yaşanan yıkıcı ve büyük afette olağan dışı durumlara tanık olundu. Bu tanıklıkta olağan

dışı durumlara karşı rutinin dışına çıkılması gerekebileceği deneyimlendi. Oq5dlağan dışı süreçlere etkin bir şekilde adapte olabilmek için hızlı, esnek ve atak davranmak gerekmektedir. Bu süreçte pozitif olmak, olumlu dil kullanmak, yapılamayanlardan değil yapılan süreçlerden bahsetmek koruyucu olacaktır.

Kaynaklar

Shore JH, Manson SM (2005) A developmental model for rural telepsychiatry. Psychiatr Serv 56:976-80

American Psychiatric Association.(2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders(5th ed.). Washington, DC:Publisher

Kindermann D, Schmid C, Derreza-Greeven C, et al.(2017) Prevalence of and Risk Factors for Secondary Traumatization in Interpreters for Regugees:A Cross-Sectional Study. Psychopathology 2017;50:262-272.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SAĞLIK HİZMETLERİNDEKİ UYGULAMALARI

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Görkem AKSU
(Kocaeli Üniversitesi Hastanesi Başhekimi)



Afet Dönemlerinde Hasta Bakım Hizmetleri ve Koordinasyonu
Dr. İlkey GÜLER (Kamu Hastaneleri Genel Müdür Yardımcısı, Ankara)

Sürdürülebilir Yaşam İçin “ Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Yönetimi”
Prof. Dr. Mehmet ERYILMAZ (Afet Araştırmaları Derneği Başkanı)

Afetlerde Tıbbi Cihaz Tedariği ve Sağlık Lojistiği
Muhammed Zahid KAYA (Tedarik Yöntemleri ve Satınalma Daire Başkanı)

Afetlerde Kızılayın Rolü ve 6 Şubat Özelinde Yapılan Çalışmalar
İbrahim PAY (Kızılay Kocaeli Şube Başkanı)



AFET DÖNEMLERİNDE HASTA BAKIM HİZMETLERİ VE KOORDİNASYONU

Dr. İlkay GÜLER,

Sağlık Bakanlığı, Kamu Hastaneleri Genel Müdür Yardımcısı, Ankara

Afet

- Afet; insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar ortaya çıkaran, insanın normal yaşantısını ve eylemlerini durduracak veya kesintiye uğratacak, imkânların yetersiz kaldığı olaylara verilen genel bir isimdir.
- Büyük oranda veya tamamen insanların kontrolü dışında gerçekleşen afetler, kitlesel bir can ve mal kaybına neden olur.
- Dünya çapında son on yılda her yıl ortalama olarak yaklaşık kırk beş bin insan doğal afetler nedeniyle hayatını kaybetmiştir.
- Bir olayın afet olarak nitelendirilebilmesi için insanları veya insanların yaşamını sürdürdüğü çevreyi etkili biçimde etkileyecek kadar büyük olmalıdır. Buradan yola çıkarsak afet bir olaydan ziyade bir olayın doğurduğu sonuçtur.
- Son yirmi yılda afetlerin sonuçlarından yaklaşık bir milyar insan etkilenmiştir.
- Bu felaketler toplumların sosyodemografik yapısını, sağlık durumunu ve toplumsal yaşamı doğrudan etkilemektedir.

1. Doğal Afetler

- Depremler
- Sel ve su taşkınları
- Toprak kaymaları, heyelan
- Çığ
- Fırtına, hortum ve kasırgalar
- Yanardağ patlamaları
- Yangınlar

2. Beşeri (İnsan Kaynaklı) Afetler

- Yangınlar, orman yangınları
- Salgın hastalıklar
- Taşımacılık ve ulaşım kazaları

3. Teknoloji Kaynaklı Afetler

- Nükleer, biyolojik ve kimyasal kazalar
- Endüstriyel kazalar
- Hava kirliliği
- Asit yağmuru
- Ozon tabakasının delinmesi
- Su kirliliği
- Toprak kirliliği
- Taşımacılık ve ulaşım kazaları

- ✓ Türkiye doğal kaynaklı afet tehlikeleriyle sürekli karşı karşıya kalmaktadır. Bulduğumuz coğrafya sebebi ile depremler, sel baskınları, yangınlar, heyelanlar ve çığ düşmeleri olmaya devam edecektir.

- ✓ Afet ve acil durumun boyutu ne olursa olsun, sağlık hizmetlerinin kesintiye uğramadan sürdürülmesi gerekmektedir.
- ✓ Hastaneler birçok hizmetin bir arada sunulduğu ve farklı ihtiyaçlara sahip çok sayıda insanın başvurduğu kompleks yapılardır.

25 Mayıs 2021 Salı günü **AFETLERDE VE ACİL DURUMLARDA SAĞLIK HİZMETLERİ YÖNETMELİĞİ** Resmi Gazete’de yayımlanmış ve Sağlık Bakanlığı merkez ve taşra teşkilatındaki tüm birimlerin afetlerde görev ve sorumlulukları belirlenmiştir. Bu Yönetmeliğin amacı, afet ve acil durumlar ile insani yardım faaliyetleri kapsamında sunulan sağlık hizmetlerinin yurt içi ve yurt dışında kaliteli, etkin ve verimli olarak yürütülmesini planlamak ve sağlamak amacıyla zarar azaltma, hazırlık, erken uyarı, müdahale ve iyileştirme evrelerine ait faaliyetlerin gerçekleştirilmesine, sevk ve idaresine, ilgili tüm kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağlanmasına dair usul ve esasları belirlemektir.

Sağlık Afet ve Koordinasyon Merkezi Birimi (SAKOM)

Bu yönetmeliğin ikinci bölümü Madde 5’te Afetlerde ve Acil Durumlarda Sağlık Hizmetlerinin Planlaması, Koordinasyonu ve Yürütülmesi Planlama, Koordinasyon ve Yürütme detaylandırılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Afetlerde ve Acil Durumlarda Bakanlık Merkez Teşkilatı ve Bağlı Kuruluşların Görev ve Sorumlulukları

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Afetlerde ve Acil Durumlarda Bakanlık ve Bağlı Kuruluşların Taşra Teşkilatları ile Üniversite ve Özel Hastanelerin Görev ve Sorumlulukları

BEŞİNCİ BÖLÜM

Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri ve Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi

Ulusal medikal kurtarma ekipleri (UMKE)’den bahsedilmiştir.

Bakanlık Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü’nün Görev ve Sorumlulukları

MADDE 8 – (1) Bakanlık Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü’nün görev ve sorumlulukları şunlardır:

- a) TAMP kapsamında hazırlanan ulusal düzey sağlık çalışma grubu planının hazırlanmasında Genel Müdürlüğe ve Bakanlığın destek çözüm ortağı olduğu kurumlara Genel Müdürlük koordinasyonunda destek olmak.
- b) Afetlerde ve acil durumlarda rutin sağlık hizmetlerinin aksamadan devam etmesini sağlamak için gerekli planlamaları yapmak ve uygulamak.
- c) KBRN tehditlerinde etkilenenler için her ilde en az bir tane olmak üzere hastane/hastanelerin aktif hale getirilmesini ve ihtiyaç halinde arındırma ünitelerinin ve personelin kullanacağı kişisel koruyucu malzemelerin hazır halde tutulmasını sağlamak.
- ç) Kamu hastanelerinin afetlerde ve acil durumlarda ihtiyacı olabilecek tıbbi malzeme ve sarflarını önceden temin etmek.
- d) Hastane Afet ve Acil Durum Planları (HAP) Uygulama Yönetmeliği kapsamında AI, AII, B, C, D ve EI grubu hastanelerin afet ve acil durum planlarının yapılmasını ve uygulanmasını sağlamak.
- e) Genel Müdürlük tarafından kurulan ve işletilen seyyar hastanelere personel, lojistik vb. desteği sağlamak.

- f) Afetlerde ve acil durumlarda görev ve sorumluluk alanı ile ilgili bilgileri toplamak, değerlendirmek ve SAKOM'a iletmek.
- g) KBRN tehditlerine yönelik hastanelerin her türlü ihtiyacını belirlemek ve planlamak.
- ğ) Hastane personeline Genel Müdürlük tarafından hazırlanan KBRN eğitim programlarının düzenlenmesini sağlamak.

- Türkiye, 6 Şubat 2023 tarihinde aynı anda ve arka arkaya yaşanan bir dizi yıkıcı niteliğe sahip olan depremle sarsıldı.
- Depreme yatkın bir bölge için bile bu felaket, kapsamı ve yıkımın büyüklüğü açısından benzeri görülmemiş bir olaydır. Yüzyılın depremleri olarak da değerlendirilmektedir.
- Bugüne kadarki ölüm sayısı 48.448; 3,3 milyon kişi yerinden edildi; ve neredeyse 2 milyon kişi çadır kamplarda ve konteyner yerleşimlerinde barınıyor. Ayrıca depremden etkilenen bölgede 1.738.035 kişi Türkiye'de geçici koruma kapsamında ikamet eden göçmen nüfusu kapsamaktadır.
- Milyonlarca insan depremlerden sağ kurtuldu fakat mevsimin getirdiği zorluklarla karşılaştı ve geçici yerleşim alanlarında kaldı.
- 3,3 milyon kişi yer değiştirdi. 126.000'den fazla kişi yaralandı. Diyabet, kronik hastalıklar nedeniyle bakım gereksinimleri oluştu.

Afet durumunda;

- Sağlık insan gücünün yönetimi, acil müdahale ekiplerinin harekete geçirilmesi,
- Triyaj, tıbbi müdahale ve transferin yapılması,
- Kaynakların kontrolü ve ek kaynakların sağlanması,
- Çevre sağlığı yönetimi,
- Su ve gıda tedarikinin sağlık açısından kontrolü
- Ruh sağlığına yönelik müdahaleler
- Kırılgan ve özel gereksinimi bulunan bireylerin sağlık yönetimi
- İletişim ve haberleşmenin ve bilginin doğru yönetimi
- Eğitim; Hijyen, sanitasyon, post-travmatik durumlarla baş edebilme gücü,
- Maddi kaynakların yönetimi ve organizasyon/koordinasyon önem taşımaktadır.

Deprem oluşumu ile hemen

- Tıbbi Acil Durum Koordinasyon Merkezi depremden etkilenen bölgeyi tespit etti, ülke genelinde Ulusal Tıbbi Kurtarma Ekipleri (UMKE) seferber edildi.
- UMKE araçlarına ve ambulans personeline depremden etkilenen bölgeye hareket emri verildi.
- Toplam 1.253 ambulans, 14 hava ambulansı, 245 UMKE aracı ve toplam 12.749 UMKE ve Depremden etkilenen bölgeye 112 Acil Sağlık Hizmeti sağlık personeli görevlendirildi. **(Toplam 51.581 kişi)**
- Yaralıların 2.496'sı uçakla, 48.758'i depremden etkilenen bölgeden ambulans ve diğer araçlarla, 327'si ise deniz araçlarıyla nakledildi.

Gönüllüler ve Uluslararası Yardım Sektörler Arası İş Birliği ve Sürdürülebilirlik

- Afet yönetimine yönelik planlar ve prosedürler ile uluslararası, ulusal ve yerel düzeylerde acil durum müdahalesinin koordinasyonu da önem taşımaktadır.

Sağlık Tesisleri Özellikleri

- Kullanıcı yelpazesi geniştir (personel, yatarak-ayaktan hastalar, hasta yakınları, ziyaretçiler)
- Kesintisiz hizmet verme zorunluluğu (7/24)

- Karmaşık yapısal ve fonksiyonel özellikte (tedavi birimleri, idari ofisler, görüntüleme, laboratuvar, depo, eczane vs.)
 - Altyapı hizmetlerine yaşamsal bağımlılığı vardır (özellikle su ve enerji sistemlerine)
 - Hastane bünyesinde kullanımı gereken kimyasal madde, tıbbi gaz vs. varlığı
 - Çok çeşitli dış ve iç etmenlerle (hastane içi ve dışı trafik yoğunluğu) baş etme durumu gibi faaliyetleri içermektedir. Bu işlevler hastanelerin fiziksel olarak afete dayanıklı olmasının ve can kayıplarını önlemek başta olmak üzere, her koşulda gereken sağlık hizmetlerini kesintisiz sürdürmesinin önemine ışık tutmaktadır.
- ✓ Kamu Hastanelerimizde yüksek teknolojik cihazlar ile hizmet sunuyoruz. Şu ana kadar kamu özel ortaklığı ile 17 şehir hastanesi hizmete açılmıştır. Bu tesislerimizde toplam yatak sayısı 27.830 olup covid 19 pandemisinde olduğu gibi depremde de çok aktif hizmet vermişlerdir. Aynı zamanda genel bütçe ile yapılan şehir hastanelerimiz de (Prof. Dr. Cemil TAŞÇIOĞLU Şehir Hastanesi, Kartal Dr. Lütfi KIRDAR Şehir Hastanesi gibi) çok önemli görevler üstlenmiş olup depremedelerimizin tedavi ve rehabilitasyonunda üstün hizmetler sunmuştur.

Afet Dönemlerinde Hasta Bakım Hizmetleri ve Koordinasyonu Büyük bir popülasyona ve coğrafyaya hizmet veriyoruz.

- Depremden etkilenen bölgedeki sağlık tesislerinde 26.353 doktor ve sağlık personeli görev yaptı. 202 personelden oluşan 116 psikososyal ekip tarafından psikososyal destek sağlandı.
- Mobil Eczane Hizmetleri
- Gebelere Sunulan Hizmetler
- Evde Sağlık Hizmeti
- Bağışıklama Çalışmaları,
- Halk Sağlığı Hizmetleri....Su, Hijyen, Gıda ve Çevresel Şartlar....

Kamu Tesislerinde Özellikli Hizmetler

- 9 Robotik Cerrahi Merkezi
- 20 Kapsamlı Onkoloji Merkezi
- 29 Onkoloji Tanı ve Tedavi Merkezi
- 19 Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezi
- 29 Perinatal Merkezler
- 37 Prematüre Retinopati Tanı ve Tedavi Merkezi
- 111 Anne Dostu Hastane
- 25 Genetik Hastalıklar Merkezi
- 83 İnme Merkezleri + Üniteleri
- 46 Robotik Yürüme Merkezi
- 27 Hiperbarik Oksijen Tedavi Merkezi
- 94 Erişkin KVC Merkezi
- 18 Pediatrik KVC Merkezi
- 18 Kemik İliği Transplantasyon Merkezi (Erişkin+Pediatrik)

Kanser Hastaları İçin İleri Teknoloji Cihazlarla Hizmet Sunuyoruz (LİNAC, Cybernife, Tomoterapi, Brakiterapi, Gama kamera, SPECT-CT, PET-CT gibi)

Evde Sağlık Hizmetleri

- 132.945 kişiye deprem sonrasında evinde/yerinde sağlık hizmeti sunulmuştur.
- Evinde /Yerinde Sağlık Hizmeti Sunulanların 68.144'ü 75 yaş ve üzeri bireylerdir.

- Afet bölgeleri haricinde 51 ilimizde, afetin ilk gününden itibaren günümüze kadar ESH kapsamında yerinde hizmet sunulan depremzede birey sayısı 15.125'dir.
- Afet bölgesinde evde sağlık hizmeti kapsamında 74 araç hizmet sunmakta olup 53 hekim ve 74 sağlık personeli ekiplerde görev almaktadır.

Afet Dönemlerinde Hasta Bakım Hizmetleri ve Koordinasyonu

- Afetlerde sağlık hizmetinin yönetimi afet yönetiminin temel parçalarından biridir.
- Afetlerde sağlık, çeşitli sektörlerin performansından etkilenir ve tüm sektörlerle etkileşim halindedir.
- ! Şunu da göz ardı etmemek gerekir. Afetlerde altyapı ile ilgili birçok sektör (ulaşım, sanayi telekomünikasyon vs.) ve hizmet kuruluşu (AFAD, Kızılay vs.) görev almaktadır. Görev alan bu kuruluşların sorumluluk ve payı oldukça fazladır.
- Olağan ve afet koşullarında sağlık hizmetlerinin etkin ve kesintisiz olarak sürdürülmesi hayati önem taşır.
- Afet durumlarında hastalara veya hayatta kalanlara acil hizmet sunması, zamanında kaliteli ve yeterli hizmet sunması elzemdir.
- Çoğu afetlerde özellikle bebek ve çocuklardan yaşlılara kadar insan grubu oldukça savunmasızdır. Burada doktor ve hemşire gibi kilit personelin hizmeti hayati önem taşımaktadır.
- Afet durumlarında hem hastaneye getirilen yaralıların hem de afet esnasında hastanede bulunan çok sayıda savunmasız hastanın can ve güvenliğini korumak ve tedavilerini sağlamak zorundadır.
- Hastaneler düzenli olarak korunması gereken yüksek teknolojik ve maliyetli sistemler, tesisatlar ve tıbbi cihazlarla çalışır. Yine hastaneler; anjiyografi, BT ve MR gibi pahalı araç ve gereçlere sahiptir.
- Hastanelerdeki tesis ve ekipmanların hasar görmesi telafisi mümkün olmayan sonuçlara, can ve hizmet kayıplarına yol açabileceği gibi ülke ekonomisi için de büyük kayıplara neden olabilir.
- Acil ihtiyaçların karşılamak için temel ilaçların, acil durum kitlerinin ve malzemelerin sağlanması
- Yaralı kişilere acil müdahale yapılması ve sonrasında rehabilitasyon sağlanması
- En savunmasız ve etkilenen nüfusa erişimin sağlanması
- Özellikle kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve bulaşıcı olmayan kronik hastalıklarla yaşayanlar için temel sağlık hizmetlerine erişimin sağlanması
- Hastalık gözetiminin güçlendirilmesi de dahil olmak üzere hastalık salgınlarının önlenmesi ve kontrolü-sürveyans
- Ruh sağlığına erişim ve psikososyal destek sunulması, gibi endişeleri giderilmelidir.

Pourhosseini ve ark. çalışmasında (2015) afetlerde sağlık yönetimini etkileyen 11 tema belirlenmiştir.

- İnsan kaynakları yönetimi
- Kaynak yönetimi
- Mağdurların yönetimi ve transferi
- Çevre sağlığı kontrolü
- Beslenme yönetimi
- Ruh sağlığı kontrolü
- Kurumlar arası koordinasyon
- Eğitim
- Teknoloji yönetimi

- Bilgi ve iletişim yönetimi
- Bütçe yönetimi
- ✓ Depremden etkilenen Kahramanmaraş, Adıyaman, Malatya, Gaziantep, Osmaniye, Kilis, Şanlıurfa, Adana, Hatay, Diyarbakır, Elazığ illerinin Tıbbi sarf malzeme ve ilaç listeleri hazırlanarak, **06.02.2023/24.02.2023 tarihleri arasında deprem bölgesine toplam 107 tır, 88 kamyon, 1 kamyonet, 6 uçak, 24 Ambulans, 1 helikopter, 1 otobüs ve 92 muhtelif araçlık ilaç ve tıbbi sarf malzeme** transferi sağlanmıştır.

Depremden etkilenen tüm illerin merkezi olarak izlenebilmesi için Afet Tedarik ve Lojistik Yönetimi yazılımı oluşturulmuştur. Adana ve Gaziantep illeri Lojistik Üs Depo olarak belirlenmiş ve diğer illerin tüm ihtiyaçları bu depolar aracılığıyla sistem üzerinden sağlanmıştır.

- Depremden etkilenen illerin ilaç, tıbbi sarf malzeme ve tıbbi cihaz stokları düzenli olarak MKYS' den takip edilmiştir.
- 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen depremden etkilenen illerdeki sağlık tesislerimizin ihtiyaçlar doğrultusunda; 72 kalem, 2.907 adeti diğer illerimizden, 50 kalem, 1.781 adeti yurt içi bağış yoluyla, 42 kalem, 4.568 adeti Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğümüzce satın alma yoluyla, 39 kalem, 3.287 adeti ise yurt dışı bağış yoluyla olmak üzere toplamda 122 kalem, 12.543 adet tıbbi cihaz ve tıbbi demirbaş ihtiyacı karşılanmıştır.
- TCG Bayraktar ve TCG Sancaktar Gemilerinin bölgede hastane olarak hizmet vermesi için tıbbi cihaz planlaması yapılarak, hizmet sunumuna hazır hale getirilmesi amacıyla her iki geminin ihtiyacı duyduğu tıbbi cihaz ve tıbbi demirbaşlardan; 21 kalem, 155 adeti diğer illerimizden, 3 kalem, 13 adeti yurt içi bağış yoluyla olmak üzere toplamda 23 kalem, 168 tıbbi cihaz ve tıbbi demirbaş ihtiyacı giderilmiştir.

SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM İÇİN AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİNİN YÖNETİMİ

Prof. Dr. Mehmet ERYILMAZ¹²³⁴

SBÜ Gülhane EAH Genel Cerrahi Kliniği, Ankara

Afet Araştırmaları Derneği Yönetim Kurulu Başkanı, www.afet.org.tr

Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı, www.travma.org.tr



Gündelik yaşamın bir anda kaotik izdüşümüne dönüştüğü gerçeğidir afet dinamiği. Gece yağın yağmur ve çakan şimşegin, sabah roketler ve füzelerin saldırısına dönüşmesidir. 06 Şubat 2023 sabahı 11 ilde yaşanan deprem sonrasidir. Ya da bölgemizde yaşanan savaşların ardındaki dramlardır. Afet ancak ve ancak onun potansiyellerini öngörebilen ve öngörülerini ışığında hazırlık yapan toplumların ortak çabası ile önlenir. Toplumsal yapının ortak değerleri, birlikte yaşamın becerisini oluşturur. Herkesin ekonomik çıkar peşinde koştuğu zavallı bir dünyada afet potansiyellerini kontrol edecek risk azaltma çalışmalarına kimse katkı sağlamayacaktır. ‘Sürdürülebilir yaşam için afetlerde sağlık hizmetlerinin yönetimi’ başlıklı sunum yapacağım, ‘Ne dersiniz, neleri anlatmam daha uygun olur?’ diye sorduğum konunun uzmanlarından bir kaç ana başlık altında kategorize edebileceğim yanıt derledim.

İlk kategori ‘**Personel Temelli**’ idi: *Afet sonrasında sağlık personeli sayısının hızla yükseltilmesi; emekli/gönüllü/başka bir sebep ile ayrılmış vb. sağlık personelinin hastaneye çağırılması, ekibe dahil edilmesi, yetkilendirilmesi konularında çalışma yapılması ki bildiğim kadarıyla yasal mevzuatımız da bu ifadeler bulunmuyor; sağlık alanındaki gönüllülerin özlük haklarına dair mevzuatın (SGK poliçesi, vefat ya da yaralanma gibi konulardaki oluşacak haklar vb.) oluşturulmasına dair konuları öneriyordu.*

İkinci kategori ‘**Akreditasyon – Gönüllülük – İnisiyatif Temelli**’ idi: *‘Akreditasyon önemli ama uygulamada fazla normatif kalıyor genellikle, esnek uygulamanın yolu açılmalı, ama tabii orada da şeffaflık ve yönetilebilirlik sağlanmalı. Akreditasyon mekanizmasındaki temel bir boşluk var. Akredite olmayan kişi ve kuruluşların sahaya alınmaması değil, becerilerine uygun düzeyde ve takibi yapılabilir biçimde alınması için yetkili/akredite kuruluşların inisiyatifiyle müdahale sürecine dahil edilmeli. Bunun için de ilgili kuruluşların gönüllü yönetimi mekanizması ve koordinasyon eğitimleri olmalı’* diyordu.

Üçüncü önemli kategori ise ‘**Bütünleşik Çalışma – Eğitim - Mevzuat – Planlar**’ zemininde şekilleniyordu: *Afetlerle ilgili çalışan STK lar ve UMKE dışında kalan sağlık personelinin bütünleşik çalışabilmesi. Mevzuat boyutları açısından; sağlık eğitimi alan bütün öğrencilerin mezuniyetten önce bir takım eğitimleri alarak mezun olmaları (Afet Yönetimi, Afet psikolojisi, Afetlerde triyaj, İlk yardım-sertifikalı, Arama ve Kurtarma Eğitimi, Afet mevzuatı gibi), afet yönetimi bölümlerinin bölgesel olarak belli üniversitelerde varlığı ve aktif eğitimleri, STK larla aktif çalışmaları ve Hastane Afet Planlarının (HAP) güncel, uygulanabilir ve personel tarafından da bilinir olmasının olası afetlerde zafiyetler yaşanmasını büyük ölçüde azaltacağı yönündeydi.*

¹ Prof. Dr.

² Genel Cerrahi ve Harp Cerrahisi Uzmanı, SBÜ Gülhane EAH Genel Cerrahi Kliniği, Ankara

³ Afet Araştırmaları Derneği Yönetim Kurulu Başkanı, www.afet.org.tr

⁴ Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı, www.travma.org.tr

Sürdürülebilir yaşam için enerji tasarrufu, plastik kullanılmaması, gıda israfına son verilmesi, suyun tasarruf edilmesi, ihtiyaçtan fazlasının kullanılmaması ve doğa dostu ürünlerin tercih edilmesi, ulaşım alışkanlıklarının gözden geçirilmesi, atmayıp dönüştürme refleksinin oluşturulması önerilmektedir. Bu öneriler tek tek ele alındığında hem kıt kaynak yönetimi hem de doğa dostu (uyumlu) yaklaşım esaslarını birlikte taşıdığı görülmektedir (Şekil 1.). Her iki yaklaşım aslında afetlerde temel konsept olan triyajın, başka bir deyişle ‘kıt kaynağın etkin kullanımının, yani tasarrufun, yani iktisatın temel anlamıyla birebir örtüştüğünü görmek bizler için çok şaşırtıcı olmamalıdır.

	KIT KAYNAK YÖNETİMİ	DOĞA DOSTU YAKLAŞIM
Enerji tasarrufu	XXX	
Plastik kullanmayın		XXX
Gıda israfına son verin	XXX	
Su tasarruf edin	XXX	
İhtiyaçsızdan fazlasını almayın	XXX	
Doğa dostu ürünleri tercih edin		XXX
Ulaşım alışkanlıklarınızı gözden geçirin	XXX	XXX
Atmayın, dönüştürün		XXX

Şekil 1. Sürdürülebilir yaşam önerilerinin yeni kategorizasyonu

Sürdürülebilir yaşam için önerilen bu yaklaşım biçimleri kalabalık ve heterojen eğitim süzgecinden geçmiş büyük popülasyona birey düzeyinde nasıl aktarılacaktır. Önemli olan soru budur. Birey seviyesinde bu mental kazanım nasıl sağlanacaktır. Yanıtı bulunması gereken soru, geleceğin anahtarlarını elde etmek için toplumun tüm trabakalarına bu konunun öneminin nasıl aktarılacağı sorusudur. Toplumsal davranış değişiklikleri oluşturabilmenin önemli çözümü toplumu oluşturan bireyleri motiva etmek zorunluluğundan geçer. Afetlere yönelik emekler konusunda toplumu oluşturan her bir bireyin motivasyon kanallarından geçirilmesi gerekir. Ana başlıklar altında toplam dört motivasyon kanalı mevcuttur. Dini, vicdani, ahlaki, değer yargısı bazlı motivasyon kanalları; para, güç, konfor vaat eden kanallar; iktidar, makam, mevki vaat eden kanallar ve kişiye sağlık, kondüsyon, uzun yaşam veya sağkalım vaat eden motivasyon kanalları. Bunlardan herhangi biri olmadan toplumu oluşturan bireyleri afetle mücadele kapsamında savaşa arzu edilen ölçüde dahil etmek mümkün olamayacaktır.

Sürdürülebilir yaşam için afetlerde sağlık hizmetleri yönetimi mi?

Afetlerde sağlık hizmetleri yönetimi **açısından** sürdürülebilir yaşam mı?

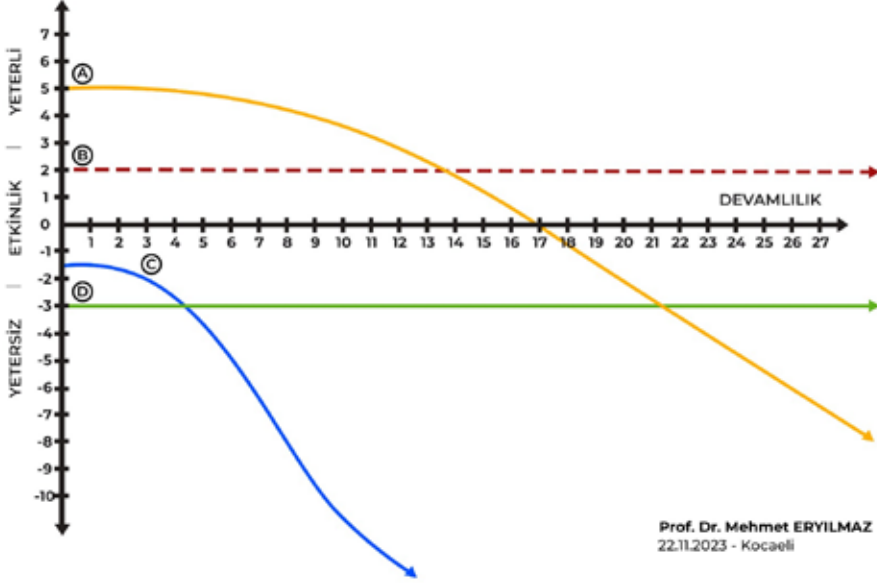
İki farklı söylemde anlam ne kadar değişiyor ayırt etmek son derece güç. Ayırt etmek gerekir mi, ona da karar veremedim. Burada önemli olan ‘sürdürülebilir yaşam’ kavramının ‘Afetlerde Sağlık Hizmetleri’ ile olan etkileşimidir. Bu etkileşimin en önemli tarafı, tanımıdır. Sürdürülebilir yaşam felsefesinde afetlerde sağlık hizmetleri açısından önemli olan faktör nedir?

Afetlerde sağlık hizmetleri açısından sürdürülebilir yaşamın iki önemli kriteri; 1. Etkin olması, 2. Süregidecek olmasıdır. Bunun dört farklı örneği Şekil 2’de sunulmuştur. Buna göre sürdürülebilir yaşam için Afetlerde sağlık hizmetlerinin hem etkin hem de devamlılık özelliği göstermesi beklenir. Etkin başlayıp devamlılığı olmayan veya devamlılığı olup olmamasına bağlı olmaksızın etkin olmayan süreçler bu tanımın dahilinde olamaz. Sürdürülebilir yaşam için afetlerde sağlık hizmetleri Şekil 2.a’da B çizgisi ile gösterilmiştir. Diğer süreç eğrilerinin hiç biri sürdürülebilir veya etkin değildir.

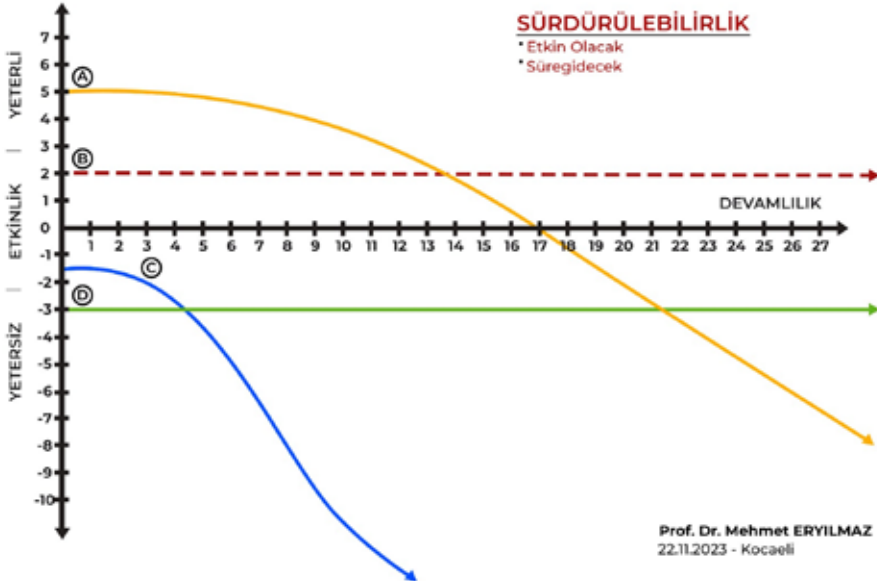
Şekil 2.b’de ‘Sürdürülebilirlik eğrisi: Etkin ve süregidecek olma kriterleri’ gösterilmiştir. Devamlılık göstermeyen etkinlik sürdürülebilir değildir.

Şekil 2.c’de ise ‘Sürdürülebilir yaşam için afetlerde sağlık hizmetleri’ bağlamında dirençli toplum gelişimi anlatılmöaya çalışılmıştır. Afetlerde sağlık hizmetleri hem etkin olmalı hem de

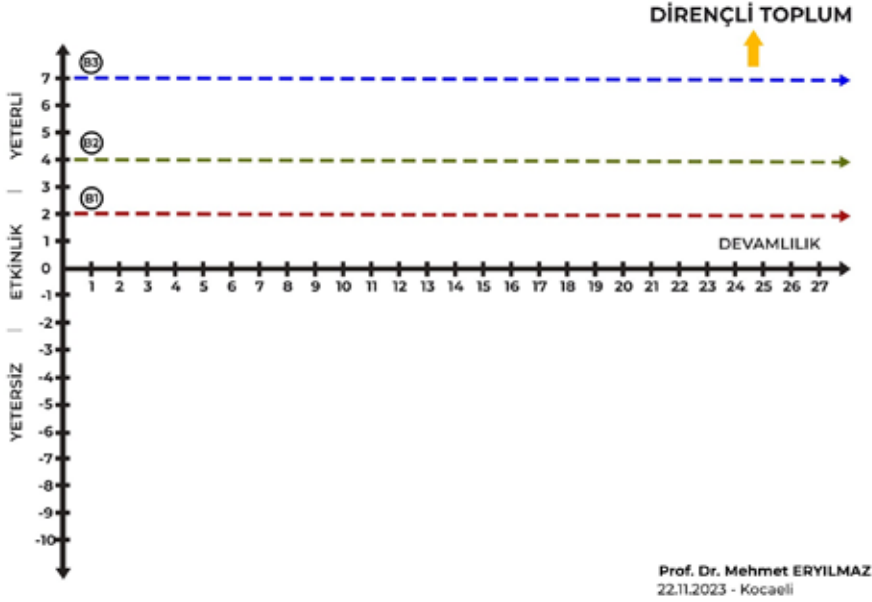
devamlılık arz etmelidir. Etkin veya devamlılık arz etmeyen sağlık hizmetlerinin sürdürülebilir yaşam felsefesi ile uyumlu olması mümkün olamaz. Bir diğer unsur ise hem devamlılık arz eden hem de etkin olan sağlık hizmetlerinin daha dirençli toplumlarda artan sürekli arttırılan etkinlik seviyesi ile toplumu dirençli kıldığı gerçeğidir.



Şekil 2.a. Sürdürülebilirlik eğrisi

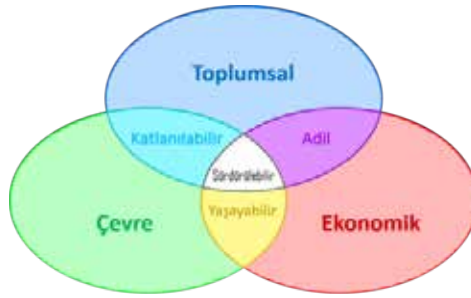


Şekil 2.b Sürdürülebilirlik eğrisi: Etkin ve süregidecek olma kriterleri



Şekil 2.c Sürdürülebilir yaşam için afetlerde sağlık hizmetleri bağlamında dirençli toplum gelişimi

Sürdürülebilirlik, insan-ekosistem dengesinin (**homoestaz**) sağlandığı nihai hedeftir. **Daimi olma** yeteneğidir. **Kaynakların sömürülmesi, yatırımların yönü, teknolojik gelişmenin yönlendirilmesi ve kurumsal değişimin uyum içinde olduğu** ve insan ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılayabilme potansiyelinin hem günümüzde hem de gelecek için korunduğu **dengeli bir ortamda değişimin sağlanması** olarak tanımlanabilir⁵.



Şekil 3. Sürdürülebilir yaşamın unsurları

Organizasyon kavramı literatürde; ‘düzenleme eylemi, devletin, toplumun, yönetimin ve diğer kuruluşların düzenleniş biçimi olarak tanımlanır. Herhangi bir etkinliğin oluş biçiminin en ince ayrıntısına kadar düşünülerek gerçekleştirilmesi ya da düzenlenmesidir. Kurum, kuruluş, teşkilat kelimeleriyle de anılır. Ortak bir amaç çerçevesinde meydana gelmiş olan, ortak bir çalışma düzenine sahip olan, kendi verimini yönetebilen toplumsal düzendir’ olarak tanımlanır.

⁵ www.globalfootprints.org, 20 Ocak 2019



Şekil 4. Afet Yönetim Sistemi

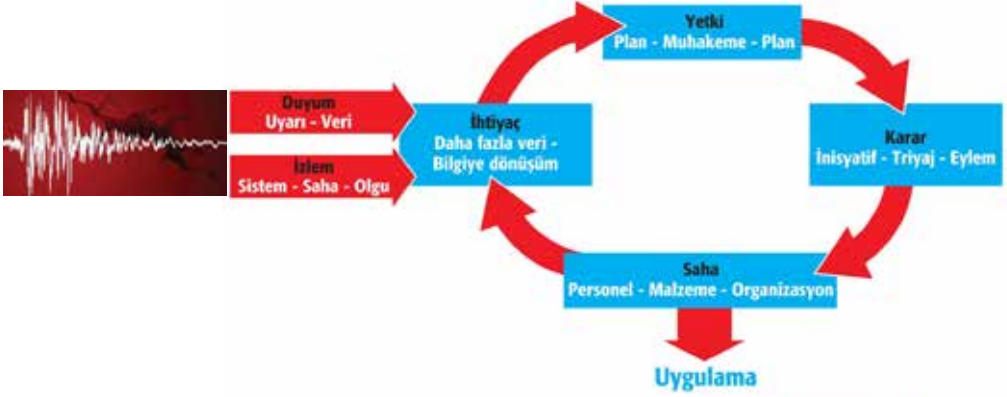
Sürdürülebilirlik unsurlarından toplumsal yapının motivasyon düzeyi mutlaka etkin kılınmalıdır. Dini, vicdani, ahlaki, değer yargısı bazlı bir çok motivasyon şekli mevcuttur. 06 Şubat depremlerine yönelik sahaya gönüllülük esasıyla gönderilmiş olunan personele bir küçük teşekkürün esirgenmemesi gerekir. Ödül ve nezaketen teşekkür mekanizmaları daha sonraki olası görevlere yönelik önemli teşvik unsuru olacaktır. Ayrıca bu personelin yetkinlik, yeterlilik ve yeteneklilik düzeyi de hem birey hem de onun oluşturduğu toplumsal organizasyonel yapının güç ve etkinliğine etkiyecektir.

Motive edilmiş bireylerin oluşturduğu toplumlarda tatbikatlar gerçekçi düzenlenecektir. İlgisizlik sendromu ortadan kalkacaktır. Tatbikatlar artık bışr angarya olarak görülmeyecek ve profesyonel iş olarak ele alınacaktır. Gayri ciddilik kalkacak, samimiyetsizlik ve ‘mış gibi’ sendromu yok edilecektir. Tatbikatlardan sekonder kazanç bekleyenlerin beklentileri boşa çıkartılacaktır. Duygusal habislik kalmayacak, bu işe her koşulda azami katkı verecek afet gönüllülerinin yalnızlığı son bulacaktır.

Sahaya gönüllü gönderilen personelin görev, yetki ve sorumluluklarını belirlemek bu kadar zordur mudur? Gönüllü gönderilen personelin görevleri nedir, nerededir, kiminledir ve hangi tarihe kadar sürecektir? Gönderildikleri göreve mütealik tıbbi, hukuki ve idari yetkileri nelerdir? Sorumlulukları nedir ve kşime karşıdır? Bu sorulara yanıt verebilmek çok mu zordur? Bir sonraki görevin, en azından personel açısından, sürdürülebilirliği nasıl sağlanacaktır? Görev sahasına ulaşımı, iaşesi, barınması nasıl planlanacaktır?

Sürdürülebilir yaşamın bir diğer önemli unsuru ekonomidir. Kişisel ihtiyaçlar bağlamında; göreve mütealik ihtiyaçlar, enerji kaynakları, sosyo-politik yapı, malzeme üretimi, teknoloji kullanım düzeyi gibi altbaşlıklarda ekonomik güç imkanında çözümler üretilebilir. Temelde sahada yaşanan iki önemlis orun vardır. Bunlardan biri internetin çalıştırılması diğeri cep telefonlarının aktif durumda olmasıdır. Çağımızda bu iki ana sorunu çözümlenemeyen toplumlar büyük ölçekteki afet potansiyelleri ile sorunsuz bir şekilde baş edemezler. 11 büyük ili etkileyen 06 Şubat depreminde de bu sorun çözümlenemediği için bölgede afet dinamiği açısından büyük acılar çekilmiştir. Deprem erken uyarı sistemleri, deprem bilgi sistemleri, cep telefonu uygulamaları gibi çağımızda sonsuz sayıda üretilen sistemler bu tür ağır dinamiklerde mutlaka çalışır kılınmalıdır. Sürdürülebilir yaşamın bir diğer ana unsuru çevredir. Çevresel dinamikler için de ‘coğrafya, iklim, doğa ve siyasi bölge sürecin ilerlemesinde belirleyici etkileşimlere neden olur.

Afetlerde Şehrin Triyaj Becerisi



Prof. Dr. Mehmet Eryılmaz, 2021

Şekil 5. Afetlerde bir şehrin triyaj becerisi

Sürdürülebilir yaşam için afetlerde sağlık hizmetleri bağlamında kamu, özel sektör, üniversiteler, STK'lar ve vatandaşlar sinerjik bir işbirliğine gitmek zorundadırlar. Paydaş tüm sorumlular bir sinerji içinde çalışmalıdırlar.

Trijayı toplumun tüm bireyleri felefi ile öğrenmelidir. Afetlerde şehirlerin triyaj becerisi artırılmalıdır.

Afetlerde eldeki kıt kaynağı kim yönlendirecek, kıt kaynak nereye yönlendirilecek ve kıt kaynak nasıl yönlendirilecek gibis orların çok önceden düşünülerek planlanması gerekir. Bir şehre müdahale nasıl gerçekleştirilecek, yardım veya yaralı tahliyesi nasıl yapılacak gibi sorulara yanıt bulunmalıdır. Müdahalenin; kime, hangi apartmana, hangi kuruma, hangi sokağa, hangi caddeye, hangi köye, hangi beldeye, hangi ilçeye, hangi ile, hangi bölgeye veya yeri geldiğinde hangi ülkeye yapılacağı sorularına yanıt verilmelidir. Ve tüm bunlar yapılırken; kural nedir, ilke nedir, maliyet etkinlik durumu nasıldır gibi sorular net cevaplarla önceden planlanmalıdır.

Sorunların tümüne esnak çözüm stratejisi sunulmalıdır. Soruna özgün çözüm seçeneği hazırlanmalıdır. İnsan kaynaklı çözüm seçeneklerinin yetersiz kladığı koşullarda coğrafi bilgi sistemleri zemininde büyük veri derleme, analiz etme ve çözüm seçenekleri oluşturacak şekilde karar destek sistemleri çalıştırılmalıdır. Sahaya yönelik çözüm seçenekleri otomatik olarak sunulmalıdır. Verinin bilgiye dönüşümünde yapay zeka, nesnelerin interneti, robotlar, mobil uygulamalar veya uydu yetenekleri devreye alınmalıdır. Afet yönetiminde sosyal medya platformları aktif çalışır halde tutulmalı ve mutlaka millileştirilmelidir.

Ülkemiz gerçeklerinde yaşanan veya yaşanması olası olan tüm afet dinamiklerine yönelik bilimsel çözüm seçenekleri geliştirebilmek üzere ülkemizde Türkiye Büyük Millet Meclisinden çıkartılacak özel bir kanun ile 'Türkiye Afet Akademisi'nin kurulması ve Yüksek Öğrenim Kurumu (YÖK'e bağlı ancak bağımsız çalışan bir kurum olarak hizmet vermesi en büyük dileğimdir. Ülkemiz için mutlak ve elzem bir kurumdur. Gecikmesinin kimseye bir yararı yoktur. Afetlerde sağlık hizmetleri bağlamında sürdürülebilir yaşamın anahtarı ülkemizde kurulacak bir Afet Akademisi gerçeğinde yatmaktadır. Hiç geciktirilmeden kurulmalı ve etkin ve süregişecek bir süreçte yapılandırılmış çalışmalarına başlatılmalıdır.

AFETLERDE TIBBİ CİHAZ TEDARİĞİ VE SAĞLIK LOJİSTİĞİ

Doç. Dr. Muhammet Ali ORUÇ

Samsun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Samsun



Bilindiği üzere afet ve acil durumlar ile insani yardım faaliyetleri kapsamında sunulan sağlık hizmetlerinin yurt içi ve yurt dışında kaliteli, etkin ve verimli olarak yürütülmesini planlamak ve sağlamak amacıyla zarar azaltma, hazırlık, erken uyarı, müdahale ve iyileştirme evrelerine ait faaliyetlerin gerçekleştirilmesine, sevk ve idaresine, ilgili tüm kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağlanması amacıyla Afetlerde ve Acil Durumlarda Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği 25.05.2021 tarih ve 31491 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır.

Yine ülke genelindeki tüm hastanelerin, afetlere ilişkin risk ve zarar azaltıcı önlem almalarını, yurt içinde meydana gelen afet ve acil durumlarda sunulacak sağlık hizmetleri konusunda gerekli hazırlıkları önceden yapmalarını ve ilk 72 saat boyunca hastane dışından hiçbir yardım almaksızın kendi kendine yeterli olmalarını sağlamak amacıyla Hastane Afet ve Acil Durum Planları(HAP) Uygulama Yönetmeliği 18.03.2020 tarih ve 31072 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır.

Afetlerde ve Acil Durumlarda Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinin 8 inci maddesi ile Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğüne afet durumlarında sağlık lojistiği ve tıbbi cihaz tedarikine yönelik olarak;

- ✓ Afetlerde ve acil durumlarda rutin sağlık hizmetlerinin aksamadan devam etmesini sağlamak için gerekli planlamaları yapmak ve uygulamak,
- ✓ Kamu hastanelerinin afetlerde ve acil durumlarda ihtiyacı olabilecek tıbbi malzeme ve sarflarını önceden temin etmek,
- ✓ Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından kurulan ve işletilen seyyar hastanelere personel, lojistik vb. desteği sağlamak, şeklinde görev ve sorumluluklar verilmiştir.

AFETLERDE SAĞLIK LOJİSTİĞİ

Lojistiğin temeli, tedarik edilen doğru ürün ve ekipmanın doğru zamanda, doğru miktarda, doğru yerde ve doğru kişilere ulaştırılmasına dayanmaktadır. Afet Tıbbi Lojistiği ise, afetzedelerin sağlığını korumak üzere sağlık personeli, tıbbi ilaç ve malzemenin uygun yerlerden, ihtiyaç duyulan son nokta olan sahaya ulaşuncaya kadar etkin bir şekilde akışının planlanması, uygulanması ve kontrolü sürecidir. Bu süreç afetin türüne göre kullanılacak tıbbi ilaç ve materyallerin tedariki gerektiği zaman kullanılmak üzere depolanması, gerektiğinde ilgili yerlere ulaştırılması faaliyetleri içermektedir.

Neyin, ne zaman, ne miktarda, nereden nereye ve ne sıklıkta gönderileceğinin tespiti için sahadaki sağlık personelinin düzenli bilgi akışı sağlanmalı bölgeye afetin türüne göre, gönderilecek sağlık personeli, ilaç ve tıbbi malzemenin sevkini sağlamak gerekir.

Tıbbi hizmetin eksiksiz olarak en kısa sürede afetzedelere ulaştırılması afete müdahalenin başarısı açısından büyük önem taşımaktadır. Genellikle afet nedeniyle ve ulaşım altyapısı zarar

görmektedir. Olay bölgesine gönderilecek sağlık personeli, ilaç ve tıbbi malzemeye hava ve deniz yolu ulaşımında öncelik tanınmalıdır. Afet bölgesine ulaşmak için afetin türüne göre alternatif ulaşım araçları ve ulaşım rotaları belirlenmelidir.

İl sağlık afet planlarına uygun olarak il için gerekli miktarda ilaç, tıbbi cihaz ve acil müdahale üniteleri/sahra hastaneleri hazır bulundurulmalıdır. Sağlık hizmet birimlerinin afete dayanıklı inşa edilmesi ilk önlem ve tercihtir.

Tıbbi malzemelerinin periyodik bakımlarının yapılması, sahra hastanelerinin düzenli aralıklarla kurulması ve tüm sağlık personeli tarafından kullanımının bilinmesi gerekmektedir.

Afetin türüne göre ihtiyaçların tespiti ve bunun sonucuna göre ilaç ve tıbbi malzemenin kritik stok düzeyinin altına düşürülmemesi için gerekli önlemlerin alınması gereklidir. Bu amaçla tedarik yeri ve yolunu bilmek, tedarik etmek ve uygun muhafaza yerlerinde depolamak gerekir.

AFETLERDE TIBBİ CİHAZ VE MALZEME TEDARİĞİNDE YAŞANAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

SORUN: Afet zamanlarında ihtiyaç olan tıbbi cihazların hızlı bir şekilde temin edilememesi. Her ne kadar KİK’de tabii afet, olağanüstü durumlar vb. gibi kullanılmak üzere pazarlık usulünün ilgili bendi öngörülmüşse de bu usul ile istenilen hızda alımların gerçekleşmesi mümkün olmamaktadır.

ÖNERİ: Afet bölgeleri için yapılacak alımlarda, limit kısıtı olmaksızın İdarelere doğrudan alım yetkisinin verilmesi yönünde yasal mevzuat değişikliğinin yapılması. Dünya Bankası ve diğer Uluslararası Yatırım ve Kalkınma Bankalarının alım yöntemleri çok daha kısa sürede sürecin tamamlanmasına yönelik tasarlanmıştır.

SORUN: Ülkemizin stratejik, jeopolitik ve deprem riski yüksek bir konumda olduğu göz önünde bulundurulduğunda afet vb. durumlarda kullanılacak olan Tıbbi Cihaz ve Tıbbi Ekipman Acil Lojistik Depolarının yetersiz olması.

ÖNERİ: Savaş hali, tabii afet ve diğer olağanüstü durumlarda kullanılmak üzere her bölgemizde belirlenecek olan illerde temel tıbbi cihaz/malzemelerin bulundurulacağı Tıbbi Cihaz ve Tıbbi Ekipman Acil Lojistik Depolarının afet durumlarında ihtiyaca cevap verecek şekilde sayılarının artırılması sağlanmalıdır.

SORUN: Afet bölgesindeki hastanelerde zarar görmeyen tıbbi cihaz ve malzemelerin doğru şekilde tespit edilememesi.

ÖNERİ: Afet bölgesindeki özellikle az hasar görmüş hastanelerde aslında kullanıma uygun olan tıbbi cihaz/malzemelerin kurulacak olan Tıbbi Cihaz ve Medikal Malzeme Kurtarma Timleri aracılığıyla kurtarılması ve belirlenen güvenli merkezlerde toplanmasının sağlanması. Daha sonra kurulacak sahra hastanesi/geçici sağlık merkezleri vb. yerlerde kurtarılan bu tıbbi cihaz/malzemelerin kullanımının sağlanması. Enkazdan canlı kurtarmak doğrudan ilk amaç olsa da bu tıbbi cihaz/malzemeler de dolaylı yoldan insan hayatının kurtarılmasında büyük önem teşkil etmektedir.

SORUN: Afet durumlarında cihaz planlamalarının tek merkezden yapılmaması.

ÖNERİ: İhtiyaç bulunan cihazların birbirinden habersiz farklı birimlerce temin edilmesinin atıl cihaz problemine neden olmasının önüne geçilmesi amacıyla tüm tıbbi cihaz/malzeme

alımlarının tek merkezin koordinasyonunda yürütülmesi.

SORUN: Yurt içinden veya yurt dışından yapılan tıbbi cihaz/malzeme yardımlarının ihtiyaca uygun olmaması. İhtiyaç olan cihaz/malzemelerin eksik kalabilmesi, belli cihaz ve malzemelerde ise gereksiz fazlalığın ortaya çıkabilmesi.

ÖNERİ: Ulusal ve Uluslararası tıbbi yardımların tek bir merkez aracılığıyla yönetilerek bu merkez aracılığıyla ihtiyaç bulunan cihaz ve malzemelerin planlamasının ve koordinasyonunun yapılmasının sağlanması.

SORUN: Yurt içinden veya yurt dışından yapılan tıbbi cihaz/malzeme yardımlarının tasniflerinin uygun olmaması.

ÖNERİ: Bu nitelikteki mal/malzemelerin belirlenen toplanma merkezlerinde uygun şekilde tasnif edilmesinin sağlanması. İhtiyaç bulunan illere/hastanelere de tasnif edilmiş şekliyle düzenli bir şekilde sevk edilmesinin sağlanması.



TÜRK
KIZILAY

AFETLERDE KIZILAY'IN ROLÜ VE 6 ŞUBAT ÖZELİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR

İbrahim PAY

Kızılay Kocaeli Şubesi Müdürü, Kocaeli

Sayın Rektörüm, İl Sağlık Müdürüm, Değerli Daire Başkanlarım, Değerli Katılımcılar, Hepiniz Hoş Geldiniz.

Sunumumun konusu, Kızılay'ın afet ve özellikle 6 Şubat tarihinde gerçekleştirilen çalışmaları olacak. Öncelikle, 6 Şubat depremlerinde hayatını kaybeden Kızılay çalışanları, sağlık çalışanları ve tüm vatandaşlarımız için yüce Allah'tan rahmet diliyorum. Yaralılara ise acil şifalar temenni ediyorum.

Öncelikle, Kızılay'ın afetlerdeki rolü hakkında konuşmak istiyorum. Kanunlar çerçevesinde Kızılay'a atfedilen rolü açıklamak, faaliyetlerimizin hangi temel üzerinde gerçekleştiğini netleştirecektir. Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) tarafından Türk Kızılay'a afet beslenme grubunda ana çözüm ortağı olarak görev ve yetki verildiği belirtilmektedir. Bu durum, Kızılay'ın afetlerdeki önemli rolünü vurgulamaktadır.

Bununla beraber destek çözüm ortağı olarak;

- Afet barınma
- Afet haberleşme
- Aynı bağış depo yönetim ve dağıtım grubu
- Afet psikososyal destek grubunda
- Afet lojistik grubunda
- Uluslararası destek ve işbirliği grubunda
- Uluslar ulusal ve uluslararası nakdi bağış grubunda
- Afet sağlık grubunda
- Afet iletişim grubunda

destek vermekteyiz.

Bu bağlamda, sağlık grubundaki faaliyetlerimizin çoğu kan hususunda gerçekleşmektedir. Bununla birlikte, psikososyal ve gezici ekiplerimiz de sağlık alanında destek sunmaktadır. Özellikle afet durumlarında, kan bağışı ve sağlık hizmetleri büyük önem taşımaktadır. Afet iletişim grubu olarak da, çalışma gruplarına destek vererek destek çözüm ortağı olarak faaliyet göstermekteyiz. Bu destekler, afetlerde sağlık hizmetlerinin etkin ve koordineli bir şekilde yürütülmesine yardımcı olmaktadır.

Ana çözüm ortağı beslenme grubu olarak görevli sorumluluklarımız ise şunlardır:

- Sahada beslenme hizmetlerinin yürütülmesini sağlamak
- Beslenme için gerekli tesislerin kurulmasını sağlamak
- Afet bölgesinde yiyecek içecek su temini sağlamak
- Gıda dağıtım standartlarını belirlemek
- Gıda tedarik zincirini kurmak ve dağıtımını yapmak

Kızılay olarak, bugüne kadar gerçekleştirdiğimiz afetlerde en azından sıcak çorba da dahil olmak üzere ilk 72 saatte sıcak yemek dağıtımını çalışmaları yürüttük.

Şu anda Türkiye'deki afet planında bizim bir görev sorumluluğumuz bulunuyor. Kendi standartlarımıza ulaşarak bir afete nasıl müdahale edeceğimizi belirledik ve bu amaçla Kızılay Acil Müdahale Planı (KAMP) oluşturduk.

Bu sistemi neden kurduk? Yeni sisteme uyumlu müdahale planları oluşturmak, iletişim standartlarını belirlemek, birimler arası iletişimi güçlendirmek, kaynak yönetimini optimize etmek gibi konularda bir sistem oluşturduk. Bu sayede standart prosedürler, roller ve sorumluluklar, ekip belirleme ve standart operasyonlar gibi alanlarda olumlu kazanımlar elde edilmiştir.

Olay komuta sistemimizde, afet ve acil durumlar için farklı seviyelerde komuta merkezleri kurulmaktadır. İlk olarak, A1 seviyesinde bir il merkezi olay komuta sistemi mevcuttur. Bu sistem, il sınırları içinde meydana gelen afet ve acil durumlarda il merkezi başkanı başkanlığında il merkezi olay komuta merkezi oluşturulmasını sağlar.

İkinci seviyede ise, afet merkezi olay komuta merkezi ve afet bölgesi olay komuta merkezi kurulur. İhtiyaç duyulan servisler ve gruplar göreve çağrılır ve afet müdahale merkezi müdürü başkanlığında afet bölgesi olay komuta merkezi oluşturulur.

Üçüncü seviyede, S3 olarak adlandırılan olay komuta merkezi devreye girer. Bu seviyede bir afet meydana gelmesi durumunda, AFOM'da afet yönetimi ve iklim değişikliği genel müdürü başkanlığında, servis ve grup sorumlularının katılımıyla bir olay komuta merkezi kurulur.

Dördüncü seviyede ise, S4 olarak adlandırılan bir ek seviye bulunur. Bu seviyeye ek olarak, uluslararası yardım çağrısına çıkılır.

Bu yapı, eski 3 seviyesiyle ilgili bir gelişmedir. Eski seviyelerin tanımları şu şekildedir: Yerel imkanların yeterli olduğu afetler S2 seviyesi, destek takviyesine ihtiyaç duyulan afetler S3 seviyesi (ulusal düzeyde desteğe ihtiyaç duyulan), S4 seviyesi ise uluslararası düzeyde desteğe ihtiyaç duyulan afetlerdir.

Olay komuta sistemi şemasını görmektesiniz. Ayrıca, bu sistemle ilgili bir afet ve acil durum yönetmeliği Kızılay bünyesinde oluşturulmuştur.

Olay komuta sistemi içindeki tüm gruplar için operasyon planları hazırlanmıştır ve bu planlar süreçleri ile entegre edilerek prosedürlerin dönüşümü planlanmaktadır. Afet ve acil durumlarda görev alan ekiplerin uygunluğunu sağlamak amacıyla afet ekipleri prosedürü hazırlığı çalışmalarımız, son yaşanan afetlerin de göz önünde bulundurulmasıyla başlatılmıştır.

Operasyon planları kapsamında, beslenme grubunu beslenme saha sorumlusu, yemek hazırlık ekibi, yemek üretim ekibi, yemek dağıtım ekibi, temizlik ve bulaşık ekibi, gıda güvenliği ekibi

olmak üzere altı farklı operasyon birimine böldük. Bu bölümle ilgili çalışmalarımız devam etmektedir.

Daha hızlı ve yerinde ihtiyaca cevap verebilmek, ayrıca olay komuta merkezine daha doğru ve düzenli bilgi akışı sağlamak amacıyla Kızılay olarak şube afet timleri planlaması yapıyoruz. 2021 yılında 10, 2022 yılında ise ek olarak 12 şube olmak üzere toplamda 132 şube afet timimiz bulunmaktadır.

Ayrıca, Kocaeli’de 2024 yılı içerisinde şube afet timlerini oluşturma çalışmalarımız devam etmektedir. Bu süreçte yaklaşık 1000 kişilik bir ekip kurulması hedeflenmektedir. Şu anda sahadaki Kızılay ekipleri olarak şube afet timleri olarak görev yapmaktayız.

Türkiye genelinde beş bölge afet yönetim müdürlüğü ve on adet afet müdahale merkezimiz bulunmaktadır. Ayrıca iki yerel müdahale merkezimiz de mevcuttur. Hedefimiz, ilave beş afet yönetimi müdürlüğü ve toplamda 14 afet müdahale merkezi ile iki yerel müdahale merkezini daha kurmaktır.

Şu anda, afetlerde daha yakından müdahale edebilmek amacıyla destek müdahale merkezleri ile il merkezlerini eşleştirme çalışmaları yapılmaktadır.

Örneğin, Bilecik’te bir afet durumu oluştuğunda, destek müdahale merkezleri şu şekilde planlanmıştır: Birinci destek Şube Eskişehir, ikinci destek Şube Bursa, üçüncü destek Şube Sakarya, onuncu destek Şube ise Kocaeli’den destek sağlayacaktır.

Elbette, Kahramanmaraş merkezli depremlerde on ilimiz etkilenmiştir. Genel merkezimiz bu durumla ilgili olarak kardeş şehir yapılanması oluşturdu ve Kocaeli olarak Malatya ilimize destek verdik.

Şekildeki tabloda ilk 0-1 saat içinde gerçekleştirdiğimiz aksiyonlar görülmektedir.

Tabloya göre, ilk şube afet timlerinin alan intikal süreleri şu şekildedir: Gaziantep Şube 4:41’de, Osmaniye Şube ve Niğde Şube 4:45’te, Adana Müdahale Merkezi 4:53’te, Erzurum Müdahale Merkezi ise 5:11’de sahaya sevk edilmiştir.

Afet bölgesinde 14 ekip Başkanlığı ve 27 ilçe temsilciliği kurulmuştur. Kahramanmaraş’ta 3 adet, Adıyaman ve Gaziantep’te üçer adet, Şanlıurfa’da 1 adet, Hatay’da ise 7 adet ilçe temsilcilikleriyle beslenme hizmetlerimiz sürdürülmüştür.

Şu anda, 426 milyondan fazla kahvaltı ve sıcak yemek dağıtımı gerçekleştirildi. Beslenme hizmetlerinden temiz suyu tercih eden kişi sayısı ise 105.000 olarak kaydedildi.

Ayrıca, yaklaşık 20 milyon kumanya, 20 milyon çorba, 15 milyon ikramlık, 400.000 batarya, 100 milyon adet su ve 22 milyon içecek dağıtımı gerçekleştirildi.

Sahada toplam 215 personelle 437.000 kişiye hizmet sağlandı. Bu süreçte destekçilerimiz olan gönüllülerle birlikte günde 227.984 kişiye hizmet sunuldu ve toplamda 665.000’e yakın insan gücü sahada çalıştı.

Öz kaynaklarımız ve uluslararası desteklerle 100.000’e yakın çadırı sahaya sevk ettik. Tekil olarak ise yaklaşık 2.5 milyon, personel olarak ise 2005 kişi ve 55.000’den fazla gönüllü ile 1000’e yakın araçla 5000’den fazla noktada yemek dağıtımını organize ettik.

Türk Kızılay tarafından gerçekleştirilen yardımların tamamı dağıtıldı ve hala da saha da ki ekiplerimiz tarafından operasyon devam etmektedir.

Beslenme paydaş sayımız 931 olarak operasyonları sürdürdük ve iyileştirme faaliyetlerine geçtik.

Nakit temelli geçim kaynağı programı, hizmet merkezleri, 100.yıl Lotus kütüphaneleri gibi projelerle iyileştirme çalışmalarımız devam etmektedir.

Ayrıca, psikososyal destekler, koruma paketleri, sağlık projeleri, şube inşaatları ve afet bölgesinde su ve sanitasyon gibi alanlarda önemli faaliyetler gerçekleştirdik, gerçekleştirmeye devam ediyoruz.

Toplamda yaklaşık 1,5 milyar liralık nakit temelli yardım sağlandı. 101 bin çadır ve 5000'er kişilik 2 ilimizde konteynır kent kuruldu, esnaf destekleri ve hayvancılık paketleri sunuldu. Ayrıca, Esen kartlar aracılığıyla vatandaşlarımıza nakdi destekler sağlandı.

KRİZLERDE AFETLERİ YÖNETMEK

Oturum Başkanı: Çiğdem ÇAĞLAYAN

(Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi)



Etkin Afet Operasyon Stratejileri

Dr. Bahattin İLTER (Ankara İl Sağlık Müdürlüğü)

Afetlerde İlaç ve Medikal Ekipman Tedariği

Mustafa EZER (Kocaeli Eczacılar Odası Başkanı)

Afet İletişimi ve Kriz Dönemlerinde Dezenformasyon

Doç Dr. Selma KOÇ AKGÜL (KOU, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü)

Afetlere Dayanıklı Topluluklar Geliştirmek

Dr. Öğr. Üyesi Ceren ÖZER SÖZDİNLER (Gebze Teknik Üniversitesi,
İnşaat Mühendisliği Bölümü)



ETKİN AFET OPERASYON STRATEJİLERİ SAĞLIK HİZMETLERİ

Dr. Bahattin İLTER
Ankara İl Sağlık Müdürlüğü, Ankara

Etkili afet yönetimi veya afet müdahalesi, afet öncesinde ve sonrasında, afet müdahale organizasyonlarının birden fazla kaynaktan gelen bilgileri sistematik olarak yönetmesine, tedbir korunma ve sıcak müdahale planlarını uygulamasına ve hayatta kalanlara yardımcı olarak hasarı azaltmak ve toplulukların yeniden inşasına yardımcı olmak için etkili bir şekilde işbirliği yapmasına olanak tanıyan teknoloji, araç ve uygulamaların bütüncül sağlanması olarak tanımlanabilir.

Karşılaştığımız afetler

- Depremler
- Kasırgalar
- Kasırgalar
- Pandemiler
- Volkan patlamaları
- Yangınlar
- Seller
- Toplu silahlı saldırılar
- Terör eylemleri
- Nükleer patlamalar
- Kimyasal acil durumlar

Afet, insanlara, mülklere veya çevreye ciddi zarar verebilecek herhangi bir olay veya durumdur.

Kritik durumlar için üç temel kriter vardır:

- ciddi bir zarar beklentisinin olması;
- birisinin bu zararı önlemek veya azaltmak için bir şeyler yapabileceğine dair bir beklenti olması;
- zaman baskısının olması.

Afet veya acil durum yönetiminin en büyük zorluklarından biri, çok çeşitli **beklenmedik durumlara hazırlıklı olma ihtiyacı**dır. Afet yönetimi tartışmasına başlamak için ilk aşama afetin ne olduğunu veya ne olabileceğini düşünmektir. Kuruluşların afete müdahale yeteneklerini yeni teknoloji ve eğitimle geliştirmeden önce, çözmeye çalıştıkları sorunlar hakkında net bir fikre sahip olmaları ve sorunları çözmeye yönelik süreç ve uygulamalara sahip olmaları gerekir.

Afetlerle mücadelede ilk yapılması gereken faaliyetlerden bir tanesi tüm ilgililere yönelik **“afet yönetim becerileri eğitimi”** olmalıdır.

Afet Yönetim becerileri

- Her branş için farklı gereklilikler vardır.
- Temel yeterlilik cesarettir.
- Afet durumunda teorik bilgiden ziyade pratik yeterlilik önemlidir.
- Ekip lideri: kendilerini ve ailelerini zararlardan koruyabilmeli
- fiziksel, sosyal ve ekonomik çevredeki değişimlere uyum sağlamalı,
- dış kaynakların sınırlı olması veya kesilmesi durumunda kendine güvenmeli,

- bir dahaki sefere daha hazırlıklı olmak için deneyimlerden ders çıkarmalı.
- Afetlerin farklı sonuçları araştırmalarda dile getirilmiştir.
- çok fazla insanın ölümü
 - zamanla yüksek maliyetler
 - büyük ekonomik ve politik etkiler
 - sosyal ve psikolojik rahatsızlıklar
 - altyapının tahrip olması
 - konutların hasar görmesi ve mülk kaybı
 - sosyal yaşamın bozulması
 - insanların sağlığına ve hayatına zarar verebilecek sonuçlar

Afet Yönetim Döngüsü

- **1. Önleme**
- **2. Azaltma**
- **3. Hazırlık**
- **4. Yanıt**
- **5. Kurtarma**

ÖNLEME

Bir felakete müdahale etmenin en iyi yolu proaktif olmaktır. Bu, potansiyel tehlikelerin tanımlanması ve bunların etkilerini azaltmak için önlemlerin tasarlanması anlamına gelir. Döngünün bu aşaması, afet riskini en aza indirmeye yardımcı olabilecek kalıcı önlemlerin uygulamaya konulmasını içerir de, afetlerin her zaman önlenemeyeceğini kabul etmek önemlidir. Önleme bazı senaryoları içerebilir:

Bir okulda bir tahliye planı uygulamak; örneğin öğretmenlere, kasırga veya yangın durumunda öğrencileri güvenli bir yere nasıl yönlendireceklerini göstermek

Bir şehri, su baskını riskini en aza indirecek şekilde planlamak ve tasarlamak; örneğin suyu kalabalık bölgelerden uzaklaştırmak için setler, barajlar veya kanallar kullanmak
Önleme aşamasında güçlü analitik beceriler, liderlerin potansiyel tehditleri, tehlikeleri ve yüksek riskli alanları belirlemesine yardımcı olur.

Sorun çözme yetenekleri aynı zamanda felaket olaylarından kaçınmanın veya olasılığını azaltmanın en iyi yollarını belirlemede de çok değerlidir.

AZALTMA/HAFİFLETME

Azaltma, bir afetten kaynaklanacak insan hayatı kaybını en aza indirmeyi amaçlamaktadır. Hem yapısal hem de yapısal olmayan önlemler alınabilir.

Yapısal önlem, afetin etkilerini azaltmak amacıyla bir binanın veya ortamın fiziksel özelliklerinin değiştirilmesi anlamına gelir. Örneğin ağaçların bir evden uzaklaştırılması, tehlikeli fırtınaların ağaçları devirip evlere ve kamu binalarına çarpmasını önleyebilir.

Yapısal olmayan önlemler, gelecekteki tüm bina inşaatlarında güvenliği optimize etmek amacıyla bina kurallarının benimsenmesini veya değiştirilmesini içerir.

Planlama becerisi, azaltma aşamasında önemli bir beceridir; Afet yönetimi liderinin, potansiyel tehditlere aracılık etmeye yardımcı olabilecek stratejiler ve yapısal değişiklikler geliştirmesi

gerekecektir. Toplum üyelerinin tüm beklenmedik durumlara hazırlıklı olmak için atabilecekleri adımlar konusunda bilinçlendirilmesi gerektiğinden farkındalığın yayılması da kritik öneme sahiptir. Azaltma veya hafifletme afet döngüsünün en önemli olan aşamasıdır. Bu dönemde yapılan her 1 TL harcamanın afet sonrasında 6 TL tasarruf sağladığı tespit edilmiştir.

HAZIRLIK

- Hazırlık, bireylerin, toplulukların, işletmelerin ve kuruluşların bir afet durumunda ne yapacaklarını planlayıp eğitebilecekleri sürekli bir süreçtir. Hazırlıklılık, en yüksek düzeyde hazırlığın sağlanmasını sağlayan sürekli eğitim, değerlendirme ve düzeltici eylemlerle tanımlanır.
- Yangın tatbikatları, aktif atış tatbikatları ve tahliye provalarının tümü hazırlık aşamasının örnekleridir.
- Hazırlık aşamasında, insanları afetlere müdahale edecek şekilde eğitme konusunda beceri sahibi olmak önemlidir. Hazır olmayı sağlamanın en iyi yolu olan düzenli kalmak önemlidir. Sözlü ve yazılı iletişim becerileri, sıradan insanları ve acil durum müdahale personelini en kötü durum senaryolarında harekete geçmeye hazırlar.

YANIT

- Müdahale, felaket meydana geldikten sonra yapılan şeydir. Hem kısa hem de uzun vadeli yanıtları içerir.
- İdeal durumda, afet yönetimi lideri, kişisel ve çevresel güvenliğin yeniden sağlanmasına yardımcı olmanın yanı sıra herhangi bir ek maddi hasar riskini en aza indirmek için kaynakların (personel, malzeme ve ekipman dahil) kullanımını koordine edecektir.
- Müdahale aşamasında, devam eden tehlikeler bölgeden uzaklaştırılır; örneğin bir orman yangını sonrasında, devam eden yangınlar söndürülecek ve yüksek yangıncılık riski taşıyan alanlar stabilize edilecek.
- Müdahale aşaması zamana duyarlı olduğundan, hızlı karar verme yeteneği burada çok önemlidir.
- Bir diğer değerli beceri, temel görevleri diğer gönüllülere veya acil durum müdahale ekiplerine devretmektir.
- Riskli binaların yıkılması, sel ihtimali olan alanlarda su akışının önündeki engellerin kaldırılması, salgın hastalık riski olan bölgelerde karantina uygulaması yapılması gibi yanıt aşaması örnekleri hayat kurtaran net faaliyetlerdir.

KURTARMA

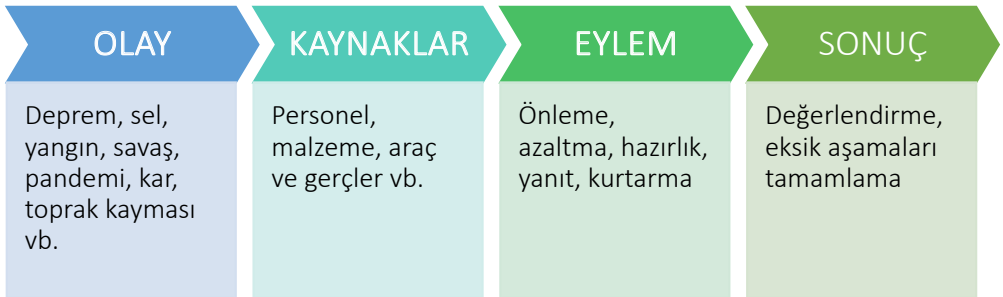
- Afet yönetimi döngüsünün beşinci aşaması iyileşmedir. Bu uzun zaman alabilir, bazen yıllar veya on yıllar alabilir.
- Öncelikle gıda, temiz su, kamu hizmetleri, ulaşım ve sağlık hizmetleri gibi temel hizmetler yeniden sağlanacak, daha az gerekli hizmetlere daha sonra öncelik verilecektir.
- Sonuçta bu aşama, afetin etkisine bağlı olarak bireylerin, toplulukların, işletmelerin ve kuruluşların normale veya yeni bir normale dönüşlerine yardımcı olmakla ilgilidir.
- Afet yönetimi liderleri topluluklarının iyileşmesine yardımcı olurken en temel beceriler empati, anlayış ve ilişki kurmadır; aslında toplumun güvenini kazanmadan herhangi bir kurtarma çabasının yetersiz kalması muhtemeldir.
- Kurtarma aşamasında ekiplerin görev tanımlarına uygun çalışması ve toplumun kendilerini ayırt ederek tanıyabileceği görünürlük ve ulaşılabilirlik düzeyinin sağlanması güven kazanılması için elzemdir.

Afetlerde sağlık alanında karşılaşılabilecek ana başlıklar

- insan kaynakları yönetimi,
- İnsan harici kaynak yönetimi,
- acil müdahale
- mağdurların yönetim ve transferi,
- çevresel hijyen takibi,
- beslenme yönetimi,
- ruh sağlığı kontrolü,
- kurumlar arası koordinasyon,
- eğitim,
- teknoloji yönetimi,
- bilgi ve iletişim yönetimi
- bütçe yönetimi
- etkin planlama,
- etkin organizasyon,
- etkin koordinasyon
- etkin denetim
- barınma yönetimi,
- güvenlik yönetimi,
- altyapı hizmetlerinin sağlanması,
- tedarik zinciri yönetimi,
- personelin ihtiyaçlarının yönetimi,
- sağlık dışı acil durumlar,
- merkezi teşkilat ile koordinasyon,
- veri yönetimi,
- beklenti yönetimi,

Etkinlik

- Bir performans göstergesidir.
- Etkinlik, belirlenen amaçların gerçekleştirilmesi için tüketilmesi beklenen kaynaklar ile gerçekten tüketilen kaynaklar arasındaki ilişki olarak da tanımlanır.
- Özette etkinlik, girdiler/kaynaklar ile ilişkili bir performans göstergesidir



Üst yetkili veya sorumlu

- Merkezi teşkilatlar
- Vali (İldeki tüm kaynakları kullanma yetkisi)
- İl afet ve acil durum müdürlükleri
- İl afet ve acil durum yönetimi merkezi ve kurul üyeleri
- Sağlık teşkilatı

Tahliye

Afetlerde en etkili müdahale uygulaması tahliyedir.

Afetlerde sağlık hizmetlerinin kapasite ve verimliliğini etkileyecek en etkili müdahale tahliyedir.

Tahliye planı sadece tahliyenin nasıl yapılacağını değil hangi durumlarda nasıl yapılacağını net ifade etmelidir.

Örn. 4 şiddetinde peş peşe 3 deprem olursa bölge tahliye edilir,

Örn. M2'ye 10 kg yağış ihtimali varsa daha önce sel yaşamış bölgeler tahliye edilir vb.

NE ZAMAN TAHLİYE?

- Afet öncesi erken tahliye
- Afet anında acil tahliye
- Afet sonrasında

Acil durumu yöneten kuruluş tarafından seçilen tahliye türü, acil durumun hızlı başlayıp derhal tahliyeyi gerektirip gerektirmemesine veya yavaş başlamasına veya tahliye yaklaşımlarının uygulanması için daha fazla zaman sağlayacak şekilde önceden uyarılmasına göre değişebilir.

NASIL TAHLİYE?

- Total tahliye
- Kısmi tahliye
- Kademeli tahliye

Yönlendirilmiş tahliye

İlgili bir hükümet kuruluşunun, insanların tahliye edilmesini gerektiren yasal bir yetkiyi kullandığı durumlarda tahliye.

Kendi kendine başlatılan tahliye

Bu, resmi tahliye uyarıları öncesinde veya bu uyarıların olmadığı durumlarda, insanların daha güvenli yerlere kendi kendine başlattığı harekettir. Bazı insanlar, herhangi bir tehlike olmasa bile, yüksek orman yangını tehlikesi tahmini veya sel nöbeti nedeniyle erken ayrılmayı tercih edebilir. Tahliyeyi kendi kendine başlatanlar, ulaşım düzenlemeleri de dahil olmak üzere geri çekilme işlemlerini kendileri yönetiyorlar. Kendi barınma düzenlemeleri olabilir veya hâlâ resmi barınma düzenlemelerine ve sağlanan desteğe güvenebilirler. Destek hizmetlerine erişim beklentisi olabileceğinden, özellikle barınma ve geri dönüş aşamalarında, kendiliğinden başlatılan tahliyenin planlama sürecinde dikkate alınması gerekir.

Önerilen tahliye

Tahliye uyarısının yapıldığı ancak insanların kalma seçeneğine sahip olduğu bir tahliye.

Tahliye hakkında bir karar vermek için aşağıdakiler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere ilgili riskler tanımlanmalıdır:

- Tehdit etkisini gösterene kadar mevcut süre
- Tehlikeye karşı özellikle savunmasız olanlar da dahil olmak üzere, kalan insanlara yönelik potansiyel zarar (hem fiziksel hem de psikolojik) ve tahliye edilen insanlara yönelik potansiyel zarar
- Tahliye de dahil olmak üzere farklı hafifletme stratejileri uygulayan acil servis personeline yönelik potansiyel zarar
- Temas kaybı ve aile üyelerinden ayrılma nedeniyle etki alanı dışındaki kişiler için potansiyel psikolojik zararın yanı sıra, sevdiklerini aramak için afetten etkilenen bölgelere yaklaşan kişiler için potansiyel psikolojik zarar

- Tahliyenin olası sosyal ve ekonomik etkileri (örneğin sosyal ağların kesintiye uğraması, korunmasız ev ve işyerlerinin kaybı, gelir kaybı, teminatsız mülklere zarar verilmesi)
- Uyarı kapasitesini sınırlandırabilecek olası telekomünikasyon altyapısı kaybı
- Beklenenden daha erken ve/veya beklenenden daha şiddetli etki potansiyeli
- Tehdidin farkında olmayan kişi sayısı
- Uyarılara yanıt veremeyen veya yanıt verme olasılığı düşük olan kişi sayısı
- Son tahliye deneyimleri ve diğer tehditler
- Tehdit veya uyarılara yanıt verirken ekstra yardıma ihtiyaç duyabilecek veya tehdit veya uyarıya yanıt verirken önemli engellerle karşılaşabilecek veya artan hassasiyete sahip kişilerin sayısı (örneğin, bebekleri ve küçük çocukları olan yalnız ebeveynler, hamile kadınlar, izole yaşlılar ve engelliler)

Aktif şok dönemi

- Afet yöneticileri ve ekipleri de afetzede olabilir
- Hiçbir plan veya metot akla gelmeyebilir
- İletişim tamamen kesilebilir
- Birkaç çeşit afet birlikte gelişebilir
- Binalarla birlikte yollar da hasar görebilir
- Toplanma alanları enkazla kapanabilir
- Gece, elektrikler kesilmiş ve yağmur veya kar yağıyor olabilir
- Su baskını veya yangın da gelişebilir

Afet organizasyonlarından sorumlu üst yönetici gerekli tüm tedbirleri alarak, kendisini ve ekibini korumalı ve asla mahsur kalmamalıdır.

Telsiz, uydu telefonu, kıyafet, su ve gıda, tıbbi malzeme vb. mevcut ve ulaşılabilir olmalı

Afet yönetim becerileri eğitimi tekrarlı alınarak algıda seçiciliğin geliştirilmesi gerekir.

Herkes unutsa veya pes etse dahi bir kişinin unutmaması ve gevşememesi gerekir.

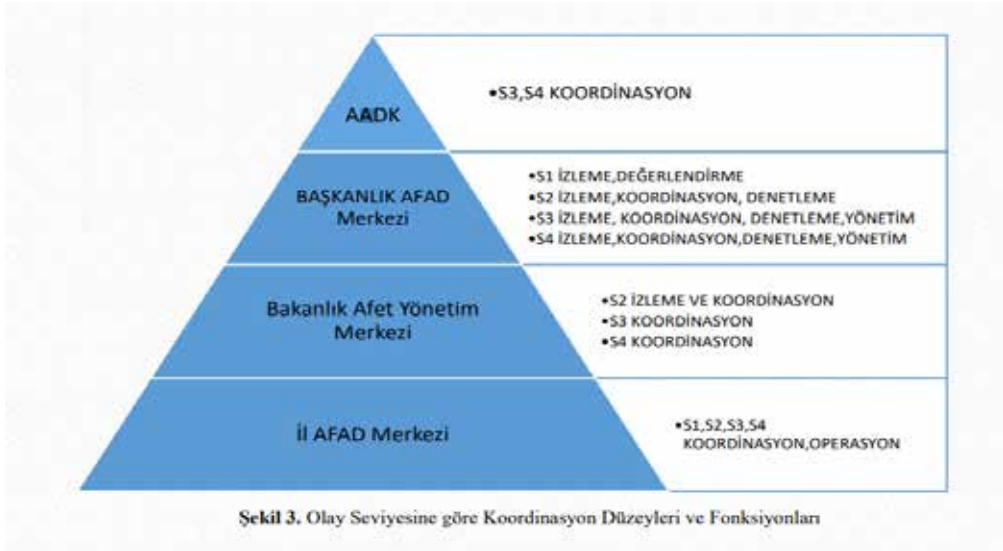
Tablo 3. Seviye Etki Derece Tablosu

SEVİYE	ETKİ	OLAY TÜRÜ VE ÖLÇEĞİNE GÖRE DESTEK DURUMU
S1	Yerel imkânlar yeterlidir.	İl AFAD Merkezi
S2	Destek illerin takviyesine ihtiyaç vardır.	İl AFAD Merkezi 1. Grup destek iller
S3	Ulusal desteğe ihtiyaç vardır.	1. ve 2. Grup destek iller + Ulusal kapasite
S4	Uluslararası desteğe ihtiyaç vardır.	1. ve 2. Grup destek iller + Ulusal kapasite + Uluslararası destek

Aktif Şok Döneminde yapılacaklar

- Kriz merkezi binasının durumu?
- Kriz merkezi personelinin durumu?
- İlk verilerin değerlendirilmesi
- Telsiz veya diğer iletişim kanallarının kontrolü
- İl Kriz Koordinasyon Kurulu üyelerinin durumu, davet edilmesi ve ilk toplantının yapılması
- Tutanak
- Merkez teşkilatların ve kamuoyunun bilgilendirilmesi
- Afetin şekli ve büyüklüğü nedir? Seviye etki derecesinin tespiti? S1/S2/S3/S4
- Eldeki kaynaklar yeterli mi? Kaynak değerlendirmesi ve ihtiyaç tespiti?
- İlk müdahale ekiplerinin durumu? Müdahale güvenliği? Aktif müdahale
- Acil tahliye değerlendirmesi ve uygulanması
- Kamu binalarının ve hizmet binalarının durum tespiti
- Sağlık, güvenlik ve altyapı hizmetlerinin değerlendirilmesi
- Afet devam ediyor olabilir
- Tutanak

İl Afet Müdahale Planı açık bakmaya gerek kalmayacak kadar iyi bilinmelidir. Çünkü kendisini bulamayabilirsiniz.



Afete müdahalenin başarısı geçmişte yaptıklarımızın sonucudur

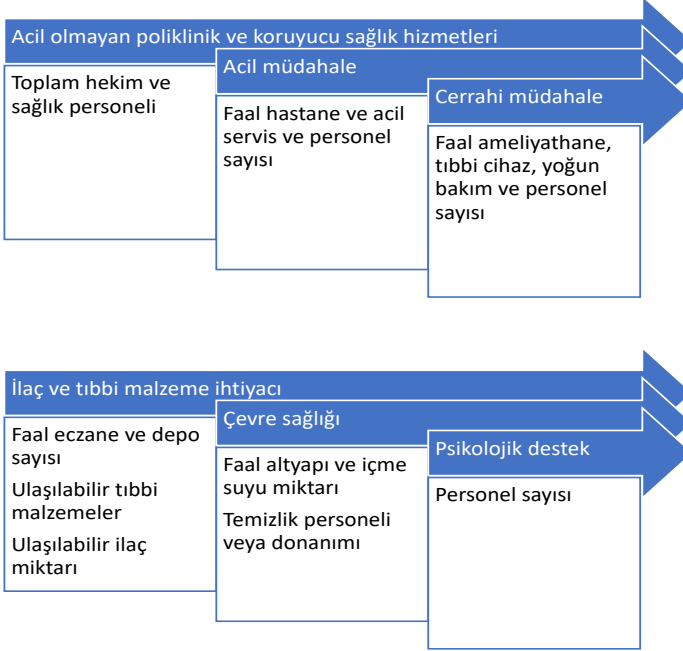
- Binaların dönüşümü
- Baraj setlerinin bakımı
- Yangın ihtimali olan alanların sulama sistemleri
- Sel potansiyeli olan alanların boşaltılması ve konutsuzlaştırılması
- Su akış engellerinin kaldırılması
- Kar ve buzlanma tedbirleri
- İl iş sağlığı ve güvenliği kurulunun faaliyetleri
-

KÜÇÜK DÜŞÜNMEYİN ÇÜNKÜ AFET HER ZAMAN BÜYÜK DÜŞÜNÜYOR

Erken teşhis hayat kurtarır!

Afetlerde sağlık risk ve sonuçlarını minimuma indirebilmenin en kolay ve etkili yöntemi **tedbir** almak ve **korunmaktır**.

- Engelleme
- Erken uyarı (“eğer” değil, “ne zaman”)
- Erken tahliye
- Geç tahliye



Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Zorluklar:

Afetlerde sağlık hizmeti sunmak çeşitli faktörlerden dolayı zorlayıcı olabilir. Bunlar şunları içerir:

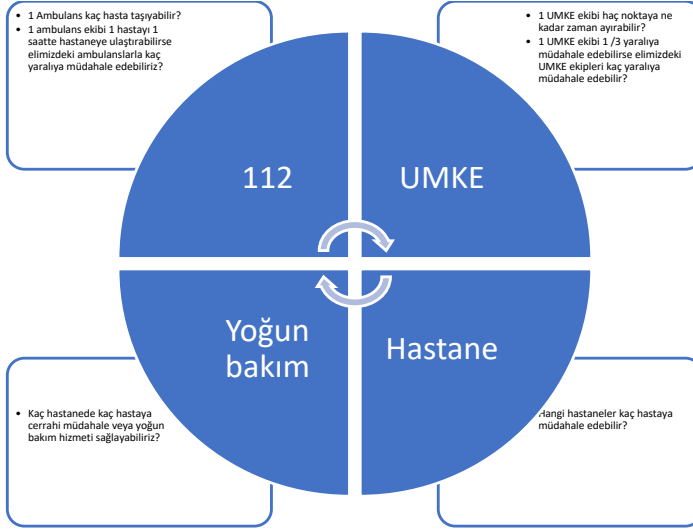
- Sağlık personeli ve kaynaklarının sınırlı olması
- Sağlık tesislerine sınırlı erişim
- Bulaşıcı hastalıkların yayılmasını kontrol etmede zorluk
- Ruh sağlığı hizmetlerinin sağlanmasında zorluk
- Risk iletişimi ve sosyal seferberlik stratejilerini uygulamada zorluk

Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Olanaklar:

Zorluklara rağmen afetlerde sağlık hizmeti sunumuna yönelik birçok fırsat da bulunmaktadır. Bunlar şunları içerir:

- Hizmet sağlamak için mevcut sağlık sistemlerinden yararlanmak
 - Uzaktan sağlık hizmetleri sağlamak için teknolojiye yararlanmak
 - Geçici sağlık tesisleri kurmak
 - Halk sağlığı müdahalelerinin geliştirilmesi ve uygulanması
 - Sağlık hizmetleri sağlamak için gönüllülerden yararlanmak
- Afetlerde sağlık hizmetlerinin sunumu ve ifasında en sık kullanılacak yöntem matematiktir
- Sayılar,

- İstatistik,
- İhtimaller,
- Derece,
- Seviye,
- Büyüklük,
- Önem sırası,
- Topamlar, çıkanlar, kalanlar, eklenenler...



Örneğin:

- 1 Ambulans saatte 1 hasta taşıyabilirse 24 saatte hiç durmadan 24 hasta taşıyabilir. (1 ambulanstaki tıbbi malzeme stoğu kaç hastada biter?)
- 1 UMKE ekibi bir olay yerinde 2 saat vakit kullansa 5 yaralıya müdahale etse, hiç durmadan günde 12 noktaya ve 60 afetzedeye yetişebilir.
- Bir cerrah ortalama 2 saatte bir operasyonu tamamlayabilirse günde 12 cerrahi operasyon yapabilir.
- Bir acil servis ortalama 400 m2 olsa, bir sedye 2 m2 alan kaplarsa hiç boşluk kalmadan en fazla 150 hasta sığabilir.
- 45 kişilik orta seviye bir otobüs kazasında 20 yaralı için 10 ambulans görevlendirilmek zorunda kalırsa,
- Aynı anda 50 otobüs kazası olduğunda büyük bir ilin dahi 112 ambulans kapasitesi kullanımı anlık olarak tavan yapmış olacaktır.

Ortalama 1 milyon nüfuslu bir il için

- 4 acil servis aktif hizmet verebilse toplam 600 yaralı acil servislerin tamamını doldurur. 3. seviye acil servisi olan hastane varsa 2. saatte o da tam kapasiteye erişir.
- 200 ambulansı faal olsa 3. saatte acil servis kapasitesi dolar.
- 50 ameliyathanesi olsa operasyon yapılması gereken 50 yaralı ile 1. saatte tüm ameliyathane kapasitesi dolar.
- Cerrahi branşlarda toplam 300 hekim olsa, 100 tanesi genel cerrah olsa 2. saatte tüm cerrahi branş uzman kapasitesi dolar. Kimsenin izinde olmadığı ve çalışıyor olduğu kabul edilse bile.
- 200 UMKE ekibi olsa, yaklaşık 50 binada/noktada tüm UMKE ekip kapasitesi kullanılmış olur. Tüm ekiplerin faal olduğu kabul edilse bile.

Tablo 3. Seviye Etki Derece Tablosu

SEVİYE	ETKİ	OLAY TÜRÜ VE ÖLÇEĞİNE GÖRE DESTEK DURUMU
S1	Yerel imkânlar yeterlidir.	İl AFAD Merkezi
S2	Destek illerin takviyesine ihtiyaç vardır.	İl AFAD Merkezi 1. Grup destek iller
S3	Ulusal desteğe ihtiyaç vardır.	1. ve 2. Grup destek iller + Ulusal kapasite
S4	Uluslararası desteğe ihtiyaç vardır.	1. ve 2. Grup destek iller + Ulusal kapasite + Uluslararası destek

50 noktada 600 yaralı tüm il kapasitesini 2 saatte doldurur.

Önceki yaralılar hemen taburcu olmayacağından, 100 noktada 1000 yaralı tüm ilin birkaç günlük cerrahi kapasitesini muhtemelen doldurur.

- Kapasite=> (aktif sağlık personeli) veya (kritik tıbbi cihaz/malzeme) X zaman
- Çözüm? İhtiyaç duyulan konuda kapasite tamamlanuncaya kadar sevk ve tahliye

Triaj

Triaj sahada ne kadar etkili yapılırsa dahi yollar sağlık merkezlerine ulaşmaya çalışan farklı şiddetteki yaralılarla dolu olacaktır.

En etkili triaj son noktada (hastanede) yapılan triaj olacaktır.

Tahliye

- Afetlerde sağlık hizmetlerinin en etkili yöntemi hem afet öncesinde hem afet anında hem de afet sonrasında yapılacak etkili tahliye.
- Örneğin: 4 şiddeti ve üzerinde peş peşe 3 sarsıntı en geç bir hafta içerisinde gerçekleşmişse, bölge son sarsıntının üzerinden 1 hafta geçinceye kadar boşaltılır...



İnsan Kaynakları Yönetimi

Kurtarıcıların sevki bölgenin ihtiyaçlarına göre yapılır.

Kurtarıcılar görev dağılımı yapılarak tüm bölge tanıtılır ve organize edilir.

Dış kurtarıcılar izlenir. Faydasız kurtarıcı yük olacaktır.

Kurtarıcılarının sosyal olanakları sağlanır.

Sağlık kurtarıcılarını kişisel olanaklarla donatılır.

Son müdahaleyi yapabilecek uzmanlık ve eğitim donanımı olan kurtarıcılara öncelik verilir.

Fiziksel Kaynak Yönetimi

- Kaynak temini için temel ihtiyaçlar tespit edilerek ilgili birimlere iletilir
- İlaçların son kullanma tarihi kontrol edilir
- Afet öncesinde kaynakların yeterliliği ve kullanılabilirliği denetlenir
- Sağlık merkezlerinin veri kayıt altyapısı kontrol edilir
- Kullanılması gereken temel ilaçlarda eksiklik olabilir, bu ilaçların eczane veya ilaç depolarındaki stokları beklenenden çok daha az olabilir
- Afetlere hızlı müdahale edebilmek için acil durumlarda tıbbi malzeme, gıda ve hijyen malzemelerinin depolarda saklanması gerekmektedir.
- Yabancı ülkelerden gönderilen ilaçların birçoğunun son kullanma tarihi yaklaşmış, hekimlerin bilmediği, yerli ilaçlara göre oldukça farklı dozlarda olduğu; yani aslında kullanılamaz durumda olmaları kuvvetle muhtemeldir.
- Afetin temel ihtiyaçları kamuya açıklanmadığı için vatandaşlar ihtiyaç duymadıkları ve SKT geçmiş tıbbi malzemeleri bağışlamış olabilir. Bu durumda gerekli ihtiyaçlar karşılanamaz.
- Afet bölgesinde farklı sağlık kuruluşların görev alması kaynakların eşitsiz dağılımına yol açabilir.
- Özel ve üniversite sağlık merkezleri farklı sebeplerle gayriaktif olabilir.

Sağlık tesislerinin güvenliği çok önemlidir. Dünya Sağlık Örgütü Sendai Afet Riskini Azaltma Çerçevesi 2015-2030'un hedeflerinden bir tanesi: "2030 yılına kadar dayanıklılıklarını geliştirmek de dahil olmak üzere, aralarında sağlık ve eğitim tesislerinin de bulunduğu, kritik altyapıya verilen afet hasarını ve temel hizmetlerin kesintisini önemli ölçüde azaltmak" (Hedef D).

- her türlü tehlikenin olumsuz etkisine karşı koyabilecek sağlık altyapısı (örneğin, afet riskinin azaltılmasına yönelik olarak güçlendirilmiş);
- gerekli, erişilebilir ve tüm tehlikelerden (iklim değişikliğinin etkileri dahil) gelebilecek zararlardan korunan ilaç ve tıbbi ekipman;
- sağlık hizmetlerinin sunumunu desteklemek için mevcut olan toplumsal altyapı ve kritik hizmetler (su, gıda, elektrik ve tıbbi malzeme gibi); Ve
- kendilerine en çok ihtiyaç duyulan yerde ve zamanda güvenli ve emniyetli ortamlarda tıbbi yardım sağlayabilecek sağlık personeli.
- sağlık tesislerinin afetlere karşı güvenli hale getirilmesine yönelik ulusal politika ve düzenlemelerin geliştirilmesi;
- sağlık tesisi sakinlerinin hayatlarını korumak;
- hem yeni hem de mevcut sağlık tesislerinin ve sağlık hizmetleri ağı içerisinde öncelik olarak tanımlananların (örneğin merkez hastane) ekonomik yatırımının yanı sıra işlevselliğinin korunması;

Güvenli sağlık tesislerine ilişkin politikaların yanı sıra ulusal ve uluslararası düzenlemeleri derlemek, düzenlemek ve uygulanmasını izlemek; Ve Sağlık tesislerini güvenli, enerji açısından verimli ve iklim değişikliği de dahil olmak üzere gelecekteki risklere karşı dayanıklı hale getirmek.

Mağdurların Yönetim Transferi

- Tiraj prensiplerine uyulur
- Kamu ve özel ambulans sayıları hakkında yeterli veri mevcut olmalıdır
- Farklı merkezlerdeki ambulanslarla nasıl işbirliği yapılacağı önceden belirtilmelidir
- Mağdurlar sadece mesafe dikkate alınarak değil, yaralanma türüne göre de sağlık merkezlerine nakledilmelidir.
- Mağdurların taşınması için kara ve hava tüm ulaşım imkanları kullanılabilir.
- Transfer alanı bulma sorunu olabilir.
- Mağdurları taşımak için tam donanımlı ambulanslar kullanılmalıdır.
- Yanlış transfer, omurilik yaralanması, kalp durması ve hatta ölüm gibi daha fazla yaralanmaya neden olabilir.
- Tahribat nedeniyle kara yolları kapanacağından hava yoluyla taşıma için yeterli kapasitenin sağlanması gerekmektedir.
- Transfer edilen mağdurlara ilişkin çelişkili istatistikler, görevlerin belirsizliği ve mağdurların transferine yönelik sistematik izleme eksikliği gibi sorunlarla karşılaşılabilir.

Çevre sağlığı kontrolü

- Tıbbi atık hassasiyeti ihmal edilmemelidir
- İnsan ve hayvan cesetlerinin defin işlemlerinin ilgililere hatırlatılması gerekebilir
- Cesetlerin tutulacağı morg kapasitesi ve ihtiyacı değerlendirilmelidir
- Bulaşıcı hastalık tedbirleri için gerekli düzenlemeler yapılır. Sağlıklı içme suyu vb.
- Geçici tuvaletler ve bunların kanalizasyonları denetlenir
- Prefabrik tuvaletlerin kurulumu ve atık su bertaraf kontrolü çevre sağlığının önemli parçalarıdır.
- Tuvaletler için açılan ve kamplara akıtılan atık su kuyularının çabuk dolması, çöplerin kentte birikmesi ve toplanmaması gibi sorunlar gelişebilir.

Beslenme Yönetimi

- Gıda tedarigi afet aşamalarına göre farklılık gösterir
- Gıda tedariginde farklı grupların ihtiyaçları dikkate alınmalıdır (Diyabet ve diyaliz hastaları vb.)
- Gıda güvenliği uygun şekilde takip edilmelidir.

Ruh sağlığı kontrolü

- Psikososyal destek programları ilgili uzmanların katılımıyla yürütülür
- Kurtarıcılar afette psikososyal desteğin ilkelerini bilir
- Psikolojik destekler afetin tamamlanmasından sonra da uzun süre devam eder
- Psikolojik destek merkezlerinin kurulması ve afetten sonra da bu merkezlerin işletilmesi yoluyla mağdurların psikolojik dengeye kavuşmalarına kadar psikolojik desteklerin sürdürülmesinin planlanmalıdır.

Phases of Disaster



Kaynak: Zunin/Meyers, as cited in Training Manual for Mental Health and Human Service Workers in Major Disasters, U.S. Department of Health and Human Services (2000).

Organizasyonlar Arası Koordinasyon

- Üstler ve kamuoyu doğru ve periyodik olarak bilgilendirilmelidir.
- İl Afet Koordinasyon Kurulu ile sağlıklı işbirliği kurulmalıdır.
- Sağlık personelinin kimliği diğer kurumlar tarafından belirlenebilir olmalıdır. Afet bölgesindeki kaos ve tutarsızlığın nedenlerinden biri, sağlık kurtarıcılarının sıradan insanlar tarafından tespit edilememesi olabilir.
- Sağlık personelinin güvenliği, gerekli olanaklar ve gerekli bilgiler farklı kuruluşlar tarafından sağlanmalıdır.
- Etkilenen bölgeyi izlemek ve devriye gezmek güvenlik kaynaklarının sorumluluğundadır.
- Emniyetin güvenliği sağlanması, su ve atıksu teşkilatı ile sağlıklı içme suyu temini, belediye tarafından cenazelerin ve atıkların toplanması, Karayolları tarafından mağdurların kolay ulaşımı için yolların açılması vb.

Eğitim

- Sağlık kurtarıcılarını afetlerle başa çıkmak için özel eğitime sahip olmalıdır.
- İnsanlara ve kurtarıcılara düzenli olarak genel sağlık eğitimleri verilmelidir.
- Yardıma gelen personellerin turistik amaçlı seyahati yerinde engellenmelidir.

Teknoloji Yönetimi

- Teletıp, sayısal telsiz, mobil uygulamalar ve yapay zeka gibi yeni teknolojileri kullanma kapasiteleri oluşturulmalıdır.
- Kuruluşlarda yeni teknolojilerin kullanımı açısından kaydedilen ilerleme tutarlı olmalıdır.
- Bilgi güvenliğine azami dikkat edilmelidir.

Bilgi ve İletişim Yönetimi

- Mağdur ve ölenlere ilişkin bilgi ve istatistikler bir merkez gözetiminde toplanıp duyurulmalıdır.
- Şehirlerin haritası hazırlanarak bu haritalar üzerinde sağlık merkezlerinin yerleri doğru işaretlenmelidir.

Sağlık hizmeti kuruluşları, tanımlanmış kurumsal iletişim doğrultusunda birlikte koordine edilmelidir.

Sağlık merkezlerinin hasarlı alanla iletişiminde sorun varsa çözümlenerek hızlı bir şekilde ulaşılabılır olmalıdır.

- Etkili iletişim için komuta birliği ilkesi gözetilmeli ve farklı kurumlara ait tüm sağlık güçleri tek bir otoritenin (Sağlık Bakanlığı) gözetiminde görev yapmalıdır.
 - Mağdurlara saygı gösterilmelidir.
 - Etkili tek merkezli koordinasyon sağlanmalıdır.
 - Yabancıların şehri tanımaması sorun oluşturmaktadır.
 - Bilgi güvenliğine azami dikkat edilmelidir.
-
- Erken uyarı sistemleri ve karar mekanizmaları
 - Eleştirel değerlendirme raporları
 - Yapay zeka uygulamaları
 - Tahminleme yöntemleri
 - Afet öncesi izleme ve değerlendirme ekipleri
 - Bölgenizdeki geçmiş tüm afetlerin incelenmesi (Tekerrür kaçınılmazdır)
 - Simulasyonlar
 - Ölçüm, takip, gözetleme ve analiz teknikleri
 - Akademik destek

Etkin bir afet yönetimi ve operasyonel stratejiler hazırlamak için hemen baştan not alın, kendinize sorular sorun ve cevaplayın.

- Köprüde yeni çatlak var mı?
- Tüm hastaneler kullanılamaz olursa tıbbi müdahale nasıl olacak?
- UMKE ekipleri ne kadar hazır? Kaç ekip var? Kaç ekip sahaya çıkabilir?
- Yangın çıksa hastalarını kurtaramayacağımız hastane var mı?
- Olası sel riski bölgesinde bordum katta kaç kişi yaşıyor? Bodrum katta ikamet izni vermezsek ne olur?
- Su tahliye kanallarının debisi ne kadar yağmuru kaldırır?
- Otomatik buz çözme sistemi kurulabilir mi?
- Tam kapasiteyle itfaiye ekipleri aynı anda kaç yangına müdahale edebilir?
- Havaalanı gayrifaal olursa havadan tahliye nasıl yapılır?
- Telsiz altyapısı çökerse iletişim nasıl yapılır?
- Deprem riski olan bölgelerde ikamet eden nüfusu önceden yönlendirerek nasıl azaltırız?

Sonuç olarak Afetlerde etkili sağlık hizmetleri, etkili bir müdahale planı gerektirir. Mevcut kaynakların değerlendirilmesini, rollerin ve sorumlulukların belirlenmesini ve iletişim ve koordinasyon protokollerinin oluşturulmasını içermelidir. Afetlerde sağlık hizmetlerinin sağlanmasına ilişkin dikkate alınması gereken zorluklar ve fırsatlar da vardır.

AFETLERDE İLAÇ VE MEDİKAL EKİPMAN TEDARİĞİ

Mustafa EZER

Kocaeli Eczacılar Odası Başkanı, Kocaeli

11 ilimizi etkileyen, bölgede büyük yıkıma yol açan, ülke tarihimizin en büyük afetinde, eczacılar depremin yaşandığı ilk günden itibaren, toplum sağlığı için, en hızlı harekete geçen meslek gruplarından biri oldu. Afet öncesi bölgede 6474 meslektaşımız, 4416 eczanemiz bulunmaktaydı. Depremlerden etkilen bölgelerde eczanelerimizin hasar tespitleri, ilgili bölge eczacı odalarımız tarafından yapıldı. Afet bölgesinde hizmet veren 500'ü aşkın meslektaşımızın eczanesi yıkıldı ya da ağır hasar gördü. Bölgede yaşanan sıkıntılar nedeniyle, mesleki faaliyetlerini sürdüren meslektaşlarımız, ekonomik, sosyal ve psikolojik açıdan ilaç/eczacılık hizmetlerini sürdürme noktasında büyük sıkıntılar yaşadılar ve yaşamaya devam ediyorlar.

Kocaeli Eczacı Odası olarak Türk Eczacıları Birliği tarafından ilk yapılan paylaşım ve görevlendirmede Adıyaman'a görevlendirilmişti. Kocaeli Büyükşehir Belediyemiz, Hatay Defne ilçesinde yerleşke kurup bize oradaki eczane ihtiyacından bahsedince, Oda olarak Defne'ye Belediyemizin Necmi Asfuroğlu Anadolu Lisesi bahçesindeki yerleşkesine sahra eczanesi kurma kararı aldık ve yola koyulduk. 8 Şubat sabahı üyelerimize duyuru yaptık. Akşamında bir tır dolusu ilaç odaya gelmiş ve odada gönüllü eczacılarımız tarafından tasnif edilip hazırlanmıştı. Yine ilk günden 50'ye yakın gönüllü listemiz oluşmuştu. 9 Şubat sabahı Kocaeli'den ilaç tırımız ve eşliğinde 13 kişilik bir minibüs ile ilk gönüllü grubumuz yola çıktı. Geç saatte Necmi Asfuroğlu Anadolu Lisesi'ne ulaşan ekip, 10 Şubat'ta belediyemizin tahsis ettiği çadra, öğretmenler odasının dolaplarını ilaç rafı olarak kullanarak ilk sahra eczanemizi kurdu. Hızlıca ilaçlar yerleştirilirken bir yandan da ilaç hizmeti verilmeye başlandı. İlk ekibimiz 8 gün kaldı sonraki ekiplerimizin 5'er gün kalmasının daha sağlıklı olacağı düşünülüp rotasyon böyle devam etti. İkinci ekiple beraber eczanemiz belediyemizin kurduğu çadırkent'te bize tahsis ettiği konteynera taşındı. Toplam 43 gün boyunca 65 gönüllü eczacımız sahra eczanemizde hizmet verdi. Bu 43 gün boyunca Oda binamız afet kriz yönetimi merkezi gibi hizmet verdi. Her gün onlarca üyemiz Odada çalışıp, sahra eczanemizden gelen bilgi ve talepler neticesinde ilaç, tıbbi malzeme ve diğer sağlık ürünlerini tedarik ve tasnif edip her giden yeni ekiple bölgeye ulaştırdılar. Sahra eczanemize Odamızdan ulaştırılan ürünler harici teminler; Hatay merkezdeki diğer iki Sahra Eczanesinden belediyemiz araçları, gönüllü kuryeler vs aracılığıyla yapılabiliyordu. Ayriyeten, Türk Eczacıları Birliğinin topladığı bağışlardan alınan ilaç, tıbbi malzeme ve diğer sağlık ürünleri, Güney Ecza Kooperatifinin Adana'daki kullanılabilir halde kalan deposundan, kooperatifin servisleriyle sahra eczanelerine ulaştırılıyordu.

Ayrıca her alandan sivil toplum kuruluşları kendi topladığı ilaçları bölgeye yollamıştı. Sağlıklı bir yol olmasa da, bu ilaçlar da afet şartlarında sahra eczanelerine getirildi, miat kontrolleri yapıldıktan sonra tasnif edilip hastalara ulaştırıldı. Hatay bölgesi için ilaç deposu refleksi gösterecek, gelen bütün ilaçların toplanacağı bir depo kurgulandı. Önce Mustafa Kemal Üniversitesi Hastanesi bahçesinde kurulan bu depoda ilaçları tasnif için günlerce her gün 50'ye yakın Eczacı çalıştı, tam hazır hale gelmişken 6.4 büyüklüğündeki Defne depremi ile burası kullanılamaz hale geldi. Daha sonra Hatay'ın Merkezi dışında bir mahallede bir depo tutuldu ancak bir süre atıl kaldı. Sonrasında Kocaeli ve İstanbul Eczacı odaları eski başkanları Sinan Usta ve Cenap Sarıoğlu kurdukları bir ekiple bölgeye gidip depoyu düzenledi ve ilaçları tasnif etti. Hatay merkezdeki 3 Sahra eczanesi başta olmak üzere ilçelerdeki Sahra eczanelerine de

hizmet verecek bir depo hayata geçirilmiş oldu.

Türk eczacıları birliği de bünyesindeki gezici tır eczaneyi 6 Şubat saat 11 itibariyle Ankara'dan Kahramanmaraş'a yola çıkardı. Akabinde 5 adet konteyner eczane temin edilip 7 Şubat'ta Kahramanmaraş Hatay Adıyaman Malatya ve Gaziantep'e ulaştırıldı. 8 Şubat'ta 5 adet şişme Sahra çadırı Türk Kızılay'ından temin edilerek bölgeye gönderildi. Süreç içinde 28 adet Sahra Eczanesi 74 gün boyunca halkımıza merhem oldu. Deprem bölgesine yakın olup hasar görmemiş olan ecza Kooperatifleri ve dağıtım kanalları aracılığı ile ilaç ve Tıbbi malzemeler Sahra eczanelerine gönderildi. Birçok Sahra Eczanesi'nde ilaç hizmeti rafsız başlayıp, süreç içinde raf sistemleri temin edilerek bu raflar eczanelere kuruldu.

6 Şubat'ta afet yardım kampanyası başlatıldı. Eczacılar maddi bağışlarını ecza Kooperatifi/Ecza Depoları aracılığıyla sisteme girdi. Bağışlardan, ilk aşamada Türk Eczacıları Birliği'nin hazır bulunan acil durum ilaç listesi baz alınarak, ilaç ve tıbbi malzemeler, ek olarak bölgede ihtiyaç duyulan gıda takviyeleri, bebek maması, bebek bezi, hijyen malzemeleri gibi ek sağlık destek ürünleri tedarik edildi. Devamında sahalardan gelen talep ve bilgilendirmeler doğrultusunda ecza Kooperatifleri ve dağıtım kanalları aracılığıyla ilaç ve Tıbbi malzemelerin sürekliliği sağlandı. Bunlar dışında bölge eczacı odaları üye meslektaşları aracılığı ile topladığı ve tasnif ettiği ilaç tıbbi malzeme ve ek sağlık ürünlerini Sahra eczanelerine ulaştırdılar. Bu süreçte 4.500'e yakın meslektaşımız, rotasyonlu olarak deprem bölgesinde gönüllü olarak hizmet verdi.

Bölgede hijyen koşulları tam sağlanamadığından uyuz hastalığı gibi bulaşıcı hastalıklar artış gösterebileceği için Türk eczacıları birliği ve Türk dermatoloji Derneği iş birliği ile "uyuz hastalığı toplum bilgilendirme afişi" ve "deprem bölgesinde uyuz hastalığından nasıl korunabilirim" başlıklı iki çalışma hazırlandı. Ayrıca Türkiye'nin her bölgesinden eczanelerinde uyuz tedavisi ve korunması için ilaçlar hazırlayan meslektaşlarımız, binlerce kutu majistral ilacı bölgedeki Sahra eczanelerine gönderdi. Bir yandan ihtiyaca göre Sahra Eczanesi açılırken bir yandan bölgedeki meslektaşlarımız faaliyetlerine bir an önce başlayabilsinler diye onları destekleme planları yapıldı. Binası sağlam olanlar ilk etapta eczanelerini birer birer açmaya başladı, sonraki etapta Eczanesi yıkılan veya ağır hasarlı binada olanlar için konteyner eczaneler planlandı. Bölge Eczacı Odası yetkilileri ve İl Sağlık Müdürlükleri koordinasyonunda, bölgelerde konteyner eczaneler için noktalar belirlendi ve talep eden Eczacılar kura yöntemi ile bu noktalara yerleştirildi. Her merkezde eczane sayısı, nöbet tutacak sayıya ulaştığında yavaş yavaş sahalılar kapatıldı.

Bütün bu edinilen tecrübeler ışığında, acil durum ve afetlerle mücadele eylem planı, özetle şu bağlamda oluşturuldu;

HEDEFLER

- Olası bir afet durumunda yetkin eczacı işgücünün hızlı ve nitelikli koordinasyonunu sağlamak
- Doğal afet nedeni ile kesintiye uğrayan ilaç ve eczacılık hizmetlerinde sürekliliği sağlamak,
- Bölgedeki ilaç ve eczacılık hizmetlerinin mümkün olan en kısa sürede yeniden inşası,
- Bilinçlendirme ve eğitim faaliyetleri ile halk sağlığının korunmasını ve sürdürülmesini desteklemek,
- Kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını sağlamak,
- Afetten etkilenen eczacı, eczacılık öğrencileri ve eczane personeli için ekonomik ve sosyal kayıpları azaltmak,
- İlaça erişim engeli olan gruplar ve bölgelerle koordinasyonu sağlamak.

PLANLAMA

Afet Planları Oluşturulması: Meslek kuruluşları, sivil toplum örgütleri, afet durumunda yapılacak adımları içeren ayrıntılı afet planları oluşturmalıdır. Bu planlar, afet öncesi, sonrası ve sırasındaki genel organizasyon, acil bir durumda ekiplerinin nasıl hareket edeceği, iletişim kanalları, ekipman ve kaynakların nasıl kullanılacağı gibi konuları kapsamalıdır. Plan; hedefleri, kaynakları, personeli ve etkileşimde bulunabileceği diğer kurum ve kuruluşları da içermelidir. Bu afet planı, aynı zamanda meslek örgütü üyeleri özelinde de olmalı yani afetlere hazırlık planlaması yaparken aynı zamanda kendi afet planlarını da oluşturmalıdır.

Eğitim ve Farkındalık Sağlanması: Meslek Birlikleri, afet öncesinde meslektaşlarında farkındalık yaratmak için afet özelinde bilgilendirici eğitim programları düzenlemelidir. Bu programlar, uzmanlar ve geçmiş afet tecrübesi bulunan meslektaşlarla desteklenmeli, özellikle hayati önem taşıyan ilk 48 saatte yapılması gereken adımlar tek tek gözden geçirilmelidir.

Kapasite Geliştirme: Meslek Birliklerinin afetlere müdahale yeteneklerini artırmak için kapasite geliştirme faaliyetlerine odaklanması ve bunu önceliklendirmesi önemlidir. Afet öncesi dönemde acil durum ekipmanlarının temin edilmesi, hazır tutulması, depolanması ve bakımının yapılması gerekmektedir.

Acil İlaç Listesi Hazırlanması: Tıbbi yardım malzemeleri ile ilaç ihtiyacı afet sonrasında hayati önem taşımaktadır. Bu kapsamdaki acil ihtiyaçlarının önceden doğru bir şekilde tanımlanmış olması, kaynakların etkin kullanılmasını ve ihtiyaç sahiplerine doğru yardımın ulaştırılmasını kolaylaştırıcı bir etki oluşturmaktadır. İlaç ve tıbbi malzemelerin doğru şekilde gruplandırılmaları afet sırasında zaman kazandırması açısından da önemlidir.

Dağıtım Planı Oluşturulması: Afet dönemlerinde ilaçların etkilenen bölgelere etkin bir şekilde ulaştırılması için çeşitli dağıtım planı senaryoları oluşturulmalıdır. İlaçların hızlı ve etkin bir şekilde dağıtım için tedarik zinciri ve lojistik süreçlerin düzenlenmesi organizasyonun en önemli ayağını oluşturmaktadır. Aynı şekilde gönüllü eczacılarımızın koordinasyonu, afet bölgelerine intikali ve rotasyonun sürdürülmesi konuları dağıtım planlarında yer almalıdır.

İş birliği ve Ağ Oluşturma: Kamu kurumları, yerel yönetimler, afet kuruluşları, acil durum birimleri ve diğer paydaşlarla iş birliği yapmalı ve ortak ağlar oluşturulmalıdır. Önceden planlanacak bu ağ; afet sonrasındaki görüşme trafiğini minimuma indirir, bilgi paylaşımını artırır, acil ihtiyaçların tespitini ve kaynakların etkin bir şekilde kullanılması ile hızlı müdahaleyi sağlar.

İletişim ve Hızlı Bilgilendirme Kanallarının Açılması: Meslek Birlikleri ve sivil toplum örgütleri, afetler sırasında kriz iletişimi stratejileri geliştirmelidir. Bu, medya ilişkileri, kamuoyu bilgilendirme ve iletişim kanallarının etkin kullanılmasını içerir. İyi bir iletişim stratejisi, afetlerde etkili bir koordinasyon sağlamaya yardımcı olur.

Afette İlaç Hizmet Prosedürlerinin hazırlanması:

- Acil durumlarda ve Afetlerde ilaç ve Tıbbi Malzeme Tedarik Prosedürü
- Afet türü, kapsadığı alan ve mevsim gerekliliklerine uygun ilaç listelerinin tanımlanması
- Meslektaşlarımızın bağışları ya da satın alma yöntemi ile tedarik edilmesine ilişkin süreç tanımlamaları,
- Eczaneler tarafından bağışlanmak istenen ilaçlara ilişkin kabul ve kontrol kriterleri
- Toplum tarafından bağışlanmak istenen ilaçlara ilişkin kabul ve kontrol kriterleri
- Acil durumlarda ve Afetlerde İlaç ve Tıbbi Malzeme Depolama Prosedürü

- ilaç ve diğer sağlık ürünlerine kolay erişimi sağlayacak tanımlı ve standardize raf sistematizinin oluşturulması
- Acil durumlarda ve Afetlerde İlaç ve Tıbbi Malzeme Hizmet Sunum Prosedürü
- Sahra Eczaneleri Çalışma Prosedürü

Yeniden bir afetle karşılaşmadan;

İlk anda ihtiyaç duyulan sabit ve seyyar eczaneler tam teşekküllü olarak Türkiye'nin gerekli görülen bölgelerinde ve sayıda AFAD veya İl Sağlık Müdürlükleri tarafından hazırlanmalı, jeneratör, güneş paneli, taşınmaya dayanıklı raf sistemi gibi donanımlar hazır edilip, her sene kontrolleri yapılmalıdır.

Afet durumunda ise afet türü, kapsadığı alan ve mevsim gerekliliklerine uygun hazırlanmış ilaç listeleri doğrultusunda tedarik edilen ilaçlarla beraber, eczacılar bu konteyner/seyyar eczanelerde ilaç hizmetini hızlıca vermeye her zaman hazırdırlar.

Kocaeli Eczacı Odası olarak bu büyük felakette hayatını kaybeden tüm vatandaşlarımız, 44 eczacı meslektaşımız, 21 eczacılık fakültesi öğrencimiz ve eczane teknisyenlerimiz için hal-kımıza başsağlığı diliyor, her birini saygı, minnet, rahmet ve özlemle bir kere daha anıyoruz.

Beni dinlediğiniz için teşekkür ederim, saygılarımla...

AFET İLETİŞİMİ VE AFET DÖNEMLERİNDE DEZENFORMASYON

Doç. Dr. Selma KOÇ AKGÜL

KOÜ İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, Kocaeli



Bilinen belirli coğrafyaların daha çok savunmasız ülkelerinin sorunları olarak algılanan afetlere yeni eklenen afet türleri artık dolaylı yada direk gelişmiş ülkeler içinde büyük sorunlara neden olabileceğinin sinyallerini vermektedir. Dünyanın bozulan ekolojik sisteminin bir sonucu olan küresel iklim değişiminin afete dönüşme potansiyelleri yanında salgın hastalıklar ve büyük göç dalgaları ile büyük çaplı doğa kökenli afetler afete dirençlilik için toplumsal ihtiyaçlar ve katılımcılığın entegre edilebileceği ortak bir söylemi zorunlu kılmaktadır. Görünen tablo, dünyanın olağan ekolojik düzenine tekrar geri dönebilmesi için kar amaçlı düşünce ve eylem sisteminden fayda odaklı düşünce ve eylem sistemine geçilmesi gerektiğini göstermektedir. Buda yeşil büyüme ve karbon salınımının azaltılacağı yeni bir sanayi devrimiyle birlikte bilişsel bir devrimle mümkün görünmektedir.

Afet kavramı, sosyo- ekonomik, politik ve ekolojik faktörlerin birlikte değerlendirildiği bir paradigmayı tanımlar. Bu paradigmanda topluluklar tehlike, maruziyet ve zarar görülebilirlik arasındaki karmaşık etkileşime odaklı bir alanda mücadele eder. Afetlerde bedensel sağlık yanında zihinsel ve davranışsal sağlık da etkilenir ve karar süreçlerinde de pek sorun ortaya çıkar. Afetlerin olumsuz etkilerinin boyutu büyür ve kaotik yapı yeni afet risklerini de beraberinde getirir.

Afetlere dirençli ve sürdürülebilir toplumlar oluşturabilmek için afetleri daha iyi anlamak, analiz edip etkin bir yönetim anlayışı geliştirmek gerekir. Bu amaca ulaşabilmenin en temel yolu afetle mücadele de ihtiyaç duyulan bilgileri toplamak, depolamak, analiz etmek ve uygulanabilir bilgiyi mücadele sürecine entegre etmektir. Afetlerle mücadelede ihtiyaç duyulan bu bilgilerin bulunabilir olması yanında erişilebilir, kullanılabilir ve disiplinler arası işbirliklerine açık olması ise diğer bir gerekliliktir. Çok boyutlu etkileşimi gerektiren bu dinamik yapı üretilen bilginin etik normlara dayalı kolektif bilgiye nasıl dönüştürülebileceği, kontrol süreçleri ve paylaşım sorumlulukları konularının öncelikli olarak tartışılmasını da gerektirir.

Bu çok boyutlu süreç afet iletişimine atıfta bulunmaktadır. Bu sürecin her basamağında atılan adımların niceliği ve niteliği afet döngüsüyle eş zamanlı toplulukların bilgilendirilmesinde zorluklar yanında fırsatları da beraberinde getirir. Afet iletişimi olarak tanımladığımız bu döngüsel yapı afetlerde zarar azaltma, hazırlıklı olma, müdahale etme ve iyileştirme süreçlerinin entegre başarısı için uzmanlık gerektiren bir iletişim türü ve uygulamasıdır (Houston, 2012, Akgül Koç, 2021). Disiplinler üstü ortak akıl gerektiren etkileşimli çok boyutlu bir yaklaşımı ifade eder. Farklı disiplinler tarafından afet ve afet yönetim süreçleri hakkında üretilmiş bilginin harmanlanarak toplumsal bilgiye dönüştürülmesine yönelik afet aktörleri arasında her düzeyde kesintisiz ve güvenilir doğru bilgi/enformasyon akışı için her bir afet türüne uygun iletişim ağlarını kapsar. Bu ağlarda üretilen afet söylemleri toplumsal gerçekliğimiz olup bugün afetle mücadelede geldiğimiz noktaya ışık tutar.

İletişimde yaşanan teknolojik dönüşüm ve dijital etkileşim, afet algısında olduğu kadar afetle mücadele de kilit rol oynayan iletişim süreçlerinde de değişime neden olmuştur. Artık iletişimin etkin bir faili olan bireyler afetle ilgili enformasyonun üretiminde ve yayılmasında etkin rol oynamakta büyüyün doğruluğu tartışma konusu olan bilgi ve enformasyon ise belirsizlik ve kaygıyı arttırmaktadır. Geçmişte de bir sorunu olarak tartışılan dezenformasyon bugün afetler kadar tehlikeli bir süreci işaret etmektedir.

Bu çalışmada afet iletişim ekolojisi teorisi açıklanarak bu yaklaşıma temelli risk ve kriz iletişiminin bütüncül bir entegrasyonu olan “Bütünleşik Afet İletişim Modeli (BAİM)” sunulmakta bölgesel büyük yıkım yaratan 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri özelinde yaşanan iletişim problemleri değerlendirilmektedir. Katastrofobik bir yıkım yaratan bu depremler kamuoyu gündeminin ilk sıralarına yerleşen “infodemi” ve “dezenformasyon” kavramları afet iletişiminde yeni bir afet risk potansiyeli olarak tanımlanmakta ve mücadele süreçleri anlatılarak öneriler sunulmaktadır.

AFET İLETİŞİM EKOLOJİSİ

Afet iletişim ekolojisi iletişim ekolojilerinin bir alt kümesidir. Afetle mücadelede ihtiyaç duyulan iletişim bilimiyle afet bilimi entegrasyonu anlatı ve söylemlerinin üretim ve tasarımıyla birlikte paylaşım uygulamalarını içerir. Bireysel, örgütsel ve kitlesel düzeyde iletişim ağ, kaynak ve araçlarını kapsayan çok boyutlu bir yaklaşımdır (Spialek ve Houston, 2019, Spialek ve ark, 2018, Koç Akgül, 2021). Bu eko sistem içinde mücadele edilen afet türüne göre her bir iletişim unsuru doğru ve etkin şekilde işlevini yerine getirmelidir. Bu sistemde ihtiyaç duyulan bilgi ve enformasyonun çoğu zaman afet türü ve hedef kitlenin özelliklerine göre farklılaştığı görülür. Birey bilgi ve iletişim kaynaklarının bağlantı ağ ve kümelerini amaç ve hedefe ulaşmada fayda sağladığı süre ve ölçüde iletişim ekolojilerine dahil etme şansına sahiptir (Ball-Rokeach, 1985). Ağ bağlantılı bir yapıya sahip olduğu için bu ağda bir iletişim kaynağının kullanılması başka bir kaynağın kullanımına yol açabilir ya da bunun tersi de geçerli olabilir. Örneğin kişilerarası anlatıya dayalı bir iletişim uygulamasına televizyon, dijital ağlar yada hiper yerel medya (whatsApp v.b) uygulamaları dahil olarak afet türüne uygun bir afet iletişim ekolojisi oluşturulabilir. Bu ağ farklı kanal ve araçlarla geliştirilebildiği gibi daraltılabilir.

Afet iletişim ekolojisinde iletişim süreç ve uygulamaları insan odaklı olmalı ve afet döngüsüyle eş zamanlı yürütülmelidir. Bu bağlamda afet iletişiminde temel ilkeler şöyle sıralanabilir:

- * İletişim amaç ve sınırlarının ne olduğunu bilmek
- * Doğru yer, zaman ve kişiyle (Kurum) iletişim kurmak
- * Konunun uzmanı olmayı başarabilmek
- * Tek bir biçim ve tek bir yöntem olmadığını unutmamak
- * Hedef kitleye yönelik içeriği anlaşılır hale getirmek
- * İletişim sürecinde öznel değil nesnel olmak
- * Dürüst, açık: empatik iletişim kurmak
- * Yanlış bilgilerin yol açacağı sorunların farkında olmak
- * Etik iletişim kodlarını içselleştirmek

Afet iletişim ekolojisine yönelik güçlü bir iletişim ve haberleşme alt yapısı kurulsa da aşağıda yer alan temel unsurlar iletişim süreçlerine entegre edilmezse afet iletişimi sürdürülebilir ve başarılı olamaz.

- * Kelimelerin doğru seçilmesi
- * Etkili Zaman Yönetimi
- * Güvenilir Kaynak- Doğru Hedef Kitle

- * Gerçek ve Şeffaf Bilgi
- * Gelişmiş iletişim becerileri
- * Veri yönetim ve kullanım Becerisi
- * Etkin geribildirim

Afet iletişim ekolojisinde bireysel, kurumsal ve toplumsal düzlemde yatay, dikey ve çapraz iletişim süreçlerinin doğru kurgusu ve doğru kanal seçimi başarıyı getirir.

Toplumsal düzeyde halkın haberdar edilerek bilgilendirilmesi ve mücadele sürecinde katılımcı olması afete dirençliliğin geliştirilmesinde çok önemli bir unsurdur. Bu bağlamda topluma aktarılabilecek bilgi ve enformasyonların kitlesel bilgiye nasıl dönüştürüleceği ve bir kanal olarak medyanın rolünün tanımı öncelikli hale gelir. Çünkü medyanın seçtiği afet aktörlerinin söylemleri ve afet anlatılarıyla yeniden yeniden oluşturulan anlam ve anlamlandırma süreçleri afet kültürünü oluşturur. Bugün afet risk odaklı bir kültüre sahip değilsek bu sorunun yanıtı üretilen söylemlerin analizinde saklıdır. Yerleşik anlatılar ve anlatıları pekiştiren sembol ve uygulamalar değişimi zorlaştırmaktadır. Ülkemizde değişim konuşmalarına hızlı ancak uygulamalara yavaş yansımaktadır. 1999 Marmara depremleri sonrasında değişim vurgusu baskın söylem olmasına rağmen pek fazla bir şeyin değişmediği 6 Şubat 2023 te yaşanan depremlerde de gazetelerde benzer haber başlıklarının yansısıyla bir kez daha anlaşılımıştır. Geçen 20 yılı aşkın sürede dildeki değişimi yansıtan en önemli söylem afetle mücadele sürecinin afet öncesi sırası ve sonrası yapılması gerektiği, büyük yıkımların sağlıklı bina stoğu ile önlenebileceği ve gönüllü kaynak kitlenin çok önemli olduğu vurgusudur (Bakınız: şekil:1)



Şekil:1 Geçmişten bu güne gazeteler yansıyan deprem haber başlıkları kolajı

AFET İLETİŞİM EKOLOJİSİ YAKLAŞIMIYLA BİR MODEL ÖNERİSİ: BÜTÜNLEŞİK AFET İLETİŞİMİ MODELİ

Afetlerde halkın karşı karşıya kaldığı tehditlerin düzeyiyle doğaya verilen zararların sonucunda halk sağlığına yönelik tehlike ve risklerin kitlesel düzeyde bilgilendirme süreci “iletişim olgusunu” afetle mücadelenin odak noktasına yerleştirmektedir. Çünkü afetle mücadele toplumun katılımı sağlanmadan sürdürülebilir olamaz. Kurumlar ve kişiler arası eşgüdüm ve koordinasyonda sorunlar yaşanır. Bu nedenle topluma aktarılacak bilgi ve enformasyonların,

- * Nerede toplanacağı ve arşivleneceği
- * Hedef kitlenin ihtiyacına yönelik içeriğin nasıl oluşturulacağı
- * Kim tarafından kime ne zaman aktarılacağı,
- * Hangi araçlarla ne zaman aktarılıp yaygınlaştırılacağı,
- * Denetim ve etik kodların neler olacağı,
- * Geri bildirim ve değerlendirme süreçlerinin nasıl yapılacağı, sorularının önceden yanıtlanması gerekir.

Ayrıca bu bilgi ve enformasyonların,

- * Ortak bir terminoloji ve söyleme sahip olması
- * Güvenilir kaynağa dayalı gerçek bilgiyi içermesi
- * Çözümüne yönelik
- * Yalın
- * Kapsayıcı
- * Kullanılabilir olması beklenir.

Bu bakış açısıyla aşağıda yer alan varsayımlar “Bütünleşik afet iletişim modeli”nin oluşturulmasında çikış noktasını olmuştur.

H:1-Afetlerde tanımlanan riskler doğası gereği acil durumlara (krize) dönüşebilmektedir.

H:2-Afetin yarattığı acil durumlarda da bilinen ya da bilinmeyen yeni riskler ortaya çıkabilmektedir.

H:3-İletişim, afet türüne, büyüklüğüne ve afet döngüsüne özgü kesintisiz olmalıdır.

H:4-Kitlesel söylem iletişim bilimleri ile birlikte afet bilimi başta olmak üzere afet yönetimi minde multidisipliner ortak aklın ürünü olmalıdır.

Bütünleşik afet iletişim modeli, afet döngüsüyle eş zamanlı afet türüne göre kriz ve risk iletişim unsurlarının üç iletişim formuna (güvenli ve koruyucu iletişim- işbirlikçi iletişim- acil durum iletişimi) hizmet edecek şekilde kurgulanmasıyla geliştirilmiştir (Şekil:2). Afetle mücadelenin her aşamasında risk ve kriz iletişiminin ilkelerini birlikte kullanmaktadır. Bu sistematik yaklaşımın afet yönetim sistemine önemli katma değeri, birey ve toplum düzeyinde belirsizliği azaltması ve afet yöneticilerinin afetlerde olası iletişim ihtiyaç ve sorunları öngörmesine izin vermesidir (Akgül, Koç, 2021: 326-330).



Şekil:2 Bütünleşik Afet İletişim Modeli İletişim Formları

Afet tehlike ve riskleriyle ilgili ihtiyaç duyulan bilgiler afet yöneticileri ve topluluklar tarafından afet türüne uygun tedbir ve uygulamalar hakkında karar vermek için kullanılır. Modelde yapılan ve yapılması gerekenlerin yer aldığı üç iletişim formu tasarlanan içeriklerin bu alanda görev alacak/etkilenecek kişi veya kurumlar ile afet tehlike ve risklerine maruz kalacak veya etkilenecek topluluklarla iletişim kanallarında paylaşılmasına olanak tanır. Geri dönüşlere göre yeni eylem planları hazırlamaya da yardımcı olur. Afet döngüsüne uyumlu amaç ve ihtiyaca göre farklılaşan bilgi/enformasyonun iletiminde farklı iletişim formlarından yararlanır : Bazen bu bilgi/ enformasyon hedef kitleyi harekete geçirmek ve uyarmak, (**acil durum iletişimi**), ya da onu eğitmek ve risk farkındalığını arttırmak için değerlendirilirken (**güvenli ve koruyucu iletişim**) bazen de olası afet tehlike ve risklerde eyleme geçmeden önce hedef kitle ile tartışılması ve yapılacak eylemde uzlaşmanın sağlanması gerekebilir. O zamanda geniş bir katılımın sağlanacağı işbirlikçi iletişim için içerik tasarımı yapılır. Eğer afet tehlike, risk ve müdahalede yapılacak eylemler net olarak belirlendiyse, karar ve uygulamada yapılan/yapılacaklar afet yönetim sistemi aktörlerine iletilip uygulamalar kontrol edilir ve geri dönüşlere göre değerlendirme süreçleri devreye sokulur.

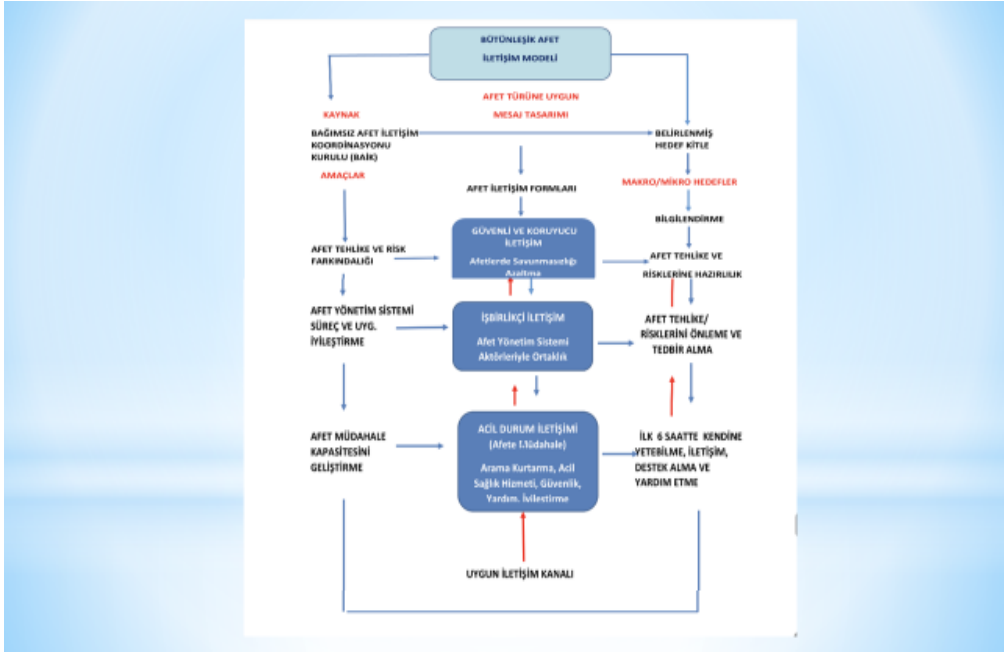
Afete maruz kalan yada kalma olasılığı olan ve haberdar olmak isteyen herkesin bir şekilde bilgi ve haber alma ihtiyacının karşılanması gerekir. Bütünleşik afet iletişim modeli afet yönetim sisteminin her evresi düşünülerek özellikle halk ile afet yönetiminin diğer aktörleri ve resmi erk arasında bilgi ve enformasyon paylaşımının nasıl olması gerektiğine çözüm arayışıdır. Bilgi, iletişim ve bilişim teknolojileri aracılığıyla afetler konusunda elde edilen büyük verinin eşgüdüm ve koordinasyon sağlanmasına hizmet edecek şekilde afet yönetim aktörleri arasında nasıl paylaşılmalı ve yaşam pratiğine nasıl geçirilmeli? sorularına yanıt vermektedir (Bkz: Şekil:3 Bütünleşik Afet İletişim Modeli).

İletişimin dört temel bileşeni “kaynak”, “mesaj”, “hedef kitle” ve “kanal” üzerine kurgulanan model geri dönüşlere göre her aşamada kendini revize edebilir devingen bir yapıya sahiptir. Modelde kaynak olarak afet ve afet yönetim sistemi uygulamaları ile ilgili bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel her türlü veri, bilgi ve enformasyonun toplanarak değerlendirilip analiz edildiği ve toplumsal düzeyde hangi bilgi ve enformasyonun açıklanacağına karar veren disiplinler arası güvenilir ve alanlarında uzman kişilerden oluşan **Bağımsız Afet İletişim Koordinasyon Kurulu (BAİK)** önerilmektedir. Bu kurulun açıklamaları, özellikle toplumsal düzeyde bilgi kirliliği ve dezenformasyonla mücadelede ortak terminolojide buluşulmasına zemin hazırlar. Afet yönetiminde en doğru kararların alınarak belirlenmiş normlarda hızla ilgili kişi ve kurumlara iletilmesini kolaylaştırır. Aynı zamanda BAİK’in afet türlerine uygun asgari standartları belirlenmiş hazırlık sürecinin temel ayağı afet eğitimleriyle ilgili tüm modüllerin akredite edilmesini sağlayacağı da düşünülmektedir. Böylelikle afetlerde bir türlü oluşmayan söylem birliği ve afet risk kültürünün geliştirilmesi için güçlü bir adım atılmış olacaktır. Modelde kurgulanan BAİK’in bilginin birincil kaynaklardan doğrulanması, hatalı bilgilerin düzeltilmesi, yanlış bilgilendirmelerin engellenmesi, doğru bilginin kamunun geneline hızla ulaştırılmasını mümkün kılacağı öngörülmektedir.

Modelin ikinci temel bileşeni olan **mesaj** (ileti) ile her bir afet türü için amaç ve hedefle uyumlu, belirlenen farklı hedef kitleler için iletişim formlarına hizmet edecek şekilde tasarlanması öngörülen ham veriyi tanımlamaktadır. İçeriğin oluşturulması, tasarlanması ve sunulması bütünleşik afet iletişiminin odak noktasıdır. Çünkü ne söylediğiniz kadar nasıl söylediğiniz de çok önemlidir. Afetle ilgili bilgi ve enformasyon içeriğinin hedef kitlenin anlayacağı ve güncel yaşantısında kullanabileceği şekilde tasarımı ve uygun iletişim kanalı ile sunumu ise; bilgi ve enformasyonun anlaşılmasını -sorunlar varsa düzeltilerek tekrar tasarımı sağlayarak- afet okuryazarlık düzeyinin gelişmesi için güçlü bir adımı ifade etmektedir. Afet türüne uygun mesaj tasarımı, daha önce belirtilen ve gerektiğinde birbiri yerine kullanılabilen üç iletişim formuna uygun gerçekleşecektir.

Güvenli ve koruyucu iletişim formunda mesajlar, afetlerde savunmasızlığı azaltma amacına hizmet ederken; işbirlikçi iletişim, afet yönetim sistemi aktörleriyle ortaklıkta, koordinasyon ve eşgüdümün sağlanmasına; acil durum iletişimi (afete müdahale) arama kurtarma, acil sağlık hizmeti, güvenlik, yardım, iyileştirme alanlarında eşgüdümlü, hızlı ve etkili hareket kabiliyetinin geliştirilmesine yarayacaktır. Her türlü uygulamada olası afet tehlike riskine maruz olabilecek topluluklar içinde neyi ne kadar bilmesi gerekiyor, hangi sorumlulukları üstlenecek ve beklentiler hangi düzeyde olacaktır? sorularının yanıtını veren çok iyi analiz edilmiş, kültür ve inanç kodları dikkate alınarak belirlenmiş hedef kitle modelin diğer temel bir bileşendir. Bugün afetler ve afetle mücadele konusunda neredeyse sınırsız bilgi ve enformasyonun paylaşıldığı bir ortamda hedef kitlenin;

- * Afet riskleri için gerekli tedbirleri alması
- * İlk 6 saat içinde hayatta kalabilmeyi başarırorsa kendine ve yakınlarına ilk müdahaleyi yapabilemesi
- * Bölgeye gelen profesyonel afet çalışanlarına destek olabilmesi beklenmektedir.



Şekil 3. Bütünleşik afet iletişim modeli (Akgül Koç, 2021: 333)

AFET İLETİŞİMİNDE YENİ BİR AFET RİSK POTANSİYELİ: İNFODEMİ VE DEZENFORMASYON

Afete hazırlık sürecinde afet türüne uygun ihtiyaç duyulan bilgi/enformasyonun yatay dikey ve çapraz ağlarda kimler aracılığıyla paylaşılıp nasıl kullanılacağıyla ilgili bir afet iletişim planı olmazsa afet zamanlarında ortaya çıkacak kaotik yapı müdahale sürecinde pek çok sorunun yaşanmasına yol açar. Çünkü özellikle afet zamanlarında artış gösteren haber ve bilgi ihtiyacına karşılık iletişim ağ ve süreçlerinde yaşanan kesinti ve daralmalar kaosu tetiklemekte kaygı ve endişeleri artırarak müdahalede yeni problemlere yol açtığı bir sır değildir. Afetle mücadele doğru ve kullanılabilir bilgi güçtür. Önceden hazırlık süreci yetersizse, ansızın gelişen afetlerde bilgi birçok farklı şekil alabilir ve bilgi kaynakları sorunlu hale gelir. Bu ortam iletişim karmaşası

ve bilgi kirliliğine yol açar. Hızlı ve doğru kararların alınmasını gerektiren afetler için bu ortam etkileşimin ve hızın etkin olduğu yeni dijital platformların katkılarıyla daha da karmaşık hale gelerek bilgi boşluklarına yol açar. Oluşan bilgi boşlukları yalan, yanlış ve kurgu bilgilerin daha hızlı yayılmasını sağlar. Aslında herkesin ortak derdi ölümle yaşam arasında zamanla yarışılırken gerçek bilgiye ulaşmak yaşanan olumsuzlukları anlatıp çözüm bulmaktır.

Değişken ve kompleks bir yapıya sahip bilgi ekosisteminin içerisinde özellikle sağlık hizmetlerinde çalışan bireylerin hem bilgi üretiminin aktörü hem de hizmetin bir parçası olarak bu süreci doğru yönetmesi gerekir. Çünkü mobil telefonlar ve internet teknolojileri aracılığıyla milyonlarca kişi tarafından dolaşıma sokulan çoğu kaynağı belli olmayan devasa veri afet zamanlarında gerçek ve doğru bilgiyi bulmayı zorlaştırdığı gibi halk sağlığıyla ilgili yeni tehlike ve riskleri de beraberinde getirmektedir.

Bu bağlamda bilgi eko sistemi içinde iletişimde yeni bir afet risk potansiyeli olarak tanımlanabilecek iki somut kavramın hızlı bir şekilde toplumsal söyleme yerleştiği görülmektedir. Bu kavramlar 2020 Kovid 19 pandemi sürecinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Genel Direktörü Tedros Adhonom Ghebreyesus tarafından dile getirilen “infodemi” kavramıyla ile 6 Şubat 2023 K. Maraş depremleriyle tartışma konusu olan “dezenformasyon” kavramlardır. Afetle mücadele de ciddi sorunlara yol açan bu fenomenler afet yaşam döngüsüyle eş zamanlı afet iletişiminde kaynağın önemini bir kez daha vurgulamış, afet iletişiminde hedef ve amaçların doğru belirlenerek strateji ve planların dezavantaj yaratan bu olgulara göre hazırlanması gerektiğini yeniden hatırlatmıştır.

İnfodemi, salgın veya salgın gibi akut bir sağlık olayına eşlik eden dijital ve fiziksel alanda, doğru veya yanlış, aşırı bilgi bolluğunu ifade etmektedir. Çok hızlı literatüre giren bu kavram hızla dile yerleşmiştir. İnfodemi olarak tanımlanan süreçte doğru, yanlış yada kurgu devasa veri trafiğinde ihtiyaç duyulan kullanılabilir bilgiye ulaşmak çok zor hale gelmekte bu süreç belirsizliği artırarak hastalık/ afet dönemlerinde panik ve kaygı ortamı oluşturmakta damgalamayı arttırmaktadır. Kavram salgın ve bilgi anlamına gelen “information” ve “pandemic” İngilizce sözcüklerinden türetilmiştir. DSÖ, Kovid -19 pandemisine yönelik gerçek dışı ya da hatalı bilgilerin yayılımını “aşırı bilgi yükünün kaçınılmaz olarak beraberinde yanlış veya güvenilir olmayan bilgileri de getirmesini, yanlış bilgi epidemisini” karşılayan bu fenomen kapsamında tanımlanmaktadır (Gölbaşı & Metintaş, 2020: 127). İnfodeminin etkinliği toplulukların savunmasızlığı yanında afet ve medya okuryazarlığı, yanlış bilgilere açık olma ve afet yönetim sisteminin afet olgularına ne kadar hızlı ne yanıt verdiğiyle doğru orantılı olarak değişebilir.

İnfodemiyle mücadele süreç ve yönetim anlayışının nasıl olması gerektiğini DSÖ şöyle açıklamaktadır:

- * Tanımlanan sorun için kanıtı tanımlamak (İnfodemi mücadelesinin bilime ve kanıta dayalı olması)
- * Bilimsel bilgiyi toplumsal bilgiye dönüştürme (Mesajlarda kültürel ve bağlamsal hassasiyet, savunmasız toplulukları hedefleyen bilgilerin kullanılabilir olması)
- * Pozitif eylemi yaygınlaştırmak ve güçlendirmek (Aktif katılım ve diyaloga çağırının yapılması)
- * Etkiyi ölçmek (Neyle mücadele edildiğinin bilinmesi)
- * Koordinasyon ve yönetim (Hedef kitleye yönelik güvenilir bilgi için bütüncül, sistematik bir iletişim stratejisinin oluşturulması)

Eski bir kavram olmasına rağmen infodemi kavramıyla yeniden öne çıkarak 6 Şubat 2023 K.Maraş depremlerinde çok tartışılan ve afet iletişiminde sorunlu alan yaratan diğer bir kavram dezenformasyondur. Kasıtlı olarak yalan / yanlış gerçek dışı bilgi ve enformasyonun kitle

iletişim araçlarıyla dolaşıma sokulması olarak ifade edilmektedir (Holdeman, 2018., Neolan, 2017., Ilgın, 2021). Türk Dil Kurumu (TDK) dezenformasyon kavramını bilgi çarpıtma olarak tanımlamaktadır. Afet iletişim ekolojisinde internet ve sosyal ağların bilgi kaynağı olarak kullanılması dezenformasyonun boyutlarını arttırmakta bilgi boşlukları yanında yalan yanlış bilgilerin yayılmasına neden olmaktadır. Bilgi kirliliği afet iletişiminde yeni riskleri beraberinde getirmektedir. Farklı odaklar tarafından manipüle edilen enformasyonlar topluluklarda infiale neden olmakta korku ve endişeleri artırarak güvenilirlik olgusunu olumsuz etkilemektedir. Oluşturduğu güven bunalımı afet iletişiminin dolayısıyla da afetle mücadele de en temel sorunlarından biri olarak öne çıkmaktadır.

Günümüzün önemli bir güvenlik sorunu olan dezenformasyon kavramıyla ileti ve enformasyonlar üzerinde farklı teknikler uygulanarak paylaşıma sokularak oluşturulan bilgi düzensizliğinden bahsedilmektedir. Örneğin “deepfake” uygulamasıyla bir kişinin yüzü, sesi veya eylemleri taklit edilerek yeniden manipüle edilmiş görsel ve işitsel ileti tasarımları yapılmakta taklit edilen kişi gerçekte söylemediği şeyleri söylemiş ya da yapmadığı şeyleri yapıyormuş gibi gösterilebilmektedir.

C.Wardle 2020 yılında Craig Silverman’ın editörlüğünü yaptığı kitapta yer alan bölümünde 2017 yılında yazdığı raporunda 7 tür bilgi düzensizliğinden bahsettiğini söylemektedir(Wardle:2020:11)

- * Hiciv veya parodi - Zarar verme amacı gütmeyen ancak olmayan ama yanıltma ihtimali olan içerikler
- * Çarpıtılmış İçerik - Bir durumu ya da bireyi haksız yere suçlamak için bilgiyi çarpıtarak kullanmak
- * Taklit - Gerçek kaynakların taklit edilmesi ve paylaşılması
- * Uydurma - Kandırmak ve zarar vermek için tümüyle yeniden oluşturulmuş içerik
- * Yanlış bağlantı - İçeriği desteklemeyen haber başlıkları, görseller ve alt başlıklar kullanma
- * Yanlış bağlam- Doğru içeriklerin bağlamdan kopararak paylaşılması
- * Manipüle edilmiş içerik- Doğru bilgi ve görsellerin kandırma amacıyla manipüle edilmesi, değiştirilmesi, uydurulması

Görüldüğü gibi dezenformasyonla üretilen bilgi içeriğinde dil bir silah olarak kullanılabilir. Gerçek ve doğru bir etkileşim için kimin ne amaçla bilgi düzensizliğine katkı koyduğu net anlaşılmalıdır. Enformasyonun manipüle edilmiş ve kullanım niyetine göre bilgi düzensizliklerini tanımlayan dezenformasyon olgusunu 3 temel başlıkta sınıflamak mümkündür (Wardhl:2020: 13):

Enformasyon Türü	Bilginin Özgünlüğü	Niyet
Dezenformasyon	Üretilmiş, manipüle edilmiş	Kasıtlı/ bilerek
Mezenformsayon	Yanlış çeviri, fotoğraf, istatistik bilgi, tarih vb.	Kasıtsız /istemeden
Malenformasyon	Gerçeğin bilinerek değiştirilmesi, intikam almak için bilgilerin yayılması	Kötü niyetli/ kasıtlı

DEZENFORMASYONUN ETKİLERİ VE MÜCADELEDE AHAHTAR KAVRAMLAR

Bireyin özgüveni, duygu durumu, dezenformatif bilgiye maruz kalma süresi, yankı odaları bilişsel düzeydeki etkileri açıklama da önemli rol oynar.

Bilgi düzensizliğine yol açan dezenformasyon bireylerin algı, seçim ve davranışlarında da değişime neden olur. Rejime karşı direnç ve siyasal kutuplaşmayı artırıcı etkisi bulunmaktadır. Dijital platformlarının dezenformasyon yayma araçları olarak kullanıldığı dikkat çekmektedir (Beskow ve Carley, 2020, Karami vd. 2021). İnternette oluşturulan botlar ve algoritmalar teknik açıdan algıyı etkilemede oldukça etkilidir. Diğer taraftan dijital içerik üreticilerinin de dezenformasyona büyük katkı sunduğu görülmektedir. Pazarbaşı'ya göre sosyal medyada gerçekliği denetlemeyen çevrimiçi bilgi hacminin artması bilgi ekosisteminin güvenilirliğini tartışmaya açmaktadır (Pazarbaşı, 2020:212)

Afetler boyutuyla halk sağlığı üzerinde sağlık hizmetleri bağlamında dezenformasyonun etkileri şöyle sıralanabilir:

- * Soru ve endişeleri artırır.
- * Bilgi boşlukları oluşur.
- * Algı, tutum ve davranışlar olumsuz etkilenir.
- * Çalışma motivasyonu azalır.
- * Şiddeti pekiştirir ve meşrulaştırır.
- * İyileşme sürecini uzatır.
- * Halk sağlığını tehdit eder.

6 Şubat 2023 K. Maraş depremleri dezenformasyon tartışmalarının yoğun olarak yapılmasına neden olan çok büyük bölgesel bir depremdir. Acil müdahale döneminde güven ve güvenilirlik sorunlarına yol açan dezenformatif enformasyonlar nefret söylemlerinin de yayılmasına neden olmuştur. Ayrımcı dil bölgede şiddeti körüklemiştir. Bunun resmi erk tarafından internetin yavaşlatılması, bazı dijital platformlara ve kanalara para cezası ve kapatma cezası verildiği gözlenirken teyit sitelerinin sayısı arttığı izlenmiştir.

Afetlerde dezenformasyonla mücadelenin sadece devlet aygıtını yönetenler aracılığıyla yapılmasının başarıyı getirmesi mümkün görülmemektedir. Bireyin ve toplulukların bu sürece aktif katılımı sağlanarak destek vermesi gerekmektedir. Bunun için bireylerim,

- * Dijital platformlarda ve ağlarda her şeyin kurgulanarak değiştirilebilir olduğunun farkına varması
- * Bu manipülasyonları yapmaya aday çok sayıda kişi ve güç odağının var olduğunu da kabul etmesi
- * Dijitali araştırması, hiçbir şeyi dış görünüşüne göre değerlendirmemesi
- * Çevrimiçi beğeni sayı, paylaşım, trafik, ürün yorumları, reklam tıkları gibi ölçülebilir ve görünen şeylerin kolayca ve sıklıkla manipüle edilebildiğini anlaması
- * Medyayı, gazetecileri, haber ve içerik kavramlarını doğru algılaması gereklidir.

SONUÇ

Afetle mücadelede eşgüdüm ve koordinasyonu sağlamada temel unsur “iletişim” ve “güven” dir. Doğru iletişim ile güven olgusu ise insanın ahlak, etik kod ve normları içselleştirmesini talep eder. Güven aynı zamanda etkileşimi anlamlı hale getiren bir kavram olarak insanı bağların ve ilişkilerin de püf noktasıdır. Fakat özellikle afetlerde dijital ortamda günlük yaşamda bile sorunlu alan olarak varsaydığımız güven ortamını varmış gibi kabul etmek ve hazırlıklı olmamak tehlikeli bir paradokstur.

Çözüm noktasında, afet iletişim ekolojisini doğru anlamak ve her afet türüne yönelik iletişim ağlarını doğru oluşturmak gereklidir. Bu ağlarda doğru bilgiye ulaşma, paylaşma ve etkin kulla-

nım için her düzeyde her mecrada bireyin afet okuryazarlığının geliştirilmesi öncelikli hedef olmalıdır. Bütünleşik afet iletişim modeli afet okuryazarlığını geliştirmeye yönelik sürdürülebilir afet stratejileri için örnek bir model olma iddiasındadır. Afetlerde bilişsel düzey arttıkça savunmasızlık azalacak dezenformasyonla mücadele önemli bir ivme kazanırken afete dirençli toplum hedefine bir adım daha yaklaşılabacaktır.

KAYNAKLAR

- An ad hoc WHO technical consultation managing the COVID-19 infodemic: call for action, 7-8 April 2020: World Health Organization. ; 2020 [Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/33428> 7. Erişim Tarihi: 23.04.2021)
- Akgül, S. K. (2017). Olağanüstü Durumlar, İletişim ve Habercilik Yaklaşımları. Trt Akademi, 2(3), 6-47.
- Akgül Koç, S (2020). Afet Odaklı İletişim, İstanbul, Hiper yayın
- Gölbaşı SD, Metintaş S. COVID-19 Pandemisi ve İnfodemi. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2020;5(COVID-19 Özel Sayısı):126-37.
- Holdeman, E. (2018). BLOG: Disaster Zone: How to counter fake news during a disaster. TCA Regional News.
- Houston, J. B, Schraedley, M. K, Worle M.E, Reed, K. Ve Saidi J (2019). Disaster Journalism: Fostering Citizen And Community Disaster Mitigation, Preparedness, Response, Recovery, And Resilience Across The Disaster Cycle. Disaster, Volume 43, Issue3, <https://doi.org/10.1111/disa.12352>
- İlgin, Ö. H., Karagül, Damla (2023). Yeni Medya Araştırmaları Dil, İmaj, Fenomenler, Teknoloji, Dezenformasyon İçinde: "Afet İletişimi ve Sosyal Medyada Dezenformasyon", Ed: M. Ali Göngeç, Yıldray Keskin, Özgür yayınları.
- Nealon, C. B. (2017). False tweets during Harvey, Irma under scrutiny by University at Buffalo Researchers. US Fed News Service, Including US State News, Washington, D.C. 2 Şubat 2023 tarihinde <http://www.buffalo.edu/news/releases/2017/09/044.html>. (Erişim tarihi: 12.10.2023)
- Pazarbaşı, B. (2020). "Dijital Çağda "Habere İnanmıyorsunuz" Sahte Haber, Gazetecilik/ ve Gerçek". Dijital(in) Ritmi İletişim, Medya ve Kültür Alanlarında Yeni Perspektifler, Ed. Selma Koç Akgül, Betül Pazarbaşı, İstanbul: Hiper yayını, ss. 202-227.
- Spialek, M.L. & J.B. Houston (2019). The influence of citizen disaster communication on perceptions of neighborhood belonging and community resilience. Journal of Applied Communication Research, 2019, 47.1: 1-23.
- Spialek, M.L., Czlapinski M.H., Houston, J.B. (2016). Disaster Communication Ecology And Community Resilience Perceptions Following The 2013 Central Illinois Tornadoes, International Journal of Disaster Risk Reduction Volume 17, August 2016, Pages 154-160
- Spialek, M.L. & J.B. Houston (2018) 'The Development And Initial Validation Of The Citizen Disaster Communication Assessment (CDCA)'. Communication Research. 45(6). pp. 934-955.
- Wardle, C. (2020). Bilgi Düzensizlik Çağı, İçinde: Dezenformasyon ve Medya Manipülasyonu üzerine Doğrulama El Kitabı; Ed: Craig Silverman, Europe Journalism Center & Teyit.

AFETLERE KARŞI DAYANIKLI- DİRENÇLİ TOPLUMLAR GELİŞTİRME ÇALIŞMALARINA GENEL BAKIŞ

Dr. Ceren Özer SÖZDİNLER

Gezbe Teknik Üniversitesi İnşaat Müh. Bölümü, Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Depremlerle Başedebilir Yapılar için Uygulama ve Araştırma Merkezi (MARTEST), Müdür Yardımcısı, Koceli



GİRİŞ

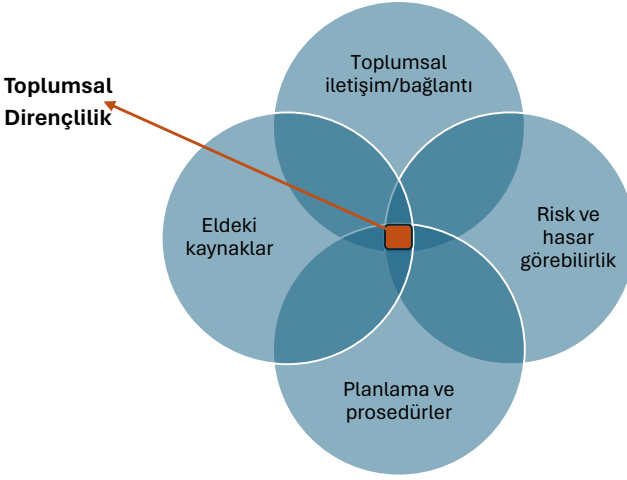
Türkiye, Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAF) ve Doğu Anadolu Fay Zonu (EAF) aktif fay zonlarını oluşturan tektonik plakaların kavşağındaki konumuyla yüksek deprem potansiyeline sahiptir. Aynı zamanda çevrili olduğu denizlerde ve kıyıya yakın olan kara bölgelerinde bulunan aktif faylarının kırılması ya da bu fayların deniz tabanı heyelanları tetiklemesi ile oluşacak tsunami tehlikesine de maruzdur (Yalçın vd., 2002; Altınok vd., 2011). Bununla birlikte iklim değişikliği etkisiyle daha da yoğun şekilde sel baskınları oluşmakta; özellikle nehir kenarı ve dere yataklarının bulunduğu yerleşim yerlerinde büyük hasarlara ve can kayıplarına yol açmaktadır.

Tarih boyunca büyük ve yıkıcı depremler ve aynı zamanda etkili tsunamiler yaşamış; bununla birlikte mevsimsel olarak etkili sel baskını tehlikesi de olan ülkemizde doğal afetlere karşı dayanıklı-dirençli olmak konusu büyük önem taşımaktadır. 11 Mart 2011 Büyük Tohoku Depremi ve Tsunamisinin bilim insanları ve karar vericilere öğrettiği önemli konulardan biri de büyük boyuttaki afetlerin engellenemeyeceği, fakat toplulukların afetlere karşı tüm boyutlarıyla dirençli hale getirilerek hasarların ve can kayıplarının azaltılabileceği sonucudur. Güncel bilimsel çalışmalar göstermektedir ki Marmara Denizinde büyüğü 7.0 ve üzeri bir depremin meydana gelme olasılığı her geçen gün artmaktadır (Bulut vd., 2019, Ergintav vd., 2014, Parsons, 2004). Özellikle büyük nüfus yoğunluğu ve çok sayıda endüstriyel tesis bulunan megakent İstanbul'da depreme ve tsunamiye karşı hazırlıklar hız kazanmalıdır. Megakent her bir bileşeni ile afete karşı dirençli ve dayanıklı olacak şekilde hazırlanmalı ve dünyada bu tür çalışmalarda tecrübe kazanmış toplulukların bilgi birikiminden de yararlanmalıdır. Bu bildiri Türkiye ve Japonya'da afete karşı dirençli-dayanıklı topluluklar oluşturulması konusundaki çalışmalara genel bir bakış yapmakta ve bazı örneklerle tecrübe aktarmaktadır.

TOPLUMSAL AFET DİRENÇLİLİĞİ

Afet yönetimi dört temel bileşeni ile risk yönetimi ve kriz yönetimini kapsayan, döngüsel olarak sürdürülmesi gereken eylemler bütünüdür. Afetlerde zarar azaltma ve afete hazırlıklı olma bileşenleri ile risk yönetimini kapsarken afet sonrası müdahale ve ilerleyen dönemde iyileşme bileşenleri ile de kriz yönetimini ele almaktadır.

Toplulukların afet karşısında olası dayanıklılık düzeyini anlamak için kullanılacak pratik bir araç setinin geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Bu araç seti, tüm tehlikeleri kapsayan bir yaklaşım benimser ve yerel karar vericilerin öncelikleri belirlemesine, fon tahsis etmesine ve yerel toplumun dayanıklılığını artıran acil durum ve afet yönetimi programları geliştirmesine yardımcı olur (Paul Arbon, 2014). Buna toplumsal afet dirençliliği ölçme modeli adı verilmektedir. Paul Arbon (2014)'te yer alan toplumsal afet dirençliliği ölçme modeli şeması Şekil 1'de göstermektedir. Bu modelin bileşenleri olan toplumsal iletişim ve bağlantılılık, eldeki kaynakların yeterliliği, afet riski ve hasar görülebilirlik durumunun değerlendirilmesi ve planlama ve prosedürlerin hazırlanması tamamlandığında toplumsal dirençlilik sağlanabilmektedir.



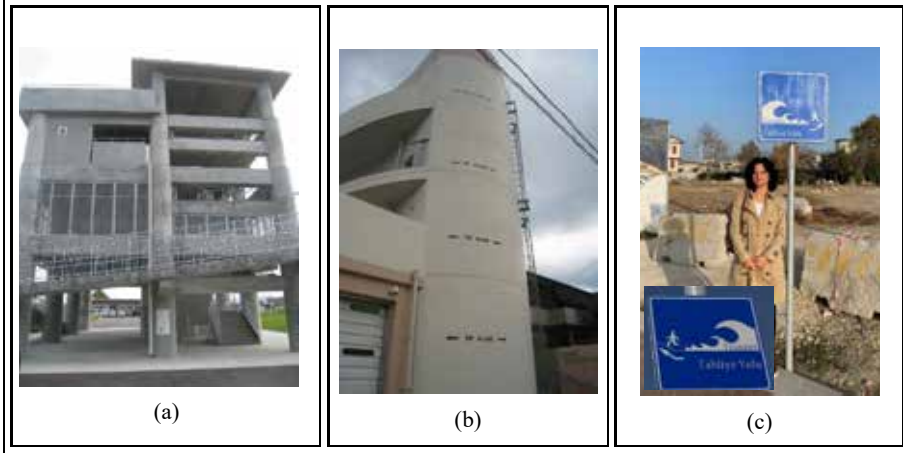
Şekil 1: Toplumsal Afet Dirençliliği Ölçme Modeli (Paul Arbon, 2014)

Toplumsal afet dirençliliği çalışmalarının Japonya'daki örneklerine baktığımızda ülkemizle en önemli farkın afetlerden korkmadan toplumsal farkındalığı arttırmak olduğu gözlemlenmiştir. Geçmişte yaşanmış büyük afetlerin yıkıcı boyutunu ve etkilerini unutmadan gelecek nesillere aktarmak, gelecekte meydana gelebilecek afetlere karşı toplumu sürekli bilgilendirmek ve eğitmek, aynı zamanda sık aralıklarla tatbikatlar yapmak Japonya'daki afet dirençliliği çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. Şekil 2'de verilen tarihsel tsunamilere ait hafıza anıtları Kochi, Japonya şehrinde geçmişte yaşanmış büyük afeti gelecek nesillere aktarmakla birlikte gelecekte olabilecek tsunamilere karşı da hazırlık amacıyla toplumsal bilinç oluşturmaktadır. Ayrıca büyük bir deprem olması durumunda Japon televizyonlarında yayınlanacak bilgilerin teknik açıklamalarının öğretildiği eğitim programları sıklıkla yapılmakta; aynı zamanda afet sonrası toplanılan tahliye merkezlerindeki kurallar ve koşullarla ilgili de tatbikatlar düzenlenmektedir. Bu çalışmaların amacı toplumdaki afet korkusunu azaltmak, onun yerine afet riskini kabul edip farkındalığı artırarak afete karşı hazır olmalarını sağlamaktır.



Şekil 2: (a) Tarihsel tsunamilere ait hafıza anıtları Kochi, Japonya; (b) büyük bir deprem olması durumunda Japon televizyonlarında yayınlanacak bilgilerin teknik açıklamaları; (c) afet sonrası tahliye merkezinde kartondan yatak yapılması ve afetlerde tedarik edilecek hazır gıdalar

Toplumsal afet dirençliliği sağlayabilmek için afet risklerinin ve kırılganlıkların titizlikle belirlenmesi, buna göre de hazırlık çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Japonya’da 2011 tsunamisinden sonra yakın gelecekte olabilecek büyük deprem ve tsunami Nankai Çukurunda beklenmektedir. 9.0 büyüklüğünde olabilecek Nankai Çukuru depreminin sebep olacağı büyük ve yıkıcı tsunamiden en çok etkilenecek şehirlerden biri Kochi’dir. Bu nedenle Kochi’de tsunamiye karşı risk yönetimi çalışmaları hızla devam etmektedir. Şekil 3’te bu çalışmalar çerçevesinde Kochi şehri, Japonya’da inşaa edilen tsunami tahliye kulesi ve tsunami tahliye binası olarak belirlenen Kochi Belediye binası görülmektedir. İstanbul’da beklenen büyük depremin neden olabileceği tsunami etkisi de pek çok çalışma çerçevesinde tespit edilmektedir. Özellikle İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve ODTÜ işbirliği ile yapılmış olan çalışmada İstanbul kıyılarında tsunami tehlike haritaları hazırlanmış ve tsunami tahliye yolları belirlenmiştir (İBB, 2018). Şekil 3’te Küçükçekmece’de tsunami tahliye yolu tabelası örneği görülmektedir. Tabela ve haritaların kullanımı hakkında halkı bilgilendirici çalışmaların da yapılması toplumsal dirençliliğin artırılması konusuna büyük katkı sağlayacaktır. Çeşitli eğitim programları ve tatbikatlar ile halkı bilinçlendirme çalışmaları yapılması, böylelikle afetten korkmadan farkında olmak için Japonya örneğinde olduğu gibi adımlar atılması büyük önem taşımaktadır.

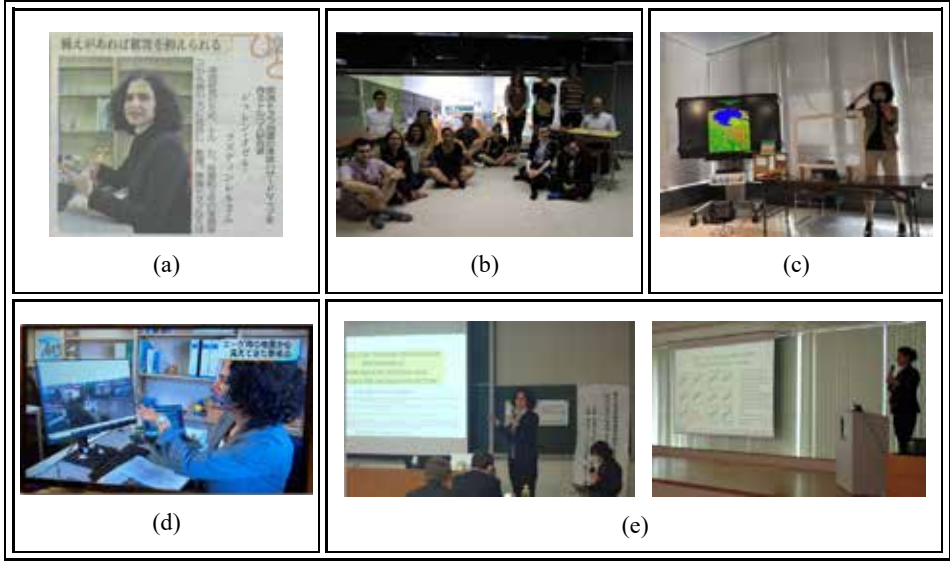


Şekil 3: Tsunamiye karşı tehlike azaltma çalışmaları (a) Kochi şehri, Japonya tsunami tahliye kulesi, (b) Kochi Belediyesi tsunami tahliye binası, (c) İstanbul kıyılarında yer alan tsunami tahliye yolu tabelası Küçükçekmece örneği

Afet farkındalığı oluşturmak için karar vericiler ve sivil savunma ajanslarına olduğu gibi bireysel olarak bilim insanlarına da görev düşmektedir. Bireysel olarak afet riski belirlenmesi ve kırılganlıkların tespiti üzerine yapılan çalışmalar çeşitli eğitim programları, söyleşiler ve eğitici medya yayınları ile halka aktarılabilir ve toplumsal dirençliliğe de bu anlamda katkı koyabilir. Japonya’da bu tür çalışmalar büyük bir titizlik ve sıklıkla uygulanmakta, afet farkındalığı kazandırılması konusunda büyük katkı sağladığı bilinmektedir. Takamatsu, Japonya’da yerel gazetelerde ve tv kanallarında afet farkındalığı üzerine söyleşiler, afete hazırlık eğitimi, Takamatsu’da tsunami tehlikesi konulu halk sohbetleri, ve üniversite-toplum etkileşimi çerçevesinde Afete Karşı Dirençlilik Sempozyumları afet farkındalığı çalışmalarına Japonya’dan bazı örneklerdir (Şekil 4).

Afetlere karşı dirençli topluluklar oluşturmak için ölçme, değerlendirme, uygulama ve eğitim gibi tüm ilişkili çalışmaların birlikte yürütüleceği birimler ve merkezler kurulması ülkeler için oldukça önemlidir. Bu çerçevede yürütülen Afetlerle Başedebilir Topluluklar İçin Araştırma Ve Eğitim Kompleksi Kurma Projesi SATREPS - MARTEST, Gebze Teknik Üniversitesi (GTÜ)

ve Kagawa Üniversitesi (KU), Japonya yürütücülüğünde olan bir araştırma ve teknoloji transfer projesidir. Proje, JICA ve JST tarafından SATREPS (Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development) programı kapsamında finanse edilmektedir. Birincil motivasyonu Türkiye’de ve komşu ülkelerde hizmet verebilecek ulusal ve akredite bir test ve eğitim merkezi ihtiyacını karşılamak olan projenin 4 ana iş paketi bulunmaktadır. Tüm iş paketleriyle birlikte projenin temel amacı deprem ve tsunamilere dayanıklı toplumlar geliştirmek için gerekli araştırma ve eğitim hizmetlerinin sağlanması ve afet okuryazarlığının geliştirilmesidir (Şekil 5).



Şekil 4: (a) Japonya’da yerel gazetelerde afet farkındalığı üzerine söyleşi, (b) Takamatsu, Japonya’da afete hazırlık eğitimi, (c) Takamatsu’da tsunami tehlikesi konulu halk sohbetleri, (d) YURA6KAGAWA TV Programı NHK-TAKAMATSU, (e) Kagawa Üniversitesi Afete Karşı Dirençlilik Sempozyumları



Şekil 5: Afetlerle Başedebilir Topluluklar İçin Araştırma ve Eğitim Kompleksi Kurma Projesi – SATREPS-MARTEST İş Paketleri detayları

SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Deprem, tsunami, sel gibi yıkıcı ve büyük can ve mal kaybına neden olan afetlerin etkilerinin azaltılması için toplumsal afet dirençliliği sağlanması gerekmektedir. Japonya’da afet tekrarlama periyotlarının daha sık olması ve uzun yıllardır sürdürülen afet dirençliliği çalışmalarından edinilen tecrübeler ülkemizde de toplumsal dirençlilik sağlanması için rol model alınabilir. Afetlerden korkmak ve afet gerçeğini göz ardı etmek yerine afet riskini kabul edip farkındalığı arttırmak üzerine çalışmak burada kritik önem taşımaktadır. Bilimsel araştırma ve uygulamalar, afete hazırlıklı olma, afetten korunma ve zararlarını azaltma konusunda bütünlük bir yöntem izlemek toplumsal dirençliliği oluşturmak için gereken en önemli husustur. Sadece sivil savunma kurumları değil aynı zamanda bireysel olarak da afet farkındalığını arttırmak için çalışmak biz bilim insanlarının bitmeyen sorumluluğudur.

Teşekkür

Yazar SATREPS-MARTEST Projesindeki katkılarından dolayı iş paketi liderleri Prof. Dr. Bülent Akbaş, Prof. Dr. Selçuk Toprak, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Anıl Dindar, Japonya proje lideri Prof. Dr. Yoshiyuki Kaneda’ya ve proje koordinatörü Sho Amemiya’ya teşekkür eder.

KAYNAKLAR

- Altınok Y, Alpar B, Özer N, Aykurt H (2011). Revision of the tsunami catalogue affecting Turkish coasts and surrounding regions. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 11(2), 273-291.
- Bulut F, Aktuğ B, Yaltrak C, Doğru A, Özener H (2019). Magnitudes of future large earthquakes near Istanbul quantified 15 from 1500 years of historical earthquakes, present-day microseismicity and GPS slip rates. *Tectonophysics* 764, 77–87.
- Ergintav S, Reilinger RE, Çakmak R, Floyd M, Çakır Z, Dogan U, King RW, McClusky S, Özener H (2014). Istanbul’s earthquake hot spots: Geodetic constraints on strain accumulation along faults in the Marmara seismic gap. *Geophys. 20 Res. Lett.*, 41, doi:10.1002/2014GL060985.
- İstanbul İli Marmara Kıyıları Tsunami Modelleme, Hasar Görebilirlik Ve Tehlike Analizi Güncelleme Projesi Sonuç Raporu, 2018, <https://depremezemin.ibb.istanbul/calismalarimiz/tamamlanmis-calismalar/istanbul-ili-marmara-kiyilarinda-tsunami-kaynakli-risk-arastirmasi/>
- Parsons T (2004). Recalculated probability of M 7 earthquakes beneath the Sea of Marmara, Turkey. *J Geophysical Research*, 109, B05304, doi:10.1029/2003JB002667.
- Paul Arbon, 2014. Developing a model and tool to measure community disaster resilience, *Australian Journal of Emergency Management*, Volume 29, No. 4, October 2014
- Yalçiner AC, Alpar B, Altınok Y, Özbay İ, Imamura F (2002). Tsunamis in the Sea of Marmara: Historical documents for the past, models for the future. *Marine Geology*, 190(1-2), 445-463

TOPLUMSAL BOYUTU İLE AFETİ YÖNETMEK

Oturum Başkanı: Serpil GERDAN
(Kocaeli Üniversitesi Öğretim Üyesi)



Afetlerde Özel Gereksinimli / Risk Altındaki Gruplar
Prof. Dr. Rumeysa KAZANCIOĞLU (Bezmialem Vakıf Üniversitesi Rektörü)

Afetlerde Stres Yönetimi ve Psikolojik İlk Yardım
Prof. Dr. Elif KARAGÜN (KOU, Toplumsal Katkı Birim Koordinatörü)

Afetlerde Yönetimi için Kitlesele Farkındalık Stratejileri-“Afet okur yazarlığı”
Prof. Dr. Esmâ BULUŞ KIRIKKAYA (KOU, Eğitim Fakültesi)

Deprem Öncesi Sağlık Yapılarının Hazırlığı
Ali AKGÜN (İnşaat Mühendisleri Kocaeli Şube Başkanı)



AFETLERDE KRONİK HASTALIĞI OLANLAR KIRILGAN GRUPLAR

Prof. Dr. Rümeyya KAZANCIOĞLU

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Rektörü, Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi, İstanbul

Hızla yaşlanan bir toplumda kronik hastalıkları olanları sayısı da giderek artmaktadır. Afetler, mevcut hastalıkları şiddetlendirmenin yanı sıra, yeni kronik hastalıkların gelişmesine de katkıda bulunmaktadır. Ülkemizde de yaşanan son afetler, kronik hastalığı olan bireyler için afete hazırlık önlemlerinin önemini ortaya çıkarmıştır. Bu konudaki bilgilerimizi daha önceki afetlerde yaşananlardan elde etmekteyiz. Katrina kasırgasından sonra acil ziyaretlerin %58'i hastalıklar yüzünden ve bunların %24'ü de kronik hastalıklar yüzünden gerçekleşmişti. Kasırgadan kurtulanların %70'inde en az bir kronik hastalık vardı. Kurtulanlar arasında kronik hastalığı olanların akut semptomlarının olması ihtimali daha fazla idi. Benzer şekilde 2011'deki Büyük Doğu Japonya Depremi sonrasında kurtulanların önemli bir kısmında kronik hastalıklarda akut alevlenme veya bu hastalıklar nedeniyle ölümler görüldü.

Kronik hastalarda ilaç tedavisinin kesintiye uğraması veya gerekli tıbbi cihazlara ulaşamama hastalığın aktivitesinin artmasına, artmış morbidite ve mortaliteye neden olur. Rutin tedavinin devam ettirilememesi nedeniyle kan basıncı, kan şekeri veya ikisinde birden bozulmalar sık görülür. Ayrıca stres, su ve yiyecek yokluğu, uç sıcaklıklar ve ortaya çıkan enfeksiyonlar kronik hastalıkların kötüleşmesini kolaylaştırır. Afet dönemlerinde sempatik sinir sistemi aktivasyonu, afet ilişkili artmış kan basıncı, kalp hızında artış, endotel disfonksiyonu, artmış viskozite ile trombosit ve hemostatik fonksiyonlarda bozulma nedeni ile kardiyovasküler olaylar artar. Özellikle yaşam ritminde bozulma, uyku bozuklukları, diyet alışkanlıklarındaki zorunlu değişim kan basıncı kontrolünün bozulmasına yol açar. Kan basıncı ancak ortalama 4 hafta içerisinde afet öncesi değerlerine dönebilir. İleri yaş, obezite, metabolik sendrom gibi tuz hassasiyetinin olduğu durumlarda kan basıncındaki artış daha fazla ve daha uzun sürelidir. Kan basıncı mümkünse yakın takip edilmeli ve her iki haftada bir ilaç dozları gözden geçirilmelidir. Eğer doz artırımı yapılacak ise dikkatli olunmalı ve bir müddet sonra kan basıncının başlangıç değerlerine döneceği unutulmamalıdır. Bu dönemde kan basıncı hedefi ile ilgili net bir öneri yoktur ancak 140/90 mmHg makul hedef kabul edilebilir.

Afet sonrasında diyet değişikliği, yemek bulamama, ilaç temin edememe, emosyonel stres, uyku bozuklukları, anksiyete ve sosyal disfonksiyon diyabetik hastalarda glisemik kontrolde bozulmaya yol açar. Ciddi hiperglisemi veya hipoglisemi atakları gözlenebilir. Afet boyunca amaç diyabetik hastalarda gelişebilecek akut komplikasyonları (hiperozmolar durumlar, ciddi hipoglisemi, kardiyovasküler olaylar) önlemektir. Kan şekeri regülasyonu ikincil hedeftir. Hastaların afete hazırlık yapmaları önemlidir. Hastalar kendi bakımlarını yapabilecek derecede eğitilmelidir. Tüm aşılama-ları güncel olmalıdır. Daha da önemlisi kan şekeri ölçüm çubukları, ilaçları, kontak kurulabilecek kurumların telefon numaraları, son tetkik sonuçları, tedavi protokolü ile ilgili evrak dahil olmak üzere tüm kritik malzemenin olduğu su geçirmez bir afet kitini her zaman güncel tutmalıdır. Büyük Doğu Japonya depremi sırasında insülin kullanan hastaların farklı yerlerde (ev, okul, ofis gibi) insülin bulundurmalarının önemi bir kez daha ortaya konmuştur. Afetini şiddetine göre ilaçlara veya besine erişimde sorun varsa diyabetik kişiler için bireyselleştirilmiş yaklaşım gerekecektir. Kronik solunumsal hastalıkları olan kişilerde ilaçlara erişimin yetersizliği, hijyen kurallarına uyulmaması nedeniyle gelişen enfeksiyonlar kronik obstrüktif akciğer hastalığı ataklarına neden olabilir.

Büyük Doğu Japonya depreminden sonra 5 hafta süre ile ataklar nedeni ile hastane başvuruları artmış sıklıkta devam etmiştir. Benzer şekilde astım hastalarında da afetler sonrası akut alevlenmeler görülebilir. Özellikle yaşlı hastalar mümkün olduğunca çabuk afet bölgesinden uzaklaştırılmalıdır. Hastalar, hastalıklarının tipi, uygulanan tedavi konusunda eğitilmelidir. İlaçlarını ve kullanıyorlarsa yedek oksijenlerini el altında tutmalıdırlar. Afetlerde özellikle aktif tedavi dönemindeki kanser hastalarında enfeksiyon, kanama, halsizlik ve kazalar daha sık görülebilir. Kesintiye uğrayan tedavi nedeniyle tedavi sonlanımı olumsuz etkilenebilir. Büyük Japonya depreminden sonra hastaların sadece %40'ının planlanan tedavi protokolüne uyabildiği; diğer hastalarda tedavinin aksadığı bildirilmiştir. Kanser hastaları afet durumunda ne yapacağını ve kiminle irtibata geçmesi gerektiğini hekimi ve hemşiresi ile görüşmelidir. Her hasta tam tanısını, evresini, ilaçlarını, tedavi siklusunu bilmelidir. Ve ihtiyaç duyabileceği malzemeleri bulundurduğu güncel bir kiti olmalıdır.

Kronik böbrek hastalarında da kan basıncı kontrolü bozulabilir. Diyaliz ve böbrek nakli hastalarının ise afet hazırlıklarının ve eğitimlerinin tam olması hayat kurtarıcı olacaktır. Özellikle diyaliz hastaları; diyaliz sırasında afet olursa ne yapmalılar? diyalizden nasıl ayrılacaklar? diyaliz ertelenirse ne yapmalılar? diyaliz üniteleri yıkıldı ise nereye gitmeliler? gibi kritik soruların cevaplarına haiz olmalıdır. Afet boyunca alt yapıya ihtiyaç artabileceğinden hastalar mümkün olduğunca çabuk en yakın etkilenmemiş bölgeye nakledilmeli ve örneğin depremlerden sonra ezilme sendromlu hastaların da diyaliz ihtiyacı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Kapasite aşımı söz konusu olduğunda daha kısa seanslar uygulanabileceği hatırlanmalıdır. Periton diyalizi yapan hastaların da elektrik kesintisi durumunda makineden nasıl ayrılmalı gerektiğini bilmeleri, 2 haftalık malzeme stoklamaları, acil ilaç paketlerinde 5 gün yetebilecek antibiyotik bulundurmaları (çevre koşulları nedeniyle peritonit ihtimali artacaktır), makine kullanıyor olsalar bile el değişimi yapmayı bilmeleri önerilir.

Diyaliz yapmak mümkün olmaz ise kısıtlı bir diyete hemen geçilmesi gereklidir. Protein alımı yarıya indirilmeli, sıvı alımı kısıtlanmalı, hiç tuz kullanılmamalı ve potasyum içeren yiyeceklerden kaçınılmalıdır. Böbrek nakilli hastalarının da iki haftalık ilaç stoku olması ve ilaç listesi, doktor ve nakil koordinatörünün bilgilerini yanlarında bulundurmaları kritiktir. Mümkün olduğunca enfeksiyona maruz kalmaktan kaçınmaları da önemlidir.

Afet öncesi hazırlıklar yapılırken, standart önerilere ek olarak, yaşlılara özel afet çantası oluşturulmalıdır. Özellikle bir haftalık ilaç ve mutlaka ilaç listesi bunun içinde olmalıdır. Ayrıca temel tıbbi ekipman için malzemelere sahip olmak gerekecektir; mesela işitme cihazları için piller, yedek gözlük ve yedek protezler. Kan şekeri ve kan basıncını takip etmek için aletler, yedek oksijen tankları hazırda bulundurmak gerekebilir. Özellikle fiziksel ve bilişsel engeli bulunan bazı yaşlılar diğerleriyle kıyaslandığında afet sürecinde bağımlılık düzeyinin daha yüksek olması, temel hizmetlere erişimlerinin daha zor olması, afetlerle ilgili bilgilendirme süreci kanallarının tıkalı olması, onların afetlerin ortaya çıkardığı sosyal düzensizliklerin olumsuz etkilerine daha fazla maruz kalmasına neden olmaktadır. Özellikle fiziksel ve bilişsel engeli bulunan bazı yaşlılar diğerleriyle kıyaslandığında afet sürecinde bağımlılık düzeyinin daha yüksek olması, temel hizmetlere erişimlerinin daha zor olması, afetlerle ilgili bilgilendirme süreci kanallarının tıkalı olması, onların afetlerin ortaya çıkardığı sosyal düzensizliklerin olumsuz etkilerine daha fazla maruz kalmasına neden olmakta ve afet planlamalarının standart planlamalardan farklı yapılmasını gerektirecektir. Özetle ilaç, tıbbi ekipman, sürekli tıbbi bakıma yönelik ihtiyaçların ve hastalıkların alevlenme ihtimali nedeni ile kronik hastalıkları olanların ve yaşlı bireylerin afet planlaması, müdahalesi ve daha sonra rehabilitasyon süreçleri özenle planlanmalıdır. Bu planların afet öncesinde hasta ve aileleri ile paylaşılabilmesi, afet sırasında yaşanabilecek kaygı ve belirsizliğe bağlı problemleri de azaltacaktır.

AFETLERDE STRES YÖNETİMİ VE PSİKOLOJİK İLK YARDIM

Prof. Dr. Elif KARAGÜN

Kocaeli Üniversitesi, Toplumsal Katkı Koordinatörlüğü, Kocaeli

Günümüzde bir yandan insan yaşamını kolaylaştırıcı teknolojiler hızla gelişirken diğer yandan bu gelişmelerin; çevre ve iklim gibi doğal yaşam ile birlikte insan üzerinde yarattığı olumsuzluklar ve yaşam biçimi değişiklikleri gibi çelişkili bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Gerek insan eliyle gerekse doğal yapı sonucunda travma yaratabilen farklı olaylar veya afetler söz konusu olmaktadır. Afet; toplum üzerinde yıkıcı etkiler yaratan, bireylerin; iş, mesleki ve ilişki işlevselliğini bozan, var olan imkanlarla baş edilemeyen acil durum olayları olarak tanımlanmıştır (Kadioğlu, 2008; Mağden vd., 2008). Kriz ise; aniden ortaya çıkan ve mevcut olanaklar ve bilinen çözümlerin yetmediği, güvenliği ve hoşnutluk durumunu tehdit eden durumlar olarak açıklanmıştır (James and Gilliland, 2001; Sözer, 1992). Travma ise; afet, kriz veya aniden ortaya çıkan herhangi bir olay sonucu oluşan; bedensel, duygusal ve davranışsal bütünlüğü tehdit eden, çaresizlik hissi oluşturan durumlar olarak tanımlanmıştır (Çolak, vd., 2010). Bir durumun travma olabilmesi için; olayın aniden ortaya çıkması, kişilerce kontrol edilemez ya da kontrol edilemeyeceğine ilişkin algının olması, olayı yaşayan kişi tarafından olumsuz olarak değerlendirilmesi, çaresizlik, umutsuzluk gibi olumsuz duygusal ve bilişsel değişimler oluşturması şeklinde değerlendirilebilir (Herman, 2016). Afetler ister bizzat yaşansın isterse uzaktan izlensin, ortaya çıktığı toplumda yaşayan herkeste bazı mağduriyetler oluşturduğu bir gerçektir. Bu açıdan afet mağdurları; doğrudan afete maruz kalanlar birincil mağdurlar. Birincil mağdurlarla duygusal bağı olan arkadaşları, ailesi gibi bireylerin oluşturduğu ikincil mağdurlar. Olay yerine giderek; hizmet, yardım ve destek veren; acil durum, kurtarma, güvenlik, sağlık vb görevliler ve gönüllülerden oluşan üçüncül mağdurlar. Afeti yaşamayan, afeti yaşayanlarla herhangi bir bağı olmayan ve olayı sadece televizyonlar veya sosyal medya gibi araçlarla izleyip haber alanlardan oluşan dördüncül mağdurlar şeklinde 4 tip olarak sınıflandırıldığı görülmüştür (Akyılmaz ve Karka, 2011; Wastell, 2005). Bu bilgilerle bakıldığında; travmatik bir olayın ortaya çıktığı tüm toplumda hemen hemen herkesi etkilediği görülmektedir. Travmatik olayın psikolojik etkilerinin herkese yayıldığı göz önüne alındığında psikolojik ilk yardımın bilinmesi ve uygulanması ruh sağlığı açısından önemli olmaktadır. Bu açıdan bu bölüm ile psikolojik ilk yardım ile ilgili bilgi ve uygulama detaylarının verilmesi amaçlanmıştır.

RUH SAĞLIĞININ TEMELLERİ-TRAVMA İLE SEKTEYE UĞRAYAN İHTİYAÇLAR

Travmatik bir olay yaşanması durumunda; kontrol duygusu, güven duygusu ve süreklilik ihtiyacının değişmesi psikolojik açıdan sorunlar ortaya çıkardığı için değerlendirilmesi önemlidir.

1-Güven duygusu; Yaşam planlamalarında sanki ölüm yokmuş bir inançla hareket edilerek ruhsal dengenin korunmasıdır. Ancak afetlerde her an ölüm yaşanacağı düşüncesiyle bu duygu sarsılır.

2-Kontrol duygusu; Bireylerin olayları ve yaşamı kontrol edilebileceğine olan inancıdır. Afetlerde bireylerin hedeflerini kontrol edebilme olasılığını kaybettiğine ilişkin oluşan düşünceleri sonucunda psikolojik sorun ve şok yaşanmasıdır. Kontrol duygusu için; depremde enkazdan çıkan çocuğa; “bir şey içek ister misin?” Kola istediğinde de “sarı kola mı? Siyah kola mı?” şeklinde kontrol duygusunu hatırlatan soru sorulması afet sonrasında kontrol edilebilen durumların olduğunu hatırlatan bazı etkinliklerdir.

3-Süreklilik ihtiyacı ise; Bilişsel, rol, tarihsel ve sosyal süreklilik olarak 4 grupta değerlendirilebilir. *Bilişsel süreklilik;* algılar, değerler, normlar ve düşüncelerde sürekliliğin bozulmasıdır. Örneğin

afetlerde yıkım nedeniyle güvenli tuvaletin olmaması ve tuvalet ihtiyacı ile birlikte “ayıp” gibi bazı değerlerin öneminin de değişmesidir. Destek için kişiyi şu ana odaklayarak, doğru tespit yapmalı. “Neredeyiz?” “Şu an, ne olacak?” Şeklinde sorularla bilişsel süreklilik yeniden sağlanabilir.

Rol sürekliliği; günlük yürütülen sorumluluk ve rollerin sürekliliğidir. Örneğin, normalde her gün rutin bir şekilde sabahları kalkıp çocuğuna kahvaltı hazırlayan annenin annelik rolü, yada her gün rutin bir şekilde sabahları kalkıp okula giden, ödevlerini yapan çocuğun öğrencilik rollerinin afet döneminde ortadan kalkması sonucunda rol sürekliliği sarsılmaktadır. Rol sürekliliği açısından; kardeşine destek olma, çadır kentte bazı konularla ilgili görevler verilmesi ile rol sürekliliği sağlanabilir.

Sosyal süreklilik; Rutin yürüyen sosyal ilişkilerin afetlerde olmamasıdır. Örneğin; her gün gidilen marketin, görüşülen komşuların artık olmamasıdır. Sosyal süreklilik için: etkileşim artışı sağlanmalıdır.

Kişisel-Tarihsel süreklilik; evlerin çökmesi ya da hasar görmesi sonrasında bireylerin kendisiyle ilgili fotoğraflarını görememesi, anılar, mahalle ve tanıdıkların olmamasıdır. Doğru sorularla “ben kimim?” sorularına yanıt verilmesi kişisel tarihsel sürekliliği desteklemede önemlidir.

AFET DURUMLARINDA STRESİN SAVAŞ -KAÇ TEPKİSİ

Ülkemizde 6 Şubat Kahramanmaraş depremi sonrasında afet bölgesinde olmadığı halde yemek yerken ya da sıcacık evlerinde otururken suçluluk hissettiğini belirten pek çok kişiyi olmuştur. Nedeni ise afetle birlikte herkesin akut stres durumunu yaşamasından kaynaklıdır. Stres kavramına bakıldığında; organizmanın baskı ya da tehdit altında hissetmesi veya sınırların zorlanmasıyla ortaya çıkan; zihinsel, bedensel ve ruhsal açıdan oluşan olumsuz bir tepki biçimi olarak tanımlanmıştır (Akman, 2004).

Stresle ilgili çalışmaların; 17. yüz yılda fizikçi Robert Hook ile başladığı, ardından 18. yüz-yılda Thomas Young’un; güç uygulanan elastik kütle için esnediğine yönelik açıklamalarıyla devam etse de bu günkü stresi tanımlayan kişi biyolog Walter Canon’dur. Canon, hayvanların tehlike anında, homeostasisini korumak için iki tür tepki verdiğini gözlemlemiştir. Stres durumunda; baş etmeye ilişkin bir inanç var ise karşı koyarak savaşıma, eğer stres verici olayla baş edilemediğine ilişkin inanç var ise kaçma, yani bir tür “savaş kaç tepkisi” geliştiği açıklanmıştır (Akman, 2004). İlkel yaşama bakıldığında; insanlar, doğada bir tehlike ile karşılaştığında ya savaştıkları ya da kaçtıkları görülür. Bu “savaş-kaç” tepkisi sırasında dışarıdan gözlenebilen davranışlar yanında; fizyolojik, psikolojik ve bilişsel pek çok değişimler yaşanır. Duyu organları tehlikeye dair bir uyarı aldığında merkezi sinir sistemi devreye girer. Gevşemeden sorumlu para sempatik sistem yavaşlar, enerjiden sorumlu sempatik sistem aktive olur. Hormon sistemi devreye girer, adrenalin ile noradrenalin salgılanır. Adrenalin etkisiyle besinlerden enerji sağlamak için solunum sayısı artar. Enerjinin tüm vücuda dağılımı için kalp atımı ve tonusu artar. Tehlikeleri daha iyi görebilmek açısından göz bebekleri büyür. Böylece savaşmak veya kaçmak için gerekli destek sağlanır. Enerji üretimi ve kas gerimi artarak devam etse de günümüzde değişen yaşam biçimleri nedeniyle oturarak, zihinsel açıdan düşünce ve kurgularla stresle baş etmeye çalışılmaktadır. Hareketsiz baş etme çabaları sonucunda vücutta biriken negatif enerji yükü ve artan kas tonusu ile gerginlik arttığından bazı hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Stresin azaltılması için de hareket etme ihtiyacı oluşması ve biriken negatif enerjinin atılması için egzersiz yapılması ve doğru nefes alınarak vücudun rahatlatılması önemlidir (Karagün, 2021).

STRES TÜRLERİ VE SELYE’NİN STRESE GENEL UYUM SENDROMU

Stres, doğal doğuştan var olan ve belli bir oranda uyarıcı etki yaparak organizmayı korumak için hayatta tutan bir mekanizmadır. Aşırı olması halinde ise vücutta pek çok olumsuzlukların ortaya

çıkmasına neden olur. Bu açıdan hayatta kalmayı, tetikte olmayı, performans artışı ve başarıyı destekleyen yararlı olan türüne eustres denir. Belli bir seviyeyi aşarak; başarı, beceriyi, iş, mesleki ve ilişki işlevselliklerini bozan, ciddi anlamda baş edilmesi zorlaşması sonucunda yıkıcı etkiler yaratan ve organizmaya zarar veren türüne ise distres denir. Görüldüğü üzere eustres ve distres şeklinde iki tür stresten söz edilir.

Normal yaşamda bir olay durumunda oluşan stresle baş etmek için vücudun genel uyum sendromu devreye girer. Hans Selye (1976), Canon'un çalışmalarını baz alarak 1925 yılında laboratuvarında sıcak-soğuk, hareketli-hareketsiz, basınç gibi çeşitli stresörler kullanarak yaptığı gözlemde; özgün bilişsel değerlendirmeler yerine genel uyum sendromu (General Adaptation Syndro/GAS) adı verilen fizyolojik tepkilere uyum sağlandığını ileri sürmüştür (Selye, 1976). Yine Selye'ye (1976) göre stresin ortaya çıkması ve baş edilmesi sırasında organizma tarafından üç aşamalı tepki verilir.

Bunlar:

1. Aşama Alarm Reaksiyonu: Organizma beklenmedik bir olayla karşılaştığında ve direnç düşük olduğunda, bir tür şok yaşar ve herhangi bir tepki göstermez. Ardından el ayak çözülmesi başlar, terleme, titreme vb düşünsel anlamda çözüm üretmek için kontr şok gelişir. Kalp atışı artışı, solunumun hızlanması gibi belirtilerle ortaya çıkan kontr şok ile vücut kendini savunmaya başlar. Bu savunma sürecinde baş etmede başarı sağlanırsa alarm durumu sonlanır ve vücut normale döner. Ancak stresörle baş etmede başarılı olunamazsa süreç işlemeye devam eder ve direnç aşamasına geçilir.
2. Aşama Direnç Reaksiyonu: Bu dönemde organizma; savaşıma-kaçma- önlem alma gibi bir takım zihinsel değerlendirmeler yapar, baş etmek için yoğun direnç gelişir. Böylece vücut yaşanan olaya yönelik koruma ya da başa çıkma ile ilgili tepki göstermeye, düşünsel ve fiziksel açıdan birtakım değişimler yaşamaya başlar. Direnç süreci uzarsa fazla enerji tüketilir, enerji azalmasına bağlı direnç düşer, savunmanın zayıflamasıyla vücutta; hipertansiyon, ülser, kardiyolojik açıdan ciddi hastalıklar ve hasarlar meydana gelir. Hastalık ve hasarlar direnci daha da düşürür ve süreç daha da uzarsa tükenme başlar.
3. Aşama Tükenme Sendromu: Direnç döneminin uzun sürmesi ve enerjilerin azalması, hasarların oluşması sonrası vücut normale dönemediği için iç denge giderek bozulur. Kaynaklar tükenir. Stresör ortadan kaldırılamadığı ve vücut baş edemeyeceğine olan inancının oluşmasıyla pes etme ortaya çıkar, hayati riskler oluşur. Hatta ölüm bile görülebilir.

AFETİN PSİKO-SOSYAL ETKİLERİ, PSİKOLOJİK HASTALIK VE İYİLEŞME

Afet ile birlikte bireyde bazı psikososyal tepkiler ortaya çıkar (Sönmez, 2022). Bunlar:

1. Duyusal tepkiler: Selye'nin stresöre ilk reaksiyon aşamasında söz ettiği; şok, öfke, çaresizlik, aşırı korku, suçluluk, yas, ümitsizlik, karamsarlık, değersizlik, panik utanç vb duyguları içeren tepkilerdir.
2. Bilişsel tepkiler: konsantrasyon bozukluğu, hafıza ile ilgili sorunlar, kendine güvenini kaybetme, kendini suçlama gibi bilişsel tepkilerdir.
3. Fiziksel tepkiler: yorgunluk, uyku düzeninde bozulma, yaygın ağrılar, İştahsızlık, mide ve bağırsak problemleri, gerginlik, çarpıntı bulantı, baş dönmesi, göğüs ağrısı gibi fiziksel belirtilerdir.
4. Davranışsal tepkiler: afeti hatırlatan uyaranlardan kaçınma, yerinde duramama, ani irkilmeler gibi davranışsal tepkilerdir.
5. Sosyal tepkiler: yabancılaşma, sosyal geri çekilme, kişiler arası ilişkilerde çatışma ve sorun yaşama gibi sosyal tepkilerdir.

Tüm bu ortaya çıkan belirtiler, afetlerin psikososyal açıdan yarattığı etkilerdir. Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisine göre normal yaşam sürecinde insanın beş basamaklı ihtiyaçları vardır. En altta

temel fizyolojik ihtiyaçlar, ardından emniyet ihtiyacı, sonrasında sevme-sevilme, ait olma ihtiyacı, bilişsel ihtiyaçlar ve en son aşamada da kendini gerçekleştirme ihtiyacı gelir. Maslova göre bir bireyin ihtiyaçları sırayla giderildikçe en sonunda kişi kendini gerçekleştirebilen yani üretici birey haline gelir. Afetlerde sıralı bir şekilde giderilmiş ihtiyaçlar değişir. Altüst olur. Örneğin deprem olmadan önce normal yaşamında temel ihtiyaçlarını giderip en son aşama olan kendini gerçekleştirme aşamasına (genel müdür, yönetici, yazar gibi farklı meslek alanlarından kişiler üretime geçmişken), artık bilgisini topluma aktarma aşaması olan en üst aşamaya ulaşmışken deprem ile birlikte bu piramit yıkılarak tekrar açlık, susuzluk, barınma ve güvenlik gibi alt basamaktaki ihtiyaç aşamasına geri dönmüş, böylece bozulan ve alt üst olan ihtiyaçlarla olumsuz duygusal tepkiler ortaya çıkmaktadır.

Afetlerde Yaşanan Psikososyal Etkiler Bir Hastalık Mıdır? Afet durumunda bireylerin şok yaşaması ile oluşan belirtilerin tedavi edilmesi gereken bir durum olup olmadığı sorusuna yanıt verilecek olunursa; afet anı ve hemen sonrasında akut süreçte ortaya çıkan bütün belirtilerin aslında anormal duruma verilmiş normal tepkiler olduğu söylenebilir. Yani bu durum bir hastalık değildir. Bu durum Selye'nin ortaya koyduğu vücudun strese karşı genel bir uyum sendromudur. Kendine özgü duygu, düşünce ve tepkileri olması nedeniyle her bireyin olaylar karşısında verdiği tepkiler farklılık gösterir. Yani afet durumunda biri ağlıyorken, biri bağırabilir, biri bayılabilir, biri şok geçirip tepkisiz kalabilir. Tüm bu farklı tepkiler de bireye has, özgül tepkiler olarak görülmelidir. bireyler farklı tepkiler gösterse de hepsinin akut süreçte görülmesi hastalık olarak değerlendirilemez. Olayın gerçekleştiği akut süreçte görülen şiddetli psikolojik belirtilerin çoğu tedavi olmadan iyileşir.

Deprem, sel felaketi, yangın, fırtına ya da bir patlama ortaya çıktıktan sonra görülen; şok, yoğun suçluluk duygusu, korku, kaygı gibi duygular ya da ağlama gibi belirtiler çoğu zaman herhangi bir tedavi olmadan yatıştır. Depremden veya afetten itibaren ilk bir aylık sürede akut stres bozukluğu görülebilir. Bu akut dönemdeki belirtiler oldukça şiddetlidir ve bu şiddetli belirtiler de yaklaşık 4 ila 6 hafta arası sürer. Eğer 6 haftada şiddetli belirtiler geçmezse, belirtilerin şiddeti giderek artarsa ve kişiye zarar vermeye başlarsa, ilişkilerde ya da mesleki iş verimliliğinde ve yaşam kalitesinde düşme, işlevsel bozulmalar olursa, tolerasyon azalır, psikolojik belirtilerle birlikte; kusmalar, baş dönmeleri, vücudun farklı sorunları veya ağrı gibi fiziksel belirtiler ve sağlık sorunları ortaya çıkarsa mutlaka profesyonel destek alınması gerekir.

AFETLERDE İHTİYAÇ DUYULAN PSİKOLOJİK DESTEK ÇEŞİTLERİ

Afetlerde ihtiyaç duyulan psikolojik destek çeşitleri incelendiğinde 3 dönemde 3 farklı psikolojik destek ihtiyacı olduğu görülür (Demircioğlu vd., 2019).

Bunlar:

1. Akut Dönemde Oluşan Psikolojik Destek İhtiyacı: afet ortaya çıktığında akut dönem söz konusudur. Akut dönemde temel ihtiyaçlar ortaya çıktığından; öncelikle yeme içme barınma güvenlik gibi temel ihtiyaçların giderilmesi gerekir. Aşırı yoğun duygusal belirtilerin dengelemesi, stabilizasyon sağlayıcı, ihtiyaç gideren psikolojik ilk yardımın verilmesi önerilir.
2. Orta vadede Psikolojik Destek: Orta vadede akut süreç geçmiş ancak psikolojik belirtiler henüz geçmediğinden psikolojik desteğin sürdürülmesi önemlidir. Bu dönemde; psikososyal destek, psiko eğitim, görüşme, paylaşım/oyun grupları gibi çalışmalar verilecek psikolojik desteklerdir.
3. Uzun Vadede Psikolojik Destek: Bu süreçte travma sonrası bozukluk görülebileceği göz önüne alınarak psikolojik desteklerin buna göre yapılandırılması önemlidir. Kişiye özgü tedaviler, bireysel psikoterapiler, grup çalışmaları/terapileri, psikiyatrik ilaç desteği, bilişsel davranışçı terapiler, EMDR, gibi farklı pek çok psikolojik ve psikiyatrik yaklaşım izlenmesi gerekebilir.

PSİKOLOJİK İLK YARDIM

Psikolojik ilk yardım (PİY) terimi, ilk kez Amerikan Psikiyatri Birliği'ni temsilen Drayer ve arkadaşları tarafından (1954) toplumsal kriz ve afet durumlarında temel müdahaleleri içeren krize psikososyal müdahaleleri açıklamak için hazırlanan kılavuzda yer almıştır (Demircioğlu vd., 2019). Bu bir tanı veya bir tedavi değildir. Afet, kaza, terör saldırısı durumunda birey veya toplumda olumsuz etki yaratan olaylar sırasında veya sonrasında uygulanabilen erken dönem psikososyal müdahalesi olarak kabul edilir ve uygulanır (Bryant et al., 2009; Brymer et al., 2006). Sağlıkla ilgili yaşamsal risk durumlarında uzman olmayıp ilk yardım eğitimi alanlar tarafından acil yardım desteği sağlanması gibi, aynı şekilde psikolojik açıdan da ilk yardım eğitimi alınarak psikolojik ilk yardım uygulanabilir. Gönüllük esas olduğundan yardım alma sürecinde; kişiyi zorlamadan, teşvik ederek verilen, fiziksel ya da psikolojik ihtiyaçları karşılayan, travmatik olayların bireyler üzerindeki etkisini azaltmaya yönelik insancıl ve destekleyici yapılan tüm çalışmalardır (Brymer et al., 2006; WHO, 2011). Psikolojik ilk yardım; kısa ve uzun süreli uyum ve baş etmeyi destekler, bireylerin; bilişsel, ilişkisel işlevselliğini arttırmaya, kontrol duygusunu geliştirmeye, sürekliliği arttırmaya, ihtiyaçları gidermeye, güven duygusu geliştirmeye, duygularda stabilizasyon sağlamaya odaklanır. Aslında travma sonrası stres bozukluğu olasılığını azaltmaya yönelik koruyucu bir ruh sağlığı çalışmasıdır. Psikolojik ilk yardım çalışmalarının bireysel olumlu etkilerine bakıldığında; posttravmatik sendromu ve akut süreçteki yoğun duygusallığı önleyen, rahatlama-gevşeme sağlayarak olayın etkilerini hafifletmede destek sağlayan, ileriye dönük kitlesel sorunları, ekonomik kayıpları önleyen, her şeyden önce sağlığın kazanmasında önemli bir destekleyicidir.

PSİKOLOJİK İLK YARDIM SÜRECİ

psikolojik ilk yardım verecek kişilerin yapması gerekenler; bak- dinle- ilişkilendirir ve yönlendir şeklinde bir tutum izleyerek destek verilmesi gerektiği belirtilmiştir (Demircioğlu vd., 2019; Özkan ve Çetinkaya Kutun, 2021; Şavur and Tomas, 2010; World Health Organization 2011).

Bunlar:

- a- **Bak:** İyi bir gözlem yaparak mağdurların; güvende olup olmadıkları, temel ihtiyaçlarının olup olmadığı veya karşılanıp karşılanmadığı, yoğun ruhsal bir belirtileri olup olmadığı, varsa neler olduğu, hangi yoğun ruhsal belirtiler gösterildiğini değerlendiren iyi bir gözlem yapılmasıdır.
- b- **Dinle:** Yardıma ihtiyaçları olan kişilerin dinlenerek, çevreden gelen geri bildirimlere bakarak, mağdurların ve destek verecek kişilerin herhangi bir yardıma ihtiyacı var mı? Ne tür destek ve temel ihtiyaçları olduğunun sorulması gerekir. Mağdur kişilerin kendilerini ifade etmesine destek verilmeli ve gönüllü anlatımları teşvik edilmelidir.
- c- **Yönlendir:** Temel ihtiyaçların giderilmesi için gerekli malzemelerin nereden alındığı ya da kimlerle irtibata geçilmesi gerektiği gibi doğru yönlendirmeler yapılır. Durum değerlendirmesi yapılarak, doğru bilgiler ve doğru sosyal destek sistemine ulaşma sağlanır.

PSİKOLOJİK İLK YARDIM İÇİN YAPILMASI GEREKEN ÖN HAZIRLIKLAR

Destek sağlayıcıların, psikolojik ilk yardım verecek kişilerin yapması gereken ön hazırlıklar Bireysel ön hazırlıklar ve Olaya özgü ön hazırlıklar şeklinde iki grupta ele alınacağı belirtilmiştir. Bunlar: (Özkan ve Çetinkaya Kutun, 2021).

1. **Bireysel ön hazırlık:** Psikolojik ilk yardım vermek isteyen kişilerin öncelikle aşağıdaki soruları kendisine sorarak yanıtlaması önerilir.
 - * Daha önce benzer bir olayda görev alındı mı?
 - * Bu görevi almaya yönelik hazırlık var mı?
 - * Kendini hazır hissediyor mu?

- * İki olayın veya etkilenen gruplarda çalışmanın zor bir yönü var mıdır?
- * Destek veren kişinin sağlık durumu görev almaya uygun mu?
- * Bu görevdeki çalışma koşulları kişinin günlük yaşamına uygun mu? Örneğin seyahat engeli var mı? sahada uzun süre kalması halinde kendisi için sağlık vb herhangi bir sorun yaratacak mı? Ailesi, işi, çocukları açısından problem oluşturabilecek bir durumu var mı?
- * Sahada çalışırken psikolojik öz bakım konusunda kendisi için nelere dikkat etmesi gerektiğini biliyor mu? kendisiyle ilgili özel bir durum var mı?

Tüm bunlarla ilgili ne yapması gerektiğine bakması gerekir.

2. Olaya özgü ön hazırlık:

Olay ve durum ile ilgili ön hazırlıklar için aşağıdaki sorulara yanıt verecek bilgi sahibi olunmalıdır.

- * İlgili olay konusunda yeterince bilgi sahibi mi?
- * Ne oldu? Ne zaman oldu? Kaç kişi etkilendi?
- * Olayın bilinmesi gereken başka yönleri var mı?
- * Olaydan etkilenenlerin sosyo-kültürel özellikleri nelerdir? Bunlara bakıldı mı?
- * Olay sonrası yürütülecek olan psiko sosyal hizmetler hangi kurum tarafından koordine edilmektedir?
- * Diğer eşgüdümlü çalışacak kurumlar hangileridir? Bunla ilgili mevcut bölgede bakıldı mı? Yada bilgi alındı mı?
- * Bağlı bulunan kurum ve planlamanın neresinde görev ve sorumluluklar alınacak?
- * Bu alınacak görevlerin veya sorumlulukların kapsamı nedir? Ne şekilde ne zaman nerede yapılacak gibi konuyla ilgili mutlaka ön hazırlıklar yapılması gerekiyor.

PSİKOLOJİK İLK YARDIM YERİ VE UYGULAMA ADIMLARI

Psikolojik İlk Yardım Nerede Uygulanmalıdır?

Olay yerinde, yani afet bölgesinde ortam iyi gözlemlenmelidir. Olay yerinde, afet sahasında etkilenen bölgede ancak güvenli bir alan seçilerek yapılabilir. Yapılan psikolojik ilk yardımda mutlaka gizlilik sağlanmalıdır. Kişinin kendini rahatsız hissedeceği yerde verilmemelidir. Rahat hissedebilecek bir ortam/ yer seçilmelidir (Bryant, 2009; World Health Organization, 2013). Bu yerler; tedavi merkezleri, okullar, hastaneler, evler, işyerleri, havaalanları, toplum merkezleri gibi çeşitli alanlarda sakin güvenli bir noktada uygulanabilir

SEKİZ BASAMAKLI PSİKOLOJİK İLK YARDIM MODELİ

(Psikolojik İlk Yardım Uygulama Adımları)

Brymer ve arkadaşları, 2006; DSÖ, 2014) tarafından psikolojik ilk yardım desteği verilirken sekiz adımlı çalışılması gerektiği açıklanmıştır. Bunlar:

1. Adım, ilişki ve bağ kurma aşaması: Bu aşamada yapılması gerekenler şu şekilde sıralanabilir; öncelikle yardım verecek kişinin kendini tanıtmaması gerekir. Örneğin; ad, soyad, hangi kurum veya nerede çalışılıyor, kimin adına ve hangi amaçla orada vb açıklamalarla destek verecek kişilerin kendini tanıtmaması gerekir. Ayrıca güven verilmeli, saygılı olunmalı, sabırlı ve şefkatli dinlemeli, Yardım verecek kişinin meraklı soru sormaması gerekir. Ne şekilde, ne zaman bu desteğin sağlanacağını belirlemek adına soruların özenli sorulması gerekir. Kişiyi zorlamadan, gönüllü bir şekilde teşvik ederek anlatması sağlanmalıdır.

kişi konuşmak istemezse güven vermeli, ısrarcı olmadan, zorlamadan anlatmaya teşvik ederek dinlemelidir. Akut süreçte derinlemesine bir görüşme veya psikolojik müdahaleye geçmemek

gerekir. Bu açıdan kişi konuşmak istemezse zorlamamak gerekir. Sessizce oturup duygularını fark etmesi sağlanmalıdır. Yani kişi konuşmak istemezse zorlamadan, güven vererek ne zaman anlatmak isterse onu dinlemeye hazır olduğu mesajlar verilerek, onunla birlikte, yanında olunduğunu hissettirmek önemlidir. Psikolojik ilk yardıma geçmeden; acil ihtiyacı sorulmalı, giderilmesi desteklenmeli, fiziksel rahatlık sağlanmalıdır. Su, battaniye, temiz giysi ya da yiyecek gibi temel ihtiyaçları sorularak temin edilmelidir.

2. Fiziksel ihtiyaç temini ve güvenliğin sağlanması;

Tüm afet ve kriz müdahalelerinde birincil öncelik güvenliğin sağlanmasıdır.

Psikolojik ilk yardım sağlayıcısının;

Her şeyden önce olaydan etkilenenlerin tehlikeli ve riskli alanlardan uzak tutulması ve güvenli bir alan veya bölgeye götürülmeleri ve ihtiyaçları varsa belirlenmesi gerekir. Fiziksel, tıbbi ihtiyaçları var mı? Varsa gidermede desteklenmeli. Herhangi bir tıbbi ihtiyacı var mı? acil sağlık durumunun da önemli bir eksikliği var mı? Gözlük, tansiyon ilacı, işitme cihazı, baston gibi destek ihtiyaçları var mı? Eğer varsa bunların temin edilmesi gerekir. Herhangi bir travma yaratan; bir ses, gürültü, görüntü, yıkım vb tehlikeli bir durum, ek travma yaratan durumlardan (ızdıraplı ses, gürültü, görüntü, yıkımlar, tehlikeli durumlar) korunmalıdır. Acil ihtiyaç ve endişeleri netleştirmeli (en çok ... konusunda endişelendiğini belirttin). Sorun çözümü ve sonrasında plan yapmaları desteklenmelidir.

3. Dengelleme yani stabilizasyon yapmak: Akut travmatik stres tepkileri 24 saat içerisinde geçer. Özellikle şok durumlar 24 saat içerisinde ortaya çıkar ve geçer bu durumda sabırlı, şefkatli ve sakin olunması gerekir. Duygusal, bilişsel, davranışsal belirtiler ve profesyonel müdahale gerektirebilir.

Yetişkinler İçin Stabilizasyon Örnekleri: Stabilizasyon-dengeleme tekniklerini bilerek yürütmek gerekir. Örneğin; el ve ayaklarını serbest bırakarak rahat bir pozisyonda oturarak, nefes alma teknikleri uygulanabilir. Böylece dikkatini başka bir yöne çekme gibi stabilizasyon yapılır. Yine etrafa bakıp herhangi bir rahatsızlık ya da stres yaratmayan beş objenin adını söylemesi istenir. Bir takım komutlar verilebilir. Örneğin; “Yavaş ve derin nefes al. Beşe kadar saydığında yavaş yavaş nefesini bırak. Elinle bir taşa dokun”, veya “çevrene bir bak. Gördüğün beş tane siyah renkli objeyi söyle” ya da “beş tane mavi renkli obje” ya da “beş tane yeşil renkli objenin adını söyle” şeklinde bir stabilizasyon yapılabilir.

Çocuklar için stabilizasyon yani dengeleme Çocuklar için yapılabilecek çalışmalara örnek olarak; “şimdi oturduğun yerde etrafına bir bak ve gördüğün beş rengi söyle” ya da “bu odada yeşil renkte bir şey görüyor musun?”, “Sarı renkte kaç tane nesne var?” Şeklinde soru sorulabilir, ya da basit düzenekler yaparak “soğuk, sıcak” nesnelere temas edilerek; “sıcak mı? soğuk mu? ılık mı?” ya da “düz mü? pürüzlü mü?” gibi sorular sorularak belli nesnelere dokunularak, dikkati başka bir noktaya çekilerek duygusal stabilizasyon, yani dengeleme çalışması yapılmış olur. Rahatlatıcı bir nesneyi belirledikten sonra dokunarak, görerek veya işiterek ona odaklanmasını sağlamak gerekir. Bölgenin değerleri, gelenekleri ile ilgili bilgi alınarak dokunma veya elinden tutulabilir. Her bölgede gelenekler farklı olduğu için elini tutmak uygun olmayabilir. Bu durumu mutlaka göz önünde bulundurmak gerekiyor. Oturduğu yerden kaldırıp başka bir yere geçmesi, yürümesi, adım atması ve adımlarını sayması şeklinde odağını başka bir noktaya çekmesi, başka bir noktaya odaklanması sağlanabilir. Yine parfüm, kolonya, kahve, limon, taş kokusundan yararlanarak dengeleme yapılabilir. Ya da çimen varsa koparılıp koklatılabilir. Böylece dikkati başka bir alana kaydırarak stabilizasyon, dengeleme yapılmış olur.

4. Bilgi edinme: fiziksel ya da psikolojik ihtiyaçları anlamak, doğru planlama ve uygun müdahale yapmak için önemli bir adımdır. Burada önemli olan kişinin konuşmak istememesi söz konusuysa

bu isteksizliğini dikkate almak gerekir. Sabırlı, şefkatli ve sakin olunmalıdır. Güvenli ortamda görüşme yapılmalıdır. Kişinin mahremiyetine saygı gösterilmelidir. Farklı kültür, gelenekler ve değerleri varsa mutlaka öğrenmek gerekir. Kişinin kültürü bilinmiyorsa yakınlaşmamak gerekir. Çünkü o bölgede dokunmak belki de onun değerlerine çok aykırı, ters bir durum olabilir. O yüzden bilmeden yakınlaşmamak, dokunmamak gerekir, gizliliğine dikkat edilmesi gerekir.

5. Bilgilendirme aşaması: Her şeyden önce çok belirtileri varsa, bu belirtilerin olayla başa çıkmak için normal bir tepki olduğu ve iyileşmenin zaman gerektirdiği, zaman içerisinde bir iyileşme sağlanabileceği konusunda bilgilendirme yapmak gerekir. Ayrıca travma sonrası; fiziksel, zihinsel, davranışsal ve duygusal değişikliklerle başa çıkmak için nefes teknikleri, gevşeme ya da EFT gibi birtakım tekniklerle dikkati başka bir alana odaklanabilir. Başa çıkmayı destekleyici küçük çalışmalar ve bilgilendirmeler yapılabilir. Yine temel ihtiyaçlarını nereden ne şekilde karşılayabilir? Kimlerle temas etmesi gerekir? İhtiyaçların karşılanacağı kurum veya sorumlu kişilerin iletişim bilgileri mağdura iletilebilir. Bilgilendirmeyi yaparken kişiye acıma veya ön yargılardan uzak durmak gerekir. Her şeyden önce kişinin pasif, kurban ve sadece alıcı olmadığını her bir kişinin aktive edilmesi gerektiği ve eski alışkanlıklarına döndürmek için çeşitli aktivite planlamaları yapılabileceği bilinmelidir. Yaşamı kontrol duygusu ve kendi kendine güçlenme sağlanabilir. Gerçekçi güvence ve bilgi vermek gerekir aksi halde çok abartılı gerçekçi olmayan güvence veya bilgilendirme önemli ve olumsuz sonuçlar doğuracaktır. Her şey düzelecek ya da basit bir durum varmış gibi güvence vermek sağlıklı değildir. Yardım edilecek kişinin kendisine “size yardımcı olmak için buradayım, elimden geldiğince yardımcı olmaya çalışacağım. Bu süreçte bunu yaşıyor olmanız normal bir durum şeklinde açıklamalar yapılmalıdır.

6. Temel ihtiyaçlar için diğer ekiplerle işbirliği yapmak: Psikolojik ilk yardımın bir diğer basamağıdır. İhtiyaçlar için diğer ekiplerle işbirliği yapmak önemlidir. Çünkü psikolojik ilk yardımın en önemli aşaması da ihtiyaç giderilmesidir. İhtiyaçlar piramidinde üst basamakta iken bir anda en alt basamağa düşen bireye psikolojik yardımda ihtiyaçların giderilmesi önemlidir. Nereden, ne şekilde, kimler ihtiyacı sağlayacak? gibi konularla ilgili bilgi sahibi olup, bu bilgiyi de yardım alacak kişiyle paylaşmak gerekir. Öncelikle en temel ve aciliyeti olan ihtiyaçları belirlemeli ve bu ihtiyaçlar için de planlama yapılmalıdır. Gizlilik önemli, kişilerin bilgileri asla ve asla deşifre edilmemesi gerekir.

7. Sosyal destek: Psikolojik ilk yardımda sosyal destek önemlidir. Sosyal destek, iyileşme ve günlük yaşama hızla dönüşü sağlamak, travmatik stresle baş etmede sosyal destek ağını güçlendirmek için mutlaka bir takım çalışmalar yapılmalıdır. Felaketlerde yakınlarını kaybetme gibi sorunlar veya yalnız olma ihtiyacı olabilir. İyileşme, günlük yaşama dönüş ve stresle baş etmede sosyal destek önemlidir. Sosyal desteğin artırılması açısından; hobi grupları, paylaşım toplantıları, aktivite grupları, yeni sosyal destek kaynakları oluşturması gerekir. Aile, arkadaş, komşular ile iletişim kurmalarına yardımcı olmak gerekir. Ancak dikkat edilmesi gereken; kişi yardıma ihtiyaç duyan olarak görünmek istemediği ve yük olmak istemediği için ailesi ve sevdikleriyle iletişime geçmekte isteksiz kalabilir. Utanma, sıklık ve suçluluk hissedebilir. Bireyin bu istekleri ve suçluluk gibi duyguları olabileceği göz önüne alınarak, yaşadıklarının normal olduğu, bu durumun muhtaç kişi olduğu anlamına gelmediği, herkesin böyle bir şey yaşayabileceği konusunda bilgilendirme yapmak gerekir.

8. Afetzedede ile kurumlar arasında ilişkilendirme yapmak: Afetzedede ile görevli kişiler, kurumlar arasında ilişkilendirme sağlanmalıdır. İhtiyaçlarını karşılayabilecek kişileri, kurumları psikolojik destek verecek kişi tarafından önceden öğrenilmelidir. Bu açıdan bölgedeki kurumlarla ilgili bilgi alınmalı, bölgede kim psikolojik ilk yardım sağlıyor, kim temel ihtiyaçları gidermeye

destek veriyor gibi bilgiler önceden alınarak yardım bölgesine hazırlıklı gitmek gerekir. Görevli kişi gitmeden önce kurumlar arasında ilişkilendirme sağlamalı, uyum için bir çalışma yapması, ekip değişimleri, rotasyonlar hakkında bilgi alıp mağdurlara doğru bilgilendirme yapmak gerekir. Psikolojik ilk yardım sürecinin tamamlanması, sonlandırılması ya da ekiplerin görev değişimi, çalışmanın hangi kurum veya kişiler tarafından sürdürüleceği gibi konularda mutlaka bilgi alıp afetzedeyi yönlendirmek gerekir.

Ayrıca kişinin kendini güvende hissetmesini sağlamak sakinleştirici olmak, başkaları ile bağ kurmasını desteklemek, sosyal desteğin varlığını hissettirmek önemlidir.

PSİKOLOJİK İLK YARDIMDA NE SÖYLEMEK GEREKİR?

Afet yaşayan ve travmaya maruz kalan kişilere neler söylemek gerektiğine bakılacak olunursa (Bryant, 2009; World Health Organization 2013). Yaşanan durumun ve böyle bir olaydan sonra hissettiklerinin normal olduğu, delirmediği, sakinleşmesine yardımcı olacak bazı önerilerinin olduğu, onları duymak isteyip istemediğini sorarak, sorun çözümüne odaklanarak, kişilere sorumluluklar vermek gerekir. Başkalarıyla iş birliği yapıp her bir bireyin de görev olarak çalışmasını sağlamak gerekir. Örneğin çadır kentte, ya da afet alanında; yemek dağıtımı, su dağıtımı, mutfakta çalışma; çocuklarla ilgilenme vb sağlanabilir. Ayrıca travmaya uğrayan kişinin güçlü yönlerini keşfederek o yönlerini ortaya koymasını sağlayacak, ya da ondan destek alınması sağlanabilir.

PSİKOLOJİK İLK YARDIM ALANA NE SÖYLENMEMELİDİR?

Travma yaşayan kişiye söylenmemesi ve dikkat edilmesi gereken konulara bakacak olunursa: “yarın daha hissediyor olacaksın”, “Neşelen biraz”, “sen hiç iyi değilsin, belki bir doktora görün-sen iyi olur”, “nasıl olduğunu biliyorum”, “acıları karıştırmamalı”, “kader böyleymiş”, “geçecek” şeklinde cümleler kurmamalı, gereksiz ve abartılı tesellilerde bulunulmamalıdır.

GÖNÜLLÜ ÇALIŞANLAR NELER YAPMALIDIR?

Gönüllüler nasıl yaklaşmalı? Sorusuna yanıt olarak; sıkıntıların bulaşıcı olduğu unutulmamalıdır. Ne olursa olsun öncelikle kişilerin kendi güvenliğini sağlaması gerekir.

- * Destek veren kişilerin öncelikle kendisini koruması ve güvenliğini sağlaması gerekir.
- * Sosyal destek bağı arttırmak için; aile ve sevdikleriyle görüşmek önemlidir.
- * Günlük rutinlerin devam ettirilmesi gerekir.
- * Ara vererek çalışmalı, destek verme süresi bitiminde de düşünsel ve fiziksel olarak ortamdan uzaklaşmalı, travma ya da sorunlu durumları pek düşünmemeye çalışmalı.
- * Kendi dikkatini başka konularda yoğunlaştırmalı.
- * Sınırlarını, gücünü bilerek, doğru kişiden ve doğru zamanda psikolojik destek alınması önemlidir. Psikolojik sağlığın korunması unutulmamalıdır.
- * Kendine zaman ayırmalı, esnek ve toleranslı olunmalı.
- * Normal zamanlarda sıkıntılarla nasıl baş ettiğini hatırlamalı, hangi durumda problemlerini nasıl çözdüğünü, nasıl rahatladığını hatırlayarak ve şimdi burada nasıl uygulanabileceğinin düşünülmesi gerekir.
- * Değiştirilemeyecek şeyleri kabullenmeli ve kendini nasıl hissedeceği konusunda çözümler aranmalıdır.
- * EFT dediğimiz duygusal özgürleşme tekniği kullanılabilir.

ÇOCUKLARDA PSİKOLOJİK İLK YARDIM NASIL OLMALIDIR?

- * Yetişkin olmadığını bilerek hareket etmelidir. Konuşmak istemeyebileceği, sürekli ağlayabileceği veya bir şeyi sürekli istekleri olup tutturabileceği, inat, utanma, korkma gibi tepkiler

- gösterebileceği göz önüne alınmalı ve bu durumların normal olduğunu bilinmelidir.
- * Çocuğa; acı, ağlama ve üzüntünün doğal bir tepki olduğu belirtilmelidir.
 - * Yas sürecinde yası nasıl yaşayacağı konusunda doğru rol model olunmalıdır.
 - * Soru sormaya teşvik edilmelidir, sorduğu sorulara da, doğru, kısa ve yaşına uygun açıklamalar yapılmalıdır. Örneğin; “gördüğün, duydukların hakkında sormak istediğin herhangi bir şey var mı?” şeklinde soru sorulabilir, konuşmaya teşvik edebilir.
 - * Duygularını açmasına yardımcı olunabilir. Anlatmadığında “depremle ilgili haberleri izlediğini gördüm. Bu konuda bana sormak istediğin bir şey var mı? Eğer yoksa ne zaman sormak veyada konuşmak istersen her zaman sorabilirsin, ben her zaman seni dinlemeye hazırım” gibi güven verici konuşmalar yapılmalıdır.
 - * Suçluluk hissetmesine fırsat vermemeli, felaketin onun suçu olmadığı söylenmelidir. Çocuklar bazı durumlarda veya bazı olaylar karşısında kendini suçlu hissedebilir. Daha önce annesini üzdüğü için, annesini dediklerini yapmadığı için bu felaketin başlarına geldiğini düşünüyor olabilir. Bu durumda onun hiç suçu olmadığını ve bunun bir doğal bir afet olduğu konusunda küçük açıklamalar yaparak bilgilendirmek gerekir.
 - * Suçluluk hissetmesine fırsat vermeden, suçlu olmadığı söylenmelidir (Bilir vd., 2023; Deniz vd., 2021; DSÖ, 2014).
 - * Oyun oynanması, resim çizilmesi, şarkı söylenmesi, grup oyunları oynanması gibi çocuğun kendisini rahat hissedeceği şekilde bir takım etkinlikler yapılması önerilmektedir.
 - * Sonuç olarak psikolojik ilk yardım, bir psikiyatrik ya da psikolojik tedavi şekli değil, psikolojik ilk yardım müdahalesidir. Nasıl ki herhangi bir kanama durumunda fiziksel açıdan tampon yapmayı bilmek ya da kalp masajı bilmek için acil ilk yardım kurslarına gitmek önemli ise, yaşanan afet veya travma durumlarında da psikolojik ilk yardımcı öğrenip uygulamak travma sonrası ortaya çıkabilecek post travmatik stres sendromunun önlenmesi veya hafifletilmesi açısından önemlidir. Psikolojik ilk yardım, ekonomik kayıpları önleyici, sağlığı koruyucu bir çalışmadır. O yüzden deprem ülkesi olarak; psikolojik ilk yardım eğitimleri verilerek afetlere hazırlık sürecinde her bir bireyin nasıl birbirine destek vereceği konusunda eğitimler alması önemli ve gerekli görülmektedir.

Sonuç olarak Türkiye'nin; topraklarının %93'ü, sanayisi ve nüfusunun da %98'i, deprem riskinin yüksek olduğu bölgelerde olduğu bilgileri (Altun, 2018) göz önüne alındığında ve trafik kaza oranları, sel baskını, orman yangınları ve terör durumları da dikkate alındığında her an bir afet durumu veya travmatik olay ile karşı karşıya olunduğu düşünülebilir. Travmaya maruziyet olasılığının bu denli yüksek olduğu yerde de teknik olduğu kadar psikolojik önlemler alınması da önemlidir. Özellikle ruh sağlığı uzmanları dışında akut süreçte psikolojik ilk yardım verecek şekilde herkesin eğitilmesi, sonradan ortaya çıkacak posttravmatik sorunların önlenmesi açısından erken müdahale yöntemi olarak uygulanması gerekir. Bunun içinde sivil toplum, belediyeler ve kurumlar tarafından psikolojik ilk yardımcı verilmesi önerilir.

KAYNAKLAR

- Akman, S. (2004). Stresin Nedenleri ve Açıklayıcı Kuramlar, TÜRK Psikoloji Bülteni: 34-35: 40-55.
- Akyılmaz, F. ve Karka, O. (2011). Afetlerde Psikolojik İlk Yardım. İstanbul: AFAD.
- Altun, F. (2018). Afetlerin Ekonomik ve Sosyal Etkileri: Türkiye Örneği Üzerinden Bir Değerlendirme. Sosyal Çalışma Dergisi, 2(1): 1-15.
- Bilir, M., Güneşligün, G., Ünlü Çeber, Ç., Toyar, E. ve Öztürk, E. (2023). Psikososyal Destek Çalışmalarında, Afet Döneminde Çocuklara Yaklaşım Rehberi. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü
- Brymer M., Layne, C., Jacobs, A., Pynoos, R., Ruzek, J., Steinberg, A., Venberg, E. and Watson,

- P. (2006). Psychological First Aid (PFA): Field Operation Guide, 2nd. National Child Traumatic Stress Network National Center for PTSD. https://www.ptsd.va.gov/professional/treat/type/PFA/PFA_2ndEditionwithappendices.pdf
- Bryyant, R., Clarke, B., Coghlan, A., Creamer, M., Eustace, G., Gordon, R., Gridley, H., Montgomery, B., O'Brien, C., Paynter, S., Raphael, B., Reser, J., Ronan, K., Wallace, C. and Wooding, S. (2009). Psychological First Aid An Australian Guide. Crisis Care Commitment. <https://earlytraumagrief.anu.edu.au/files/Red-Cross-Psychological-First-Aid-Book.pdf>
- Çolak, B., Kocurcan, A. ve Özsan, H.H. (2010). DSM'ler Boyunca Travma Kavramının Seyri. *Kriz Dergisi* 18 (3): 19-25.
- Demircioğlu, M., Şeker, Z. ve Aker, T. (2019). Psikolojik İlk Yardım: Amaçları, Uygulanışı, Hassas Gruplar ve Uyulması Gereken Etik Kurallar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(3): 351-362.
- Deniz, E.M., Tanhan, F., Savi Çakar, F., Yıldırım, İ. ve Çınar, Y. (2021). Okul Temelli Psikolojik İlk Yardım Psikolojik Danışman/Rehber Öğretmen Uygulama Kitabı. UNICEF,
- Drayer, C.S., Cameron, D.C., Woodward, W.D. and Glass, A.J. (1954). Psychological first aid in community disasters. *JAMA*, 156: 36-41
- DSÖ (2014), Psikolojik İlk Yardım Kılavuzu: Saha Çalışanları İçin Rehber. (Çev: Ö. Erdur-Baker, T. Doğan, İ. Aksöz, G. Sancak-Aydın), Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği.
- Herman, J. L. (2016). Travma ve iyileşme: Şiddetin sonuçları, ev içi istismardan siyasi teröre. (T. Tosun, Çev.) İstanbul: Literatür Yayınları.
- James, R. K., ve Gilliland, B. E. (2001). *Crisis Intervention Strategies* (4. Ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/ Cole Thomson Learning
- Kadioğlu, M., (2008). Modern, Bütünleşik Afet Yönetiminin Temel İlkeleri. İçinde: M. Kadioğlu, E. Özdamar (Eds.), *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* (s.1-34), JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.
- Karagün, E. (2021). Covid-19 Gölgesinde Pozitif Psikoloji İçin Egzersiz Desteğiyle Travma Sonrası Büyümek. Elif Karagün, Ozan Yılmaz (Ed.), *Spor Bilimlerinde Güncel Konular ve Araştırmalar-4* içinde (ss. 7-24). Konya, Çizgi Kitabevi Yayınları.
- Mağden, Ç., Ademhan, Ç., Şavur, E., Yeniokatan, İ., Kılıç, M., Gözden, M., Çavuşçulu, M., Akman, P., Thomas A., S. ve Yüksel, S. (2008). *Afetlerde Psikososyal Destek Uygulama Rehberi*, Türk Kızılayı, Ankara.
- Özkan, B. ve Çetinkaya Kutun, F. (2021). Afet Psikolojisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(3): 249-256
- Selye, H. (1976). The stress concept. *Canadian Medical Association Journal*, 115(8): 718.
- Sönmez, M.B. (2022). Depremin psikolojik etkileri, psikolojik destek ve korkuyla baş etme. *TOTBİD*, 21: 337-343
- Sözer, Y. (1992). Psikiyatride Kriz Kavramı ve Krize Müdahale. *Kriz Dergisi*, 1 (1): 8-12.
- Şavur, E. ve Tomas, S. A. (2010). Terör olayları sonrasında psikososyal destek hizmetleri. *Kriz Dergisi*, 18(1): 45-58.
- Wastel, C. (2005) *Understanding trauma and emotion: Dealing with trauma using an emotion-focused approach* (1. baskı). Avusturalya: Allen & Unwin.
- World Health Organization (2011). *Psychological First Aid: Guide for Field Workers*, Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2013). *Psychological First Aid: Facilitator's Manual For Orienting Field Workers*. Geneva: World Health Organization.

AFET OKURYAZARLIĞI

Prof. Dr. Esmâ BULUŞ KIRIKKAYA

Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi, Kocaeli



Ülkemizde bir taraftan milli eğitim sistemimizde ders programlarıyla verilmeye çalışılan, diğer taraftan başta AFAD olmak üzere bir çok kurum ve kuruluş tarafından verilen afet eğitimlerini son derece olumlu karşılamakla beraber, alınan eğitimlerin yarattığı davranış bilincini gözlemleyemediğimizi söylemek yanlış olmaz.

Birçok ülkede meydana gelen afetler sonrasında bireylerin afet anı ve sonrası için doğru davranışlar sergilediği çeşitli medya araçlarıyla tespit edilip yayınlanırken, ülkemizde bu konudaki görüntüler genellikle korku, panik ve içgüdüsel davranışlarla medyaya yansımaktadır. Keza tatbikatlarda da ülkemizde gerçekleştirilen tahliye ve yaygın tatbikatlarında katılımcıların olayın ciddiyetini anlamadıklarına ya da önemsemediğine tanık olurken sair ülkelerde öneminin kavrandığı daha benimsenmiş tutum ve davranışları görmek mümkün.

Nitekim Ülkemizde risk azaltma ve önlem alma konusunda toplumda davranış değişikliği oluşturmak amacıyla, AFAD tarafından 2021 yılı afet eğitim yılı olarak ilan edilmiştir. yalnızca cami cemaatlerinden 6.4 milyon kişiye eğitim verilmiş, kent meydanlarındaki Afet Eğitim Çadırlarında 2.3 milyon kişiye ulaşılmış, illeri ziyaret eden Mobil Deprem Simülasyon Merkezlerinde 283 bin kişiyle eğitim verilmiştir (URL1, 2023). Peşinden bir sonraki yıl, 2022, afet tatbikat yılı ilan edilmiş ilk kez tüm ulusun aynı anda bir tatbikat yapması sağlanmaya çalışılmış istenilen amaca ulaşamadığına, bu konuda bir kültürümüzün olmadığına maalesef hep birlikte tanıklık etmiş olduk. Ama bunu bir başlangıç olarak kabul etmeliyiz. O nedenle bugün ülkemizde yaşayan her bireyin bir afet okur yazarı olma bilincine erişmesini konuşmak zorundayız.

OKURYAZARLIK KAVRAMI ve AFET OKURYAZARLIĞI

Eğitim ve öğretimin içeriğinin değiştiği gibi bazı temel kavramların da zaman içerisinde anlamı değişmektedir. Okuryazarlık tanımı da zaman içerisinde değişim göstermiştir. İlk başlarda okuması yazması olan, öğrenim görmüş kimse olarak tanımlanan okuryazarlık, günümüzde görsel ve yazınsal materyalleri kullanarak tanımlama, anlama, yorumlama, yapılandırma, iletişim kurma ve hesaplama kabiliyeti şeklinde anlatılmaya başlamıştır. Alfabedeki harfleri tanıma, okuma ve onları yazıya dökme anlamının çok ötesine geçmiş olan okuryazarlık, çoklu okur-yazarlıklar şeklinde ifade edilmeye başlamıştır. Her bir alana ait okuryazarlık türleri ortaya çıkmıştır (Sözcü, 2019, Sözcü, 2019a).

Lytle ve Wolfe (1989) okuryazarlık kavramını beceri olarak okuryazarlık, görev olarak okuryazarlık, uygulama olarak okuryazarlık ve eleştirel yansıma olarak okuryazarlık olmak üzere dört başlık altında toplamaktadır.

Beceri olarak okuryazarlık; standartlaştırılmış başarı testleri yoluyla ölçülebilen okuma, yazma ve matematik gibi temel akademik beceriler.

Görev olarak okuryazarlık; aile yaşamı, sağlık, yurttaşlık ve ekonomi gibi belirli bir alanda günlük yaşamın çeşitli görevlerini yerine getirmek için okuryazarlık becerilerini uygulama ve bu yaşam bağlamlarında etkili bir şekilde işlev görme yeteneği.

Uygulama olarak okuryazarlık; bir topluluğa özgü olan birden çok okuryazarlığın varlığını kabul etme.

Eleştirel yansıma olarak okuryazarlık; dünyayı toplumsal ve kültürel olarak yorumlama ve yaygın olarak kabul edilen değerler, davranışlar ve inançlar hakkında sorgulama ve bir bilinç geliştirme süreci.

Afet Okuryazarlığı ise, bireylerin afet zararlarını azaltma, hazırlık, müdahale, kurtarma bağlamında bilinçli kararlar vermek ve talimatları takip etmek için bilgileri okuma, anlama ve kullanma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Mufit, Asrizal, Hanum ve Fadhilah, 2020).

afet okuryazarlığı insanların bir afete karşı tepki vermesi, analiz etmesi ve sonuç çıkarmasını sağlayacak bilgi, tutum ve davranışa sahip olması diye tanımlayabiliriz. Afet okuryazarı bir bireyin, bilişsel alan, duyuşsal alan ve davranışsal (devinişsel) alana yönelik becerilerinin gelişmiş olması beklenir. Bu nedenle afet okuryazarlığı bilgi, tutum ve davranış olmak üzere üç bileşenden oluşmaktadır (Dufty, 2013, Dufty, 2014).

İlk boyut doğa olaylarının hangi şartlarda oluşacağını ve sonunda meydana gelebilecek olayları bilmeyi gerektiren bilgi boyutudur. Bu boyut bireye sınırlı bir katkı sağlayacaktır.

İkinci boyut duyuşsal eğilim (tutum) boyutunu oluşturmaktadır. Bir davranışı yapmaya istekli olma, değer verme, benimseme gibi özellikleri barındıran duyuşsal eğilim boyutu davranış boyutuna geçiş için gereklidir.

Üçüncü boyut ise benimsenen ve özümşenen bilgilerin davranış haline dönüştürülmesidir ki bu boyut ileri düzey afet okuryazarlığını ifade etmektedir.

Afet okuryazarlığı bilgi boyutuyla birlikte tutum ve davranış boyutlarının birbirleri ile entegre şekilde geliştirildiği zaman tam anlamıyla gerçekleştirilmiş olacaktır. Bu da bireylerin okuryazarlığın üç boyutuna sahip olmasını gerektirmektedir.

Kısacası afet okuryazarı bireyler denilince, bilişsel faaliyet olarak afetlerin oluşum nedenlerini bilen, doğanın gücünü ve sınırlarını kavramış kişiler olmanın yanısıra; afetlerin yapacağı tahribatın farkında olma, afetlerle ilgili çabaları benimseme gibi duyuşsal faaliyetlerde bulunan; afet öncesinde, sırasında ve sonrasında her türlü gerekli tedbirleri alma ve yardım faaliyetlerine katılma gibi davranışları gösteren bireyler anlaşılmalıdır.

Afet okuryazarlığını oluşturan üç bileşenin, afet yönetimi basamakları olan risk yönetimi (önleme, hazırlık) ve kriz yönetimi (müdahale-katılım) boyutlarına göre düzenlenmesi gerekmektedir. Bir afet üzerinden aşağıda bir örnek verilmiştir (Sözcü ve Aydınöz, 2019).

Afet Bilgisi:

Afete dönüşebilecek doğa olaylarına ait bilgi; Deprem nasıl meydana geldiğini bilir. Hazırlık faaliyetlerine ait bilgi; Deprem meydana gelmeden önce alınması gereken tedbirleri bilir. (Örnek: yaşadığı bölgenin afet risklerini bilir. Evinin depreme dayanıklı olup olmadığını bilir.) Müdahale-katılım faaliyetlerine ait bilgi; Deprem sonrasında yapılması gerekenleri bilir. (Örnek: Deprem sonrası evlere girilmeyeceğini bilir. Kendisine en yakın toplanma alanını bilir.)

Afetlere Yönelik Tutum:

Önleme faaliyetlerine karşı tutum; Deprem zararlarını önlemek için yapılması gerekenlerin farkındadır. (Örnek: Yaşadığı alanların yapısal olmayan risklerinin farkındadır.) Hazırlık faaliyetlerine karşı tutum; Deprem riskine karşı yapılması gerekenleri önemser.

(Örnek: evini sigortalatmayı, ailesini uyarma konusunda sorumluluk alır.)

Müdahale-katılım faaliyetlerine karşı tutum; Deprem sonrasında yapılması gerekenleri benimser. (Örnek: Yetkililerin uyarılarını önemser (ya da dikkate alır)).

Afetlere Yönelik Davranış:

Önleme faaliyetlerine karşı davranış; Deprem riski olan yaşam alanlarında yapılması gerekenleri uygular. (Örnek: Depremde zarar görme ihtimali yüksek evlerden satın almaz ya da kiralamaz.)

Hazırlık faaliyetlerine karşı davranış; Hazır olmasını sağlayacak davranışlarda bulunur. (Örnek: Evini depreme karşı sigortalatır. Evindeki yapısal olmaya riskleri ortadan kaldırır.)

Müdahale-katılım faaliyetlerine karşı davranış; Deprem sonrasında yapılması gerekenleri uygular. (Örnek: Deprem bölgesindeki yapılara girmez. Sarsıntı bittikten sonra en yakın toplanma alanına gider.)

Afetlere karşı alınabilecek en önemli tedbirlerden biri şüphesiz örgün eğitim kurumlarında öğrencilere verilecek eğitimidir. Bu eğitim farklı kademelerinde yer alan dersler ve bu derslerin öğretim programlarında yer alan kazanımlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Bu kazanımların niceliğinin yanı sıra niteliği de önemlidir. 2013'deki programlara yansıtılması için eğitimciler olarak mücadele edildiğini ve nerdeyse tüm derslerin programlarında güvenli yaşam teması altında kazanımların konulduğuna tanık olduk. Ancak daha sonra 2018'deki program değişikliğinde bu kazanımların kaldırıldığı görülmüştür. Buradan Milli Eğitim Bakanlığına da sesimizi duyurmak isterim. Çünkü bu günlerde bakanın açıklamalarından anlıyoruz ki yeni bir müfredat hazırlığı başlamış durumda. Umarım afetlerden korunma ve afet zararlarının azaltılmasında önemli bir etken olacak afet okur yazarlığının programlara yansıtılması mümkün olur.

OECD çocukları afet elçisi olarak nitelendirmekte ve çocukların okulda öğrendiklerini eve taşımakta önemli bir rol aldıklarını bildirmektedir. Bu nedenle öğretmenler tarafından afete bilinci eğitimlerinin sağlanabileceği ve yetişkinlerin çocuklar aracılığıyla farkındalıklarının artacağını düşünebiliriz.

SONUÇ

Afete dayanıklılığının oluşturulmasında; bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bileşenlere sahip bir afet okuryazarlığı sağlamanın önemli olduğu hiç şüphe götürmez. Öyleyse afetler karşısında dirençli olma konusunda hazırlanacak eğitim programlarını bu öğrenme yelpazesinin tümünden yararlanarak hazırlanmanın yollarını bulmak son derece önemlidir. Gelişen teknoloji ve iletişim kaynaklarının çeşitliliği dikkate alındığında sosyal medyanın öğrenme ortamı olarak daha etkin kullanılması afete dayanıklılığın artırılması noktasında önemli bir kaynak oluşturmaktadır (Duffy, 2013).

Eğitimlerin davranış değişikliğine dönüştürülmesinde etkili olan aktivitelerden biri olan tatbikatların, Yaşam boyu öğrenme bağlamında rutin hale gelmesi, günlük yaşamın bir parçası olarak devamlılığının sağlanması ve bireyler kadar otoritelerin de dikkatini bu konuya odaklamasına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Duffy, N. (2013) The place of education in building disaster resilience: a strategic examination. Molino Stewart occasional papers. Available at: http://works.bepress.com/neil_duffy/28
- Duffy, N. (2014.). What is disaster resilience education. In Surfers Paradise, Gold Coast, QLD, Australian and New Zealand Disaster and Emergency Management Conference (pp. 5-7).

Lytle, S. L., & Wolfe, M. (1989). Adult Literacy Education: Program Evaluation and Learner Assessment. Information Series No. 338.

Mufit, F., Hanum, S. A., & Fadhilah, A. (2020,). Preliminary research in the development of physics teaching materials that integrate new literacy and disaster literacy. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1481, No. 1, p. 012041). IOP Publishing.

Sözcü, U. ve Aydınözü, D. (2019). Doğal Afet Okuryazarlığı Bağlamında Öğretim Programlarındaki Afetlerle İlişkili Kazanımların İncelenmesi. Turkish Studies-Educational Sciences.14(5), 2639-2652.

Sözcü, U. (2019a). Öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.

URL1. <https://www.afad.gov.tr/afad-2021-afet-egitim-yilinda-51-milyon-kisiye-egitim-hedefini-asti-basin-bulteni-14122021#:~:text=Kent%20meydanlarındaki%20Afet%20Eğitim%20Çadırlarında,ile%20vatandaşa%20ulaşılması%20etkili%20oldu>. Sayfasından 1 kısım 2023 tarihinde alınmıştır.

DEPREM ÖNCESİ VE SONRASI SAĞLIK TESİSLERİ

Ali AKGÜN

İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı, Kocaeli

Türkiye, coğrafi konumu gereğince, riskli ülkelerden bir tanesidir. Doğal afetler sonucunda, konut amaçlı yapılar haricinde sağlık yapıları da hasar görebilmektedir. Deprem gerçekleşikten hemen sonrasında acil müdahalelerin gerçekleşmesi adına sağlık yapıları hayati önem teşkil etmektedir. Bu sebeple sağlık yapılarının öncelikli olarak depremden zarar görmemesi gerekmektedir.

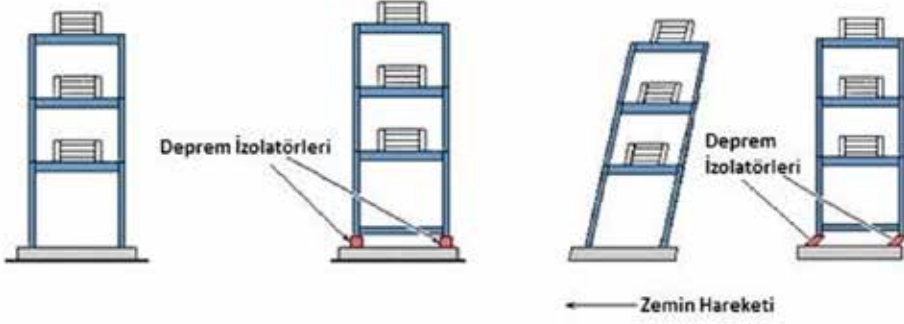
2018 yılında yürürlüğe giren ve günümüzde geçerli olan Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin 3.1.2. maddesinde Bina Önem Katsayısı Tablo – 1’de gösterilmiştir. Tablo – 1’deki deprem sonrasında hemen kullanılması gereken ibare içerisinde; hastaneler, dispanserler, sağlık ocakları bulunmaktadır. Bina Önem Katsayıları fazla olması durumunda, bina tasarım sürecinde hedeflenen bina performansları daha büyük deprem yükleri altında hesaplanmaktadır.

Tablo 3.1 – Bina Kullanım Sınıfları ve Bina Önem Katsayıları

Bina Kullanım Sınıfı	Binanın Kullanım Amacı	Bina Önem Katsayısı (I)
BKS = 1	<p>Deprem sonrası kullanımı gereken binalar, insanların uzun süreli ve yoğun olarak bulunduğu binalar, değerli eşyanın saklandığı binalar ve tehlikeli madde içeren binalar</p> <p>a) Deprem sonrasında hemen kullanılması gerekli binalar (Hastaneler, dispanserler, sağlık ocakları, itfaiye bina ve tesisleri, PTT ve diğer haberleşme tesisleri, ulaşım istasyonları ve terminaleri, enerji üretim ve dağıtım tesisleri, vilayet, kaymakamlık ve belediye yönetim binaları, ilk yardım ve afet planlama istasyonları)</p> <p>b) Okullar, diğer eğitim bina ve tesisleri, yurt ve yatakhaneler, askeri kışlalar, cezaevleri, vb.</p> <p>c) Müzeler</p> <p>d) Toksik, patlayıcı, parlayıcı, vb. özellikleri olan maddelerin bulunduğu veya depolandığı binalar</p>	1.5
BKS = 2	<p>İnsanların kısa süreli ve yoğun olarak bulunduğu binalar</p> <p>Alışveriş merkezleri, spor tesisleri, sinema, tiyatro, konser salonları, ibadethaneler, vb.</p>	1.2
BKS = 3	<p>Diğer binalar</p> <p>BKS=1 ve BKS=2 için verilen tanımlara girmeyen diğer binalar (Konutlar, işyerleri, oteller, bina türü endüstri yapıları, vb.)</p>	1.0

Tablo – 1: Bina Kullanım Sınıfları ve Bina Önem Katsayısı

Teknolojinin ve bilimin gelişmesi sonucunda, sağlık yapılarında standart olarak hedeflenen deprem performansı sağlanması için, sismik izolatörler sağlık yapıları inşaatında önemli olmaktadır. 2013 yılında Sağlık Bakanlığının yayınladığı genelge kapsamında 100 yataklı ve üstlü hastane yapılarında sismik izolatörler kullanılması zorunlu hale getirilmiştir. Yatay yüklemeye sonucunda izolatörlü binaların yapılarda oluşturduğu görsel etkisi Şekil - 1’deki gibi gösterilmektedir.



Şekil – 1: Sismik İzolatörlerinin Temel Hareket Prensibi



Şekil – 2: Sismik İzolatörlerin Görünümleri

Kocaeli'deki ilk izolatörlü sağlık yapısı 2005 yılında kullanıma açılan Kocaeli Üniversitesi Ana Hastane binasıdır. Temel kolon bağlantısı arasına yerleştirilen 256 sismik izolatör ile önemli ölçüde dayanım sağlanmıştır. 2013 sonrası yapılan iki hastane olan Gölcük Devlet Hastanesinde 246 sismik izolatör, Kocaeli Şehir Hastanesinde 1069 tane sismik izolatör kullanılmıştır.



Şekil – 3: Kocaeli Şehir Hastanesi ve Kocaeli Üniversite Hastanesi

6 Şubat 2023 yılında gerçekleşen depremler sonucunda, Türkiye Cumhuriyeti Strateji ve Bütçe Başkanlığı güncel hasar tespit verilerine göre, ağır ve orta hasarlı sınıfa giren; 27 sağlık bakanlığına ait sağlık yapısı, 6 özel sektöre ait sağlık yapısı ve üniversitelere ait 9 sağlık yapısı bulunmaktadır. Az hasarlı sağlık yapıları sayısı ise; Sağlık bakanlığına ait 75, üniversitelere ait 12 ve özel sektöre ait 7 yapı bulunmaktadır. Bölgede hasar gören Sağlık Bakanlığına bağlı sağlık yapılarının yeniden yapımı, onarım ve güçlendirmesi için 72.3 milyar TL olduğu, özel hastaneler için ise bu miktar 6.9 milyar TL olduğu tespit edilmiştir.

Yapıların değerlendirilmesi için Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin 15. Bölümündeki ‘Deprem Etkisi Altında Mevcut Bina Sistemlerinin Değerlendirilmesi ve Güçlendirme Tasarımı için Özel Kurallar’ başlıklı şartname gereğince, yapının deprem sonrası performansına bağlı olarak Performans Analizi Yapılması gerekmektedir. Temel amaç, yapının deprem esnasında göstermesi gereken performansı ve muhtemel hasar durumlarını hesaplamaktır.

Performans analizinin çıkarılması için izlenen adımlar sırasıyla:

- 1.) Bina deprem riskinin belirlenmesi için öncelikli olarak zemin etüt çalışmaları yapılır.
- 2.) Yapının mimari ve statik rölöveleri çizilir.
- 3.) Binada daha önceden meydana gelen taşıyıcı eleman hasarları yerinde tespit edilir.
- 4.) Karot numuneleri ve sıyırma tesleri için örnek alınır, laboratuvarlarında basınç testleri yapılarak mevcut beton dayanımı belirlenir.
- 5.) Taşıyıcı elemanlardaki donatılar için özel röntgen aleti kullanılarak, demilerin adet, çap ve aralıkları belirlenir.
- 6.) Elde edilen tüm bilgiler ile binanın üç boyutlu olarak modellenmesi yapılır. Türkiye Bina Yönetmeliğinin 5. Maddesindeki ‘Şekil Değiştirmeye Göre Değerlendirme ve Tasarım’ maddelerine uyarak tasarım ve analiz uygulamaları yapılır.
Bu sonuçlar ile birlikte, gerekli olan önlemler alınır ve yapılar daha güvenilir bir şekilde davranış gerçekleştirir.

Deprem sonrasında, acil sağlık ihtiyaçlarının standart bir zamandan daha fazla ihtiyaç olmasından dolayı, sağlık yapılarına daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeple depremde müdahalelerin yapılabileceği yeterlilikte sağlık yapıları oluşturulmalıdır. Belirli bir süre için acil durum gereksinimlerini karşılamak amacıyla, hızlı konuşlanabilme, genişleme ve daralma yeteneğine sahip mobil, bağımsız, kendi kendine yeten bir sağlık tesisleri oluşturmamız gerekmektedir. Dünya Sağlık Örgütü tanımında, sahra hastaneleri bu amaçları karşılamak amacıyla yapılan sağlık yapıları olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sahra hastaneleri, öncelikli bölgeler belirlenerek planlanan ve önceden belirlenen bölgelerde kurulması gerekmektedir. Sahra hastanelerini afet planlarında konuşlandırılmasında, nüfusun fazla olduğu, deprem olması durumunda en fazla can kaybının yaşanabileceği yerler amaçlanması gerekir. Kurulum alanının enerji, su, gıda kaynaklarına yakın ve ulaşımaya elverişli alanlar olması gerekir. Ulaşımaya elverişli alanlar amaçlanırken, ana yollara mesafe, mevcut hastanelere olan mesafe ve etki alanının büyüklüğü hesaplanarak hastanenin son konumu belirlenir.

Sahra hastanelerinin konumları, eğim durumu dikkate alınarak şevli zeminlerde kurulmaması, fay hatlarından uzak bir yerde konuşlandırılması ve diğer doğal afetlerin (sel, heyelan, çığ vb.) etki alanından uzak bir yerde konuşlandırılması gerekmektedir. Sahra hastaneleri, yüksek gerilim hatları, petrol ve doğal gaz boru hatları gibi riskli altyapılar yakınında bulunmamalıdır. Sahra hastanesinin geniş bir alan içerisinde kurulması; servis yolları, yaya yolları, araç park alanı ve helikopter iniş alanı gibi ulaşım ve hizmetlerin kurulması için büyük bir önem arz etmektedir.



Şekil – 4: Yeşilköy Acil Durum Hastanesi

Yapı türü olarak üç çeşit sahra hastanesi mevcuttur. Bunlar; çadır tipi, konteyner tipi ve mobil treyler tipi hastaneler olarak ayrılmaktadır.

Çadır tipi sahra hastaneleri boyut ve kurulum tekniğine göre (şişirilebilir veya metal çerçeveli) 10 dakika ve 1-2 saatlik bir süre içerisinde kurulması imkânına sahiptir. Kolaylıkla biçimlendirilebilir afet ve olay anında ihtiyaca göre düzenlenme avantajına sahiptir. Çadır tipinin diğer avantajlarını sıralarsak eğer;

- Minimum iş gücü ile hızlı montaj yapılabilir,
- Şişme tipi çadırlar kendi kompresörüyle 10 dakika içerisinde kullanıma hazır olabilir,
- Metal destekli olarak kurulma imkânı vardır,
- Projesine göre ısıtma, soğutma ve havalandırma kanalları bulunur,
- Projesine göre kablo bağlantıları için özel altyapı sistemi kurulabilir,
- Ağır iklim koşulları için özel zemin yalıtımı yapılabilir,
- Bir konteyner veya bir başka çadıra bağlanabilir,

Bu avantajlar ile birlikte en çok tercih edilen yapı tipi olarak karşımıza çıkmaktadır. Şekil – 2’de çadır tipi sahra hastaneler gösterilmektedir.



Şekil – 2: Çadır Tipi Sahra Hastaneleri

Konteyner tipi sahra hastaneleri, kullanım amacına göre önceden projelendirilip imalatı yapılarak ve hazır getirilen konteynerlerdir. Konteyner tipi sahra hastanelerinin genel avantajları sırasıyla:

- Elektrik, mekanik ve havalandırma gibi altyapılar hazır halde olduğundan kullanıma hazır durumda olan ünitelerdir.
- Nakliye konusunda taşıyıcı bir araç ile nakliyesi yapılarak hemen kullanılabilen ünite tipleridir.
- Tek başlarına bir sahra hastanesi içinde konteyner olarak sabit kullanılabilir. İki kenardan da teknik özelliğine göre otomatik genişleme imkânı sağlar, hafif sandviç paneller kullanılarak üretilir.
- Açıldığında teknik projesine göre minimum 21 m²'lik iç mekanda faydalı alan sağlanabilir.
- Hafif sandviç paneller kullanılarak üretilir, prefabrik olmasından ötürü işçiliği kolaydır.

Şekil – 3’te konteyner tipi sahra hastanelerinin görüntüsü gösterilmiştir.



Şekil – 3: Konteyner Tipi Sahra Hastaneleri

Son olarak mobil treyler tipi sahra hastaneleri, ISO 20ft standartlarını karşılayan ve genişletilebilir konteynerden oluşmaktadır. Kullanım amacına göre 6 metre – 13.5 metre aralığında olan bu yapı tipinin genişleme teknoloji ile birlikte 2.5 katına kadar genişleme payı mevcuttur. Mobil olmasından dolayı kolaylıkla kullanım alanına ulaşabilir ve hızlı aktive olabilir. Şekil – 4’te mobil treyler tipi sahra hastanesinin gösterimi yapılmıştır.



Şekil – 4: Mobil Treyler Tipi Sahra Hastanesi

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, 6 Şubat Depremleri sonrasında hizmete açtığı Hatay Sahra Hastanesi, konteyner tipi sahra hastanesi olarak 22 günlük kısa bir süre içerisinde kuruldu. 2000 m²’lik geniş bir alan içerisine kurulan sahra hastanesi, kurulduğu andan itibaren üç haftalık süreçte 12.500’den fazla hasta kabulü olan hastane, yıllık olarak 250 000’den fazla hastayı kabul etmesi bekleniyor. Şekil – 5’te Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından kurulan sahra hastanesi gösterilmiştir.



Şekil – 5: Kocaeli Büyükşehir Belediyesinin Hatayda Kurduğu Konteyner Tipi Sahra Hastanesi

Referanslar:

Miraç Nevzat KARAKOÇ, ‘Afet Tıbbi Açısından Yeraltı Hastaneleri Modelinin Geliştirilmesi’, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, İstanbul, 2018

WHO – PAHO, ‘Guidelines For The Use of Foreign Field Hospitals In The Aftermath Of Sudden – Impact Disasters’, 2023

İpek Saliha YALBAZ, ‘Afet – Aciliyet Yönetim Sürecinde Sahra – Acil Durum Hastaneleri ve Bir Araştırma, İstanbul Üniversitesi, 2008

Mürüvvet BATTI, ‘Sismik Yükler Altında Yapı Davranış Kontrolü’, Kocaeli Üniversitesi, 2020

Türkiye Cumhuriyeti Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023 Kahramanmaraş ve Hatay Depremleri Raporu, 2023

KAPANIŞ KONUŞMASI

Prof Dr. Nuh Zafer CANTÜRK

Kocaeli Üniversitesi Rektörü, SAKİD Başkanı, Kocaeli



Katılımlarınız için hepinize çok teşekkür ediyorum. Biz bu Ulusal Sağlıkta Kalite Forumlarını (USKAF), Türkiye'mizin sağlığına bizim de bir katkımız olsun, çorbada bizim de tuzumuz olsun diye Sağlıkta Kalite için İnovasyon Derneğini (SAKİD) kurarak gerçekleştirdik. Şu an sekisincisini gerçekleştirdiğimiz bu toplantıyı da afetlerle ilgili yapalım diye planlamıştık. Biz bunu düşünüp planladıktan sonra maalesef hepimizi derinden yaralayan 6 Şubat depremleri oldu. Bu konunun hakikaten önemli olduğunu o zaman bir kez daha anladık.

Afet bir olgu ama iki gündür konuşulduğu gibi doğal bir şey değil. Özetle doğa olaylarının insanlar tarafından iyi yönetilememesinden kaynaklanan katastrofik sonuçların olduğu bir durum. Afet başımıza geldiği zaman sadece kurtarma kısmını yönetmek zorunda kalıyoruz. Aslında tabii ki asli olan önlem aşamasında gerekenleri yapmak. Dolayısıyla daha fazla maddi külfetle karşı karşıya kalıyoruz. Asli şey önlemek ve olaylar meydana gelmeden tedbirlerini almaktır. Yöneticilerimizin, siyasi idarenin karar vereceği bir şey. Biz de burada buna bir nebze katkıda bulunalım istedik. Hakikaten çok katkı verici, ufuk açıcı konuşmalar oldu. İlk gün Eski Sağlık Bakanımız Sayın Recep AKDAĞ Bey yaptığı konuşmasında tecrübeleriyle bize ufuk açıcı katkılarda bulundu. Kocaeli Valimiz Sayın Seddar YAVUZ ve Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanımız Doç. Dr. Tahir BÜYÜKAKIN o bölgede yaptıkları çalışmalarını aktararak bizlere çok faydalı bilgiler verdiler.

Özetle, bütün bu iki günlük hadiseden çıkaracağımız sonuç, aslında “unutmamak” ve “unutturmamak” gereği idi. Ancak bunun için metodolojiyi de iyi seçmek lazım. Biz hekim olarak toplumu biraz daha yakından tanıdığımız için biraz fazla zorlarsanız bu sefer paranoyak bir yapıya dönebiliriz ve daha kötü durumlarla karşı karşıya kalabiliriz. Onun için çok iyi anlatmamız lazım ve bunun için bu son oturumdaki konular aslında çok önemliydi. Afet okuryazarlığı fevkalade önemliydi, bir önceki oturumda afetlerde iletişim çok önemliydi. Dün Sayın Bakanın önerdiği mahalli ekiplerin oluşturulması, triyajın mahallinde yapılması bugün de konuşuldu, hepsi çok önemliydi. Tüm konuşmacıların söylediklerinin altına imza atmamak mümkün değil. Çok kıymetli şeyler söylediler. Onun için hakikaten çok teşekkür ediyorum hepsine.

Dünkü konuşmalardan yola çıkarak bir iki şey söylemek istiyorum. Kocaeli, olası bir Marmara depremi için bir üs, bir merkezi olacaktır. Bunu başhekimliğim sırasında Ankara'ya maliyeye gittiğimde de hep söylüyordum. Kocaeli çok stratejik bir yer olacak bu iş için. Hastaneler olarak çok iyi hastanelerimiz var ki bu 8-10 yıl önce daha da önemliydi. O zamanlar İstanbul'daki hastanelerin çoğunun problemleri vardı. Şimdi de onlarda epey ilerleme kaydedildi. Hatay'da verilen hizmetlerden iyi sonuçlar çıkartmak lazım. Dün Sayın Belediye Başkanımızın söylediği gibi bizim her detayı düşünmemiz lazım. Burada konuşulduğu gibi her detayı önceden düşünmemiz lazım. Muhakkak eksiklikler olacaktır, muhakkak birtakım eksiklikler eleştirilecektir. Eleştiri olması anormal değil. Yeter ki yapıcı eleştiriler olsun. Sayın Valimiz de Kahramanmaraş'ta yaptığı çalışmaların sonucu ile ilgili olarak dünki konuşmasında da altını çizdi: "Yardımanın nasıl yapılması gerektiğinin adı Kocaeli'dir" dedi. Evet arkadaşlar, Kocaeli hem Büyükşehir Belediyesi hem vatandaşları hem de Üniversitesi olarak depremde çok büyük bir inisiyatif aldı. Bundan gerçekten gurur duyuyorum. Ben 30 yıldır Kocaeli'nde yaşıyorum ve kendimi artık bir Kocaelili olarak görüyorum ve bundan büyük onur duyuyorum.

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, İnşaat Mühendisleri Odası ve Kocaeli Üniversitesi akademisyenlerimiz şehrin envanterini çıkartıyor, şehrin depreme hazırlığı konusunda faaliyetlerde bulunuyor. Bizim jeofizikçi arkadaşlarımız, inşaat mühendisi arkadaşlarımız, Serpil Gerdan hocamız, özellikle sanayi kuruluşlarını önemsiyoruz. Tabi önce can, sonra canan. Onun için sanayi kuruluşlarının depreme hazırlanması da bir hayli önem taşıyor. Çünkü bir aletin 1 santimetre yerinden oynaması o fabrikanın durmasına neden oluyor. Nitekim Hatay'da benzer şeyleri yakın sanayici olan arkadaşlarımızdan dolayı biliyoruz. Bütün bunlar önceden planlanmalı.

Ben tüm katılımcılarımıza çok teşekkür ediyorum. Çok sayıda konuşmacımız, çeşitli hastanelerden, Sağlık Bakanlığı'ndan, Kocaeli Büyükşehir Belediye'mizden, Kocaeli İnşaat Mühendisleri Oda'mızdan katılımcılarımız oldu. Her biri çok değerli bilgiler paylaştı. Afetsiz felaketiz bir gelecek temenni ediyorum. Eğer afetlerle karşılaşsak, maalesef ülkemiz başta deprem olmak üzere afetlerle yüksek oranda karşılaşan bir ülke, sonucunun 6 Şubat depremi gibi olmamasını diliyorum ve dua ediyorum.

Hepinizi saygıyla selamlıyorum.





 **USKAF-8**

Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları - National Health Quality Forum

AFET YÖNETİMİ VE AFET DÖNEMLERİNDE

Sağlık Hizmetleri Kalitesi

2024



21-22 KASIM



Kocaeli Kongre Merkezi



09.00 - 19.00

Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları - National Health Quality Forum

www.uskaf.net

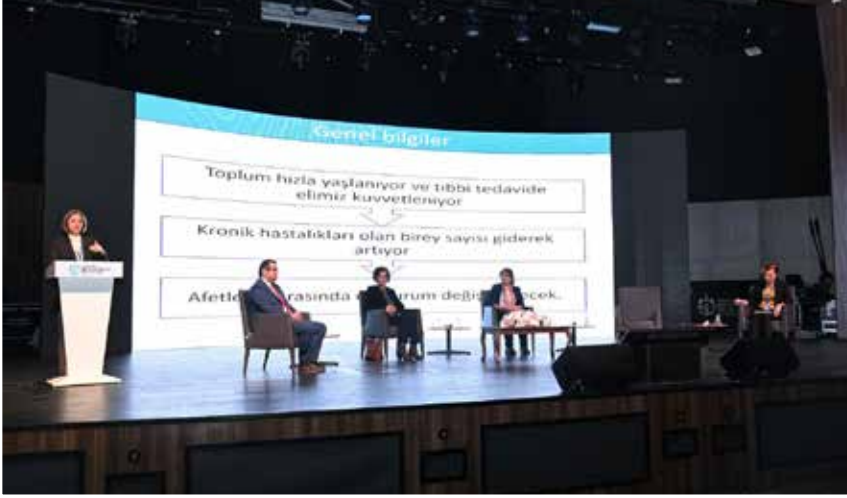


HABERLER VE FOTOĞRAFLAR

FOTOĞRAFLAR



FOTOĞRAFLAR



FOTOĞRAFLAR



FOTOĞRAFLAR



FOTOĞRAFLAR



FOTOĞRAFLAR



BASINDAN HABERLER

ÇAĞDAŞ KOCAELİ

Yayın Tarihi : 22.11.2023
Sayfa : 1

1/2

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SİYASİ

Gündem depreme hazırlık

Valilik, Büyükşehir Belediyesi ve **Kocaeli Üniversitesi** işbirliği ile gerçekleştirilen 'Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları'nın (USKAF) 8'inci dönüğü gerçekleştirildi. Ana konunun depreme hazırlık olduğu forumda, konuşmacılar 6 Şubat'ta yaşadıkları deneyimleri anlattı


Sağlık Bakanı Recep Akdağ | **Vali Sedat Yavuz** | **Büyükşehir Belediye Başkanı Tahsin Büyüköken** | **KOU Rektörü Nuh Zahir Cantürk**

'KENTSEL DÖNÜŞÜM MEYDANI KATI OLMALI'
Forumun katılımcılarından Sağlık Bakanı Recep Akdağ, "Mevcut mevzuat kentsel dönüşümde etkili vatandaşlara bazı haklar veriyor. Bu mevzuatı mevzuatı çok daha kolay olmasına yönelik çalışıyoruz. Depremde dayanıklı olmayan yapıların yenisiyle dönüştürülmesi sağlanacak, yenilerini dönüştürülecek" dedi.

'KOCAELİ YARDIMIN MERKEZİDİR'
6 Şubat depreminde çok sayıda bir emsal var. Vali Sedat Yavuz, "Yardıma hazır sivil toplum kuruluşları varken en iyi şekilde bir şekilde 200 bin gıda paketi bedava gönderdik. Bölgedeki en büyük zorluklarımızın anahtarlarını depremle yardım faaliyetlerini ele aldık" dedi.

'AFETTE HER DETAY DÜŞÜNÜLMELİ'
Büyükşehir Belediye Başkanı Büyüköken, emsal mevzuatının Kocaeli'de depreme hazırlık bir sivil toplum kuruluşu ile çalışarak, "Her zaman her şey için en iyi şekilde çalışmalıyız. Afet durumunda alınması gereken her şey detaylı ve hızlıdır. Afette her detay düşünülmesi" açıklamasında bulundu.

'KOCAELİ SAĞLIK ÜSSÜ OLACAK'
Bakanın İstanbul depreminde Kocaeli'de sağlığı ileri taşıdığı ifade eden KOU Rektörü Prof. Dr. Nuh Zahir Cantürk, "Afette vatandaşlarımızın yaşamaları için en iyi şekilde çalışmalıyız. Kocaeli'de kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları ile depreme hazırlık çalışmaları" bilgisini verdi. **▲ AĞRI AYDIN CIYHAN**ın haberiyle

DEMOKRAT KOCAELİ

Yayın Tarihi : 22.11.2023
Sayfa : 1

1/2

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SİYASİ


Kocaeli sağlık üssü olacak

USKAF-8'in açılış oturumuna katılan Başkan Büyüköken, en önemli meselelerin **Kocaeli**'nin depreme hazırlık bir şehir olması gerektiğini ifade etti. Rektör Prof. Dr. Cantürk ise, ildeki İstanbul depremi için **Kocaeli**'nin sağlık üssü olacağını söyledi

AKDAĞ KATILDI
VALİ SEDAT YAVUZ, Büyükşehir Belediyesi ve KOU işbirliğinde düzenlenen 'Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları'nın (USKAF) sekizinci dönüğü Kocaeli Kongre Merkezi'nde başladı. **KOU** Rektörü Prof. Dr. Nuh Zahir Cantürk, emsal mevzuatının Kocaeli'de depreme hazırlık bir sivil toplum kuruluşu ile çalışarak, "Her zaman her şey için en iyi şekilde çalışmalıyız. Afet durumunda alınması gereken her şey detaylı ve hızlıdır. Afette her detay düşünülmesi" açıklamasında bulundu.

ÖNEMLİ MESELE
BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ BAŞKANI TAHSİN BÜYÜKÖKEN, depreme hazırlık bir sivil toplum kuruluşu ile çalışarak, "Her zaman her şey için en iyi şekilde çalışmalıyız. Afet durumunda alınması gereken her şey detaylı ve hızlıdır. Afette her detay düşünülmesi" açıklamasında bulundu.

KOCAELİ YURGUSU
BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ BAŞKANI TAHSİN BÜYÜKÖKEN, depreme hazırlık bir sivil toplum kuruluşu ile çalışarak, "Her zaman her şey için en iyi şekilde çalışmalıyız. Afet durumunda alınması gereken her şey detaylı ve hızlıdır. Afette her detay düşünülmesi" açıklamasında bulundu.

BASINDAN HABERLER

ÇAĞDAŞ KOCAELİ

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SİYASİ

Yayın Tarihi : 23.11.2023
Sayfa : 5

2/2

'Afetlere önce zihnen HAZIRLANMALIYIZ'

Deprem başta olmak üzere afetlerden korunmak için hazırlıklı olunması gerektiğini söyleyen Aydınlık, "Şehirlerden önce insanın zihnen hazırlıklı olması lazım" dedi



"Forum'da acil sağlık yöneticileri ve sivilileri afetlere hazırlama konuları ele alındı."



Büyükşehir Belediyeleri Genel Sekreter Yardımcısı Dr. Hasan Aydınlık

rumunda düzenlenen Forum'da acil sağlık yöneticileri ve sivilileri afetlere hazırlama konuları tartışıldı. Büyükşehir Genel Sekreter Yardımcısı Aydınlık, "Afetlere şehirlerimizden önce insanlar zihnen hazırlıklı olmalı. Nüfus yoğunluğu en yapıyoruz, evlerin altından koku geliyor. Bu mevzularda konuların tartışılması a kapalı olmasın lazım" ifadelerini kullandı.

'AFET TÜRLÜNE GÖRE EĞİTİM VERİLMELİ'

Kocaeli Büyükşehir Belediyeleri Genel Sekreter Yardımcısı Dr. Hasan Aydınlık, Yerel Yönetimlerin Afet Yönetim Stratejileri hakkında sempozyuma katıldığını söyledi. Aydınlık, "Kocaeli riskli bir il. Kartlılarımız birbirlerini de acil yardımları için birbirine olmasın gerekiyor. Yangın başka, deprem başka, sel başka şekilde gerçekleştiriyor. Afetin türüne göre eğitim programları hazırlanarak gerçekleştirilmeli. Yerel yönetimlerimizde çok önemli. Sadece eğitimler yetmez. Eğitim programlarımızın bir kısmını farklı illerde yapmamız lazım" dedi.

'ÖNCE KENDİMİZİ HAZIRLAMAMIZ LAZIM'

Deprem öncesi acil sağlık hizmetlerinin öncelikle kendileri hazırlanması gerektiğini vurgulayan Aydınlık, "Şehirlerden önce insanlar zihnen hazırlıklı olmasın lazım. Önce kendimizi hazırlamamız gerekiyor. Nüfus yoğunluğu yapıyoruz. Evlerin altından koku geliyor. Bu mevzularda konuların tartışılması a kapalı olmasın lazım" ifadelerini kullandı.

'PAYDAŞLARLA BİRLİKTE HAREKET EDİLMELİ'

Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü Yüksek Pehlivanı ve Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri-Afet Öncesi Hazırlıklar adlı sempozyuma katıldığını söyledi. Afet konularında uzmanlaşmış ve afetlerin çeşitliliği nedeniyle marifetli müdahaleler için ilimizde ilgili paydaşlarla birlikte hareket edilmesi gerektiğini vurguladı. Prof. Dr. Serkan Yılmaz da Acil Sağlık Yönetimi: Yeni Kavram ve Uygulamalar adlı sunum gerçekleştirdi.

Kocaeli Çözümlemesi ve sempozyumda Kocaeli Valisi, Büyükşehir Belediyeleri ve Sağlıkta Kalite için Danışmanlar Derneği tarafından bu yıl düzenlenen Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları (USKAF) düzenlendi. "Etkin Bir Afet Yönetimi için Hazırlık" adlı sunum

BASINDAN HABERLER

DEMOKRAT KOCAELİ

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SİYASİ

Yayın Tarihi : 23.11.2023
Sayfa : 5

1/1

Afetin türüne göre eğitim programı hazırlanmalı

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Dr. Hasan Aydınlik, Yerel Yönetimlerin Afet Yönetim Stratejileri başlıklı sunumunda, "Yangın başka, deprem başka, sel başka tecrübe gerektiriyor. Afetin türüne göre eğitim programı hazırlamak gerekiyor" dedi

KOCAELİ Üniversitesi evsahipliğinde Kocaeli Valiliği, Büyükşehir Belediyesi ve Sağlıkta Kalite için İnovasyon Derneği tarafından bu yıl 8'inci düzenlenen Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları (USKAF) devam ediyor. 'Etkin Bir Afet Yönetimi için Hazırlık' adlı oturuma devam eden Forum'da acil sağlık yöntemleri ve şehirleri afetlere hazırlama konuları ele alındı. Büyükşehir Genel Sekreter Yardımcısı Aydınlik, "Afetlere şehirlerden önce insanlar zihnen hazırlıklı olmalı. Nehir yatağına ev yapıyoruz, evlerin altından kolon kesiyoruz. Bu mevzulardaki konuların tartışmaya kapalı olması lazım" dedi.

KOCAELİ RİSKLİ BİR İL
Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Dr. Hasan Aydınlik, Yerel Yönetimlerin Afet Yönetim Stratejileri başlıklı su-

numunu gerçekleştirdi. Aydınlik, "Kocaeli riskli bir il. Kurumların birbiriyle sıkı işbirliği içerisinde olması gerekiyor. Yangın başka, deprem başka, sel başka tecrübe gerektiriyor. Afetin türüne göre eğitim programı hazırlamak gerekiyor. Yerel organizasyonlar çok önemli. Sadece eğitimler yetmez. Eğitim programlarının bir kısmını farklı illerde yapmaları lazım" dedi.

ÖNCE KENDİMİZİ HAZIRLAMALIYIZ

Deprem öncesinde kent sakinlerinin öncelikle kendini hazırlaması gerektiğini vurgulayan Aydınlik, "Şehirlerden önce insanın zihnen hazırlıklı olması lazım. Önce kendimizi hazırlamamız gerekiyor. Nehir yatağına ev yapıyoruz. Evlerin altından kolon kesiyoruz. Bu mevzulardaki konuların tartışmaya



kapalı olması lazım" ifadesini kullandı.

AFET KONUSUNDA DUYARLI OLMALIYIZ

Kocaeli İl Sağlık Müdürü Yüksel Pehlevan ise Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri - Afet Öncesi Hazırlıklar adlı sunumunu gerçekleştirdi. Afet konusunda duyarlı olunması ve afetlerin verebileceği zararların minimuma indirilmesi için paydaşlarla birlikte hareket edildiğini vurguladı. Prof. Dr. Serkan Yılmaz da Acil Sağlık Yönetimi: Yeni Kavram ve Uygulamalar adlı sunum gerçekleştirdi. (BÖLTEN)



Kocaeli İl Sağlık Müdürü Yüksel Pehlevan ise Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri - Afet Öncesi Hazırlıklar adlı sunumunu gerçekleştirdi.



BASINDAN HABERLER

GEBZE HÜRSER

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SİYASİ

Yayın Tarihi : 23.11.2023
Sayfa : 7

1/1



Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları devam ediyor

Kocaeli Üniversitesi ev sahipliğinde Kocaeli Valiliği, Büyükşehir Belediyesi ve Sağlıkta Kalite için İnovasyon Derneği tarafından bu yıl 8'inci düzenlenen Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları (USKAF) devam ediyor. 'Etkin Bir Afet Yönetimi için Hazırlık' adlı oturumla devam eden Forum'da acil sağlık yöntemleri ve şehirleri afetlere hazırlama konuları ele alındı. Büyükşehir Genel Sekreter Yardımcısı Aydınlık, "Afetlere şehirlerden önce insanlar zihnen hazırlıklı olmalı. Nehir yatağına ev yapıyoruz, evlerin altından kolon kesiyoruz. Bu mevzulardaki konuların tartışmaya kapalı olması lazım" ifadesini kullandı.

"YEREL ORGANİZASYONLAR ÇOK ÖNEMLİ"

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Dr. Hasan Aydınlık, Yerel Yönetimlerin Afet Yönetim Stratejileri başlıklı sunumunu gerçekleştirdi. Aydınlık, "Kocaeli riskli bir il. Kurumların birbirleriyle sıkı işbirliği içerisinde olması gerekiyor. Yangın başka, deprem başka, sel başka tecrübe gerektiriyor. Afetin türüne göre eğitim programı hazırlamak gerekiyor. Yerel organizasyonlar çok önemli. Sadece eğitimler yetmez. Eğitim programlarının bir kısmını farklı illerde yapmaları lazım" dedi.

"ÖNCE KENDİMİZİ HAZIRLAMAMIZ LAZIM"

Deprem öncesinde kent sakinlerinin öncelikle kendini hazırlaması gerektiğini vurgulayan Aydınlık, "Şehirlerden önce insanın zihnen hazırlıklı olması lazım. Önce kendimizi hazırlamamız gerekiyor. Nehir yatağına ev yapıyoruz. Evlerin altından kolon

kesiyoruz. Bu mevzulardaki konuların tartışmaya kapalı olması lazım" ifadelerini kullandı. Kocaeli İl Sağlık Müdürü Yüksel Pehlevan ise Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri-Afet Öncesi Hazırlıklar adlı sunumunu gerçekleştirdi. Afet konusunda duyarlı olunması ve afetlerin verebileceği zararların minimuma indirilmesi için paydaşlarla birlikte hareket edildiğini vurguladı. Prof. Dr. Serkan Yılmaz da Acil Sağlık Yönetimi: Yeni Kavram ve Uygulamalar adlı sunum gerçekleştirdi.



BASINDAN HABERLER

BİZİM YAKA

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SİYASİ

Yayın Tarihi : 22.11.2023 1/2
Sayfa : 1

Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları'nda 6 Şubat depremlerinde yaşanan deneyimler konuşuldu

Büyükakın: En önemli meselemiz deprem



Zeynep ŞEKMEN

'Ulusal Sağlıkta Kalite Forumu'nda konuşan önceki dönem Sağlık Bakanı Recep Akdağ, Vali Seddar Yavuz ve Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükakın, 6 Şubat depremlerinde yaşadıkları deneyimleri anlattı. Başkan Büyükakın, "En önemli meselemiz depremdir" dedi.

DENEYİMLERİNİ PAYLAŞTILAR

'Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları'nın sekizincisi dün **Kocaeli** Kongre Merkezi'nde başladı. Forumun ilk oturumu "Ulusal Afet Yönetim Stratejileri ve 6 Şubat Deneyimleri" başlığı altında gerçekleştirildi. Oturumda önceki dönem Sağlık Bakanı Recep Akdağ, Vali Seddar Yavuz ve Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükakın deneyimlerini paylaştı.

AMELİYAT BİLE DEVAM ETMELİ

KOC Rektörü Prof. Dr. **Nahit Zafer Camcıoğlu** moderatörlüğünde düzenlenen oturumda konuşan ve yapılması gerekenlerle ilgili önerilerini paylaştan önceki dönem Sağlık Bakanı Akdağ, "Bir depremde hiç hasar görmemiş bina hastane binası olmalıdır. Hastane binası depremde hiç hasar görmemelidir. Deprem anında yapılan ameliyatta bile devam etmeli" ifadelerini kullandı.

EN ÖNEMLİ MESELEMİZ BUDUR

6 Şubat depremleri sonrası yaşadığı deneyimleri paylaşan Vali Seddar Yavuz da "Biz 20 gün içinde kalıcı konut teslim edebilecek kapasiteye sahibiz. Dünyada bunu yapabilecek bir ülke yok" diye konuştu. Başkan Tahir Büyükakın ise, "Bu şehri depremde insanların kaybedilmediği bir şehir haline getirmek amacındayız. Bizim en önemli meselemiz budur" dedi. **Haber 4'te**



BASINDAN HABERLER

KOCAELİ

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SIYASI

Yayın Tarihi : 22.11.2023
Sayfa : 8

2/2

KOCAELİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANI TAHİR BÜYÜKAKIN:

“Kocaeli depreme hazırlıkta öncü kent!”

KOÜ'nün ev sahipliğinde düzenlenen Afet Yönetimi ve Afet Dönemleri'nde Sağlık Hizmetleri Kongresi'nde konuşan Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükkakin, “Kocaeli depreme hazırlıkta öncü bir kent. Hatta birçok kent bizi bu konuda örnek alıyor” dedi

Ulusal Sağlıkta Kalite Forumlarının (USKAF) 8.'si olan “Afet Yönetimi ve Afet Dönemleri'nde Sağlık Hizmetleri Kongresi” Kocaeli’de başladı. Kocaeli Üniversitesi ev sahipliğinde valilik, Büyükşehir Belediyesi ve Sağlıkta Kalite için Inovasyon Derneği (SAKİD) desteğiyle Kocaeli Kongre Merkezi’nde gerçekleştirilen kongreye, sağlık, afet yönetimi, yer bilimci, arama kurtarma gibi pek çok alandan uzman, akademisyen, kamu ve sivil toplum yöneticisi katılıyor. Kongrede iki gün boyunca afetlerde sağlık hizmetleri, etkin bir afet yönetimi için hazırlık konuları ve deneyimler ele alınacak.

“AFET OKUR YAZARLIĞI GELİŞMELİ”

Kongrenin açılış panelinde bir konuşma yapan eski Sağlık Bakanı Recep Akdağ, deprem öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili önerilerini paylaştı. Türkiye'nin afet sonrası müdahale ve iyileştirmede “dünyanın en iyisi” olduğunu ama öncesiyle ilgili yapılması gerekenlerin henüz tamamlanmadığını dile getiren Akdağ, özellikle afet okur yazarlığının güçlendirilmesi ve bu konudaki eğitimlerin sürekli hale getirilmesi gerektiğini vurguladı.

“CAMİLER GÜÇLÜ YAPILMALI”

Akdağ, semt ve mahalle bazlı kurtarma gönüllülüğünün oluşturulması ve hastane binasının izolatorlü olmasının önemine değinerek, “Bana göre bir depremden sonra toplanma alanları bizim ülkemizin şartları açısından birinci derece toplanma alanları camiler ve cami bahçeleri olmalıdır. Yanında okullar, spor salonları, yurtlar olabilir” diye konuştu. Camilerin güçlü inşa edilmesi, eğer böyle değilse güçlendirilmesi gerektiğini söyleyen Akdağ, “Vatandaşın çadır ihtiyacını azaltacak şekilde ca-



KOÜ Rektörü Prof. Dr. Nuh Zafer Coştu'nun yönettiği forumda eski bakan Recep Akdağ, Vali Seddar Yavuz ve Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükkakin, birer konuşma yaptılar.

mileri bannma ve korunma alanlarına çevirmemiz kaçınılmaz kolaylaştırılacak bir şey” dedi.

YAVUZ, DEPREM BÖLGESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALARINI ANLATTI

Vali Seddar Yavuz konuşmasında Kahramanmaraş merkezli 6 Şubat depremlerinin ardından koordinatör vali olarak görev yaptığı bölgedeki çalışmalarını anlattı. Yavuz, arama kurtarma faaliyetlerinden çadır alanının kurulmasına, yemek ve ilaçla ilgili ekiplerin yerleştirilmesine kadar birçok alanı kontrol etmeye gayret ettiğini kaydetti. Kocaeli’den deprem bölgesine gönderilen yardımların Büyükşehir Belediyesiyle ortak kurdukları depoda toplandığını ve teslim edildiğinden sonra bölgeye ulaştırıldığını anlatan Yavuz, şehrin bütün imkan ve kapasitesini bölgede kullandıklarını kaydetti.



Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükkakin



Sağlık eski Bakanı Recep Akdağ

“160 BİN BİNA TARANDI”

Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükkakin ise İnşaat Mühendisleri Odası (İMO) ve Üniversitelerde Kocaeli’de 1999 yılındaki depremden önce inşa edilmiş 160 bin binayı taradıklarını, işlemin bitmek üzere olduğunu söyledi. Hasarsız yöntemle gerçekleştirilen tarama çalışmaları bittikten sonra riskli alan, rezerv alan ve kentsel dönüşüm alanı ilan edilecek yerleri hızlı bir şekilde açıklayacaklarını dile getiren Büyükkakin, şöyle konuştu:

“BİZİ ÖRNEK ALIYORLAR!”

“Kocaeli olası bir depreme hazırlık çalışmalarını en önde götüren şehirlerin başında geliyor. Bu konuda diğer şehirleri takip ediyoruz, bizi örnek almaya başladılar. İnşaat Mühendisleri Odasından çalışmanın önemini istemeye başladılar. Hedefimiz; bu şehri depremde insanların kaybedilmediği bir şehir haline getirmek. Belediye olarak en önemli önceliğimiz bu”.

■ AA

BASINDAN HABERLER

MAVİ KOCAELİ

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SİYASİ

Yayın Tarihi : 22.11.2023
Sayfa : 5

2/2

Büyükakın: En önemli meselemiz depreme hazırlık

USKAF-8'in açılış oturumuna katılan Başkan Büyükakın, en önemli meselenin Kocaeli'nin depreme hazırlıklı bir şehir olması gerektiğini ifade etti

Kocaeli Valiliği, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi ve Kocaeli Üniversitesi işbirliği ile gerçekleştirilen 'Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları'nın (USKAF) sekizincisi Kocaeli Kongre Merkezi'nde başladı. Forumun ilk oturumu "Ulusal Afet Yönetim Stratejileri ve 6 Şubat Deneyimleri" başlığı altında gerçekleştirildi. Kocaeli Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Nuh Zafer Cantürk moderatörlüğünde düzenlenen oturuma önceki dönem Sağlık Bakanı Recep Akdağ, Kocaeli Valisi Seddar Yavuz ve Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükakın konuşmacı olarak katıldı. Bakan Akdağ, UMKE ve AFAD'ın afetlerdeki öneminden bahsederken, Başkan Büyükakın da Büyükşehir olarak Kocaeli'yi depreme hazırlık bir şehir haline getirmek için çalışmalarını ifade etti.

UMKE GÖNÜLLÜLERİ SAĞLIKTA BORDO BERELİ

Kongre Merkezi Akçakoca Salonundaki programı AK Parti İl Başkanı Şahin Talus, Büyükşehir Genel Sekreter Yardımcısı Dr. Hasan Aydınlık, Başiskele Belediye Başkanı Yasın Özü, Gülcük Belediye Başkanı Ali Yıldırım Sezer, Bolu Albani İzzet Baysal Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mustafa Alişarık, Düzce Üniversitesi Rektörü Nedim Sözbir, İl Afet ve Acil Durum Müdürü Mehmet Emin Koçan, Gençlik ve Spor İl Müdürü Gökhan Yavaşer, İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı Ali Akgün, akademisyenler ve çok sayıda davetli takip etti. Gazze'de şehit olanlara Allah'tan rahmet diliyerek konuşmasına başlayan Akdağ, "Bu zulmü durdurmak için Türkiye öncü bir ülke ama buna durdurmak için Müslüman ülkeler olarak birlikte hareket edilebilir" diyerek zulme tepki gösterdi. Kocaeli'ye son depremde gösterdiği organize des-



tek için çok teşekkür eden Akdağ, "Kalıplar dışında düşünmek lazım. Aneak bu şekilde bir şeylerin üzerine yeni şeyler koyarsın" dedi. UMKE'nin kuruluşunu anılan Akdağ, "UMKE gönüllüleri sağlığta bordo berelilerdir" şeklinde konuştu.

YERİNDEN MÜDAHALE KUVVETLENDİRİLMELİ

Akdağ, "Türkiye'de afet denildiğinde en büyük zarar depremden kaynaklanmaktadır. Afet olursa zararlığın deprem okuryazarlığının geliştirilmesi lazım. Yapığımız eğitimleri ölçmek ve mutlaka tekrarlamak lazım. Semt ve mahalle bazlı gönüllü kurama grupları oluşturulmalı. Depremde ilk 48 saat çok hassas. Yerinden müdahaleyi kuvvetlendirmemiz lazım. Hastane binaları depremde hiç hasar görmemeli. Deprem anında bile ameliyatlara devam edilebilmeli" ifadelerini kullandı.

YARDIM NASIL YAPILMALI SORUSUNUN CEVABI KOCAELİ'DİR

Kahramanmaraş depremlerinin yzyılın felaketi olarak nitelenebilecek en büyük felaketlerden biri olduğuna şöyleleyen Kocaeli Valisi Yavuz, "Bunu küçük bir kıyamet senaryosu olarak nitelendiriyoruz. 13 saatlik zorlu hava koşullarında, göz gözü görmeyen bir

yolculuk sonucu Kahramanmaraş'a ulaştık. Şehrin içerisine girdiçe yıkılan binalar ve yıkılan hayalleri gördük. Afet Koordinasyon Merkezine girip çalışmalar başladık. Soğuktan yürümüzün uyuşturduğu ama acıdan hiçbir şey hissetmediğimiz bir gündü. Birçok alanı koordine etmeye gayret ettik. Yardım nasıl yapılmalıdır sorusunun cevabını en iyi veren Kocaeli'dir. Kocaeli'de kurduğumuz merkezde yardım malzemelerini tasnif ettik ve sistematik olarak bölgeye gönderdik. Bu işimizi çok kolaylaştırdı. 500 bin koli gıda paketi bölgeye gönderildi. Umarım bir daha böyle acılarla karşılaşmazız" diye konuştu.

"AFETTE HER DETAY DÜŞÜNÜLMELİ"

Büyükşehir Belediye Başkanı Büyükakın ise "Her vaka bizler için örnek teşkil ediyor. Organizasyona yapma becerisiyle de alakalı pek çok ders çıkabilir. Deprem sonrası Hatay'da hastaneler hizmet veremiyordu. Üniversite hastanesi hizmet verebilir durumdaydı. İkinci depremden sonra o da hizmet veremeye başladı. Binada bir sorun yoktu ama sağlık çalışanları binaya girmek istemiyordu. İnsan psikolojisini yönetme anlamında bir dersli bu da. Acil durumlarda ak-

linza gelecek her şey ihtiyaç haline gelir. Günlük hayatta fark etmediğimiz her şey ihtiyaç haline gelir. Her detayı düşünmek zorundasınız. Normalde fark etmediğiniz şeyleri fark etmek zorundasınız. Sivil örgütlenme afetlere mücadelede en büyük başarıyı sağlayacak temel faktördür. Bir ağın oluşturulması en kritik, not edilmesi gereken şeylerden biridir" şeklinde konuştu. Başkan Büyükakın, "Kocaeli deprem hazırlık çalışmalarının en başta götüren şehirlerden biridir. Bu şehri depreme insanları kaybedilmediği bir şehir haline getirmek amacındayız. Bizim en önemli meselemiz bu" açıklamasını da yaptı.

KOCAELİ SAĞLIK ÜSSÜ OLACAK

KOU Rektörü Prof. Dr. Cantürk, afet döneminde sağlık hizmetlerinin koordinasyonunun önemini 6 Şubat depreminde gördüklerini belirtti. Beklenen İstanbul depreminde Kocaeli'nin sağlık üssü olacağını ifade eden Cantürk, "Personellerimizin afet anı için yetiştirilmesi anlamında elimizden geleni yapıyoruz. Afete çalışacak elemanların yetiştirilmesi için inisiyatif aldık. Kocaeli kamu, üniversite ve özel sektör sağlık hizmetlerinde bir iş konumundadır" bilgisini verdi.

BASINDAN HABERLER

DEMOKRAT KOCAELİ

Yayın Tarihi : 21.11.2023
Sayfa : 3

2/2

HAFTADA 6 GÜN YERE...
KOCAELİ
SİYASİ

USKAF-8'de 6 Şubat deneyimleri aktarılacak

Kocaeli Kongre Merkezi'nde, 21-22 Kasım tarihlerinde düzenlenecek USKAF 8'in bu yılki teması "Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri" olarak belirlendi. Kongrede, ulusal afet yönetim stratejileri ile 6 Şubat deneyimleri aktarılacak

KOCAELİ Üniversitesi ev sahipliğinde; Kocaeli Valiliği, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi ve Sağlıkta Kalite İçin İnovasyon Derneği (SAKİD) destekleriyle "Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları'nın sekizincisi düzenlenecek. USKAF 8 – Ulusal Sağlıkta Kalite Forumları – Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri Kongresi, 21 Kasım 2023 Salı günü saat 09.30'da yapılacak açılış programı ile başlayacak. Açılış konuşmalarından sonra yapılacak açılış paneli **Kocaeli Üniversitesi** Rektörü Prof. Dr. **Nuh Zafar Cantürk** moderatörlüğünde; AFAD Başkanı Okay Memiş, önceki dönem Sağlık Bakanı Dr. Recep Akdağ, Kocaeli Valisi Seddar Yavuz ile Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı Tahir Büyükakın'ın konuşmacı olarak yer alacağı "Ulusal Afet Yönetim Stratejileri ve 6 Şubat Deneyimleri" başlığa ile gerçekleştirilecek.

AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ VE KAPASİTE

Kongrenin ilk gününde oturum başkanlığını Prof. Dr. Serkan Yılmaz'ın yaptığı

"Afetlerde Sağlık Hizmetleri ve Kapasite" başlıklı panelde; "Sağlık Hizmetlerinde Kapasite Geliştirme ve Kaynak Kullanımı", "Afet Dönemleri Sağlık Hizmetleri İçin Teknoloji ve Uygulamalar", "Afetlerde Travma Sonrası Stres Bozukluklarının Yönetimi", "Afetlerde Sağlık Hizmetleri ve UMKE" ve "Afetlerde Hemşirelik ve Ebelik Hizmetleri" konuları ile oturum başkanlığını Büyükşehir Genel Sekreter Yardımcısı Dr. Hasan Aydınlık'ın yaptığı "Etkin bir Afet Yönetimi

için Hazırlık" başlıklı panel de ise; "Afet Risklerini Azaltmaya Yönelik Gelişen Teknolojiler ve Yenilikler", "Afet Dönemlerinde Sağlık Hizmetleri - Afet öncesi Hazırlıklar", "Acil Sağlık Yönetimi: Yeni Kavramlar ve Uygulamalar", "Şehirleri Afetlere Hazırlamak - Yerel Yönetimlerin Afet Yönetim Stratejileri", ile "Afet ve Acil Durumlarda Halk Sağlığı Hizmetleri" konuları alanında uzman akademisyen ile bilim insanları tarafından aktarılacak. (BÜLTEN)



AFET YÖNETİMİ VE AFET DÖNEMLERİNDE

Sağlık Hizmetleri Kalitesi

2024



Ulusal Sağlık Kalite Forumları - National Health Quality Forum

AFET YÖNETİMİ VE AFET DÖNEMLERİNDE SAĞLIK HİZMETLERİ KALİTESİ