

T.C.
TÜRK HAVA KURUMU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI

AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİ
YÖNETİMİNİN ÖNEMİ

HAZIRLAYAN
Ali TOPAL

ANKARA- 2013

1-GİRİŞ

Her türlü organizasyonun en hızlı ve amaca uygun olarak faaliyet göstermesinin ve başarısının temelinde, her türlü kaynağı zamanında ve yerinde kullanabilen profesyonel yönetim anlayışı yatmaktadır. Bu durum özellikle afetler gibi olağanüstü durumlarda daha farklı özelliklerde; hızlı ve yerinde kararlar verip uygulayabilen yönetim kapasitesini gerektirmektedir.

Özellikle afet gibi olağanüstü hal durumlarında genellikle bir yönetim zaafiyeti ile karşılaşmakta; bu şekilde kaynak israfı yaşanmakta, ama en önemlisi de zamanla yarış halinde olunması gereken durumlarda ölümler veya kalıcı sakatlıklar gibi geri dönülemez zararlar ortaya çıkmaktadır. Oysa afet durumlarında profesyonelleşmiş sağlık yöneticileri ve onlar tarafından hayata geçirilecek sağlık organizasyonu sayesinde yukarıda sözü edilen sorunlar en aza indirilebilecektir.

Karşılaşılan bir afet durumunda merkezde ve il düzeyinde modern afet sağlık yönetim ilkelerini uygulayabilen, kalıcı yönetim kapasitesinin oluşturulması afette hızlı ve etkin müdahalenin ilk basamağıdır. Merkezde ve illerde oluşturulacak sağlık yönetim kapasitesi ile ulusal ve yerel kaynaklar en hızlı ve amaca en uygun şekilde harekete geçirilecek, karmaşa en aza indirilmiş olacak, ihtiyacı olanlara her türlü sağlık hizmeti yerinde; en hızlı bir şekilde, zamanında ve etkili olarak sunulabilecektir.

2-AMAÇ

Dünyada ve ülkemizde meydana gelen afetlerde; önleme, zararlarının minimum seviyede tutulması, afetlerin kötü etkileriyle başa çıkabilme ve sağlık hizmetlerinin tam, ekonomik ve etkili biçimde insanlara ulaştırılmasının sağlanması hayati önem taşımaktadır. Bunların yapılabilmesi için toplumun tüm yapıları ile işbirliği sağlanarak, kaynakların yönetilmesi, yönlendirilmesi, koordine edilmesi ve etkili bir biçimde müdahale edilmesini gerektirmektedir.

Afetlerde yaralıların naklinde veya sağlık hizmeti sunulan noktalarda kaynakların ve sağlık hizmetlerinin, afet sağlık yönetim ilke ve tekniklerine uygun olarak harekete geçirilememesi; kaynakların yeterli, hatta ihtiyaç fazlası olmasına rağmen yeterince verimli kullanılmaması sonucunda; kargaşa yaşanmasına dolayısıyla tıbbi müdahalenin gecikmesine, ölüm ve sakatlıkların artışına yol açmaktadır. Ülkemizdeki bu açığın giderilmesi ve afetlere modern sağlık yönetimi ilkeleri doğrultusunda iyi eğitilmiş ve ihtiyaca uygun olarak donatılmış sağlık ekipleri aracılığıyla en kısa sürede medikal kurtarma hizmetlerinin yapılmasıdır.

3-ABSTRACT

Her türlü organizasyonun en hızlı ve amaca uygun olarak faaliyet göstermesinin ve başarısının temelinde, her türlü kaynağı zamanında ve yerinde kullanabilen profesyonel yönetim anlayışı yatmaktadır. Bu durum özellikle afetler

gibi olağanüstü durumlarda daha farklı özelliklerde; hızlı ve yerinde kararlar verip uygulayabilen yönetim kapasitesini gerektirmektedir.

Özellikle afet gibi olağanüstü hal durumlarında genellikle bir yönetim zaafiyeti ile karşılaşmakta; bu şekilde kaynak israfı yaşanmakta, ama en önemlisi de zamanla yarış halinde olunması gereken durumlarda ölümler veya kalıcı sakatlıklar gibi geri dönülemez zararlar ortaya çıkmaktadır. Oysa afet durumlarında profesyonelleşmiş sağlık yöneticileri ve onlar tarafından hayata geçirilecek sağlık organizasyonu sayesinde yukarıda sözü edilen sorunlar en aza indirilebilecektir.

Karşılaşılan bir afet durumunda merkezde ve il düzeyinde modern afet sağlık yönetim ilkelerini uygulayabilen, kalıcı yönetim kapasitesinin oluşturulması afette hızlı ve etkin müdahalenin ilk basamağıdır. Merkezde ve illerde oluşturulacak sağlık yönetim kapasitesi ile ulusal ve yerel kaynaklar en hızlı ve amaca en uygun şekilde harekete geçirilecek, karmaşa en aza indirilmiş olacak, ihtiyacı olanlara her türlü sağlık hizmeti yerinde; en hızlı bir şekilde, zamanında ve etkili olarak sunulabilecektir.

Proper use of resources and professional management approach underlies on success in any kind of fast rescue organizations. Therefore especially the disaster incidents requires management capacity which can administer fast and appropriate decisions.

Especially in cases of extra ordinary situations , such as disasters, administrative weakness is often encountered ; thus, there is a waste of resources , but most importantly irreversible damages occurs such as death or permanent disabilities , in cases of that need to be in a race against time. However, health problems mentioned above can be minimized in case of disasters by professionalized health managers and their well coordinated operations.

In case of a disaster , the creation of a permanent disaster management capacity which implements the principles of modern disaster health management at the Central and provincial level, is the first step in the rapid and effective response operations. Thereby; establishment of this kind of health management capacity at the central and provincial level will provide on time and effective health services with the aim of mobilization of national and local resources fastest and most convenient way with minimized confusion to the field that's in need.

4-LİTERATÜR TARAMASI

4-1-Afet Sağlık Organizasyonu Projesi (ASOP): Sağlık Bakanlığının tasarladığı bir projedir. Ülkemizde afet çeşitlerinin hemen hemen her türlü yaşanmaktadır. Afetlerde iyi eğitilmiş ve ihtiyaca uygun olarak donatılmış ekipler aracılığıyla en kısa sürede afet bölgesine medikal kurtarma (UMKE) ulaştırılması ve uygun sağlık hizmetlerinin verilmesi için profesyonel yönetim organizasyonu oluşturulmalıdır. Bu proje ile yaşanacak ölüm ve sakatlıkların kabul edilebilir sınırlara çekilmesi hedeflenmiştir. 81 ilde UMKE (Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi) teşkilatlanması yapılmıştır. (ASOP., 2004.)

4-2-Afet Sağlık Hizmetleri Süreç Çalıştayı Toplantı Tutanağı:

Başbakanlık Afet Ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının düzenlediği toplantı tutanağında Sağlık Hizmetleri Süreç Analizinin ortaya konulmasında ve Afet esnasında ve sonrasında verilecek hizmetlerin etkili olarak yönetilmesi için sağlık hizmetleri sunulmasında Sağlık Bakanlığı yetkilidir. Yetkililer ile bir araya gelinerek “sağlık hizmetleri süreç analizi” gerçekleştirilmiştir. AFAD’ın (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı) belirlediği ulusal müdahale sağlık ekibi ile Sağlık Bakanlığı ekibi bir araya gelecek ve çalıştay çıktıları üzerinde çalışarak bunları rafine edeceklerdir. Sonrasında tüm bu çalışmalar bir araya toplanacak ve “Ulusal Afet Planı Sağlık Eki” şeklinde “Afet Yüksek Kurulu” onayına sunulacaktır. Bu çalışmada tanımlanan işlemlerin afet sürecinin hangi aşaması ile ilgili olduğunu ortaya çıkarmak adına ana süreç; afet öncesi, afet esnası ve afet sonrası olmak üzere 3 alt sürece ayrıştırılmıştır. Afet süreci içerisinde sürdürülen sağlık işlemlerinin planlanması, yürütülmesi ve sonuçlandırılarak geri beslemeler ile sürecin iyileştirilmesinin sağlanması. Bu süreç afet süreci içerisinde yerine getirilen sağlık işlemlerini kapsar, süreç afetin öncesi olan planlama aşamasında başlar, afetin sonuçlanarak planlamanın iyileştirilmesi ile son bulur. (AFAD., 2012.)

4-3-Afet Dönemlerinde Acil Sağlık Hizmetleri: Doğal ya da doğal olmayan ani bir olay sonucunda çok sayıda insanın yaralanması ya da ölmesi veya mal ve mülkün zarar görmesi ve bu sırada yerel ilk yardım ve kurtarma kaynaklarının yetersiz kalması önemli ölçüde insan kaynaklarına ve ekonomiye zarar vermektedir. Afetlerde önlenilecek yaralanma ve ölümler ülkemizde diğer bazı gelişmiş ülkelere oranla daha çok olmaktadır. Bu yüzden tedbirler üçe ayrılır. Afet öncesi tedbirler, afet sırasında yapılması gerekenler, afet sonrası yapılması gerekenler. Kurtarma ve acil tıbbi müdahale hizmetlerinin yönetiminde çok önemli dört unsur mevcuttur. Bunlar;

- 1). Assessment (Durum değerlendirmesi)
- 2). Coordination (Koordinasyon)
- 3). Communication (Haberleşme)
- 4). Command (Kumanda etme, yönetme) (KURTİPEK Ö., 2001.)

4-4-Üst Düzey Planlama Sistemi ve Afet Yönetimi İlişkileri: Bu çalışmada, planlama sistemi ve afet yönetimi ilişkileri sistemci bir yaklaşımla incelenmiştir. Planlama sisteminin alt sistemlerinden birisi olan üst düzey planlama sisteminde, afet yönetimi kapsamında yaşanan sorunlar ve sistemin sağlıklı çalışmadığı noktalar neden-sonuç ilişkisi içinde değerlendirilmiştir. Afet yönetiminin afet öncesi çalışmaları kapsamındaki ana kaynağı, üst düzey planlar ile başlayan ve yerel ölçekteki planlarla uygulama bulan “Planlama Sistemi”nin doğru çalıştırılması ve yerleşmelerin yer seçiminin sağlıklı bir biçimde yapılmasıdır. Afet etkilerine duyarlı olarak hazırlanacak; kalkınma planları ile başlayan bölge planları ve çevre düzeni planları ile devam eden hiyerarşik yapının, yerel planlama sistemi ile bütünleştirilmesiyle, kentlerimiz, çok daha sağlıklı ve güvenilir mekanlardan oluşabilecektir. Bu aynı zamanda etkin ve verimli bir afet yönetiminin de en önemli adımı olacaktır. afet öncesi, anı ve sonrasında yapılması gereken çalışmaları kapsayan bir süreç olarak tanımlanan afet yönetiminin en uzun ve etkinlik kapsamında en stratejik kısmı, afet öncesi çalışmalardır ki bu çalışma-ların ana kaynağı, üst düzey planlar ile

başlayan ve yerel ölçekteki planlarla uygulama bulan “Planlama Sistemi”nin doğru çalıştırılması ve yerleşmelerin yer seçiminin sağlıklı bir biçimde yapılmasıdır. Bu nedenle, mevcut durumun “Üst Düzey Planlar ve Yerel Planlar” açısından irdelenmesi ve makro planlarla uyumlu, ileriye yönelik bir bölge gelişme stratejisinin oluşturulması gerekmektedir. Afet yönetiminin en önemli ve en uzun soluklu aşaması afet öncesi yapılması gereken çalışmalardır ve bu sürecin ana kaynağı ise planlama sistemidir. (KANLI B.İ., ÜNAL Y., 2004.)

4-5-Türkiye’de Doğal Afetler Konulu Ülke Strateji Raporu: İçişleri Bakanlığı JICA (Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı) tarafından hazırlanan bir rapordur. Türkiye bir doğal afet ülkesi olmasına rağmen, yakın zamanlara kadar, ülkenin afet yönetimi ile ilgili politikaları eleştirel gözle incelenmemiş ve her düzeyde yetersiz kalan zarar azaltma faaliyetlerinin yol açtığı can ve mal kayıpları ile sosyal ve ekonomik maliyetler dikkate alınmamıştır. Bu çalışma, JICA tarafından Türkiye’nin doğal afet profilini, uyguladığı politikaları, eksiklik ve ihtiyaçları, ihtiyaçların karşılanma yol ve yöntemlerini, ortaya koyarak ve ulusal afet politikalarının geliştirilebilmesi için başvurulacak geniş kapsamlı bir kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır ve yedi ana bölümden oluşmaktadır. Türkiye’nin afet yönetim sistemi, uygulanan politika ve stratejilerinin eksiklikleri ve zayıflıklarını açıkça gözler önüne sermiştir. Türkiye, mevcut afet yönetim sistemi içerisindeki, bu eksiklikleri, zayıflıkları, her aşamadaki koordinasyon zafiyetlerini süratle ortadan kaldırmak ve sistemi yeniden düzenlemek zorundadır. (JICA.,2004.)

4-6-Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi: Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğünün Yalova da düzenlediği kurs notlarında Afetlerde yönetimi; afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması amacıyla yapılması gereken tüm çalışmaların esaslarının ortaya konması, yönlendirilmesi, koordine edilmesi ve etkili bir biçimde uygulanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla, kaynaklarının yönetilmesini ve yönlendirilmesini gerektiren bir süreçtir. Afetlerde özellikle sağlık hizmetlerinin yönetimi öncelikli konu olmakta ve bu konuda önceden eğitim almış personelin görev yapması hizmetlerin etkililiğini artırmaktadır. Afetlerle baş edebilmek için; afet tanımından ve sınıflamasından başlayarak, afetleri epidemiyolojik olarak değerlendirmeye dek uzanan, yer seçiminden başlayarak, bina inşa ve kullanımına dek uzanan her alanda toplumun düşünsel yapısının değiştirilerek ya da yeniden yapılandırılarak, bilimsel bir temele oturtulması gerekmektedir. Bunun yolu ise, her anlamda ve bilinen tüm yöntemleri kullanarak, toplumun eğitilmesinden geçmektedir. Sağlık hizmetlerinde, önemli olan, olabildiğince erken, rutin koruyucu sağlık hizmetlerine geçebilmektir. Sıklıkla yapıldığı gibi, alt yapının tekrar inşası beklenmemeli ve bir an önce düzenli ve sürekli sağlık hizmetlerine geçip, rutin hizmetlerin (aşılama, periyodik kontroller vb.) afet öncesi düzeye ulaştırılması sağlanmalıdır. Bozulan çevre koşullarına ek olarak, toplumun uzun süre olağan sağlık hizmetlerinden yoksun kalması afet sonrası ikincil kırımların devam etmesi ve sayılarının artmasına neden olur. Rutin izlemelerde, diğer dönemlerden farklı olarak, kişilerde travma sonrası sendromuna da dikkat edilmelidir. (Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü.,2001.)

4-7-Acil ve Afet Durumlarında Sağlık Yönetimi: Hacettepe Üniversitesi Afet Tıbbı Uygulama ve Araştırma Merkezi (HAMER) tarafından yayınlanan kitaptır. HAMER 'in yaptığı araştırmaya göre ülkemizde afetler çok sık olarak meydana gelmektedir. Bu nedenle bir çok vatandaşımız yaşamını yitirmektedir. Bu kayıpların önlenmesi için acil ve afet durumlarının profesyonelce yönetilmesi için afet öncesi ve sonrası tedbirlerin alınması gerekmektedir. Afet öncesi alınabilecek önlemlerin çoğu mühendislik, belediyeçilik ve şehircilik konularıdır. Afet sonrası önlemler ise genellikle yöneticilerin, sivil savunma ekiplerinin ve sağlık çalışanlarının sorumluluğudur. Afetler beklenmedik zamanlarda meydana geldikleri için bu insanların afet sonrası görevlerine sürekli hazır olmaları gerekmektedir. Bu kitap sağlık çalışanlarının ve yöneticilerinin bu konudaki eğitimleri amacıyla ve afet sırasında kaynak görevi yapacaktır. Her türlü afet çeşitleri ile mücadelede yol göstericidir. (ALTINTAŞ K.H.,BAYRAKTAR N.,ERDEN Z., KOÇER B.,DEMİRÖZ F., 2013.)

4-8-Acil Durum veya Doğal Afet Sonrası Türkiye’de Arama Kurtarma Faaliyetlerinin Düzenlenmesi ve Tek Merkezden Organize Edilmesi: İlk yardım ve arama kurtarma faaliyetlerinde çalışan ekipler tek yönetim altında çalışması farklı kurumlar arasında iyi bir koordinasyonun sağlanması, insan kaybının en az seviyeye indirilmesi birinci hedefimiz olmalıdır. Ülkemizin heryerin de her an bir doğal afet veya kaza olabileceği düşünülerek ilk yardım ve arama kurtarma ekipleri hazır tutulmalıdır. Bu organizasyonun bilimsel yöntemlerle yönetilmesi için kamu kurum ve kuruluşlar ile birlikte sivil toplum kuruluşları çeşitli aralıklarla çalıştay, sempozyum, eğitim, konferans vb. etkinliklerin düzenlenmesi gerekmektedir. (ÇETİN H., 2002.)

4-9-Afet Tıbbı: Ülkemizde oluşabilecek her türlü afet durumlarında verilmeye çalışılan acil sağlık hizmetlerinin yeterliliği ve sakatlıkları kabul edilebilir seviyede kalması ile eldeki mevcut olanaktan en üst seviyeye sinerjik bir biçimde kullanılması gerekir. Afetlerde yaşama ve ortaya çıkabilecek ölümcül etkileri bertaraf edebilmek için afetlere karşı koyabilme kapasitesinin artırılmalıdır. Bunun için devlet yapısındaki her kurum, kuruluş ve sivil toplum örgütlerinin organize şekilde çalışmaları sağlanmalıdır. (ERYILMAZ M., DİZER U., 2007.)

4-10-Afetler ve Afete Müdahalede Asgari Sağlık Standartları: Tüm dünyada milyonlarca kişi doğal ya da yapay afetlerden etkilenmektedir. Global iklim değişiklikleri, artan yoksulluk, düşük yaşam standartları, uygunsuz yapılanma, erken uyarı sistemlerinin yetersizliği, doğal kaynakların kötüye kullanımı, bunların yanı sıra nükleer silahlanma, savaş ve çatışmalar, terör eylemleri, göç ve nüfus hareketleri dünya üzerinde afetlerden etkilenen insan sayısını artırmaktadır. Afetlere bağlı can kayıplarının % 95` i az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmektedir. Türkiye, afet türlerinden önemli ölçüde etkilenen gelişmekte olan bir ülkedir. Afetlerle baş edebilmek için, sadece ulusal planlara değil, uluslararası global planlamalara ve eşgüdümüne ihtiyaç duyulmaktadır. Tüm afetler doğrudan ve dolaylı olarak sağlığı etkilediği için, afete müdahalede asgari sağlık standartlarının uygulanması, afetlere bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltacaktır. Türkiye, afet türlerinden önemli ölçüde etkilenmekte, basta deprem olmak üzere, sel, su baskınları,

çığ düşmesi gibi ülkemizi tehdit eden doğal afetlerin yol açtığı can ve mal kaybı, her yıl Gayri Safi Milli Hasılanın (GSMH) %3' üne karşılık gelmektedir. (GÖGEN S., 2004.)

4-11-Afet İşleri Genel Müdürlüğü (AFEM) 2003 – 2008 Yılları Arası Faaliyet Özeti: Ülkemiz jeolojik, topografik ve meteorolojik özellikleri nedeniyle farklı tipteki afetlere (deprem, sel, heyelan, çığ, kaya düşmesi vb.) maruz kalmakta ve bu afetler büyük miktarda fiziksel ve sosyal kayıplara neden olmaktadır. Gelişmiş ülke örnekleri de dikkate alınarak, afet sonrası kriz yönetimine minimum düzeyde gereksinim duyulacak risk yönetimi çalışmalarına yoğunlaşmıştır. Afet yönetiminde risk yönetimini amaç kabul edip, afetlere hazır olma, afet önleme ve afet zararlarının azaltılması için AR-GE destekli afet önleyici projelerin hayata geçirilmesi çalışmalarına başlanmıştır. Toplumun afetlere karşı bilincini artırmak amacıyla, acil durumlara yönelik eğitimler ve tatbikatlar yapılarak yönetici eğitimleri (Valiler, Kaymakamlar ve üst yöneticiler) verilmekte, bunların yanında kanun ve yönetmelik eğitimleri ile etüt ve önlemler konusunda danışmanlık hizmetleri de verilmektedir. (AFEM., 2009.)

4-12-Afete Hazırlık ve Afet Yönetimi: Afete hazırlık ve afet yönetimi; tehlike ve risklerin olumsuz etkilerini mümkünse önlemek, mümkün değil ise etkilerini azaltmak ve afet meydana geldiğinde zamanında hızlı ve etkili bir müdahaleyi başarmak için önceden yapılması gereken tüm faaliyetlerin gerçekleştirilmesidir. Hangi ölçek ve düzeyde olursa olsun bir planlama faaliyeti; öncelikli sorunlar ve ihtiyaçların belirlenmesi, uygulanması mümkün olan çeşitli eylem yollarının tartışılıp, düzenlenmesi, imkan, fırsat ve kaynakların belirlenmesi, mevcut imkan ve kaynaklarla gerçekleştirilmesi mümkün olan eylem yollarının belirlenmesi, amaca ulaşmak için gereken insan gücü, malzeme kaynakları ve örgütlenme şeklinin belirlenmesi, ölçülebilir göstergeler belirleyerek izlenmesi ve gerektiğinde ayarlamalar yapılması gibi bir çok faaliyeti kapsamaktadır. (ERGÜNAY O., 2002.)

5- YÖNTEM

Bu çalışmanın hazırlanması sırasında, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). T. C Sağlık Bakanlığı (Mülga Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü) Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ASOP). T.C. İçişleri Bakanlığı Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA). T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü (AFEM), Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü Afet Operasyon Merkezi (AFOM). Üniversiteler ve araştırmacıların yapmış olduğu çalışmalar literatür taramasında yer almıştır.

Çalışmamız, afetlerde sağlık hizmetlerinin yönetimi ile ilgili veriler başta Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü olmak üzere bir çok kurum ve kuruluştan toplanmıştır. Bu veriler analiz ve sentez edilerek, metin içerisinde verilmiş ve kolay anlaşılması sağlanmıştır. Eksiklikler, ihtiyaçlar ve afetlerden elde edilen derslerin belirlenmesi için, Türkiye'nin afetlerde sağlık hizmetleri yönetim sisteminin yasal ve kurumsal gelişimi, kaynaklar taranarak, gözden geçirilmiştir. Çalışmada, güvenilir sonuçlara ulaşabilmek için, kamu kurum ve kuruluşlarının elinde bulunan veriler

kullanılmış, güvenilir olmayan veri dikkate alınmamıştır. Metin içerisindeki özel isimler, yer adları, Türkçe olarak yazılmıştır.

Türkiye, afet türlerinin hemen tamamından, az ya da çok etkilenmektedir. 1900'lü yılların başından günümüze dek, 120 bini aşkın insan doğal olaylar sonunda oluşan afetler nedeniyle ölmüştür. İki yüz elli bini aşkın insan ise ağır yaralanmış ve sakat kalmıştır. Ülkemiz jeolojik, topoğrafik ve meteorolojik özellikleri nedeniyle farklı tipteki afetlere (deprem, sel, heyelan, çığ, kaya düşmesi vb.) maruz kalmakta ve bu afetler büyük miktarda fiziksel ve sosyal kayıplara neden olmaktadır.

Ülkemiz topraklarının büyük bir bölümü 1. Derece deprem kuşağında yer almaktadır. Maalesef topraklarımızın %96'sı farklı oranlarda deprem tehlikesine sahip bölgeler içerisinde yer almaktadır. Bu geniş deprem kuşağının %66'sı da aktif fay hatları ile kaplıdır. Ülke nüfusunun %70'inin ve büyük sanayi tesislerinin %75'inin kurulmuş bulunduğu, nüfusu bir milyonun üzerindeki 11 büyük kentimizin de dahil olduğu bölgelerde de, deprem olma riski bulunmaktadır. Doğal afetler can kaybının yanı sıra, ekonomik açıdan da çok büyük zararlara yol açabilmektedir. Her yıl gayri safi milli hasılamızın yaklaşık %1'i, doğal afetler nedeniyle doğrudan ekonomik kayba uğramaktadır. Dolaylı etkileri de dikkate aldığımızda bu ekonomik kaybın bunun çok daha üzerine çıktığını söyleyebiliriz.

Türkiye, topraklarının % 91'i , nüfusunun % 95'i , barajlarının % 92'si, sanayisinin %92'si (%74'ü birinci derece) deprem kuşağında bulunmaktadır.

Topraklarımızda her yıl 3000-4000 yer sarsıntısı kaydedilmekte olup, 1900'den günümüze, 50'yi aşkın yıkımlı deprem yaşanmıştır. Ortalama her 10 -11 ayda bir hasarlı deprem olmuş ve bu depremlerden 50 milyon insan doğrudan etkilenerek, 100 bini aşkın insan ölmüş ve 250 bin dolayında insan ise ağır yaralanmış ve sakat kalmıştır. Bu depremler nedeniyle, bir milyonu aşkın bina yıkılmış, beş milyon insan evsiz barksız kalmıştır. Binlerce işyeri kapanmış, yüzlerce sanayi hasar görmüş, binlerce araç kaybedilmiş, binlerce hayvan telef olmuş ve değeri milyarlarca doları bulan malzeme kaybı meydana gelmiştir. 1925'ten günümüze dek her yıl GSMH'nin %2'sinden fazlası depremin acil hasarlarını karşılamaya harcanmıştır. Özetle, diğer afetler bir yana, tek başına deprem yaygınlığı, çok fazla ölüm ve sakatlanmalara neden olması ve ekonomiye getirdiği yük nedeniyle öncelikli bir sağlık sorunu olma özelliğine sahiptir.

Deprem dışında kalan, heyelan, su basması, çığ düşmesi ve benzeri olaylar sonucunda oluşan kırım ve yıkımlar, depreme bağlı olanlar kadar büyük değil ise de, hiç de küçümsenemeyecek boyutlardadır.

Yapay olaylar sonucunda oluşa gelen yıkım ve kırımlar, doğal olaylara bağlı olanlardan daha da fazladır. Gerek savaşlar sırasında ve gerekse savaş öncesi ve sonrasında savaşa ilişkin harcama ve kayıpların ulusun gelişmesi önündeki en önemli engel olduğu bilinmektedir.

Savaş dışında, yapay olaylara bağlı afetlerden en önemlisi trafik ve iş kazalarıdır. 1900'lerden günümüze dek yalnızca trafik kazalarına bağlı olarak yüz bine yakın insan yaşamını yitirmiş yarım milyona yakın insan sakat kalmıştır. İş

kazalarından meydana gelen ölümler ve sakatlanmalar, trafik kazaları boyutunda olmasa bile, çok büyük boyutlardadır.

Tüm bu sayılardan anlaşılacağı üzere, Türkiye’de, afetler yaygınlık, ölümcüllük, sakatlanma ve ekonomik kayıp ölçekleri açısından önemli ve öncelikli bir sağlık sorunudur.

Normal şartlarda çevresinin gereksinimlerini karşılayabilen bir bölge veya şehir hastanesi, birden bire gelen depreme, sel, yangın gibi doğa olayları, hapishane-miting çatışmaları, tren çarpışması, uçak düşmesi, dinamit-cephane infilakı gibi çok sayıda yaralıyı içeren afetler karşısında o an için yetersiz kalır. Olağanüstü bu durumlarda olay yerinde ve sağlık kurumuna gelen acil hastaları muayene edecek, yatırarak sedye bile kalmaz, mevcut hekim ve diğer personel ihtiyacı karşılayamaz.

Olay yerinde ve hastanedeki sağlık hizmetleri ile ambulans giriş-çıkışı imkansız hale gelir. Bu kötü zincirin oluşmasını engellemek için önceden “Olağanüstü Durum Planlaması” yapmak ve bu plan çerçevesinde medikal tim ve ekiplerin oluşturulması, eğitimi ve standart donanımının mecburiyeti vardır.

Büyük afetlerde olayın genişliği ve büyüklüğüne göre bölgenin, hatta ülkenin imkanları yetersiz kalabilir, hatta diğer ülkelerden yardım istenebilir.

Afetler meydana gelmeden tedbirli davranmak, afetlere maruz kalan ülkeler ve onların yaşamış olduğu tecrübeler diğer ülkeler açısından önemli yer tutmaktadır. Afet olduktan sonra hayatı normale döndürmekten çok daha kolay ve masrafsızdır. Bütün dünyada afet yönetiminin dört evresi; afet öncesi hazırlık ve zarar azaltma, afet sonrası müdahale ve iyileştirme çalışmaları olarak tanımlanmıştır. Afet öncesi ve afet sonrası evreleri, afet yönetiminde yarı yarıya ağırlığa sahiptir. Afete ne kadar hazırlıklı olur, ne kadar zarar azaltma çalışmalarına önem verirse afetten maddi ve manevi anlamda o kadar daha az zararla çıkacağımız ve iyileştirme çalışmalarına o kadar daha az kaynak aktarmak mecburiyetinde kalacağımız bilinmelidir. Örneğin Japonya ve Türkiye’de maalesef zaman zaman çeşitli afetler yaşanmaktadır. Japonya, deprem, tayfun ve yangın gibi pek çok afet yaşamış ve önemli sayıda can ve mal kaybına uğramıştır. Bu afetlerden edindiği deneyimle zarar azaltmaya yönelik olarak çeşitli önlemler almış ve afetlere dirençli bir ülke haline gelmiştir. Bu sayede de, Japonya afet alanında bu güne kadar edindiği bilgi ve deneyimleri çeşitli ülkelerle paylaşabilmektedir. Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA) Türkiye’deki işbirliği alanlarından biri de “Afet Önlemlerinin Güçlendirilmesi” olmuştur. Araştırmanın bu kısmında afet yönetimiyle ilgili Japonların deneyimlerinden Türkiye’nin nasıl faydalandığı incelenmiştir.

Ülkemizde uluslararası standartlara uygun olarak sağlık bakanlığının kontrolünde oluşturulacak "medikal ekipler", hem ülkemizde hem de ülkemiz dışında oluşan afetlerde hizmet verebilir. Mümkün olduğunca gönüllülük ve yerellik ön plana alınarak oluşturulacak bu medikal ekiplerle kitle zayıyatı en az seviyeye düşürülebilir. Arama kurtarma ekiplerince ulaşılan enkaz altındaki yaralılara enkaz altında başlayan ve taşıma aracına kadar geçen sürede gerekli tıbbi müdahaleler yapılabilir.

Ülkemizde meydana gelen 17 Ağustos, 12 Kasım ve Bingöl depremlerinde son yıllarda iyi bir düzeye gelen kurtarma hizmetlerine karşın bu ekiplerle birlikte

çalışacak, enkaz altında yaralıya ulaşıldığında bir ekip anlayışıyla çalışan medikal kurtarma (UMKE) ekibin olmayışı ve/veya yetersizliği sonucu enkaz altındaki yaralılara yeterince sağlık hizmeti verilemediği tespit edilmiştir. Bir medikal kurtarma ekibi (UMKE) tarafından enkaz altındaki hasta/yaralıya zamanında tıbbi müdahale büyük önem taşımaktadır. Bu süre zarfında afetzedeye zamanında tıbbi müdahale edilememesi, enkazdan çıkarılma ve sevk aracına taşınma sırasında çağdaş teknikler kullanılamaması hayatı tehdit eden kalıcı sağlık sorunlarının (organ kaybı, organ yetersizliği) ortaya çıkmasına neden olur.

Öte yandan olay yerinde, yaralıların naklinde veya acil tedavi noktalarında kaynakların ve sağlık hizmetlerinin, afet sağlık yönetim ilke ve tekniklerine uygun olarak harekete geçirilememesi; kaynakların yeterli, hatta ihtiyaç fazlası olmasına rağmen yeterince verimli kullanılamaması sonucunda; kargaşa yaşanmasına dolayısıyla tıbbi müdahalenin gecikmesine, ölüm ve sakatlıkların artışına yol açmaktadır. Ülkemizdeki bu açığın giderilmesi ve afetlere modern sağlık yönetimi ilkeleri doğrultusunda müdahale edilmesi ile, artık enkaz altında biran önce gerekli uygun tedaviyi alamadığından, uygun şekilde enkazdan çıkarılıp taşınmadığından dolayı hayatını kaybeden veya kalıcı sağlık sorunları gelişen birçok hasta sağlıklı bir şekilde yaşamını sürdürebilecektir.

Yurdumuzda; başta deprem olmak üzere yaşanabilecek olası afetlerde iyi eğitilmiş ve ihtiyaca uygun olarak donatılmış gönüllü ekipler aracılığıyla en kısa sürede enkaza yönelik medikal kurtarma (UMKE) hizmetlerinin sunulması, en hızlı ve güvenli şekilde hasta/yaralı naklinin sağlanması, nakil sonrasında acil tedavi ünitelerinin ve hizmetinin temini ve tüm işler için gerekli profesyonel yönetim organizasyonunun oluşturulması yoluyla afetlerde ölüm ve sakatlıkların kabul edilebilir sınırlara çekilmesidir.

Oluşturulacak medikal kurtarma (UMKE) ekipleri ile, arama kurtarma ekiplerinin koordineli çalışmasıyla enkaz altından veya diğer tehlikeli ortamlardan afetzede kurtarma işi, özel eğitim almış ekiplerce yapılacaktır. Sonuçta gecikmiş kurtarmaya bağlı ölümler en aza indirilecektir.

Afetlerin sonuçları ölüm yaralanma, sakat kalma ve hastalanma gibi doğrudan sağlıkla ilgili olaylardır. Konuya, acil sağlık işlemleri açısından bakıldığında, olay anından başlayarak, üç ile beş gün içinde sağlık sektörünün işlevleri sona erer ve olağan sağlık hizmetleri dönemine geçilir. Ancak, tüm faktörlerin bir bileşkesi olarak ortaya çıkan afet ortamında, bir ya da birkaç canın kurtarılması, manen ve moral açıdan çok büyük önem taşır. Bu nedenle de toplumun bütün dikkatleri sağlık sektörüne çevrilir.

Afetlerin sonuçları ölüm yaralanma, sakat kalma ve hastalanma gibi doğrudan sağlıkla ilgili olaylardır. Bu nedenle de afet plan ve yönetiminde üzerinde en çok durulan sektör sağlık sektörüdür. Oysa, bütün afet yönetimi düşünüldüğünde, afetlerde sağlık sektörünün sorumluluğu ve payı çok küçük bir yer tutar. Afetlerde esas önemli olan diğer sektörlerin sorumluluk ve paylarıdır. Özellikle, konut, haberleşme, ulaştırma, sanayi gibi alt yapı ile doğrudan ilgili sektörler ile ordu, polis,

sivil savunma ve Kızılay gibi hizmet kuruluşlarının öncelikli ve önemli bir yeri vardır. Konuya, acil sağlık işlemleri açısından bakıldığında, olay anından başlayarak, üç ile beş gün içinde sağlık sektörünün işlevleri sona erer ve olağan sağlık hizmetleri dönemine geçilir. Ancak, tüm faktörlerin bir bileşkesi olarak ortaya çıkan afet ortamında, bir ya da birkaç canın kurtarılması, manen ve moral açıdan çok büyük önem taşır. Bu nedenle de toplumun bütün dikkatleri sağlık sektörüne çevrilir. Afetlerde en çok sağlık sektörünün eleştirilmesi de buradan kaynaklanır. Bu durum bir yanılgıya yol açmamalı ve olayın tüm yükü ve sorumluluğu sağlık sektörüne yüklenmemelidir. Afetlere karşı alınacak esas önlemlerin toplumun alt yapısının yani fizik çevrenin güçlendirilmesi gerektiğidir.

Çalışmamız yukarıda bahsedilen konuların günümüzün modern teknikleri ile resmi kurumların, üniversitelerin ve araştırmacıların bu alanda yapmış olduğu çalışmaları detaylı bir şekilde incelenmiş olup, analiz ve sentez edilerek anlaşılır bir şekilde anlatılmaya gayret edilmiştir.

6-AFET

6-1-Afetin Tanımı

İnsanlar için fiziksel, ekonomik, sosyal, kültürel, doğal ve çevresel kayıplar doğuran, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplulukları etkileyen, etkilenen topluluğun yerel imkân ve kaynaklarını kullanarak baş edemeyeceği, kriz yönetimi gerektiren doğa veya insan kökenli olay ve/veya olayların sonuçlarına verilen genel bir addır.

Birleşmiş Milletlerin kabul ettiği ve en genel tanımıyla “İnsanlar için can, fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, normal yaşamı durdurarak veya kesintiye uğratarak toplumları etkileyen ve yerel imkânlar ile baş edilemeyen her türlü doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylara” afet denilmektedir.

Ülkemizdeki sağlık sektöründe çalışanlar “afet” yerine “olağandışı durum” demenin daha doğru olduğunu düşünüyor. Bunu bazıları, “afet denince sadece doğal afetler anlaşılabilir, insan eliyle oluşanlar örneğin savaş, açlık vs anlaşılıyor” diye açıklıyor. Bununla beraber hepimizin arasında dil birliği oluşabilmesi ve Türkiye'nin benimsemiş olduğu uluslararası belgelere uygun bir şekilde hareket edebilmemiz için uluslararası literatüre uygun bir şekilde “afet” kelimesinin kullanılması daha doğrudur.(KADIOĞLU Prof.Dr.M., 2011).

6-2-Afet Çeşitleri

Afetleri ;

- a) Meydana geliş hızlarına,
- b) Kökenlerine, göre iki ana gruba ayırmak mümkündür.

6-2-1-Meydana geliş hızlarına göre afetler:

- 1- Ani gelişen
- 2- Yavaş gelişen, afetler olarak iki gruba ayrılabilir.

6-2-1-1-Ani gelişen afetlere örnek olarak: depremler, su baskınları ve çamur akmaları, çığ ve kaya düşmeleri, volkanik patlamalar, nükleer veya kimyasal kazalar, fırtına ve tayfunlar sayılabilir. Bu tür afetlerde genellikle önceden tahmin, erken uyarı, tahliye imkanı olmadığı için, toplumun afet olaylarına karşı önceden alabildiği koruyucu ve önleyici önlemler yetersiz ise, büyük can ve mal kayıpları ile sosyal, psikolojik ve ekonomik kayıplarda büyük olmaktadır.

6-2-1-2-Yavaş gelişen afetlere ise: kuraklık ve açlık, erozyon, çölleşme, küresel ısınma, salgın hastalıklar örnek olarak verilebilir. Bu tür afetlerin yol açtığı zarar ve kayıplar zaman içerisinde yavaş yavaş zarar ve kayıplara yol açtıkları için, olay ortaya çıktıktan sonra, koruyucu ve önleyici önlemler almak daha kolay olmaktadır.

6-2-2-Afetleri kökenlerine göre de aşağıdaki gibi gruplamak mümkündür.

- 1- Jeolojik kökenli,
- 2- Meteorolojik kökenli,
- 3- Teknolojik kökenli,
- 4- İnsan kökenli,

6-2-2-1-Jeolojik kökenli afetlere örnek olarak: depremler, heyelanlar, kaya düşmeleri, volkan patlamaları;

6-2-2-2-Meteorolojik kökenli afetlere örnek olarak ise: su baskınları, kuraklık, fırtına, küresel ısınma, çölleşme gösterilebilir.

6-2-2-3-Teknolojik ve insan kökenli afetlere ise: nükleer ve kimyasal kazalar, büyük yangınlar, çevre kirlenmeleri, terör olayları veya savaşlar örnektirler. Ancak afetlerin bu tür gruplara ayrılmasını, bazı araştırmacılar uygun görmemekte ve kökeni ne olursa olsun afet sonucunu doğuran olayların, insanların bilinçli veya bilinçsiz olarak yol açtıkları, politik, sosyal, çevresel ve ekonomik ortamlardan kaynaklandığını ve tüm afetlerin insan kökenli olduğunu ileri sürmektedirler.

6-2-2-4-İnsan Kökenli ise: Gerçekten de doğa ve insan kaynaklı afetlerin arasındaki farklılık giderek netliğini kaybetmekte, ve afetler zincirleme etkilerle, birbirlerini başlatmakta ve giderek karmaşık sonuçlar doğurmaktadır. Örneğin, büyük bir deprem veya uzun süren bir su baskını arkasından kıtlığa veya salgın hastalıklara yol açabilmektedir. Ayrıca Afrika kıtasında sıkça görüldüğü gibi yetersiz yağış sonucundaki kuraklık her zaman kıtlık ve açlığa neden olmamakta, ancak başarısız bir piyasa mekanizması, siyasi istikrarsızlık ve iç çatışmalar kuraklıkla birleştiğinde, kolaylıkla kıtlık ve açlıkla karşılaşılabilmektedir. (ERGÜNAY O.,2002).

7-TÜRKİYE'DE DURUM

Türkiye, afet türlerinin hemen tamamından, az ya da çok etkilenmektedir. 1900'lü yılların başından günümüze dek, 120 bini aşkın insan doğal olaylar sonunda oluşan afetler nedeniyle ölmüştür. İki yüz elli bini aşkın insan ise ağır yaralanmış ve sakat kalmıştır. Yurdumuzda doğal olaylar nedeniyle gelişen afetler sonucunda oluşan ölümlerin,

% 65'i depreme,

% 15'i heyelâna,

% 12'si su basmasına,

% 7'si kaya düşmesine,

% 1'i de çığ düşmesine bağlıdır.

Bu oranlardan da anlaşılacağı üzere, Türkiye'de afetlere neden olan en önemli olay depremdir.

Türkiye'nin, topraklarının %91'i , nüfusunun %95'i , barajlarının %92'si, sanayisinin %92'si (%74'ü birinci derece) deprem kuşağında bulunmaktadır. Ortalama her 10 -11 ayda bir hasarlı deprem olmuş ve bu depremlerden 50 milyon insan doğrudan etkilenerek, 100 bini aşkın insan ölmüş ve 250 bin dolayında insan ise ağır yaralanmış ve sakat kalmıştır. Bu depremler nedeniyle, bir milyonu aşkın bina yıkılmış, beş milyon insan evsiz barksız kalmıştır. Binlerce işyeri kapanmış, yüzlerce sanayi hasar görmüş, binlerce araç kaybedilmiş, binlerce hayvan telef olmuş ve değeri milyarlarca doları bulan malzeme kaybı meydana gelmiştir.

Diğer afetler bir yana, tek başına deprem yaygınlığı, çok fazla ölüm ve sakatlanmalara neden olması ve ekonomiye yüklediği yük nedeniyle öncelikli bir halk sağlığı sorunu olma özelliğine sahiptir. Deprem dışında kalan, heyelan, su basması, çığ düşmesi ve benzeri olaylar sonucunda oluşan kırım ve yıkımlar, depreme bağlı olanlar kadar büyük değil ise de, hiç de küçümsenemeyecek boyutlardadır. Yapay olaylar sonucunda oluşa gelen yıkım ve kırımlar, doğal olaylara bağlı olanlardan daha da fazladır. 1900 den günümüze yaşanan savaşlarda (Birinci Dünya Savaşı, Ulusal Kurtuluş Savaşı) yüz binleri aşan sayılarda insan ölmüş, bundan çok daha fazlası sakat kalmıştır. Aynı şekilde, son yıllarda yaşanan terör olaylarından elli bini aşkın ölüm, bunun iki misli kadar da sakatlık meydana gelmiştir. Gerek savaşlar sırasında ve gerekse savaş öncesi ve sonrasındaki savaşa ilişkin harcama ve kayıpların ulusun gelişmesi önündeki en oneli engel olduğu bilinmektedir. Savaş dışında, yapay olaylara bağlı afetlerden en önemlisi trafik ve iş kazalarıdır. 1900'lerden günümüze yalnızca trafik kazalarına bağlı olarak yüz bine yakın insan yaşamını yitirmiş yarım milyona yakın insan sakat kalmıştır. İş kazalarından meydana gelen ölümler ve sakatlanmalar, trafik kazaları boyutunda olmasa bile, çok büyük boyutlardadır. Tüm bu bilgilerden anlaşılacağı üzere, Türkiye'de, afetler yaygınlık, ölümcüllük, sakatlanma ve ekonomik kayıp ölçekleri

açısından önemli ve öncelikli bir halk sağlığı sorunudur. Bu nedenle afetlerde sağlık hizmetleri yönetiminin önemi büyüktür. (ASOP.,2004).

Genel bir yaklaşımla; afet öncesi, anı ve sonrasında yapılması gereken çalışmaları kapsayan bir süreç olarak tanımlanan afet yönetiminin en uzun ve etkinlik kapsamında en stratejik kısmı, afet öncesi çalışmalardır ki bu çalışmaların ana kaynağı, üst düzey planlar ile başlayan ve yerel ölçekteki planlarla uygulama bulan “Planlama Sistemi”nin doğru çalıştırılması ve yerleşmelerin yer seçiminin sağlıklı bir biçimde yapılmasıdır. Bu nedenle, mevcut durumun “Üst Düzey Planlar ve Yerel Planlar” açısından irdelenmesi ve makro planlarla uyumlu, ileriye yönelik bir bölge gelişme stratejisinin oluşturulması gerekmektedir. Bu strateji, özellikle gelişme potansiyeli yüksek olan kentsel alanlarda, bölgesel planlama ve metropoliten ölçeği kapsayan hiyerarşik bir sistem içinde ele alınmalıdır. Afet yönetiminin en önemli ve en uzun soluklu aşaması afet öncesi yapılması gereken çalışmalardır ve bu sürecin ana kaynağı ise planlama sistemidir.

Kalkınma planlarında gerek afet yönetimine ilişkin, gerekse sosyo-ekonomik politikaların gücünü kaybetmeden yerel planlarla uygulama bulması için, planlama sisteminin kademelenme esasına göre çalıştırılması da son derece önemlidir.

Kalkınma planı kararlarının mekana yansıtılmasını, mekandaki potansiyel ve sınırlamaların kalkınma planına aktarılmasını sağlayacak, bu sınırlamalar arasında afet risklerine duyarlı, afet durumu belirgin sakıncalı alanları dikkate alarak, ülke kaynaklarının etkin ve verimli kullanımını amaçlayan bölge planlarının yapılması ise zorunludur.

Bu anlamda afet yönetiminin en önemli ve en zor süreci olan afet öncesi çalışmalar kapsamında, planlama kademelerinin sağlıklı işleyişi son derece önemlidir.

Afet etkilerine duyarlı olarak hazırlanacak; kalkınma planları ile başlayan bölge planları ve çevre düzeni planları ile devam eden hiyerarşik yapının, yerel planlama sistemi ile bütünleştirilmesiyle, kentlerimiz, çok daha sağlıklı ve güvenilir mekanlardan oluşabilecektir. Bu aynı zamanda etkin ve verimli bir afet yönetiminin de en önemli adımı olacaktır. (KANLI B.İ., ÜNAL Y., 2004.)

8-AFET YÖNETİMİ

Yerleşim birimlerinin, kurum ve kuruluşları etkileyen deprem, sel, heyelan, vb. gibi herhangi bir afet oluştuğunda tüm faaliyetleri yerleşim birimlerinin, kurum ve kuruluşların uzun bir süre işlevlerini yerine getirmesini engeller. Afet Acil Yardım Planlarının öngördüğü servislerin hepsi toplanıp olaya müdahale eder. Ayrıca komşu kurumlar ve yerleşim birimleri, vb. dışarıdan gelen yardımlara da ihtiyaç vardır. Bu nedenle afet yönetimi, afet sonucunu doğurabilecek olayların önlenmesi veya zararlarının azaltılması amacıyla afetlere/acil durumlara hazırlık ve onların olası zarar/risklerinin azaltılması ile birlikte afetler/acil durumlardan sonra müdahale etme ve iyileştirme gibi çalışmaların tümünde yapılması gereken

çalışmaların toplumun tüm kesimlerini kapsayacak şekilde planlanması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordine edilmesi, gerekli mevzuat ve kurumsal yapılanmaların oluşturulması veya yeniden düzenlenmesi ve etkin ve verimli bir uygulamanın sağlanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla, kaynaklarının bu ortak amaçlar doğrultusunda yönetilmesidir.

Bu nedenle, ülkemizin sınırları içinde doğal ve insan kaynaklı tehlike, risk ve afetler sonucunda, insan hayatı, mal-mülk, çevre, tabii ve kültürel varlıklar açısından ortaya çıkabilecek maddi ve manevi kayıp ve zararların önlenmesi, risklerin belirlenmesi ve azaltılması, planlama, eğitim, tatbikat ve benzeri hazırlık çalışmalarının yapılması, tahmin ve erken uyarı sistem ve yöntemlerinin geliştirilmesi, gerektiğinde etkin müdahale ile kayıp ve zararların artmasının engellenmesi, acil yardım, iyileştirme ve yeniden inşa çalışmaları ile afetlere daha hazır bir şekilde şehir yaşamının hızla normale dönebilmesi konularında yapılacak tüm işlemlerin usul ve esasları bütünlükten afet yönetimi dâhilinde ele almak zorundayız.

Ayrıca, Türkiye’de 1959 tarihli 7269 sayılı kanun çağın çok gerisinde kalmış, eksiği ve yanlışı çok olan birçok kanun bulunmaktadır. Örneğin 7269 sayılı kanun afet teknolojik ve insan kaynaklı afetleri hiç içermemektedir. Ayrıca bu kanun dünyadaki en büyük doğal afeti olan kuraklığı afet bile saymamaktadır. Bu nedenden dolayı, ülkemizde afet yönetimine yönelik Ana Hizmet Birimlerinin

- Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi
- Müdahale/Operasyonlar
- Bilgi ve Planlama
- Lojistik ve Bakım
- Finans ve İdari İşler

altında uygun bir şekilde dağıtılması gerekir.

Afet yönetimine ilişkin olarak mevzuatımızda pek çok kanun, kanun hükmünde kararname, tüzük, yönetmelik yer almakta. Ancak risklere karşı önlemler yer almasına rağmen risk yönetimine mevzuatımızda yeterince yer verilmemiş. Afet yönetiminde öncelikli olarak risk yönetiminin ele alınması ile can ve mal kaybı azaltılabilecekken, maalesef ülkemizde bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde, gayretlerimizin çoğunu afetlerden sonraki “müdahale etme” aşamasına ve “tek bir afete” yöneltmiş olduğumuz görülür. Hâlbuki “Afet Yönetimi”nin amacı sadece insanları enkaz altından kurtarmak, hastaneye yetiştirmek, yangın söndürmek, vb. benzeri müdahale çalışmalarını yapmak değildir. Aksine modern afet yönetimi önceliği (müdahale çalışmalarına duyulabilecek ihtiyacı da minimize edebilmek için) insanları tüm tehlikelerden korumak ve mevcut riskleri afetler olmadan önce azaltmaya yöneliktir. (JICA.,2004.)

Ülkemiz genelinde meydana gelen muhtelif afetler nedeniyle “ 7269/1051 sayılı kanuna göre hak sahibi kabul edilen ailelerin yerleşmesine esas olarak düzenlenen yer secimi protokolleri doğrultusunda yeni yerleşim yeri olarak

belirlenmiş veya Bayındırlık ve İskan Bakanlığı adına tahsisli alanlarda 157 adet 1/1000 ölçekli mevzi imar planı ve 81 adet revizyon imar planı yapılarak onaylanmıştır. (AFEM., 2009.).

8-1-Afet Yönetiminde İlgili Kurumlar:

Sağlık Bakanlığı (SB)
Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Dış İşleri Bakanlığı
İç İşleri Bakanlığı
Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı
Ulaştırma Bakanlığı
Orman ve Su İşleri Bakanlığı
Tarım Bakanlığı
Genel Kurmay Başkanlığı
Türk Silahlı Kuvvetleri
Özel Hastaneler Birliği
Türk Hava Yolları
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ)
İl AFAD
Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE)
Diyanet İşleri Başkanlığı
Kızılay
Tabipler Odası
Üniversiteler
Yerel Yönetimler, Belediyeler
Sivil Toplum Kuruluşları (STK). (AFAD.,2012)

9-AFETLERDE İLK YARDIM VE ACİL TEDAVİ UYGULAMALARININ ÖNEMİ

9-1-İlkyardım:

Herhangi bir afet, hastalık veya kaza sonucu vücut ve psikolojik bütünlüğü tehlikeye girmiş bireylerin daha kötü duruma düşmesini engellemek için doktor veya sağlık personeli olmaksızın da yapılabilen ilaçsız ve tedavi amaçlı olmayan her türlü müdahaleye **ilkyardım** denir.

9-2-Acil tedavi:

Tıbbi bilgi gerektiren ve sağlık personellerince uygulanan ilaç ve tıbbi malzeme kullanılarak bireylerin tedavi olması ile iyileşmesini sağlayan müdahalelere **acil tedavi** denir.

9-3-İlkyardım ve acil tedavi uygulamalarının başlıca farkları:

- İlk yardım tedavi amaçlı değildir. Acil tedavi tedavi amaçlıdır.
- İlk yardım da ilaç kullanılmaz. Acil tedavide ilaç ve tıbbi malzeme kullanılır.
- İlk yardım ilk yardım eğitimi alanlar tarafından yapılır. Acil tedavi sağlık personeli tarafından yapılır.
- İlk yardım tıbbi bilgi gerektirmez. Acil tedavi tıbbi bilgi gerektirir.

10-AFETLERDE SAĞLIK ORGANİZASYONU ÇALIŞMALARI

Sağlık Bakanlığı afetlerde sağlık organizasyonu çalışmalarının amacı; yurdumuzda başta deprem olmak üzere yaşanabilecek olası afetlerde iyi eğitilmiş ve ihtiyaca uygun olarak donatılmış sağlık ekipleri aracılığıyla en kısa sürede medikal kurtarma hizmetlerinin yapılmasıdır. Bununla birlikte en hızlı ve güvenli şekilde hasta/yaralı naklinin sağlanması, nakil sonrasında acil tedavi ünitelerinin ve hizmetinin temini ve gerekli organizasyonunun oluşturulması yoluyla afetlerde ölüm ve sakatlıkların en aza indirilmesidir. Afet durumlarına hazırlık yapmak amacıyla afet sağlık lojistiğini oluşturmak, afet risklerinin tespiti ve azaltılması, sağlık afet yönetim organizasyonunun oluşturulması ve organizasyon sisteminin kurumsallaştırılarak kalıcılığının sağlanması, gerek il, gerekse ülke düzeyinde kurum ve kuruluşlar arası işbirliğinin ve koordinasyonun sağlanması amacıyla, Bakanlıkta Afetlerde Sağlık Organizasyonu Daire Başkanlığı, illerde ise Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi kurulmuştur. 2012 yılında ise Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü olarak hizmetine devam etmiştir.

İllerdeki birimler; ülkemizde afetlere yönelik müdahalede görev alan ve illerde kurulan Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) personelinin eğitimlerini ve tatbiki çalışmalarını organize etmekte, afet eğitimleri ve tatbikatlar düzenlemekte, afet lojistiği ve afet sağlık koordinasyonu çalışmalarını yürütmektedir

Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) içerisinde lojistik, haberleşme, ulaştırma, operasyon birimleri bulundurmaktadır. Operasyon birimine bağlı beşer (5) kişiden oluşan timler kişisel ve tim ekipmanları ile afet bölgesinde görev yaparlar. 2004 yılında kurulmaya başlayan Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) bir çok yurt dışı ve yurt içi afet operasyonlarında görev yapmıştır. Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) özel eğitim almış gönüllü uzman hekimler, hekim, hemşire, sağlık memuru, anestezi teknisyeni, paramedikler ve diğer sağlık personeli tarafından oluşturulmuştur. Bu ekiplere yönelik teorik ve uygulamalı spesifik eğitimler ve tatbikatlar düzenli olarak yapılmaktadır.

Afetlere hazırlık amacı ile yönetici ve uygulayıcı düzeydeki sağlık personeline yönelik tıbbi acil durum yönetimi, afet tıbbi ve hastane afet planlama eğitimleri yaygın olarak sürdürülmekte ve buna yönelik masa başı ve uygulamalı tatbikatlar yapılmaktadır. Bunda amaç başta yöneticiler olmak üzere tüm sağlık personeline afetin zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileşme dönemlerine yönelik

planlama ve uygulama becerisinin kazandırılmasıdır. (ALTINTAŞ K.H.,BAYRAKTAR N.,ERDEN Z., KOÇER B.,DEMİRÖZ F.,2013)

10-1-Sağlık Hizmetlerinde Asgari Standartlar:

Afetlerde ve acil durumlarda, başlıca ölüm nedenleri, yaralanmalar ve artan hastalıklardır. Kızamık, ishal (kolera ve dizanteri dahil), akut solunum yolu enfeksiyonları, yetersiz beslenme ve sıtma en sık görülen hastalıklardır ve sebebi; kalabalık, yetersiz miktar ve kalitede su, yetersiz barınak, kötü temizlik koşulları, yetersiz gıda alımıdır. Bu nedenle afetlerde sağlık hizmetleri planlanırken, bu ana konulara multisektöriyel yaklaşımın yanı sıra, birinci basamak sağlık hizmetlerine öncelik tanınmalıdır. Sağlık hizmetlerinde durum değerlendirmesi:

- 1.Afetin etkilediği coğrafi alan belirlenmelidir.
- 2.Afetten etkilenen bölgenin demografik yapısı belirlenmelidir.
- 3.Afetten etkilenen toplam nüfus hesaplanmalıdır.
- 4.Etkilenen nüfusun ayrıntılı yaş durumu belirlenmelidir.
- 5.Hamile ve emziren kadınların tahminlerini de içeren ortalama aile veya hane hakli belirlenmelidir.
- 6.Bulaşıcı hastalıklar, yaralanmalar ve ölümlerle ilgili bilgiler belirlenmelidir.
- 7.Devam eden tehlikeli durum ya da durumların olup olmadığı belirlenmelidir.
- 8.Tüm nüfus için kaba ölüm oranı (ölüm/10.000/nüfus/gün),
- 9.Beş yaş altı ölümlerin oranı (5 yaş altı ölüm/10.000/nüfus/gün),
10. Temel problem ve hastalıkların yasa ve cinsiyete göre dağılımı,
11. Çevre şartları (içilebilir suya ulaşım, temizlik koşulları, barınakların durumu, vektörler vb.),
12. Afettede halkın beslenme durumu ve yiyecek maddelerinin sağlanıp sağlanamadığı,
13. Yerel sağlık alt yapısının ve tıbbi kaynakların kalitesi ve durumu,
14. Ulaşım sisteminin durumu,
15. İletişim ağının düzeyi,
16. İlk bulgulara göre yaklaşık olarak beklenen dış yardım, belirlenmelidir. (GÖGEN S., 2004.).

11-AFETLERDE SAĞLIK HİZMETLERİNİN YÖNETİMİ

Afetlerde önlenebilecek yaralanma ve ölümler ülkemizde diğer bazı gelişmiş ülkelere oranla daha çok olmaktadır. Bu nedenle koruyucu hekimlikte geçerli olan birinci, ikinci ve üçüncü korunma öğeleri afet durumlarında da geçerlidir.

- 1). Birinci korunma felaket öncesinde yapılır;
 - Normal durum
 - Örgütlenme
 - Korunma
 - Hazırlık
- 2). İkinci korunma felaket anında yapılır;

- Etki
- Müdahale

3). Üçüncü korunma felaket sonrasında yapılır;

- Rehabilitasyon
- Yeniden yapılanma
- Normal durum

Afet dönemlerinde acil sağlık hizmetlerinin düzenli bir şekilde yürütülebilmesi için afet ortaya çıkmadan şu hazırlıkların yerine getirilmesi zorunludur:

1. Türkiye'de acil sağlık hizmetleri ile ilgili bir yasa mevcut değildir. Bu hizmetlerin sağlıklı ve etkin bir biçimde verilebilmesi için hizmet birimlerinin çalışma usul ve esaslarını belirleyen bir yasal düzenlemenin acilen yapılması gerekmektedir. Çıkarılacak yasada kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektörün görev ve sorumlulukları ayrıntılı olarak belirtilmelidir.
2. Afet dönemlerinde faaliyete geçecek sağlık ekiplerinin yaralıların sayısı yada afetin büyüklüğüne göre kademeli olarak devreye girecek afet master planlarının yapılması, ülke afet planına uygun il afet planları, ilin risk faktörleri ve diğer afet planı bileşenleri göz önüne alınarak uygulanabilir planlama yapılmalıdır. Planda afette görev alacak birimlerin ve kurumların görevleri net olarak belirlenmelidir. Bu birimler ve görevleri yazılı kalmamalı simülasyon yapılmalıdır.
3. Afet hallerinde kullanılacak donanımların belirlenip afet tipine göre standartlaştırılması, bu donanımların (kişisel malzemeler ve koruyucular, haberleşme sistemi, tıbbi donanımı standardize edilmiş ambulanslar, yedek travma ekipmanları ve sarf malzemeleri, vb.) iller düzeyinde stoklanması ve mobil halde hazır tutulması, stokların miyad takibi, tedavi ünitelerinin afet halinde kullanacağı stok malzemenin bulundurulması sağlanmalıdır.
4. Afet ihbarından sonra daha önceden belirlenen bakanlık kriz komuta merkezinin devreye girerek koordinasyon, haberleşme ve komuta kademelerini üstlenmesi, il afet planlarında kriz yöneticisinin belirlenmesi ve güncelleştirilmesi, kriz bölgesi dışından gelenlerin konumunun ve yetkilerinin net belirlenmesi, afet yönetiminde sağlıkla ilgili işlerin sağlık kriz yöneticisi tarafından yönetilmesi ve idarecilerin görev tanımlarının yapılarak afet planındaki rollerinin tanımlanması gerekir.
5. Hastanelerin acil hizmetler bakımından afet durumlarında kapasitelerinin artırılması için gerekli planların hazırlanması, afetin büyüklüğüne göre devreye girecek devlet hastaneleri, üniversite ve özel hastanelerin isimleri ve ayıracakları yatak sayılarının önceden belirlenmesi gerekir.
6. Sağlık personeli ve afet yöneticilerinin afet planları konusunda sürekli hizmet içi eğitim programları ile kurtarma, ilkyardım, acil yardım, haberleşme, gerilim altında çalışma, triaj, temel yaşam desteği ve taşıma teknikleri, yasal sorumluluklar konularında bilgilendirme ve uygulama eğitimleri yapılmalıdır. Senaryolar oluşturulup bu afet programlarının tatbikatlarla uygulanması gereklidir. Eğitici eğitimleri yapılması için paket programların oluşturulması, ilk yardım, temel yaşam desteği ve taşıma teknikleri konuları başta olmak üzere halkın (işçiler, öğrenciler,

sürücü adayları, vb.) ve resmi kurumlarda çalışanların eğitimi sağlanmalıdır. Eğitimler bölgesel risklere göre yönlendirilmelidir.

Afet durumlarında tıbbi yardım profesyonellik gerektiren, uyulması zorunlu kuralları, lojistiği, eylem planları olan, düzenleme ve koordinasyon ağırlıklı bir bilimsel alandır. Özellikle deprem gibi büyük felaketlerde kargaşa içinde hizmet sunmamak ve panik yaratmamak için planlı bir hazırlık dönemi gerekmektedir.

Afet tıbbının ikinci aşamasında acil tıbbi müdahaleler yer alır. Kurtarma ve acil tıbbi müdahale hizmetlerinin yönetiminde çok önemli dört unsur mevcuttur. Bunlar;

- 1). Durum değerlendirmesi (Assessment)
- 2). Koordinasyon (Coordination)
- 3). Haberleşme (Communication)
- 4). Kumanda etme, yönetme (Command). (KURTİPEK Ö., 2001.)

11-1-Durum Değerlendirme (Assessment):

Afet bölgesine ilk ulaşan ilk yardım ekibi, kazazede sayısı ve bunların yaralanma ağırlıkları gibi ön bilgileri hızla toplayarak kabaca felaketin boyutunu ve önemini kestirmek zorundadır. Bu ilk yardım ekibi bir tıbbi ekip olabileceği gibi, polis ya da itfaiye gibi yardımcı bir kurtarma ekibi de olabilir.

Durum değerlendirmesine göre kurtarma ve ilk yardım düzeneklerini harekete geçirmek için daha önceden yetki ve görevleri tanımlanmış bölgesel, resmi bir kişi felaketi ilan eder.

Felaket ilanının önceden belirlenmiş yöntemlerle duyurulmasından sonra zaman yitirilmeksizin, genellikle birkaç dakika içerisinde, felaket planlarında yazılı olan biçimiyle herkes kendi görevini bilmeli ve yerine getirmelidir. Sonuç olarak felaket için düzenleme otomatikman ortaya çıkmalıdır.

11-2-Koordinasyon (Coordination):

11-2-1-Bildirim Alındıktan Sonra Yapılması Gerekenler:

- Olayı doğrulamak,
- Olayın büyüklüğüne göre harekete geçirilmesi gereken sağlık ekibi sayısını belirlemek ve yönlendirmek.
- Olayın tipine göre sağlık ekipleri dışında harekete geçmesi gereken diğer kurumları belirlemek ve olay hakkında bilgi verip yönlendirmek.
- Üst yöneticilere olayla ilgili bilgi vermektir.

11-2-2-Olay Yerine İlk Sağlık Ekibi Ulaştıktan Sonra:

Olay yöneticisi ekipte görevli en kıdemli hekimlerden, triaj ve olay yönetimi konusunda eğitim almış ve deneyimli olanıdır. Görevi bir üst yönetici olay yerine ulaşana ya da olay sonuçlanana dek sürer.

11-2-3-Olay Yeri Yöneticinin Görevleri:

- Acil tıp sistemi aktivitelerinin tüm sorumluluğunu üstlenir.
- Tıbbi kurtarma işlemlerini koordine eder.
- Olay çevresini değerlendirir, olayın tipi ve olay yeri koşullarına göre ek acil sağlık ekibi ya da kurtarma ve güvenlik ekibi gereksinimi belirler.

11-2-4-Olay Yönetiminde İzlenecek Yol:

- Mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde hasar kontrolü ve çevrede oluşan zararların azaltılması çalışmaları başlamalıdır. Bu nedenle, olay yerinde bulunan diğer kurtarma ve güvenlik birimleriyle işbirliği yapılması gereklidir. Olay yeri güvenli değilse triaj ve hasta bakımı ertelenebilir.
- Olay yeri güvenliyse olay yerinde, değilse güvenli bir bölgede triaj alanı kurulur. Yürüeyebilen hastalar güvenli bir bölgeye yönlendirilir. Yürüyemeyen ilk hastadan triaj başlar. Triaj alanı, hastalar ambulanslara alınmadan önce triajları tamamlanacak şekilde düzenlenmelidir. Yaralılar, yaralanmalarının ciddiyetine göre belirlenecek bir sırayla enkazın yakınından mümkünse uzaklaştırılmalıdır.
- Olay yerine gelecek ambulanslar için bir bekleme alanı belirlenmelidir. Bu ekipler tedavi ve taşımada görev alırlar. Ambulanslar triaj alanına girmeden hasta yoğunluğunu azaltmak için hemen transporta başlamalıdır.
- Olay yerine ilk ulaşan ekipteki triaj ve olay yönetimi konusunda en deneyimli ve eğitimli hekim triaj sorumlusu olur. Olay sonuçlanana dek bu görevi devam eder. Triaj sorumlusu yaralı tedavisini üstlenmez, ancak tedavi ve taşınmasını düzenler. Kendini tanıtıcı bir giysisi olmalıdır.
- Olay yönetim merkezi, hangi ambulansın hangi hastaneye vaka taşıyacağını belirlemeli, kaydetmeli, bu sırada hastanelerin bakım kapasitelerini de değerlendirmelidir. Hastalar bakımlarını sürdüreceği bir hekim yada hekim dışı sağlık çalışanı eşliğinde sevk edilmelidir.
- Olaydan etkilenen/yaralananların yakınlarını bekletmek üzere bir alan belirlenmelidir. Bu alandan sorumlu bir görevli belirlenmeli ve hasta yakınlarına sağlıklı bilgi ulaşıp ulaşmadığını kontrol etmelidir. Ayrıca, hasta yakınlarının acil sağlık sorunu olduğunda bakımı sağlanmalıdır.
- Gönüllülerin sağlık, itfaiye ve güvenlik gibi ekiplere yardımcı olması sağlanmalıdır. Bu yardım, ekipleri kendi işlerinden alıkoyan, başka hasta ya da işe yönelmesini engelleyen işlerle sınırlı olmalıdır.
- Tedavi edilen hastaların önceliklerine göre sevkini sağlamak üzere bir taşıma alanı oluşturulur ve yolların açık kalması sağlanır. Bu alan yaralıların birinci

triajı tamamlanıp tedavisi olduktan sonra taşıma için sevk edileceği yerde olmalıdır. Hasta bu alana taşıyacak olan ambulandan önce ulaşmış olmalıdır. Hastalar; en yakın merkeze değil “travma derecelerine uygun merkez”e sevk edilmelidir.

- Triaaj alanına yakın bir yerde, geçişi engellemeyecek şekilde bir tedavi alanı belirlenir. Ambulansta yer alan malzeme ve ekipmanlar, tedavi alanına yakın bir yerde bulunmalıdır. Acil sağlık ekibinden bir kişi bu malzemelerden sorumludur.
- Yaralıların olay yerinden sevki tamamlanana dek, ölülerin nakli yapılmayacağı için, gözden uzak bir bölgede geçici morg oluşturulmalı ve bir sorumlu belirlenmelidir.
- Kurtarma çalışmaları gecikebilir veya uzayabilir. Acil sağlık ekibi kurtarmayı yakından izlemelidir. Böylece kurtarma bittikten hemen sonra triaj ve tedavi hemen başlatılabilir.
- Hastaneye ulaşan ambulans varsa ve iletişimde rolü sürüyorsa 112 komuta kontrol merkezi ya da olay yönetim merkezi ile bağlantı kurarak, olay yerine dönmesinin gerekip gerekmediğini öğrenir. Dönmesi istenirse, döndüğü anda, olay yöneticisini bilgilendirir. (Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü.,2001.).

Bir felakette hafif ve ağır yaralıları ayırmak gerekir. Sağlık kurumlarının hafif yaralıları tarafından hücumu uğramasını önlemek ve ağır yaralılarında fark edilmeden bir yerde ölüme bırakılması ihtimalini azaltmak için mutlaka etkin bir triaj yapılmalıdır.

11-2-5-Triaaj:

Triaaj; yardıma ihtiyacı olan çok sayıdaki insanın tamamına müdahale edilebilmesi için tıbbi karar verme ve tercih etme işlemidir. Triaajın hedefi müdahalenin çeşidi ve kapsamının yani aciliyetinin ve hastanın önceliğinin belirlenmesidir.

Triaajı acil tıp konusunda tecrübeli bir hekimin yapması ve diğer elemanların bu kişinin emri altında çalışması gerekir. Triaaj süreklilik arz eden dinamik bir işlemdir. Olay yerinde, taşıma sırasında ve tedavi merkezlerinde yapılır. Yatar durumdaki yaralıları üç dakika, oturur durumdaki yaralıları ise bir dakika olmak üzere afete maruz kalan herkese uygulanır. Yaralıları triaj kategorilerine göre 4 gruba ayrılır;

1) Hayat kurtarıcı acil müdahale gerektiren, müdahale önceliği olan yaralıları (ortalama %20)

- Solunum yollarının mekanik tıkanıklığı,
- Açık veya tansiyon pnömotoraks,
- Ağır şok,
- Kuvvetli dışa kanama

2) Nakil önceliği olan ve olay yerinde fazla bir destek sağlayamayacağımız vakalardır (ortalama %20)

İlk öncelikli

- İç kanama, karaciğer ve dalak rüptürü,
- Kafa travması (kafa içi basınç artışı olan),
- İnkompel felç,
- Göz yaralanmaları,
- Geniş alan kaplayan ekstremitte travmaları.

İkincil öncelikli

- Açık eklem yaralanmaları,
- Kafa travmaları (kafa içi basınç artışı olmayan),
- Komplet felç,
- Amputasyon yaralanmaları

3) Bekleyebilecek, hatta birbirine yardımcı olabilecek vakalardır (ortalama %40)

- Küçük yumuşak doku yaralanmaları,
- Kapalı kırıklar,
- Hayati tehdit oluşturmayan yaralanmalar

4) Yaşama ihtimali çok düşük olan, ağır zarar görmüş vakalardır (ortalama %20) Müdahaleden çok fazla istifade edemeyecek ve bekletilebilecek vakalardır.

- Açık toraks ve batın travmaları,
- Ağır yanıklar,
- Kraniofasiyal ağır yaralanmalar,
- Reanimasyon gerektiren vakalar

Triaj yapılmış yaralının, değişik basamaklarda önceliğinin belirlenmesi için görünür bir şekilde işaretlenmesi gerekir. Bunun için 1. grup yaralılar için kırmızı renkte, 2. grup yaralılar için sarı renkte, 3. grup yaralılar için yeşil ve 4. grup yaralılar için siyah renkte triaj bantları kullanılır.

Afet bölgesine ulaşan öncü ekipler ilk fırsatta bir tıbbi ilk yardım noktası oluştururlar, buraya tıbbi uç nokta da denebilir. Bu bölge afet alanına yeterince yakın, fakat olayın birincil yansımalarından da etkilenmeyecek kadar uzak olmak zorundadır. Felaketin boyutuna göre yola yakın, ambulans ve helikopter inebilecek bir ya da birkaç bina ya da kurulabiliyorsa çadırlar kullanılır.

Bu tıbbi uç nokta alanında birbirinden ayrılmış beş bölüm bulunur. Giriş bölgesine yakın birinci bölümde, buraya ulaşan yaralıların triajı ve sınışandırılması için triaj alanı oluşturulur. Bu bölgeye canlı olarak ulaşan yaralılar kayda geçirilir ve bir triaj hekimi tarafından sınışandırılır. Özellikle mutlak aciller ayrılır ve yaralılar yaralanma derecelerine göre önceden belirlenmiş alanlara gönderilir.

Ölü olarak getirilenler kayda geçirilir ve daha sonra tanımlamayı kolaylaştıracak belge ve cisimler ile birlikte ayrı bir alana gönderilir.

İkinci fiziksel bölüm mutlak acillerin alındığı alandır. Burada özellikle acil ve zorunlu yaşam destek işlemleri olan hava yolu açılması, gerekiyorsa yapay solunum, dışa olan kanamaların kontrolü, göğüs kafesi yaralanmaları için acil dekompresyon, damar içi sıvı tedavisi ve ağrı kesiciler yapılır. Buradaki ilk işlemlerden sonra ve nakil imkanlarına göre yaralılar üçüncü bölüm olan taşıma alanına götürülürler.

Diğer bir köşede rölatif aciller alanı oluşturulur. Burada yaralar sarılır, kırıklar stabil hale getirilir ve yaralılar soğuktan korunur. Bu süre içerisinde yaralının mutlak acil olduğu saptanırsa bu bölgeden mutlak acil alanına nakli yapılır. Rölatif acil alanında bekleyen hastalar komuta merkezinin yönlendirmesi ışığında transport alanına taşınırlar.

Taşınma alanına ulaşan her yaralı ile ilgili bilgi komuta merkezine bildirilir ve buradan nereye gönderileceği konusunda bilgi istenir. Taşınma alanından yaralılar yaralanma ağırlıklarına ve önceliklerine göre eldeki araçlarla komuta merkezinin vereceği bilgiler doğrultusunda tedavi merkezlerine taşınırlar.

Çok sayıda yaralının olduğu büyük felaketlerde ayrıca tedavi merkezleri oluşturulur. Tedavi merkezleri genellikle bir hastane, bütün bölge tahrip olmuşsa çadır ya da o anda kurulmuş geçici askeri hastanelerdir. Tedavi merkezleri yeni kurulmuş ise mutlaka bir hava alanı, tren istasyonu ya da trafik noktasına yakın bir yere kurulmalıdır. Burada temel acil cerrahi müdahaleleri, yoğun bakım hizmeti, radyoloji ve laboratuvar incelemeleri yapılabilmelidir.

Böyle bir merkezin genel düzenlemesi tıbbi uç noktaya benzer biçimdedir. Girişte triaj alanı, ardından yoğun bakım alanı, cerrahi alan ve taşınma alanı vardır.

Tedavi merkezinin amacı, yaralıların durumunu stabilize etmek ve daha uzun ulaşım sürelerine imkan verecek duruma getirmektir. Buradaki ilk yardım ve gerekli tedavi işlemlerinden sonra yaralılar taşınma alanına ve buradan da yaralanma derecesine uygun daha önceden planlanmış arka plandaki hastanelere kesin tedavileri için ulaştırılır.

Tıbbi uç nokta ve tedavi merkezlerinin kurulması pratik olarak güç görünebilirse de gerekli hazırlıklar çok önceden yapılmışsa, ilgili her birey ne yapacağını biliyorsa ve en önemlisi de defalarca prova edilmişse hayata geçirilebilir ve gerçek olabilir.

Bir kitlesel felakette kurtarma, ilk yardım, taşınma ve hastane tedavisi süreçlerini hızlı, verimli ve sorunsuz sürdürebilmek için önceden ayrıntılı bir biçimde bu sistemdeki görevliler, bunların yetkileri ve sorumlulukları belirlenmelidir. Bu yapılamamışsa, bir çok ayrı örgütün katılacağı bu tür düzenlemelerde ortak amacın gerçekleştirilmesi aksayacak, iletişim teknolojisi etkin biçimde kullanılmayacak ve örgüt yapısı sağlanamayacaktır.

Bir felaket düzenlemesi itfaiye, polis, asker, sivil savunma birliği, sağlık görevlileri gibi farklı örgütlerin özerkliğinin kaldırılacağı anlamına gelmez. Ancak işbirliğinin nasıl kurulacağını önceden belirlenmesinin zorunlu olduğu bilinmektedir. Sistemin başında, felaketten önce kimin olduğu bilinene bir "kriz komutanı" olmak zorundadır.

Tıbbi kriz yönetiminin olmazsa olmaz gereklerinden biri, çalışır durumda bir haberleşme sistemidir. En uygunu biri komuta sistemi, diğeri operatif amaçlarda kullanılacak iki farklı kanallı telsiz haberleşme sistemidir. Buna ek olarak, normal haberleşme trafiğinden ayrılmış özel GSM şebekeleri de kullanılmaktadır.

Afet durumlarında ilk yardım ve kurtarma ve taşıma amaçlı iki çeşit ambulans kullanılmaktadır. Ayrıca gerek ilk müdahale ve gerekse hasta taşınması için kullanılan ambulans helikopterler de mevcuttur. (KURTİPEK Ö., 2001.)

11-3-Haberleşme (Communication):

Afetlerde iletişimin yönetiminin her aşamasında, iletişim araçlarını yönetenlerin ve personelin, afet yönetimi sürecinde önemli rolü bulunmaktadır.

- İlk ulaşan sağlık ekibi olay yeri yönetimini üstlenir ve güvenilir bir bölgede bulunur. İlk birim taşıma görevi yapmaz. Bölgede varsa ve iletişim kurulabiliyorsa 112 komuta kontrol merkezi, diğer sağlık birimleriyle iletişimi yürütme görevini üstlenir, yoksa ya da iletişim kurulamıyorsa elde bulunan iletişim araçları ile gereken birimlerle bağlantı kurulmalıdır.
- Hastane ve diğer sevk merkezlerinin durumu hakkında aldığı bilgiye göre hasta sevkini düzenlenir.
- Olay yerindeki diğer ekiplerle işbirliği sağlanır.
- Olayda görevli tüm personelin güvenliğini değerlendirilir.
- Yöneticilere olayın tıbbi boyutuyla ilgili bilgi ve değerlendirmelerini sunulur.
- Olayı kronolojik sırayla kaydedilir.

11-4-Kumanda Etme, Yönetme (Command):

Tek bir koordinasyon merkezinin olmaması, her kurumun kendi yönetim merkezini kurmasını yol açmaktadır. Bu merkezler kendisine bağlı birimleri ilgili yerlere sevk etmekte, bu da karışıklığa ve zaman kaybına yol açmaktadır. Bazen aynı yere iki ayrı birimden helikopter ve arama kurtarma ekibi sevk edilmekte, yapılan yanlışlık olay yerinde fark edilmektedir. Yardıma ihtiyacı olan kişiler, temas kurulacak yeri bilmiyorlarsa, ihtiyaçları olduğu halde yardım alamamaktadır.

Sivil otorite altında çalışmak istemeyen askeri birimler ve gerekmedikçe askeri yönetimle bağlantı kurmayan sivil yönetimin ve hatta aynı sivil yönetim içinde birbirleriyle bağlantı kurmayan birimler sebebiyle çok başlılık ortaya çıkmaktadır. Bir afet sonrası karışık olan durum iyice karışık hal almaktadır. Kurumlar arası eşgüdüm sağlanamamakta bu yüzden duruma hakim olunamamaktadır.

Afet sonrası arama ve kurtarma faaliyetlerinde en kritik zaman dilimi ilk 24 saattir. Enkaz altında kalan insanları kurtarmak için arama ve kurtarma çalışmalarına hemen başlamalı ve yaralı olarak kurtulan insanlar bir an önce sağlık merkezlerine ulaştırılmalıdır. Hızlı bir şekilde bu faaliyetleri yapabilmek için de planların önceden hazırlanması gerekir. 1999 yılında meydana gelen deprem, Ülkemizde böyle bir planlamanın yapılmadığını, kurumlar arası koordinasyonun olmadığı ortaya çıkmıştır. (ÇETİN H., 2002.)

11-4-1-Afetlerde Tıbbi Bakım Merkezlerinin Sınıflandırılması:

Afet durumları için uluslar arası bir tıbbi ağı organize etme ihtiyacı bulunmaktadır. Bu ağda yer alacak sağlık servislerinin çeşitli tıbbi kategorilerde bir tanımı gerekir. Bu merkezleri aşağıdaki gibi sınıflandırabiliriz.

11-4-1-1-Ulusal Tıp Merkezi:

Bu travmatoloji (yarayla ilgili), yanıklar, göz gibi alt uzmanlıklar için insan ve fiziksel kaynakları içeren en yüksek düzeyde hastane merkezi olabilir.

11-4-1-2-Baş Hastane Veya Bölgesel Hastane:

Bir bölge, eyalet, il veya bölüm için sorumluluk alan tıbbi bakım kuruluşu. Daha az kaynak veya kapasitelere sahip olan diğer merkezler ile acil durum bakımını koordine edebilir.

11-4-1-3-Uydu Tıbbi Bakım Üniteleri:

Daha küçük tıbbi bakım kuruluşlarıdır; hastane kapasitesine sahiptir fakat sadece sınırlı insan ve malzeme kaynaklarını; içeren bu üniteler kadın doğum, çocuk ve cerrahi gibi çalışmalarını uygun olan hastanelerle veya bölge hastaneleriyle işbirliği yaparak hizmet verirler.

11-4-1-4-Özel Tıbbi Tedavi Merkezleri:

Hastane kapasitesindeki tesisler özel uzmanlıklarla sınırlıdır; acil durumlarda. Bu olanaklar uydu tıbbi müdahale üniteleri ya da gözlem altındaki hastaları boşaltma merkezi olarak kullanılabilirler; ameliyat sonrası, komplikasyonları olmayan hastalar için kullanılır. Bu da bölge hastaneleri üzerindeki baskıyı hafifletir.

11-4-1-5-Tıbbi Tedavi Ünitesi:

Bu kategori, hastane kapasitesi olmayan, kırsal alanlarda kurulan ve sadece sınırlı insan kaynağına sahip olan ilk tedavi merkezlerini içerir. Duruma bağlı olarak, ilk yardım istasyonu olarak ya da yaralı sınıflandırma merkezleri olarak görev yaparlar. (ERYILMAZ M., DİZER U., 2007.).

12-SONUÇ

Her türlü organizasyonun en hızlı ve amaca uygun olarak faaliyet göstermesinin ve başarısının temelinde, her türlü kaynağı zamanında ve yerinde kullanabilen profesyonel yönetim anlayışı yatmaktadır. Bu durum özellikle afetler gibi olağanüstü durumlarda daha farklı özelliklerde; hızlı ve yerinde kararlar verip uygulayabilen yönetim kapasitesini gerektirmektedir.

Özellikle afet gibi olağanüstü hal durumlarında genellikle bir yönetim zaafiyeti ile karşılaşmakta; bu şekilde kaynak israfı yaşanmakta, ama en önemlisi de zamanla yarış halinde olunması gereken durumlarda ölümler veya kalıcı sakatlıklar gibi geri dönülemez zararlar ortaya çıkmaktadır. Oysa afet durumlarında profesyonelleşmiş sağlık yöneticileri ve onlar tarafından hayata geçirilecek sağlık organizasyonu sayesinde yukarıda sözü edilen sorunlar en aza indirilebilecektir.

Karşılaşılan bir afet durumunda Sağlık Bakanlığı merkez teşkilatı ve il düzeyinde modern afet sağlık yönetim ilkelerini uygulayabilen, kalıcı yönetim kapasitesinin oluşturulması afette hızlı ve etkin müdahalenin ilk basamağıdır.

Merkezde ve illerde oluşturulacak sağlık yönetim kapasitesi ile ulusal ve yerel kaynaklar en hızlı ve amaca en uygun şekilde harekete geçirilecek, karmaşa en aza indirilmiş olacak, ihtiyacı olanlara her türlü sağlık hizmeti yerinde; en hızlı bir şekilde, zamanında ve etkili olarak sunulabilecektir.

Afetlerde sağlık organizasyonu çalışmaları neticesinde, afet durumlarında meydana gelecek iletişim ve koordinasyon eksikliği ortadan kalkacaktır. Böylece sağlık kaynaklarının daha etkin kullanımı sağlanarak ihtiyaçların zamanında giderilmesi sağlanacaktır.

Profesyonel medikal kurtarma personeli yetişmiş olacak, ülkemizde ve yurt dışında meydana gelecek afetlerde kazazedelere en kısa sürede medikal kurtarma hizmeti gtrlebilecektir. Böylece afetlerde hasta ve yaralıların gecikmiş kurtarmaya bağlı ölüm ve kurtarmadan kaynaklanan ölüm olayları ve sakatlıklar azalacaktır.

13-KAYNAKÇA

KADIOĞLU Prof.Dr.M., Afet Yönetimi (Beklenilmeyeni Beklemek, En kötüsünü Yönetmek)., *İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetimi Araştırma ve Uygulama Merkezi*, T.C.Marmara Belediyeler Birliği Yayını No :65., Baskı :1., Sayfa: 38., İstanbul.,2011.

ERGÜNAY O., *Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü Afet Operasyon Merkezi (AFOM)*, Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü AFOM Afete Hazırlık ve Afet Yönetimi., Ankara., 2002.

ASOP., *T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, APK, Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü.*, Afetlerde Sağlık Organizasyonu Projesi., Sayfa: 4 - 5 Ankara., 2004.

KANLI B.İ., NAL.Y., İTÜ Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, *itüdergisi/a mimarlık, planlama, tasarım Cilt:3, Sayı:1, 103-112.* İstanbul.,2004.

JICA., *T.C. İçişleri Bakanlığı Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı.*, Türkiye’de Doğal Afetler Konulu lke Strateji Raporu., Sayfa :9-10., Ankara., 2004.

AFEM., *T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü.*, Afet İşleri Genel Müdürlüğü 2003 – 2008 Yılları Arası Faaliyet zeti., Ankara., 2009.

AFAD., *T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.*, Afet Sağlık Hizmetleri Süreç alıştayını Toplantı Tutanağı., Ankara., 25.07.2012.

KURTİPEK ., Afet Dönemlerinde Acil Sağlık Hizmetleri, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı*, Sayfa:3-4., Ankara.,2001.

SAĞLIK PROJESİ GENEL KOORDİNATÖRLÜĞÜ., *T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü., Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi Kurs Notları.*, Yalova., Sayfa : 98-99.,24-28 Ekim 2000.

ALTINTAŞ K.H.,BAYRAKTAR N.,ERDEN Z., KOÇER B.,DEMİRÖZ F., Acil Ve Afet Durumlarında Sağlık Yönetimi, *Hacettepe Üniversitesi Afet Tıbbi Uygulama ve Araştırma Merkezi (HAMER)*, Ankara 2013

GÖGEN S., Afetlerde ve Afete Müdahalede asgari Sağlık Standartları., *T.C. Sağlık Bakanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 2004: 3 (12)

ÇETİN H., Acil Durum veya Doğal Afet Sonrası Türkiye’de Arama ve Kurtarma Faaliyetlerinin Düzenlenmesi ve Tek Merkezden Organize Edilmesi., Yüksek Lisans Tezi., *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.*, Ankara., 2002.

ERYILMAZ M., DİZER U., “Afet Tıbbi”, *Ünsal Yayınları*, Ankara., 2007.