

Afet Yönetimi ve Halk Sağlığı Hemşireliği

Feyza BARDAK¹ 

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Isparta, Türkiye

Makale Bilgisi	ÖZET
<p>Makale Geçmişi</p> <p>Geliş: 09.06.2023 Kabul: 08.01.2024 Yayın: 25.04.2025</p> <p>Anahtar Kelimeler Halk Sağlığı Hemşireliği, Halk Sağlığı Hemşiresi Roller, Afet, Afet Hemşireliği, Afet Yönetimi.</p>	<p>Afetler, insanlık deneyimlerinin bir parçası olarak erken ölümlere, yerinden edilmelere yaşam kalitesinin bozulmasına ve sağlık durumunun değişmesine neden olmaktadır. Afetler insani, maddi, ekonomik, çevresel kayıplara ve etkilerden bir ya da daha fazlasına yol açan, maruziyet, savunmasızlık ve kapasite koşulları ile etkileşime giren tehlikeli olaylar nedeniyle bir topluluğun veya toplumun işleyişinin herhangi bir ölçekte ciddi şekilde aksamasına sebep olan durumlardır. Afet planlaması için veri toplamanın üç köşe taşı yöntemi olarak tehlike belirleme ve haritalama, güvenlik açığı analizi ve risk değerlendirmesi kullanılabilir. Etkili afet planlamasının ilk adımı, ilgili kurum ya da topluluk için olası sorunların ileri düzeyde tanımlanmasını gerektirmektedir. Farklı felaket türlerinde farklı girişim ve önlemlerin planlanması ve uygulanması gerekmektedir. Ancak afet planlaması ve süreç yönetimi etkin bir şekilde yürütülemezse olumsuz sağlık etkileri oluşmaktadır. Bireyleri ve toplumları etkileyen afetler hasarlı ve yıkılmış binalar fiziksel zararın kanıtı olabilmektedir. Sonuç olarak afetler, etkilenen toplulukta genellikle yerel sağlık sisteminin kapasitesini aşan erken ölümlere, hastalıklara ve yaralanmalara; bulaşıcı hastalık riskini ve çevresel hava, toprak ve su tehlikelerini artırarak çevresel dengesizlikler yaratabilir; etkilenen topluluktaki nüfusun psikolojik, duygusal ve sosyal refahını; gıda kıtlığına neden olabilir ve ciddi beslenme eksikliklerine yol açabilmektedir. Halk sağlığı hemşireliği bu süreçlerin her aşamasında önemli görevler üstlenmektedir. Örneğin afet durumunda halk sağlığı hemşiresi tarama yaparak ihtiyaçları belirlemeli, bu ihtiyaçlara yönelik planlama yapmalı, planlamalara yönelik girişimlerde bulunmalı ve girişim sonuçlarını yeniden değerlendirmelidir. Ayrıca savunuculuk, ekip iş birliği, bakım verici, karar verici, araştırmacı, liderlik rolleri afet yönetim sürecinin her aşamasında yer aldığı bilinmelidir.</p>

Disaster Management and Public Health Nursing

Article Info	ABSTRACT
<p>Article History</p> <p>Received: 09.06.2023 Accepted: 08.01.2024 Published: 25.04.2025</p> <p>Keywords Public Health Nursing, Public Health Nurse Role, Disaster, Disaster Nursing, Disasters Management.</p>	<p>Disasters are inherent components of the human experience, leading to untimely deaths, displacement, a decline in quality of life, and shifts in health status. They encompass situations that severely disrupt the functioning of a community or society, occurring at any scale, as a result of hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability, and capacity. For effective disaster planning, the essential methods of data collection include hazard identification and mapping, vulnerability analysis, and risk assessment. The initial step in comprehensive disaster planning involves the advanced identification of potential issues specific to the relevant institution or community. In instances where disaster planning and process management fall short, negative health effects become prevalent. Consequently, disasters contribute to premature deaths, illnesses, and injuries within the affected community, frequently surpassing the local health system's capacity. They create environmental imbalances, elevating the risk of infectious diseases and exposing communities to air, soil, and water hazards. Furthermore, the psychological, emotional, and social well-being of the affected population is impacted, potentially causing food shortages and severe nutritional deficiencies. Throughout these processes, public health nursing plays a pivotal role, undertaking essential duties at every stage. For instance, in the aftermath of a disaster, public health nurses are responsible for needs assessment through comprehensive scanning, planning for these identified needs, initiating proactive measures, and continually reassessing the outcomes of interventions. It is crucial to recognize that advocacy, team collaboration, caregiver, decision-maker, researcher, and leadership roles are integral components at every stage of the disaster management process.</p>

To cite this article

Bardak, F. (2025). Afet yönetimi ve halk sağlığı hemşireliği, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 147-162.
<https://doi.org/10.51123/jgehes.2024.167>

*Sorumlu Yazar: Feyza BARDAK, brdkfyza@gmail.com



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

GİRİŞ

Afetler, insanlık deneyimlerinin bir parçasıdır ve geçmişte erken ölümlere, yaşam kalitesinin bozulmasına, yerinden edilmelere ve sağlık durumunun olumsuz yönde değişmesine neden olduğu görülmüştür (Goodwin Veenema, 2018). Afet meydana gelmesi sonucunda yaralanma ve ölüm, ekonomik ve çevresel kayıp, kirlenme, bulaşıcı hastalıkların görülme oranında artış gibi sağlığı olumsuz etkileyecek olaylara yol açmaktadır. Bu etkilerden bir ya da daha fazlasının oluşması durumunda toplumun işleyişinde aksamalar meydana gelmektedir (United Nations Office for Disaster Risk Reduction [UNISDR], 2017; World Health Organization [WHO], 2023a). Geçmişten günümüze küresel ve ulusal düzeyde meydana gelen afetler çeşitli türlerde gerçekleşmiştir ve gerçekleşme ihtimali iklim değişimi, çevre yanlısı olmayan davranışlar ile devam etmektedir (The International Disaster Database Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, 2023). Ülkelerde oluşan bir afet, bireyler ve hükümetler de maddi ve manevi olarak güç kaybı oluşmaktadır. Bu durum var olan imkanların yetersiz kalmasıyla birlikte sağlığı olumsuz etkileyecek durumlar (güvenli gıda ve su yetersizliği, bağışıklama hizmetlerinin aksaması, bölgede ilaç yetersizliği vb.), barınma alanlarının yetersizliği, acil müdahale için sağlık profesyoneli eksikliği gibi durumlarda riskler oluşturmaktadır. Bunun en yakın örneği 6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye’de meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremdir. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization [WHO]) bu deprem sonrası yardım çağrısında bulunmuştur. Türkiye’deki tüm illerden yardımın o bölgelere gitmesinin yanı sıra farklı ülkelerden arama ve kurtarma çalışmaları için kalifiyeli personel desteği, deprem bölgesindeki bireyler için barınma amaçlı çadır yardımı gibi insanın temel ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için destekler gelmiştir (WHO, 2023b).

Afet planlaması için tehlike belirleme ve haritalama, güvenlik açığı analizi ve risk değerlendirmesi olmak üzere üç köşe yöntemi kullanılmaktadır. Etkili bir afet planlamasının yapılabilmesi için ilk olarak ilgili kurum ya da topluluk için olası sorunların detaylı olarak tanımlanması gerekmektedir (Goodwin Veenema, 2018). Uluslararası Hemşirelik Konseyi (International Council of Nurses, [ICN]), Halk Sağlığı Acil Durum Hazırlık Programının hazırlık alanını altı alt bölüme ayırmıştır (ICN, 2019). Bu bölümler topluluk dayanıklılığı (1), olay yönetimi (2), bilgi yönetimi (3), karşı önlemler ve hafifletme (4), dalgalanma yönetimi (5) ve biyogözetimi (6) barındırmaktadır (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2023). Kapsamlı halk sağlığı hizmetlerinin sağlanabilmesi için halk sağlığı hemşireleri multidisipliner çalışma alanının ayrılmaz bir parçasıdır ve kapsamlı bir halk sağlığı çalışmasının yürütülmesi ulusun sağlığı ve esenliği, ülke güvenliği ve savunması için kritik öneme sahiptir (Goodwin Veenema, 2018). Halk sağlığı hemşiresinin hizmet verdiği toplumu tanıması ve nüfusla ilgili verileri değerlendirmesi, dezavantajlı grupları belirlemesi, fiziksel koşulları değerlendirmesi afet yönetiminin planlama sürecinde avantaj sağlamaktadır. Ayrıca toplulukla iş birliği yapmak, toplum içinde lider rolünde ve dinamik bir katılımcı olarak bireyleri korumak için çalışmaktadır (Rector ve Jo Stanley, 2021). Bu çalışma afet yönetim sürecinde afet planlaması ve yönetiminde dikkat edilmesi gereken durumları ve halk sağlığı hemşiresinin rollerini belirtmek amacıyla yazılmıştır.

Afet Tanımı ve Türleri

Afet tanımı farklı kurum ve kuruluşlara göre bazı farklılıklar göstermektedir. Afetlerin Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi afet'i; ulusal ya da uluslararası düzeyde dış yardım gerektirecek kadar yerel kapasiteyi aşan, büyük hasara yol açan ve insanların açığı çekmesine neden olan beklenmedik ve genellikle ani bir durum ya da olay olarak tanımlamaktadır (Below ve ark., 2009). Türkiye'de afet durumunda hizmet vermekle sorumlu Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı [AFAD] afet'i; toplumun tamamı ya da belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran ya da kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji ya da insan kaynaklı olay olarak tanımlamaktadır (AFAD, 2023). Bu iki tanımın yanı sıra Uluslararası Kırmızı Haç ve Kırmızı Dernekleri Federasyonu afet tanımı ve etkilerini belirtirken doğal, insan yapımı ve tehlikelerin yanı sıra bir toplumun maruziyetini ve savunmasızlığını etkileyen çeşitli faktörlerden kaynaklanabildiğini belirtmektedir (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies [IFRC], 2023). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) afetlerin sonucunda yerel tıbbi kaynakların yetersiz kalabileceği, kapsamlı ve gerekli olan tıbbi bakım sağlamalarını engelleyecek toplu yaralanmaların oluşabileceğini belirtmiştir (WHO, 2023a). Ayrıca doğal afetler, insan kontrolünün olmadığı durumlarda yerel kaynakların deforme olmasına yol açacak düzeyde olması olarak tanımlansa da Uluslararası Kırmızı Haç ve Kırmızı Dernekleri Federasyonu afetin zeminini hazırlayan etiyolojik faktörlerin insanlar tarafından hızlandırabileceğini belirtmiştir (IFRC, 2023). Örneğin küresel ısınma ile önlemi alınamayan orman yangınlarının oluşması son yıllarda konuşulan konular arasında yer almaktaydı. Yangınların oluşmasında çevreye atılmış cam atıklar gibi kirliliği artırıcı faktörler başlamasında ve yayılmasında hızlandırıcı olduğu literatürde belirtilmiştir (Goodwin Veenema, 2018). Sağlıklı toplumlar için DSÖ günümüzde sağlığı ve refahı tehdit eden faktörlerin bireysel kontrolün ötesinde olduğunu belirtmiştir. Daha sağlıklı yaşamı teşvik etmek, bu faktörleri koordineli bir şekilde ele alan küresel taahhütleri yerel eyleme dönüştüren yolların olmasını önermektedir (WHO, 2023c)

Afet konusunu çalışan uzmanlara göre afetlerin sınıflandırılmasında farklılıklar bulunmaktadır. Genel sınıflandırma; doğal afetler (jeofizik, meteorolojik, hidrolojik, biyolojik, klimatolojik, dünya dışı) ve teknolojik afetler (endüstriyel, ulaşım ve çeşitli kazalar) olmak üzere yapılmıştır (Erkin ve Kalkım, 2021). Afetler genellikle başlangıçlarına, etkilerine ve sürelerine göre sınıflandırılmaktadır. Örneğin depremler ve kasırgalar hızlı başlayan olaylardır; kısa sürelidir ancak topluluklar üzerinde ani bir etkiye sahiptir. Buna karşılık kuraklık ve kıtlık gibi olaylar daha uzun bir süreci ve kronik bir oluşuma sahiptir. Bir afetin toplum üzerindeki etkisini etkileyen faktörler arasında olayın doğası, etkilenen nüfusun sosyo-demografik ve sağlık özellikleri, kaynakların mevcudiyeti yer almaktadır (Goodwin Veenema, 2018).

Tehlike Belirleme, Güvenlik Açığı Analizi ve Risk Değerlendirme

Afet planlaması için veri toplamanın üç köşe taşı yöntemi olarak (1) tehlike belirleme ve haritalama, (2) güvenlik açığı analizi ve (3) risk değerlendirmesi kullanılabilir. Etkili afet planlamasının ilk adımı, ilgili kurum ya da topluluk için olası sorunların ileri düzeyde tanımlanmasını gerektirmektedir. Farklı afet türlerinde farklı girişim ve önlemlerin planlanması ve uygulanması gerekmektedir. Tehlikeler, afetin meydana gelmesi için risk ve potansiyel oluşturan durum ya da öğeleri kapsamaktadır. Tehlike belirleme ve analizi, planlamacıların hangi olayların bir topluluğu etkileme olasılığının en yüksek olduğunu belirleme yöntemidir ve önleme, hafifletme ve müdahale için karar almanın temelini oluşturmaktadır: Güvenlik açığı analizi; hasar görülebilirlik, bireylerin fiziksel ya da duygusal olarak yaralanabilir, saldırıya veya hasara açık olmayı değerlendirmeyi kapsamaktadır (Goodwin Veenema, 2018). Güvenlik açığı analizinde; hangi bireylerin ya da toplulukların etkilenme olasılığının yüksek olabileceği, hangi mülkün hasar görme ihtimali ya da yok olmasının tahminleri ile afetin etkilerini azaltmak için hangi kaynakların mevcut ve kullanılabilir olduğuna yönelik tahminler sunmayı sağlayabilmektedir. Bu analiz tanımlanan her tehlike, nüfus değişimleri ve çevresel faktörlere göre uyum sağlaması için sürekli revizyon yapılmalıdır (Landesman ve Morrow, 2014). Risk değerlendirmesi, afet planlamasının temelidir ve tüm mevcut ve potansiyel tehlikelerin tahminini kapsamaktadır. Etkilenme ihtimali olan çevrenin ve nüfusun sağlık sonuçlarının tahmini ele almaktadır. Tahmini riskler zaman içinde aynı olabileceği gibi günün saatine, mevsime ya da topluluğun özelliğine göre değişebilmektedir (Goodwin Veenema, 2018). Afet planlaması için veri toplama metodları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Uluslararası Hemşireler Konsey'nin, daha önce açıklanan Halk Sağlığı Acil Durum Hazırlık Programının altı alt hazırlık alanı; bu hazırlık alanları eyalet ve yerel halk sağlığı sistemlerinin halkın sağlığını etkileyen acil durumlara daha iyi hazırlanmasını sağlamak için oluşturulmuştur. Hazırlık alanları ve özellikleri:

- Toplum Direnci: Acil durumlara hazırlık ve acil durumlardan kurtulma
- Olay Yönetimi: Etkili bir müdahaleyi koordine etme
- Bilgi Yönetimi: İnsanların harekete geçmek için bilgiye sahip olduğundan emin olmak
- Karşı Tedbirler ve Azaltma: İhtiyaç duyulan yerde ilaç ve malzeme temini
- Dalgalanma Yönetimi: Büyük olayların üstesinden gelmek için tıbbi hizmetlerin genişletilmesi
- Biyogözetim: Sağlık tehditlerini araştırma ve belirleme

Tablo 1

Afet Planlaması İçin Veri Toplama Metotları (Goodwin Veenema, 2018)

Tehlike Belirleme ve Haritalama
Tehlike belirleme hangi olayların bir topluluğu olasılığının yüksek olduğunu belirlemek ve önleme, hafifletme ve müdahale için önlemlerin oluşturulmasının temeli olarak kimin ya da neyin korunacağına ilişkin kararlar almak için kullanılmaktadır. Önceki ve potansiyel tehlikeleri belirlemek için tarihsel veriler ve diğer kaynaklardan gelen veriler toplanmaktadır. Veriler daha sonra hava fotoğrafçılığı, uydu görüntüleri, coğrafi bilgi sistemleri kullanılarak haritalandırılmaktadır.
Güvenlik Açığı-Hasar Görebilirlik Analizi
Güvenlik açığı (hasar görebilirlik) analizi, kimin etkilenme olasılığının yüksek olduğunu, mülkün hasar görmesi veya yok edilmesi olasılığının yüksek olduğunu ve toplumun afetin etkileriyle başa çıkma kapasitesini belirlemek için kullanılmaktadır. Önleme stratejileri geliştirmek için bireylerin, mülklerin ve çevrenin potansiyel tehlikelere duyarlılığı hakkında veriler toplanmaktadır. Belirlenen her tehlike için ayrı bir güvenlik açığı analizi yapılması gerekmektedir.
Risk Değerlendirmesi
Risk değerlendirme, bilinen güvenlik açıkları ve başa çıkma mekanizmalarıyla ($Risk = Tehlike \times Güvenlik \text{ açığı}$) bir topluluğu etkileyen belirli bir tehlikeden belirli bir sonucun olasılığını belirlemek için tehlike tanımlama ve güvenlik açığı analizinin sonuçlarını kullanılmaktadır. Olasılık, sayısal bir aralık (%30-%40 olasılık) veya göreceli terimler (düşük, orta veya yüksek risk) olarak sunulabilmektedir. Risk değerlendirmesinin ana hedefleri aşağıdakileri içermektedir:
<ul style="list-style-type: none">• Bir topluluğun belirli bir afet nedeniyle olumsuz sağlık etkileri riskini belirleme (yani, bir depremin ardından travmatik ölümler ve yaralanmalar)• Toplumun karşı karşıya olduğu başlıca tehlikelerin ve kaynaklarının belirlenmesi (ör. depremler, seller, endüstriyel kazalar)• Belirli bir tehlikeden etkilenme olasılığı en yüksek olan topluluk kesimlerinin belirlenmesi (yani, taşkın yataklarında veya yakınında yaşayan bireyler)• Belirli bir tehlikenin etkisini azaltan mevcut önlemlerin ve kaynakların belirlenmesi (örneğin, deprem hafifletme için bina yönetmelikleri ve yönetmelikler)• Tehlikenin etkilerini önlemek veya etkilerini azaltmak için güçlendirme gerektiren alanların belirlenmesi

Tehlike belirleme çalışmalarında halk sağlığı hemşiresi; ilgilendiği toplumun sosyo-demografik, yaşam ve çevre özelliklere göre riskli olan durumların belirlenme ile hemşirelik sürecinin veri toplama ve tanımlama aşamasında rol almaktadır. Halk sağlığı hemşireliği çalışmalarının temeli toplumu tanıma ile başladığı (Rector ve Jo Stanley, 2021) bilinmektedir ve riskli durumlara yönelik önlemlerin alınmasında toplum temelli birincil koruma düzeyine karşılık gelmektedir (Nies ve McEwen, 2018). Güvenlik açığı analizi ile halk sağlığı hemşiresinin savunucuk rolü (Rector ve Jo Stanley, 2021) savunmasız bireylerin koruyucu hizmetlere ulaşmasında (WHO, 2022) eşitlik ve adalet ilkeleri (Nies ve McEwen 2018) temelli çalışmaları yer almaktadır. Risk hesaplaması aşamasında halk sağlığı hemşiresi rol ve sorumlulukları düşünüldüğünde ise toplumun karşı karşıya kalacağı tüm risklere yönelik (Goodwin Veenema, 2018), hazırbulunuşluk ve risk azaltması sürecinde önemli rolleri bulunmaktadır (Ardalan ve ark., 2013).

Afetin Sağlık Üzerindeki Etkileri

Afetler toplumlara ve bireyleri farklı şekilde etkilemektedir. Hasarlı ve yıkılmış binalar fiziksel zararın kanıtı olabilmektedir. Yollar, köprüler, demir yolu hatları, telefon ve kablo hatları, diğer ulaşım ve iletişim ağları hasar görebilmektedir. Bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılaması için gerekli olan su, gaz, elektrik ve kanalizasyon hizmetleri gibi kamu hizmetinin alanları da bireylere ulaşmayabilmektedir. Ayrıca afetlerin bazı türlerinde bireyler evsiz kalabilmekte ve kalacak yer bulma problemi yaşayabilmektedir. Bunlarla birlikte sektörlerin üretiminin aksaması; sanayi, tarım, işletme ve toplumun ekonomik geçim kaynaklarına zarar verebilmekte ve uzun süreli problemlere ulaşabilmektedir (Goodwin Veenema, 2018). Afetlerin sağlık üzerindeki etkileri, popülasyonlar arasındaki dağılımları açısından kapsamlı ve geniş olabilir. Hastalık ve yaralanmaya neden olmanın yanı sıra, afetler birinci basamak sağlık hizmetlerine, önleyici hizmetlere erişimi engellemektedir ayrıca altta yatan psikiyatrik hastalığı şiddetlendirme riskine sahiptir (Potash, 2008). Afetler toplum sağlığını aşağıda belirtilen şekillerde etkilemektedir (Goodwin Veenema, 2018; ICN, 2019; Landesman ve Morrow, 2014). Afetler, etkilenen toplulukta genellikle yerel sağlık sisteminin kapasitesini aşan erken ölümlere, hastalıklara ve yaralanmalara neden olabilir.

- Afetler, yerel düzeyde sağlık altyapısının bozulmasına sebep olur ve bu durum sağlık hizmetlerinin aksaması, acil durumlarda müdahalelerin yapılamaması ile sonuçlanmaktadır. Rutin olarak sunulan ruh sağlığı ve diğer sağlık hizmetlerinin aksaması ve önleme girişimlerinin kesintiye uğraması, artan morbidite ve mortalite uzun vadeli olumsuz sağlık sonuçlarına yol açabilir.
- Afetler, bulaşıcı hastalık riskini arttırmaktadır. Çevresel olarak hava, toprak ve su kirlenmeleri sonucu hem sağlık tehlikelerini artırabilir hemde ekosistemin dengesini olumsuz etkileyebilir.
- Afetler, nüfus fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan olumsuz etkilenmektedir. Afetin kendine özgü doğasına bağlı olarak tepkiler korku, endişe, depresyon, yaygın panik durum olması, terör ve önceden var olan akıl sağlığı sorunlarının alevlenmesi olabilir. Özellikle çocuklar bir afetin etkisinden derinden etkilenebilirler (Save the Children, 2009)
- Afetler can ve mal kaybına sebep olması, çevresel tahribatın artması, güvenli su imkanlarının engellenmesi, tarım ve tarım ürünlerinin kaybı gibi olumsuz durumların oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Bu durum gıda kıtlığı, hijyen yetersizliği, uygun şartlarda barınamama gibi problemleri oluşturmaktadır için ciddi beslenme eksikliklerine neden olabilir.
- Afetler, diğer sağlık sistemleri ve toplumlar üzerinde yük oluşturan büyük nüfus hareketlerine (mülteciler) neden olabilir. Yerinden edilmiş nüfuslar ve ev sahibi topluluklar, bulaşıcı hastalıklar ve kalabalık yaşam koşullarının sağlık sonuçları açısından artan risk altındadır (Lam ve ark., 2015).

- Afete müdahale çerçeveleri küreselleşme, değişen dünya dinamikleri, sosyal eşitsizlik ve sosyodemografik eğilimler tarafından giderek daha fazla şekillenmektedir (Tierney, 2012; WHO, 2016).

Literatürde afetlerin çocuk sağlığında kısa ve uzun vadeli etkilerinin fiziksel ve zihinsel sağlığını olumsuz etkileyebileceğini belirtilmiştir (Danese ve ark., 2020, Felix ve ark., 2020).

Afetin Sürekliliği ve Afet Hemşireliği Yönetimi

Bir afetin yaşam döngüsü genellikle “afet sürekliliği” ya da “acil durum yönetimi döngüsü” olarak adlandırılmaktadır. Bu yaşam döngüsü, üç aşamayla karakterize edilmektedir; etki öncesi (önce), etki (sırasında) ve etki sonrası (sonra) olmak üzere temelini oluşturmaktadır. Planlama sürecinin doğası ve kapsamıyla birlikte yürütülen çalışmalar oluşabilecek hastalık, yaralanma ve ölümleri etkileyebilmektedir. Afet yönetimi programı yaşam döngüsü ya da temel aşamaları; hazırlıklı olma, yanıt/tepki, iyileştirme, iyileştirme programları, yeniden inşa ve değerlendirmeyi içermektedir (Goodwin Veenema, 2018; Landesman ve Morrow, 2014).

Goodwin Veenema (2018) afet döngüsüne yönelik aşamaları şu şekilde tanımlamıştır. Hazırlık; afet gerçekleşmeden önce proaktif planlama çabalarını ifade etmektedir. Afet planlamasında bu süreç potansiyel güvenlik açıklarının (risk değerlendirmesi) ve bir afetin meydana gelme eğiliminin değerlendirilmesini kapsamaktadır (Landesman ve Morrow, 2014). Yani bireylerin, ailelerin, kuruluşların, işletmelerin ve toplulukların afetlere karşı plan yapmasını ve hazır olmasını içermektedir (Goodwin Veenema, 2018). Bireysel hazırlık; hemşireler bireyleri ve aileleri daha hazırlıklı olmaya yönelik adımlar atmaya teşvik etmektedir. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri’nde taburculuk hizmetlerinin bir bölümünü acil durumlara hazırlanmalarına yardımcı olmak için rehberlik yapmaktadır ve kişisel hazırlık eğitimin ve öğretimin günlük programlarına entegrasyonunu sağlamışlardır. Ayrıca kurum ve kuruluşların iş sürekliliğinde aksaklıklar oluşmaması amacıyla hazırlık eylemleri planlaması ve tatbikat yapılması önemlidir. Yanıt/tepki aşaması afet yaşam döngüsünün müdahale aşaması, afetin meydana geldiği an ve hemen sonrası dönemi kapsamaktadır. Bu aşamada hayat kurtarmak, mülkiyeti ve çevreyi korumak ve temel insan ihtiyaçlarını karşılamak için acil eylemler olarak tanımlanmaktadır (Federal Emergency Management Agency [FEMA], 2008). Bu aşamada iş birliği önemlidir. Müdahale ağının oluşmasında hükümet ve kamu ortakları arasındaki iş birliğinin sürekliliği gerekmektedir (Goodwin Veenema, 2018). Halk Sağlığı Hemşireleri yüksek riskli popülasyonlarda acil müdahalenin yanı sıra ulaşım, barınma, çevre koruma, kamu yardımı, engellilik ve yaşlılık hizmetleri yer almaktadır (Nies ve McEwen, 2018). Bu dönem içinde afet müdahalesinde gönüllü bireylerin yönetimleri de önemli bir yer oluşturmaktadır ve halk sağlığı hemşiresinin kritik çalışma alanlarından biridir (CDC, 2011). Bu aşamada halk sağlığı hemşiresinin liderlik, karar verici rolleri önemi ortaya çıkmaktadır (Rector ve Jo Stanley, 2021). İyileştirme aşamasında ise normallik duygusuna geçiş olarak tanımlanmaktadır. Ancak gerçek hayatta bu nadiren gerçekleşir. Çünkü afet sonrasında fiziksel ve psikolojik etkilerle birlikte

yerinde edilme durumu sonucu sosyal çevrenin kaybı görülebilmektedir. Uzun vadeli iyileştirme çabaları hasarlı alt yapının onarılmasını ve yeniden inşa edilmesini, rutinlerin ve zihinsel sağlık işleyişinin eski haline getirilmesini ve toplulukların yeniden geliştirilmesini içermektedir (Goodwin Veenema, 2018). Hasarlı binaların yeniden inşa edilmesinden ve altyapının onarılmasından, nüfusun yeniden yerleştirilmesine ve fiziksel, davranışsal ve zihinsel sağlık müdahalelerinin başlatılmasına kadar değişebilmektedir (ICN, 2019). İyileştirme programlarında genellikle karşılanamayan hizmetler hemşirelerin etki gösterebileceği uzun vadeli iyileştirme komitesinde vaka yönetim sürecini kapsamaktadır. Rehabilitasyon ve yeniden inşa, felaketin toplum, ekonomisi ve gelecekteki gelişimi üzerindeki uzun vadeli etkilerine karşı koymak için çok sayıda faaliyet içerir. Dirençli ve sürdürülebilir topluluklara odaklanan tüm iyileştirme eylemlerinin hedefi “Daha İyi İyisini İnşa Et” olmalıdır. Değerlendirme, genellikle en az dikkat çeken afet planlama ve müdahale aşamasıdır. Afet yaşam döngüsünün daha önce belirtilen aşamalarını tanır; ancak, müdahale ve iyileşme değerlendirmesi önemli bir nokta olmaktadır. Bir felaketten sonra, neyin işe yaradığını, neyin işe yaramadığını ve hangi özel sorunların, konuların ve zorlukların belirlendiğini belirlemek için değerlendirmeler yapılması gerekmektedir. Gelecekteki afet planlaması, önceki afetlerden elde edilen ampirik kanıtlara dayanmalı ve hazırlıkların inşası yapılması önemli olmaktadır (Goodwin Veenema, 2018).

Bir bölgede meydana gelen afet daha önce de belirtildiği gibi toplum sağlığını ve çevre sağlığını olumsuz olarak etkilenmektedir. Çevre sağlığının etkilenmesi ile hijyen yetersizliklerinin olması ve bulaşıcı hastalıkların artması gözlenmektedir (Goodwin Veenema, 2018). Sahipsiz hayvanların güvenli su ve gıdaya ulaşamaması durumunda bulaşıcı hastalıkların oluşmasına, afet türüne göre birey sağlığına olumsuz etki yapabilecek (asbest zehirlenmesi) insan sağlığını olumsuz yönde etkileyecek dolaylı ve arttırıcı faktörlerin oluşmasına yol açmaktadır (FEMA, 2008). Güç koşullar sonrası dezavantajlı grupların sağlık sorunları, kronik hastalığa sahip bireylerin bakım ve tedaviden uzak kalması, kadın ve gebe sağlığının sürdürülememesi gibi halk sağlığını ilgilendiren sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Halk sağlığı hemşireleri afet sürecinin yönetimin her aşamasında savunuculuk rolüyle birlikte kapsamlı olarak bakım, tedavi, lojistik ihtiyaç yönetimi gibi görevlerde rol almalıdır (Goodwin Veenema, 2018). Afet hemşireliği zaman çizelgesi Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2

Afet Hemşireliğinde Zaman Çizelgesi (Goodwin Veenema, 2018)

Afet Aşaması	Etki Öncesi	Etki	Etki Sonrası
	Zaman		
	→ 0	→ (0-24 Saat) → (24-72 Saat)	72 Saatten Fazla
Afet Sürekliliği	Planlama/Hazırlık Önleme Uyarısı	Tepki Acil Durum Yönetmek Hafifletmek	Kurtarma Rehabilitasyon Yeniden Yapılanma Değerlendirme
Hemşirelik Eylemleri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toplumsal afet planlarının geliştirilmesine katılın. 2. Topluluk risk değerlendirmesine katılın: <ul style="list-style-type: none"> • Tüm tehlikeler yaklaşımı için tehlike analizinin unsurları • Tehlike haritalama • Güvenlik açığı analizi 3. Afet önleme tedbirlerini başlatın: <ul style="list-style-type: none"> • Tehlikenin önlenmesi ya da ortadan kaldırılması • Risk altındaki popülasyonların taşınması/yer değiştirmesi • Halkı bilinçlendirme kampanyaları • Erken uyarı sistemlerinin kurulması) 4. Afet tatbikatları ve masa başı tatbikatlar yapın. 5. Tüm hemşireler için eğitim ve öğretim ihtiyaçlarını belirleyin. 6. Acil durum hemşiresi personel kaynaklarının bildirimi, mobilizasyonu ve önceliklendirilmesi için afet hemşireliği veritabanları geliştirin. 7. Afet hemşireliği müdahalesinin tüm bileşenleri için değerlendirme planları geliştirin. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afet müdahale planını etkinleştirin: <ul style="list-style-type: none"> • Bildirim ve ilk yanıt • Liderlik olayın kontrolünü üstlenilmesi • Komuta yeri kurulması • İletişim kurmak • Olay yerinde hasar ve ihtiyaç tespiti yapmak • Arama, kurtarma ve çıkarma • Sahra hastanesi ve barınakların kurulması • Triaaj ve hastaların taşınması 2. Devam eden tüm tehlikeleri azaltın. 3. Ajans felaket planlarını etkinleştirin. 4. Karşılıklı yardım ihtiyaçlarını ilişkilerini belirleyin. 5. Eyalet ve federal kaynakları entegre edin. 6. Triaajı ve hemşirelik bakımını devam ettirin. 7. Bölge de etkilen nüfusun halk sağlığı ihtiyaçlarını değerlendirin. 8. Güvenli sığınak oluşturun ve yeterli yiyecek ve su tedarikini sağlayın. 9. Sanitasyon ihtiyaçlarını karşılayın ve atık uzaklaştırın. 10. Hastalık sürveyansı oluşturun. 11. Vektör kontrolünü kurun. 12. İhtiyaçları değerlendirin ve etkinleştirin, destek için ek hemşire personelini sağlayın (afette hemşire müdahale planları için). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hemşirelik ve tıbbi bakım sağlamaya devam edin. 2. Hastalık sürveyansına devam edin. 3. Gıdanın güvenliğini izleyin ve su temini sağlayın. 4. Afet mahallinden uzaklaşın. 5. Halk sağlığının iyileştirilmesini sağlayın. 6. Yeniden triyaj ve hastaların uygun seviyedeki bakım tesislerine nakledin. 7. Aile üyelerin yeniden bir araya getirin. 8. Hayatta kalanların ruh sağlığı durumunun izleyin. 9. Hayatta kalanların uzun vadeli fiziksel durumunu izleyin. 10. Danışmanlık sağlanma ve personel için bilgilendirin. 11. Dinlenmek için personele yeterli zaman sağlayın. 12. Afet hemşireliği müdahale eylemlerinin değerlendirin. 13. Afete hazırlık planını gözden geçirin.

Afet Döneminde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü ve Sorumlulukları

Son on yılda DSÖ 2,6 milyardan fazla insanın deprem, tsunami, toprak kayması, kasırga, sıcak hava dalgası, sel ya da şiddetli soğuk hava gibi doğal olaylardan etkilendiğini belirtmiştir (WHO, 2023a). Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi yardım, rehabilitasyon ve kalkınmayı birbirine bağlayan faaliyetlerde uluslararası afet konularında 40 yıldan fazla süredir hizmet veren kurum, afetlerin sonucunda savunmasız grupların özel ihtiyaçlarına odaklanmakla birlikte insani krizlerin, acil durumların sosyo-ekonomik, toplumsal ve çevresel konuları geniş kapsamda epidemiyolojik ve halk sağlığı konularına odaklanmaktadır (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters [CRED], 2023). Kapsamlı halk sağlığı hizmetlerinin sağlanması, ulusun sağlığı ve esenliği ile ülke güvenliği ve savunması için kritik öneme sahiptir ve halk sağlığı hemşireleri çok disiplinli bir afet müdahale ekibinin ayrılmaz bir parçası olmaktadır (Goodwin Veenema, 2018). Halk sağlığı hemşireleri Ulusal Hazırlık Hedeflerinde belirtilen “En büyük riski oluşturan tehditleri ve tehlikeleri önlemek, korumak, hafifletmek, yanıt vermek ve bunlardan kurtulmak için tüm topluluk genelinde gerekli yeteneklere sahip güvenli ve dirençli bir ulus” için çalışmalarını planlamalıdır (Association of Public Health Nurses [APHN], 2014). Ulusal Hazırlık Sisteminin bir parçası olarak önemli bir yere sahip olduğu belirtilmektedir (Goodwin Veenema, 2018). Amerika Birleşik Devletleri Sağlık ve İnsan Hizmetleri Departmanı ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC), Halk Sağlığı Sistemi için afet planlaması için temel bir belgeyi 2011 yılında Halk Sağlığına Hazırlık Yetenekleri: Devlet ve Yerel Planlama için Ulusal Standartlar yayınladı. Ülke çapındaki afete yönelik çalışmalarda halk sağlığı hemşireleri ve planlamacılar; biyogözetleme, toplum direnci, karşı tedbirler ve azaltma, olay yönetimi, bilgi yönetimi ve dalgalanma yönetimi değerlendirerek çalışmalar yürütmesi önerilmektedir (CDC, 2011). Afet yönetim sürecinde halk sağlığı alanlarıyla uyumlu olarak düzenlenen 15 kritik hazırlık alanına odaklanılması belirtilmektedir. Ulusal düzeyde hazırlık standartını oluşturmak amacıyla halk sağlığı çalışmalarına yönelik sorumluluklar şu şekilde belirtilmiştir;

1. Topluluk Hazırlığı
2. Topluluk Kurtarma
3. Acil Durum Operasyonları Koordinasyonu
4. Acil Kamu Bilgilendirme ve Uyarı
5. Ölüm Yönetimi
6. Bilgi Paylaşımı
7. Toplu Bakım
8. Tıbbi Karşı Tedbir Dağıtımı
9. Tıbbi Malzeme Yönetimi ve Dağıtımı

10. Tıbbi Dalgalanma
11. İlaç Dışı Müdahaleler
12. Halk Sağlığı Laboratuvarı Testleri
13. Halk Sağlığı Gözetim ve Epidemiyolojik Soruşturma
14. Müdahale Eden Güvenlik ve Sağlık
15. Gönüllü Yönetimi

Halk sağlığı hemşiresi hastalıkları önlemek amacıyla topluma dayalı bakış açısı ile birçok disiplinden yararlanmaktadır. Halk Sağlığı Hemşireleri hizmet ettikleri toplumun sağlığını geliştirme ve korunmasına yönelik çalışmaları sürdürmelidir ve hemşirelik, sosyal ve halk sağlığı bilimlerinden gelen bilgileri kullanarak nüfusun sağlığını korumaya çalışmalıdır (American Public Health Association [APHA], 2013). Toplulukları içinde iş birliği ve multidisipliner çalışma ortaklıkları kuran halk sağlığı hemşireleri hizmet sundukları toplumun sağlığını korumak için gerekli kaynaklara sürekli erişim sağlamalıdır (Goodwin Veenema, 2018). Bir afete daha iyi müdahale etmek için hemşirelerin yeterliliklerini arttırmak için afet hemşireliği yetkinlikleri çerçevesi ICN tarafından yayınlanmıştır. Bu yeterlilikler, halk sağlığı hemşiresinin uygulama kapsamına giren becerileri içermektedir (ICN, 2019). Bunlar;

1. Risk Azaltma, Hastalık Önleme ve Sağlığın Teşviki
2. Politika Geliştirme ve Planlama
3. Etik Uygulama, Yasal Uygulama ve Hesap Verebilirlik
4. İletişim ve Bilgi Paylaşımı
5. Eğitim ve Hazırlık
6. Toplulukların Bakımı
7. Bireylerin ve Ailelerin Bakımı
8. Psikolojik Bakım
9. Savunmasız Nüfusların Bakımı (Özel Gereksinimli Nüfuslar)
10. Uzun Süreli Bakım İhtiyaçları

Halk sağlığı hemşireliği uygulamasının temel özellikleri: (a) alt popülasyonların eşitsizlikleri ve benzersiz ihtiyaçları dahil olmak üzere tüm popülasyonun sağlık ihtiyaçlarına odaklanma; (b) kapsamlı, sistematik bir yaklaşım kullanarak nüfus sağlığının değerlendirilmesi; (c) sağlığın birden çok belirleyicisine dikkat etme; (d) birincil korumaya vurgu ve (e) müdahalenin her düzeyde uygulanması; bireyler, aileler, topluluklar ve sağlıklarını etkileyen sistemleri içermektedir. Halk sağlığı hemşireleri

değişimi başlatmak için yetkililerle birlikte çalışarak bölgelerini risklere karşı savunmak için becerilerini kullanmaktadır. Halk sağlığı hemşireliği uygulamasının bu ilkeleri, halk sağlığı hemşirelerini acil bir olayda etkili bir şekilde performans göstermeye çok uygun hale getirir (Goodwin Veenema, 2018).

Afet yönetiminde halk sağlığı hemşiresinin sorumlulukları, afetler oluşuktan sonra toplumun ihtiyaçlarını değerlendirmek; bulaşıcı hastalıklar ve karşılanamayan ihtiyaçlar için sürveyans yapmak; hastalığın yayılmasını önlemek ve kontrol etmek; doğru bilgilerin meslektaşlarına ve topluma anlaşılır ve kavranabilir şekilde ulaşmasını sağlamak, iletişim kanallarını sürdürmek; gerektiğinde yerinde triaj yapmak; stresli durumlara karşı davranışsal tepkileri yönetmek; kendi, meslektaş ve halkın güvenliğini sağlamak ihtiyaçların dağıtım merkezlerini organize etme ve yönetme gibi sorumlulukları bulunmaktadır (ICN, 2019). Halk sağlığı hemşiresinin hizmet verdiği toplumu tanınması ve nüfusla ilgili verileri değerlendirmesi, dezavantajlı grupları belirlemesi, fiziksel koşulları değerlendirmesi planlama sürecinde avantaj sağlamaktadır. Ayrıca toplulukla iş birliği yapmak, toplum içinde lider rolünde ve dinamik bir katılımcı olarak bireyleri korumak için çalışmaktadır (Rector ve Jo Stanley, 2021). Afet öncesi, anı ve sonrasında halk sağlığı hemşiresinin rol ve sorumlulukları afet yönetiminde önemli bir alan oluşturmaktadır Tablo 3'te belirtilmiştir.

Tablo 3

Afet Hemşireliği Zaman Çizelgesinde Halk Sağlığı Hemşireliğinin Rollerini (Rector ve Jo Stanley, 2021)

Afet Sürekliliği	Planlama/Hazırlık Önleme Uyarısı	Tepki Acil Durum Yönetmek Hafifletmek	Kurtarma Rehabilitasyon Yeniden Yapılanma Değerlendirme
Hemşirelik Rollerini ve Becerileri	<ul style="list-style-type: none"> • Araştırmacı rolü, • Danışmanlık rolü, • Savunucuk rolü, • Eğitimci rolü, • Ekip iş birliği ve organizasyon rolü, • Risk yönetimi, • Ortak çalışan rolü 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaka yöneticisi rolü, • Karar verici rolü, • Savunucuk rolü, • Eğitimci rolü, • Araştırmacı rolü, • Liderlik rolü, • Bakım verici rolü, • Ekip iş birliği ve organizasyon rolü, • Risk yönetimi rolü, • Yönetici rolü, • Ortak çalışan rolü 	<ul style="list-style-type: none"> • Eğitimci rolü, • Danışman rolü, • Araştırmacı rolü, • Savunuculuk rolü, • Liderlik rolü, • Ekip iş birliği ve organizasyon rolü, • Ortak çalışan rolü

SONUÇ VE ÖNERİLER

Afetler geçmişten günümüze var olmaya devamlılığını sürdürerek bireysel düzeyden toplumsal düzeye büyük etkiler oluşturacaktır. Afet süreci ve yönetimi bir afetin meydana gelmesi ile başlanacağı düşünülse de risk açısından önlemlerin alınması gerekmektedir. Bireysel, toplumsal ve kamusal açıdan hazırlık planının yapılması gerekmele birlikte özellikle afet anında ve sonrasında afet konusunda simülasyon çalışmaları dahil tüm eğitimlerini tamamlamış profesyonel mesleki üyelerini ve gönüllülerini

olması önemlidir. Afet sonrasında birden fazla problem hem etkilenen bireyleri hemde toplumu beklemektedir. Başarılı bir şekilde afet yönetiminin sağlanmasında multidisipliner çalışmalar gerekmektedir. Bir afetin meydana gelmesi durumunda başarılı bir süreç yönetiminde halk sağlığı hemşiresinin de önemli rolleri bulunmaktadır. Öncelikle hemşirelik alanında bu konuda eğitimler uzmanlar tarafından tamamlanmalıdır. Halk sağlığı çalışmaları açısından afet öncesi; toplumun afet sürecine hazırlıklı olması ve bireysel önlemleri alması açısından eğitimlerin tarama programları gibi bireysel özelliklere (dezavantajlı gruplar, çocuklar, mesleki özellikler) planlı olarak yapılmalıdır. Herhangi bir afetin meydana gelmesinden sonra; bireylerin hangi aşamaları izleyeceği ve ne yapması gerektiği gibi konularında ve afetin ilerleyen süreçlerinde iyileştirme sürecinde oluşabilecek sağlık risklerine karşı bilgilendirmelerin dahil eğitimleri tüm topluma ulaştırılmasını sağlamalıdır. Ayrıca afet süreci bir afetin bitmesiyle oluşabilecek yeni bir afetin risklerini en aza indirme ve hazırlık sürecini kapsadığı için halk sağlığı hemşireleri bu süreçleri detaylı olarak gözlemlemeli ve eksik olan konularda çözümleyici önerilere sahip olmalıdır. Ayrıca afet yönetimi dersinin hemşirelik lisans derslerine eklenmesi ve afet yönetim süreçlerine yönelik planlamalarda halk sağlığı hemşirelerinin katılım sağlaması gerektiği düşünülmektedir.

SINIRLILIKLAR

Afet yönetim süreci afet öncesi, anı ve sonrası tüm süreçleri kapsamaktadır. Afet yönetimi çok boyutlu olarak incelenmesi gereken bir konudur. Afet yönetim sürecinde multidisipliner ve interdisipliner çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bu derleme makalesinde afet yönetimi ve halk sağlığı hemşireliğine yönelik bilgilere öncelik verilmiştir.

Etik Onay

Çalışmanın, hazırlık, bilgi sunumu, literatür tarama, yazım olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel ve etik kurallara uygun davranılmıştır. Çalışma kapsamında kullanılan tüm veri ve bilgilerde kaynak gösterimine dikkat edilmiş ve çalışma Commite on Publication Ethics (COPE)'in tüm şartlarına uygun ve Dünya Tıp Birliği (WMA) Helsinki Bildirgesi gözetilerek yapılmıştır.

Finansal Destek

Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkıları

Tasarım: F.B., Literatür tarama: F.B., Yazma: F.B.

KAYNAKLAR

- Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı. (2023). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>
- American Public Health Association (APHA). (2013). The Definition and Practice of Public Health Nursing. <https://www.apha.org/~media/files/pdf/membergroups/phn/nursingdefinition.ashx>
- Ardalan, A., Mowafi, H., Malekafzali Ardakani, H., Abolhasanai, F., Zanganeh, A. M., Safizadeh, H., Salari, S., & Zonoobi, V. (2013). Effectiveness of a primary health care program on urban and rural community disaster preparedness, Islamic Republic of Iran: a community intervention trial. *Disaster Medicine And Public Health Preparedness*, 7(5), 481–490. <https://doi.org/10.1017/dmp.2013.93>
- Association of Public Health Nurses (APHN). (2014). The Role of the Public Health Nurse in Disaster; Preparedness, Response, and Recovery. <https://124.im/YW6Z>
- Below, R., Wirtz, A., & Guha-Sapir, D. (2009). *Disaster Category Classification and peril Terminology for Operational Purposes*. <http://hdl.handle.net/2078.1/178845>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2011). *Public Health Preparedness Capabilities: National Standards for State and Local Planning Centers for Disease Control and Prevention*. <https://www.cdc.gov/orr/readiness/capabilities/index.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). *Six Domains of Preparedness*. https://www.cdc.gov/orr/readiness/00_docs/PHEP_SixDomainsOfPrep.pdf
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED). (2023). *Centre for Research on the Epidemiology of disasters*. Geliş tarihi 04 Ağustos 2023. <https://www.cred.be>
- Danese, A., Smith, P., Chitsabesan, P., & Dubicka, B. (2020). Child and adolescent mental health amidst emergencies and disasters. *The British Journal of Psychiatry*, 216(3), 159–162. doi: <https://doi.org/10.1192/bjp.2019.244>
- Erkin, Ö., & Kalkım, A. (2021). *Halk Sağlığı Hemşireliği* (1. Basım). Çukurova Nobel Tıp Kitapevi. ISBN: 978-605-2369-37-1
- Federal Emergency Management Agency (FEMA). (2008). *National response framework: Glossary and acronyms*. <https://www.fema.gov/pdf/emergency/nrf/nrf-core.pdf>
- Felix, E., Rubens, S., & Hambrick, E. (2020). The relationship between physical and mental health outcomes in children exposed to disasters. *Current Psychiatry Reports*, 22, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01157-0>
- Goodwin Veenema, T. (2018). *Disaster Nursing and Emergency Preparedness for Chemical, Biological, and Radiological Terrorism, and Other Hazards*. e-book ISBN: 978-0-8261-4422-5
- International Council of Nurses (ICN). (2019). *Nurses Core Competencies in Disaster Nursing Version 2.0*. <https://124.im/zieZ7E>
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (UNISDR). (2023). *What is a disasters?* International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. <https://www.ifrc.org/our-work/disasters-climate-and-crises/what-disaster>
- Lam, E., McCarthy, A., & Brennan, M. (2015). Vaccine-preventable diseases in humanitarian emergencies among refugee and internally-displaced populations. *Human Vaccines and Immunotherapeutics* (C. 11, Sayı 11, ss. 2627-2636). Taylor and Francis Inc. <https://doi.org/10.1080/21645515.2015.1096457>
- Landesman, L. Y., & Morrow, C. B. (2014). Disaster Preparedness and Public Health Response. İçinde L. Shi & J. A. Johnson (Ed.), *Public Health Administration Principles for Population-Based Management* (3. bs). Jones & Bartlett. www.jblearning.com.
- Nies, M., & McEwen M., (2018). *Community and Public Health Nursing: Promoting the Health of Populations*, Elsevier Health Sciences.
- Potash, M. N. (2008). The struggle for mental healthcare in new orleans-one case at a time. *Psychiatry (Edgmont (Pa.: Township))*, 5(7), 32-41. PMID: [19727266](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19727266/)
- Rector, C., & Jo Stanley, M. (2021). *Community and Public Health Nursing Promoting the Public's Health* (10. bs).
- Save the Children. (2009). *Child Protection in Emergencies, Priorities, Principles and Practices*. *The International Save the Children*. <https://124.im/6wtT4sL>

- The International Disaster Database Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. (2023). *Disaster Classification, EM-DAT Adopts a Hierarchical Classification*. The International Disaster Database Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. <https://www.emdat.be>
- Tierney, K. (2012). Disaster governance: Social, political, and economic dimensions. *Annual Review of Environment and Resources* (C. 37, ss. 341-363). <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-020911-095618>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). (2009). *2009 UNISDR terminology on disaster risk reduction*. <https://www.undrr.org/publication/2009-unisdr-terminology-disaster-risk-reduction>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). (2017). *UNISDR Annual Report 2017*. https://www.unisdr.org/files/58158_unisdr2017annualreport.pdf
- World Health Organization (WHO). (2016). *Humanitarian Department for Emergency Risk Management and Humanitarian Response (ERM)*. <https://124.im/L1uz>
- World Health Organization (WHO). (2022). *Achieving well-being, A global framework for integrating well-being into public health utilizing a health promotion approach*. <https://124.im/CSkYTn9>
- World Health Organization (WHO). (2023a). *Disasters and Emergencies*. <https://124.im/FyPB>
Erişim tarihi: 02 Ağustos 2023.
- World Health Organization (WHO). (2023b). *Türkiye and Syria Earthquakes*. <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/turkiye-and-syria-earthquakes> Erişim tarihi: 02 Ağustos 2023.
- World Health Organization (WHO). (2023c). *Healthier populations*. <https://www.who.int/our-work/healthier-populations> Erişim tarihi: 02 Ağustos 2023.

EXTENDED ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) has reported that over the past decade, more than 2.6 billion people have been impacted by natural events, including earthquakes, tsunamis, landslides, hurricanes, heatwaves, floods, or severe cold weather (WHO, 2023a). Disasters, as integral parts of the human experience, result in premature deaths, a decline in quality of life, displacement, and changes in health status (Goodwin Veenema, 2018). They are defined as situations causing significant disruptions in the functioning of a community or society, occurring at any scale, due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability, and capacity. These interactions lead to human, material, economic, and environmental losses and impacts (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies [IFRC], 2023). Disasters occurring in various countries pose risks such as health, shelter, and emergency response that extend beyond their material and moral means. An illustrative instance is the earthquake centered in Kahramanmaraş in our country on February 6, 2023, prompting a call for assistance from the World Health Organization (WHO, 2023b).

The International Council of Nurses has segmented the preparedness domain of the Public Health Emergency Preparedness Program into six subsections: community resilience (focused on emergency preparedness and recovery), incident management (centered on coordinating an effective response), knowledge management (aimed at enhancing people's ability to take action), countermeasures and mitigation (ensuring the provision of medicines and supplies where needed), surge management (expanding medical services to handle major incidents), and biosurveillance (conducting research and identifying health threats) (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2023). Effective disaster planning and management are critical for addressing the individual and social challenges that may arise. Three foundational methods are employed for disaster planning, encompassing hazard identification and mapping, vulnerability analysis, and risk assessment. To optimally navigate this process, the first step involves defining detailed and potential solutions for the specific problems faced by the relevant institution or community (Goodwin Veenema, 2018). The life cycle of a disaster is commonly referred to as "disaster continuity" or the "emergency management cycle," characterized by three phases: before (preparation), during (impact), and after (recovery). The nature and extent of planning and actions taken during these phases can significantly impact the occurrence of diseases, injuries, and deaths. The disaster management program life cycle comprises key stages: preparedness, mitigation, response, recovery, and evaluation (Goodwin Veenema, 2018; Rector & Jo Stanley, 2021).

Disasters have varying impacts on societies and individuals, often leaving behind visible signs of physical damage such as damaged or collapsed buildings. Transportation and communication networks, including roads, bridges, railway lines, telephone and cable lines, may suffer damage, hindering connectivity. Essential public services like water, gas, electricity, and sewerage services, vital for meeting basic needs, may fail to reach individuals affected by disasters. Moreover, in certain types of disasters, individuals may find themselves homeless, facing challenges in securing a place to stay. Concurrently, the disruption of production in various sectors—industry, agriculture, business—can lead to long-term problems, affecting the economic livelihoods of communities (United Nations Office for Disaster Risk Reduction [UNISDR], 2017). The health effects of disasters are widespread and can affect populations extensively. In addition to causing illness and injury, disasters impede access to primary healthcare and preventive services, posing a risk of exacerbating underlying psychiatric illnesses (Below et al., 2009). Public health nurses play a crucial role in contributing to "a safe and resilient nation with the skills needed across the entire community to prevent, protect, mitigate, respond to, and recover from the threats and hazards that pose the greatest risk" (American Public Health Association [APHA], 2013).

The focus is on 15 critical preparation areas organized in alignment with Public Health Areas. These areas address specific aspects of public health responsibilities, aiming to establish a national preparedness standard. The identified critical preparation areas include community preparedness, community recovery, emergency operations coordination, emergency public information and alert, death management, information sharing, mass care, medical countermeasure distribution, medical supplies management and distribution, medical surge, non-drug responses, public health laboratory testing, public health surveillance and epidemiological investigation, intervening safety and health, and volunteer management. In an effort to enhance nurses' competencies in responding to disasters, the International Council of Nurses has published a disaster nursing competency framework.

These proficiencies encompass the skills falling within the realm of the public health nurse's professional practice. They entail risk reduction, disease prevention, and health promotion, along with expertise in policy development and planning, ethical and legal practices, accountability, communication, information sharing, education, and preparation. Other competencies involve caring for communities, individuals, and families, providing psychological care, and addressing the needs of vulnerable populations, including those with special requirements, as well as long-term care needs. Public health nurses draw upon diverse disciplines to embrace a community-based perspective on illness. It is imperative for public health nurses to persist in their efforts to enhance and safeguard the health of the communities they serve. Achieving this goal involves leveraging information from nursing, social sciences, and public health sciences to protect the overall health of the population.