

## Barınma ve Yerleşim Alanlarında Çevre Sağlığı

Nagehan Ekici Koşaroğlu<sup>1</sup>

### Özet

Bu bölümde, afet sonrası barınma ve geçici yerleşim alanlarında çevre sağlığı hizmetlerinin halk sağlığının korunmasındaki rolü incelenmektedir. Afetler sonrasında altyapı sistemlerinde meydana gelen hasarlar; güvenli içme suyu, sanitasyon hizmetleri, atık yönetimi, enerji altyapısı ve sağlıklı konut koşullarına erişimi olumsuz etkileyebilmektedir. Afet sonrası oluşturulan geçici yerleşim alanlarında kalabalık yaşam koşulları, yetersiz havalandırma, sanitasyon eksiklikleri ve uygunsuz atık yönetimi; su ve gıda kaynaklı hastalıklar, solunum yolu enfeksiyonları ve vektör kaynaklı hastalıkların yayılım riskini artırmaktadır. Bu nedenle çevre sağlığı uygulamaları yalnızca acil müdahale hizmetleri kapsamında değil, sürdürülebilir halk sağlığı yönetiminin temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

Bölümde afet sonrası toplanma alanları, geçici barınma sistemleri, çadır kent planlaması, su temini, sanitasyon, atık yönetimi, havalandırma, konut sağlığı, zemin özellikleri ve toplum katılımı çevre sağlığı perspektifiyle ele alınmaktadır. Ayrıca geçici yerleşim alanlarının planlanmasında kullanılan sayısal standartlar ayrıntılı biçimde değerlendirilmektedir. Uluslararası insani yardım rehberlerinde kişi başına düşen minimum yaşam alanı, çadırlar arası güvenlik mesafesi, yangın güvenlik şeritleri, tuvalet ve duş kapasitesi, günlük su gereksinimi, drenaj sistemleri ve erişilebilirlik standartlarının; ikincil halk sağlığı sorunlarının önlenmesi ve yaşam kalitesinin korunması açısından kritik öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır.

Çalışmada ayrıca AFAD, Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) ile Sphere, WHO ve UNHCR tarafından geliştirilen ulusal ve uluslararası rehberlerin afet sonrası geçici yerleşim alanlarının güvenli, sürdürülebilir ve sağlık odaklı yönetimindeki önemi ele alınmaktadır.

Sonuç olarak çevre sağlığı ilkelerine uygun, sürdürülebilir ve standartlara dayalı yerleşim planlaması; çevresel risklerin azaltılması, kırılgan grupların

1 Dr. Öğretim Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı ABD, email: nekosoaroglu@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9087-1317

korunması, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve afet sonrası iyileşme süreçlerinin desteklenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Toplum katılımına dayalı bütüncül çevre sağlığı yönetimi ise afet koşullarında halk sağlığının korunmasına ve toplumsal dayanıklılığın güçlendirilmesine önemli katkı sağlamaktadır.

## 1. Giriş

Afetlerde çevre sağlığı hizmetleri, toplum sağlığının korunması ve ikincil sağlık sorunlarının önlenmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Afetlerin ardından ortaya çıkan altyapı hasarları, güvenli suya erişim sorunları, sanitasyon yetersizlikleri ve çevresel kirlenme; bulaşıcı hastalıkların yayılım riskini artırarak halk sağlığını tehdit etmektedir. Bu nedenle afet yönetimi sürecinde çevre sağlığı uygulamaları yalnızca fiziksel çevrenin düzenlenmesini değil, aynı zamanda toplumun sağlık güvenliğinin sürdürülebilir biçimde korunmasını da kapsamaktadır. Halk sağlığı yaklaşımı doğrultusunda yürütülen çevre sağlığı hizmetleri; risklerin erken belirlenmesi, koruyucu önlemlerin uygulanması ve sağlıklı yaşam koşullarının yeniden oluşturulması açısından afet yönetiminin temel bileşenlerinden birini oluşturmaktadır.

## 2. Afetlerde Çevre Sağlığı Hizmetleri ve Halk Sağlığı Yaklaşımı

Afetler; toplumun normal yaşam düzenini kesintiye uğratan, insan yaşamını, çevresel dengeyi, ekonomik yapıyı ve sosyal sistemi olumsuz etkileyen olaylar olarak tanımlanmaktadır. Deprem, sel, heyelan, kuraklık, salgın hastalıklar ve endüstriyel kazalar yalnızca fiziksel yıkıma neden olmamakta; aynı zamanda toplum sağlığını tehdit eden çevresel riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle afet yönetimi süreçlerinde çevre sağlığı hizmetleri, halk sağlığının korunmasında temel bileşenlerden biri olarak kabul edilmektedir (United Nations Office for Disaster Risk Reduction [UNDRR], 2025).

Afet sonrası dönemde altyapı sistemlerinde meydana gelen hasarlar, güvenli içme suyuna erişimin azalması, sanitasyon hizmetlerinin aksaması ve atık yönetimindeki yetersizlikler çevresel riskleri artırmaktadır. Özellikle geçici yerleşim alanlarında ortaya çıkan yoğun nüfus hareketliliği ve kalabalık yaşam koşulları; su ve gıda kaynaklı enfeksiyonlar, solunum yolu hastalıkları ve vektör kaynaklı enfeksiyonların yayılımını kolaylaştırmaktadır. Bunun yanında çevresel kirlenme, kimyasal sızıntılar ve biyolojik riskler de afet sonrası toplum sağlığını tehdit eden önemli sorunlar arasında yer almaktadır (World Health Organization [WHO], 2023).

Afet yönetiminin ilk aşamalarında arama-kurtarma faaliyetleri ve acil sağlık hizmetleri öncelikli müdahale alanlarını oluşturmaktadır. Ancak afet sonrası süreç yalnızca acil müdahalelerle sınırlı değildir. Çevresel risklerin kontrol altına

alınmaması durumunda ikincil halk sağlığı sorunları ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle güvenli içme suyu sağlanması, sanitasyon sistemlerinin kurulması, katı atıkların güvenli şekilde uzaklaştırılması ve hijyen uygulamalarının sürdürülmesi afet sonrası çevre sağlığı hizmetlerinin temel unsurları arasında yer almaktadır (Sphere Association, 2024).

Türkiye’de afet yönetimi ve çevre sağlığı hizmetlerinin koordinasyonu Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yürütülmektedir. Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) ve Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP); afet öncesi hazırlık, risk azaltma, müdahale kapasitesinin geliştirilmesi ve afet sonrası iyileştirme süreçlerinde çevre sağlığı hizmetlerinin bütüncül biçimde yürütülmesini amaçlamaktadır (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı [AFAD], 2022a; AFAD, 2022b).

Günümüzde afet yönetiminde yalnızca müdahale süreçlerine değil, afet riskinin azaltılması ve hazırlık çalışmalarına da önem verilmektedir. Afet riskinin azaltılması; yeni risklerin önlenmesi, mevcut risklerin azaltılması ve toplumların dayanıklılığının artırılmasını kapsamaktadır (UNDRR, 2025). Bu doğrultuda toplumun afetlere hazırlıklı hâle getirilmesi, çevre sağlığı uygulamaları konusunda bilinçlendirilmesi ve toplum katılımının desteklenmesi sürdürülebilir afet yönetiminin temel unsurları arasında yer almaktadır (United Nations Development Programme [UNDP], 2021).

### 3. Afet Sonrası Toplanma Alanları

Afet sonrası süreçte güvenli toplanma alanlarının planlanması, toplum sağlığının korunması ve afet yönetiminin sürdürülebilir biçimde yürütülmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Acil toplanma alanları; bireylerin afet sırasında ve sonrasında güvenli biçimde ulaşabilecekleri geçici güvenlik bölgeleri olarak tanımlanmaktadır (UNDRR, 2025).

Toplanma alanlarının planlanmasında ulaşılabilirlik, nüfus kapasitesi, ulaşım ağlarına yakınlık ve tahliye güzergâhları dikkate alınmalıdır. Yerleşim alanlarına yakın konumlandırılan parklar, okul bahçeleri, spor alanları ve kamuya ait açık alanlar uygun koşullarda toplanma alanı olarak kullanılabilir (Sphere Association, 2024). Türkiye’de AFAD tarafından belirlenen afet ve acil durum toplanma alanları, afet sonrası güvenli yönlendirme ve koordinasyon açısından önemli bir altyapı oluşturmaktadır (AFAD, 2022a).

Toplanma alanlarında temiz su, sanitasyon hizmetleri, aydınlatma, güvenlik ve temel sağlık desteğinin sağlanması çevre sağlığı açısından temel gereklilikler arasındadır. Özellikle yoğun nüfus hareketliliğinin yaşandığı afet dönemlerinde bu hizmetlerin yetersiz olması bulaşıcı hastalık riskini artırabilmektedir (WHO, 2023).

#### 4. Acil Barınma Alanları ve Çevre Sağlığı

Afet sonrası dönemde acil barınma alanları, afetzedelerin güvenli ve insan onuruna uygun koşullarda yaşamlarını sürdürebilmeleri açısından temel gereksinimlerden biridir. Barınma hizmetleri yalnızca fiziksel korunmayı değil; hijyen, güvenlik, mahremiyet ve psikososyal iyilik hâlinin desteklenmesini de kapsamaktadır (United Nations High Commissioner for Refugees [UNHCR], 2025).

Acil barınma alanlarında kullanılan çadır ve konteynerlerin hızlı kurulabilir, taşınabilir ve farklı iklim koşullarına dayanıklı olması gerekmektedir. Yapı malzemelerinin su geçirmez, yangına dayanıklı ve uzun süreli kullanıma uygun özellikte olması çevre sağlığı açısından temel gereklilikler arasında yer almaktadır (Sphere Association, 2024). Ayrıca yeterli havalandırma, güvenli elektrik altyapısı ve güvenli ısıtma sistemlerinin bulunması sağlık ve güvenlik açısından önem taşımaktadır (WHO, 2023).

Türkiye’de Kahramanmaraş merkezli depremler sonrasında oluşturulan geçici barınma alanları, çevre sağlığı hizmetlerinin afet yönetimindeki kritik rolünü ortaya koymuştur. AFAD koordinasyonunda yürütülen barınma hizmetlerinde su temini, sanitasyon, atık yönetimi, enerji altyapısı ve sağlık hizmetlerinin eş zamanlı yürütülmesi hedeflenmiştir (AFAD, 2023).

Kalabalık yaşam koşulları, yetersiz havalandırma, sanitasyon eksiklikleri ve atık yönetimindeki sorunlar çevre sağlığı açısından önemli riskler oluşturmaktadır. Özellikle su ve gıda kaynaklı hastalıklar, solunum yolu enfeksiyonları ve vektör kaynaklı hastalıkların yayılım riski artmaktadır. Bu nedenle acil barınma alanlarının planlanması ve yönetiminde halk sağlığı yaklaşımının benimsenmesi gerekmektedir (WHO, 2023; Sphere Association, 2024).

#### 5. Geçici Yerleşim Alanlarının Planlanması ve Yönetimi

Afet sonrası süreçte acil barınma alanlarından daha düzenli ve sürdürülebilir geçici yerleşim alanlarına geçiş sağlanması gerekmektedir. Geçici yerleşim planlamalarının temel amacı; afetzedelerin güvenli, sağlıklı ve temel gereksinimlerini karşılayabilecek yaşam koşullarına erişimini sağlamaktır. Yerleşim planlamaları; afetin türü, etkilenen nüfusun büyüklüğü, iklim koşulları ve mevcut altyapı olanaklarına göre şekillenmektedir (International Organization for Migration [IOM], 2024).

Geçici yerleşim alanlarının planlanmasında yalnızca barınma ihtiyacının karşılanması yeterli değildir. Temiz su, enerji, sağlık hizmetleri, sanitasyon, atık yönetimi ve güvenlik hizmetlerinin sürdürülebilir biçimde sağlanması

gerekmektedir. Bu hizmetlerin yetersiz olması çevre sağlığı risklerini artırmakta ve bulaşıcı hastalıkların yayılımını kolaylaştırmaktadır (Sphere Association, 2024).

Yer seçiminde sel, heyelan, taşkın, çevresel kirlenme ve vektör oluşumu gibi riskler dikkate alınmalıdır. Dere yatakları, bataklık alanlar ve durgun su birikintilerinin bulunduğu bölgeler çevre sağlığı açısından uygun yerleşim alanları değildir (WHO, 2023). Ayrıca yaşam alanlarında yeterli havalandırma sağlanması, kişi başına yeterli kullanım alanı bırakılması ve yangın güvenliği önlemlerinin alınması toplum sağlığının korunması açısından önem taşımaktadır.

AFAD tarafından hazırlanan Türkiye Afet Risk Azaltma Planı'nda çevresel risklerin azaltılması, altyapı güvenliğinin güçlendirilmesi ve yerleşim alanlarının afete dirençli hâle getirilmesi temel hedefler arasında yer almaktadır (AFAD, 2022b).

### 5.1. Çadır Kent Yerleşim Standartları ve Sayısal Ölçütler

Afet sonrası oluşturulan çadır kentlerin planlanmasında güvenlik, çevre sağlığı, erişilebilirlik ve insan onuruna uygun yaşam koşullarının sağlanması temel hedefler arasında yer almaktadır. Bu nedenle yerleşim planları oluşturulurken uluslararası insani yardım standartları ve ulusal afet yönetimi rehberlerinde belirtilen sayısal ölçütler dikkate alınmalıdır (Sphere Association, 2024; UNHCR, 2025).

Sphere standartlarına göre geçici yerleşim alanlarında kişi başına düşen minimum kapalı yaşam alanının ortalama 3,5–4 m<sup>2</sup> olması önerilmektedir. Beş kişilik bir aile için önerilen minimum kapalı yaşam alanı yaklaşık 17–20 m<sup>2</sup> dir (Sphere Association, 2024). Ortak kullanım alanları, yollar ve hizmet alanları ile birlikte kişi başına düşen toplam yerleşim alanı gereksinimi ise ortalama 30–45 m<sup>2</sup> arasında değişmektedir (UNHCR, 2025).

Çadırlar arasında minimum 2 metre, çadır blokları arasında ise en az 6–8 metre yangın güvenlik şeridi bırakılması önerilmektedir (Sphere Association, 2024). Ana ulaşım yollarının genişliği en az 6 metre, tali yolların ise en az 3 metre olmalıdır (UNHCR, 2025).

Sanitasyon hizmetlerinde afetin ilk dönemlerinde en fazla 50 kişi için 1 tuvalet, yerleşim düzeni oturduktan sonra ise en fazla 20 kişi için 1 tuvalet planlanması önerilmektedir (Sphere Association, 2024). Tuvaletlerin yaşam alanlarına en fazla 50 metre uzaklıkta bulunması önerilmektedir (UNICEF, 2024).

Su temini açısından kişi başına günlük minimum 15 litre güvenli su sağlanması temel standart olarak kabul edilmektedir (WHO, 2023). Su dağıtım

noktalarının yerleşim alanlarına en fazla 500 metre uzaklıkta olması ve bir su noktasının en fazla 250 kişiye hizmet vermesi önerilmektedir (Sphere Association, 2024).

Yaklaşık 50 kişi için 1 duş ünitesi planlanması önerilmektedir (UNHCR, 2025). Yerleşim alanlarında yüzey eğiminin yaklaşık %1–5 arasında olması önerilmektedir. Yetersiz drenaj; çamur oluşumuna, sivrisinek çoğalmasına ve çevresel kirlenmeye neden olabilmektedir (WHO, 2023).

## 5.2. Zemin Özellikleri, Havalandırma ve Konut Sağlığı

Geçici yerleşim alanlarının kurulacağı bölgelerde topoğrafik yapı, zemin özellikleri ve iklim koşulları ayrıntılı biçimde değerlendirilmelidir. Özellikle deprem riski bulunan bölgelerde sivilaşma riski taşıyan zeminlerden kaçınılması gerekmektedir. Yetersiz drenaj sistemleri su birikintilerine, çamur oluşumuna ve sivrisinek gibi vektörlerin çoğalmasına neden olabilmektedir (WHO, 2023).

Konut sağlığının korunması amacıyla barınaklarda yeterli havalandırma sağlanmalı ve iç ortam hava kalitesi korunmalıdır. Yetersiz havalandırma; tüberküloz, influenza, kızamık ve pnömoni gibi solunum yolu enfeksiyonlarının yayılımını kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle doğal hava dolaşımını destekleyen yapıların tercih edilmesi gerekmektedir (WHO, 2023).

Sıcak iklimlerde gölgeleme sağlayan ve hava dolaşımını artıran yapılar önerilirken; soğuk iklimlerde ısı kaybını azaltan ancak yeterli hava değişimini sürdürebilen yapılar tercih edilmelidir. Ayrıca güvenli ısıtma sistemlerinin kullanılması, karbonmonoksit maruziyeti ve yangın riskinin azaltılması açısından önem taşımaktadır (UNHCR, 2025).

Aşırı nüfus yoğunluğu; hijyen yetersizlikleri, hava kalitesinin bozulması ve bulaşıcı hastalıkların yayılım riskini artırmaktadır. Bu nedenle kişi başına yeterli yaşam alanı sağlanmalı ve ortak kullanım alanları nüfus yoğunluğuna uygun biçimde planlanmalıdır (Sphere Association, 2024).

## 5.3. Su Temini, Sanitasyon ve Atık Yönetimi

Afet sonrası geçici yerleşim alanlarında güvenli su temini, çevre sağlığının korunması ve bulaşıcı hastalıkların önlenmesi açısından temel gereksinimlerden biridir (WHO, 2023). Su kaynaklarının korunması, su kuyularının güvenliğinin sağlanması ve taşınabilir su depolarının uygun biçimde konumlandırılması afet sonrası müdahale kapasitesini artırmaktadır.

Su depolarının dayanıklı, temizlenebilir ve güvenli malzemelerden üretilmiş olması önem taşımaktadır. Şebeke sisteminin bulunmadığı bölgelerde mobil su

depoları ve taşınabilir tank sistemleri kullanılmalı; suyun güvenli depolanması ve düzenli kalite kontrolü sağlanmalıdır (UNHCR, 2025).

Sanitasyon sistemleri yer altı ve yer üstü su kaynaklarını kirletmeyecek biçimde planlanmalıdır. Tuvaletler, duş alanları, atık su sistemleri ve katı atık toplama alanları temiz su kaynaklarından güvenli uzaklıkta konumlandırılmalı; düzenli temizlik ve bakım uygulamaları sürdürülmelidir.

Atıkların kapalı sistemlerde toplanması ve düzenli uzaklaştırılması çevresel kirlenmenin azaltılmasına ve vektör kontrolüne katkı sağlamaktadır. Kadın ve erkek kullanım alanlarının ayrılması, yeterli aydınlatmanın sağlanması ve hijyen malzemelerine erişim özellikle kadın sağlığı ve güvenliği açısından önem taşımaktadır (United Nations Children's Fund [UNICEF], 2024).

## 6. Uzun Süreli Yerleşim Sorunları ve Sürdürülebilirlik

Afet sonrası rehabilitasyon süreçlerinin uzaması, geçici yerleşim alanlarının beklenenden daha uzun süre kullanılmasına neden olabilmektedir. Başlangıçta kısa süreli barınma amacıyla oluşturulan çadır ve konteyner alanları zamanla yarı kalıcı yaşam alanlarına dönüşebilmekte; bu durum sağlık, altyapı, güvenlik, eğitim ve sosyal yaşam açısından yeni gereksinimler ortaya çıkarmaktadır (UNHCR, 2025).

Uzun süreli geçici yerleşimlerde sağlık merkezleri, eğitim alanları, psikososyal destek birimleri, ibadethaneler, çocuk oyun alanları, sosyal tesisler ve atık toplama merkezleri gibi hizmet birimlerinin planlanması önem taşımaktadır. Bu alanların güvenli, erişilebilir ve sürdürülebilir biçimde yönetilmesi; toplumsal uyumun korunmasına ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlamaktadır (IOM, 2024).

Uzun süreli kamp yaşamı; solunum yolu enfeksiyonları, dermatolojik hastalıklar, gastrointestinal enfeksiyonlar ve yangın gibi sağlık sorunlarının görülme riskini artırabilmektedir. Bu nedenle havalandırma sistemleri, hijyen koşulları, su güvenliği, atık yönetimi ve düzenli sağlık izlemleri sürekli değerlendirilmelidir (WHO, 2023).

## 7. Toplum Katılımı ve Çevre Sağlığı Yönetimi

Geçici yerleşim alanlarında çevre sağlığı hizmetlerinin sürdürülebilir biçimde yürütülmesinde toplum katılımı önemli bir yere sahiptir. Afetzedelerin kamp yönetimi, sağlık eğitimi, hijyen uygulamaları, su kullanımı, atık yönetimi ve çevresel düzenleme süreçlerine aktif biçimde dâhil edilmesi uygulamaların etkinliğini artırmaktadır (IOM, 2024; UNHCR, 2025).

Toplum katılımı yaklaşımı, bireylerin yalnızca yardım alan pasif gruplar olarak değil, karar alma süreçlerine katkı sağlayan aktif paydaşlar olarak değerlendirilmesini sağlamaktadır. Bu kapsamda kamp sakinleri, yerel yöneticiler ve hizmet sağlayıcı temsilcilerinden oluşan komiteler kurulabilmektedir.

Kadınların kamp yönetimi ve sağlık komitelerinde aktif biçimde temsil edilmesi çevre sağlığı uygulamalarının başarısı açısından önemlidir. Ayrıca çocuklar, yaşlılar ve engelli bireylerin görüşlerinin alınması kapsayıcı ve sürdürülebilir bir yönetim anlayışını güçlendirmektedir (UNHCR, 2025).

Toplum katılımı aynı zamanda psikososyal iyilik hâlinin desteklenmesine katkı sağlamaktadır. Ortak yaşam alanlarına ilişkin karar süreçlerine katılım sağlanması, bireylerde aidiyet duygusunu güçlendirerek toplumsal dayanıklılığı artırmaktadır (WHO, 2023).

## Sonuç

Afet sonrası geçici yerleşim alanlarının planlanması ve yönetimi; çevre sağlığı, konut sağlığı, altyapı hizmetleri, sanitasyon, güvenlik, sosyal destek hizmetleri ve toplum katılımını içeren çok boyutlu bir halk sağlığı sürecidir. Afetler sonrasında ortaya çıkan altyapı yetersizlikleri, yoğun nüfus hareketliliği ve sınırlı kaynak koşulları; bulaşıcı hastalıkların yayılımı, çevresel kirlenme, güvenlik sorunları ve psikososyal sorunlar açısından önemli riskler oluşturmaktadır. Bu nedenle geçici yerleşim alanlarının yalnızca kısa süreli barınma ihtiyacını karşılayan fiziksel yapılar olarak değil, insan onuruna uygun, güvenli ve sürdürülebilir yaşam alanları olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Çevre sağlığı hizmetlerinin etkin biçimde yürütülmesi; güvenli içme suyu sağlanması, uygun sanitasyon sistemlerinin kurulması, atık yönetiminin düzenli biçimde sürdürülmesi, yeterli havalandırma koşullarının sağlanması ve vektör kontrolünün etkin biçimde uygulanması ile doğrudan ilişkilidir. Özellikle çadır kent ve konteyner yerleşimlerinde kişi başına düşen yaşam alanı, tuvalet ve duş kapasitesi, su gereksinimi, yangın güvenlik şeritleri ve drenaj sistemleri gibi sayısal standartların uygulanması; ikincil halk sağlığı sorunlarının önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Kalabalık yaşam koşullarının kontrol altına alınması, kırılğan grupların korunması ve erişilebilir hizmet altyapısının oluşturulması toplum sağlığının sürdürülebilirliği açısından temel gereklilikler arasında yer almaktadır.

Türkiye’de AFAD koordinasyonunda yürütülen afet yönetimi uygulamaları ile TAMP ve TARAP kapsamında geliştirilen stratejiler; afet öncesi hazırlık, risk azaltma ve afet sonrası iyileştirme süreçlerinde çevre sağlığı hizmetlerinin kurumsal düzeyde güçlendirilmesine katkı sağlamaktadır. Bunun yanında Sphere, WHO, UNICEF, IOM ve UNHCR gibi uluslararası kuruluşlar

tarafından geliştirilen standartlar; geçici yerleşim alanlarının planlanması, sağlık risklerinin azaltılması ve yaşam kalitesinin korunması açısından önemli rehberler sunmaktadır.

Uzun süreli geçici yerleşim alanlarında sürdürülebilir çevre sağlığı yönetiminin sağlanabilmesi için yalnızca teknik altyapının yeterli olması yeterli değildir. Toplum katılımına dayalı yönetim anlayışı, sağlık eğitimi uygulamaları, hijyen farkındalığının artırılması ve yerel yönetimlerle kurumlar arası koordinasyonun güçlendirilmesi gerekmektedir. Afetzedelerin karar alma süreçlerine aktif katılımı; hizmetlerin etkinliğini artırmakta, toplumsal dayanıklılığı güçlendirmekte ve psikososyal iyilik hâlinin korunmasına katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak afet sonrası geçici yerleşim alanlarında çevre sağlığı ilkelerine uygun, planlı, erişilebilir ve standartlara dayalı yerleşim yönetimi; bulaşıcı hastalıkların önlenmesi, çevresel risklerin azaltılması, yaşam kalitesinin korunması ve afet sonrası iyileşme süreçlerinin desteklenmesi açısından yaşamsal öneme sahiptir. Sürdürülebilir çevre sağlığı politikalarının geliştirilmesi, afetlere dirençli yerleşim sistemlerinin oluşturulması ve toplum temelli halk sağlığı yaklaşımlarının güçlendirilmesi; gelecekte meydana gelebilecek afetlerde toplum sağlığının korunmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

## Kaynakça

- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2022a). *Türkiye Afet Müdahale Planı*. Ankara, Türkiye: AFAD.
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2022b). *Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) 2022–2030*. Ankara, Türkiye: AFAD.
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2023). *2023 Kahramanmaraş depremleri değerlendirme raporu*. Ankara, Türkiye: AFAD.
- International Organization for Migration. (2024). *Camp coordination and camp management*. Geneva, Switzerland: IOM.
- Sphere Association. (2024). *The Sphere handbook: Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response*. Geneva, Switzerland: Sphere Association.
- United Nations Children’s Fund. (2024). *Water, sanitation and hygiene in emergencies*. New York, NY: UNICEF.
- United Nations Development Programme. (2021). *Human development report 2021/2022: Uncertain times, unsettled lives*. New York, NY: UNDP.
- United Nations High Commissioner for Refugees. (2025). *Emergency handbook: Settlement and shelter*. Geneva, Switzerland: UNHCR.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2025). *Disaster*. Retrieved from <https://www.undrr.org/terminology/disaster>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2025). *Disaster risk reduction*. Retrieved from <https://www.undrr.org/terminology/disaster-risk-reduction>
- World Health Organization. (2023). *Environmental health in emergencies*. Geneva, Switzerland: WHO. Retrieved from <https://www.who.int/health-topics/environmental-health-in-emergencies>