

Afetin Görünmeyen Yüzü: Afet Sonrası Çevresel Riskler - Helil Kınay



6
Şubat'tan bugüne iki aydan fazla zaman geçti. Yaşadığımız deprem ile birlikte çok büyük bir felaketin içerisinde yaşamımızı sürdürmeye çalışıyoruz. "Mucize Kurtuluş" haberleri paylaşıldı haber kanallarında, oysa afetlerde olduğu gibi bölgede mucize kurtuluşlar yok, büyük kayıplar var. 6 Şubat'tan beri devam eden yıkım, acı, yıkımın ardından gelen diğer sorunlar ile afetin boyutu da acısı da büyüyerek devam ediyor.

Afet

anı ve sonrasında yapılması gerekenler koordinasyon, uzmanlık ve disiplinle yürütülmesi gereken, zamana karşı bir yaşam savaşı. Bu süreçte bir taraftan arama kurtarma çalışmaları devam ederken, bölgede bulunan yurttaşların deprem bölgesinde geçici barınma alanlarının oluşturulması, hasar tespit çalışmaları, hasarlı binaların boşaltılması, yıkım işlemleri ve enkaz kaldırma çalışmalarının yürütülmesi gerekiyor. Tüm bu çalışmalar bütününde yurttaşlarımızın yaşam hakkı, barınma, güvenlik, sağlıklı güvenli gıda ve suya erişim gibi insani ihtiyaçların yönetilmesi süreci yaşamsal öneme sahip.

Depremden

bugüne geçen günlerde
bölgedeki

koordinasyonsuzluk ve eksiklikler felaketin boyutlarını da büyüttü. Arama kurtarma çalışmaları bir yana depremden kurtarılan vatandaşların toplanma ve barınma alanlarında sağlıklı ve güvenli koşullarının sağlanması sürecinde temel ihtiyaçların bile karşılanamadığı bir süre. yaşanıyor. Sadece yıkım değil, yıkımın getirdiği çevresel sorunlar ve sağlık riskleri de bölgede yaşayanları ve afet sonrası çalışmalar için bölgede bulunan görevlileri olumsuz etkiliyor.

Su,

tuvalet, duş, temizlik ihtiyaçlarının karşılanamaması, kanalizasyon, çöpler, bölgede oluşacak salgın hastalıklar ve diğer sağlık sorunları felaketin görünmeyen boyutları olarak karşımızda duruyor. Afet bölgesinde temel çevresel altyapı ve hijyen koşullarının sağlanması en önemli ihtiyaçlar olarak ortaya çıktı.

Bir

taraftan afet bölgesinde yaşamın getirdiği sorunlar, diğer taraftan yıkım atıkları ve enkaz kaldırma

çalışmaları kapsamında oluşan sorunların çözümü için gerekli teknik önlemlerin alınması, bölgede bulunanların koruyucu maske eldiven gibi sağlık güvenlik ekipmanlarına sahip olması gerekiyor. Ne yazık ki gördüğümüz görüntüler bu önlemlerin yetersiz kaldığını ve bundan sonraki süreç için de sağlık sorunlarının ortaya çıkacağını gösteriyor.

Deprem

anında toplu yıkımlar ile birlikte depremin yarattığı çevresel riskler ve tehditler afetin en önemli sorunu. Yapıların yaşı, yapımında ve varsa yalıtımında kullanılan malzemeler, kullanıcıları tarafından yapı içinde/üzerinde kullanılan kimyasallar (üretim, temizlik, bakım vb) aydınlatma armatürlerinin tipi gibi unsurlar yapıların yıkılması ile atmosfere yayılarak hava kirliliğine neden oluyor. Yapılan araştırmalar, yapı çökmelerinin ve yıkımlarının yaşandığı bölgelerde yüksek konsantrasyonda radon, asbest, cıva, sülfür, klor gibi solunması sakıncalı gazların varlığını ortaya koyuyor. Bu nedenle sarsıntı sonrası oluşacak toz ve gaz kirliliğine karşı arama-kurtarma ekipleri dışındaki kişilerin yıkılan yapılara yaklaştırılmaması, ekiplerin arama-kurtarma sürecinde tam donanımlı ekipmanla çalışmaları, yıkıntıların temizlenmesi aşamasında ise yeniden toz ve gaz yayılımının olacağı hesaba katılarak etkilenim bölgesi hesaplanarak görevliler dışındaki kişilerin alandan uzak tutulması ve kirli havayı solumalarına engel olunması gerekiyor. Deprem sonrasında arama kurtarma ve enkaz kaldırma çalışmaları sırasında alanda koruyucu güvenlik ekipmanına sahip, eğitim almış uzman personel dışında kişilerin bulunmaması gerekiyor. Bu faaliyetlerin oluşturduğu toz ve içerisindeki çeşitli kimyasallar çalışma alanı ve etkilenim bölgesinde bulunan kişilerin sağlık güvenliği için de riskler oluşturuyor.

Özellikle yaşı eski olan binalarda, yer ve tavan kaplamaları, yalıtım amaçlı püskürtme kaplamalar, ara duvarlar, yangına dayanıklı yalıtım

panelleri, kazanlar, kaloriferler, yalıtım ceketleri, asbestli çimentodan imal edilmiş ürünler, conta elemanları, kağıt ürünler, yangın battaniyeleri, pis su boruları, eternit levhalar, ve derzler gibi alanlarda yalıtım malzemesi olarak kullanılmış olan asbest en önemli sorunlardan bir tanesi. Asbest ve diğer tehlikeli atıkları içeren moloz ve atıkların temizlenmesi, inşaat sahasındaki asbest ya da asbest katkısı içeren ürünlerin taşınması, yüklenmesi, yerleştirilmesi, depolanması, kontrolü ve toparlanması işlemleri süreçlerinde çalışanların ve bölgede yaşayanların asbeste maruz kalma riski var.

Eski binaların yapımında kullanılan malzemeler arasında yer alan asbestin, binaların yıkımı safhasında ayrıştırılması ve bertarafı ile ilgili oluşabilecek çevresel risklerin doğru yönetilmesi gerekiyor. Bu sürecin özel yöntemlerle, çalışanlar için kullanılacak özel ekipmanlarla çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde önlemlerinin alınarak gerçekleştirilmesi, oluşan atıkların tekniğine uygun olarak bertaraf edilmesi gerekiyor.

Bölgede yürütülen enkaz kaldırma çalışmaları ve ağır hasarlı olan yıkılacak bina sayısı değerlendirildiğinde bu faaliyetlerin yaratacağı çalışan personel ve bölgede yaşamını sürdüren, ikamet eden vatandaşlarımız için de çevresel ve sağlık risklerini ortaya koymak ve gerekli tedbirleri almak gerekiyor. Ağır hasarlı binalardan başlayarak yapılan yıkım sürecinde asbest envanteri, atık yönetim planı vb. çalışmalar gerçekleştirilerek binaların mevcut durumu ve yıkım sürecinin nasıl yürütüleceği, büyük miktarda hafriyatın nereye götürüleceği, planlanmasına yönelik değerlendirmeler yok. Bu çalışmaların kontrollü, planlı ve ilgili önlemler alınarak uzman personel tarafından yürütülmesi, denetiminin etkin gerçekleştirilmesi yaşamsal. Yıkım atıklarının içerdiği tehlikeli kimyasallar bulunduğu bölgede hava, su ve toprak kirliliği ile uzun yıllar sürecek çevre ve halk sağlığı sorunlarına yol açacaktır.

Bölgede yıkım kaynaklı asbest ve diğer toksik kimyasal gazları içeren tozun solunması ile kanser başta olmak üzere ciddi sağlık problemleri ile karşı karşıya kalabilir. Bu nedenle bölgede toza karşı yüksek koruyucu özelliği bulunan FFP2 ve FFP3 türü maskelerin kullanılması gerekiyor.

Tüm çalışmalar boyunca bölgede yaşayanlar ve çalışmalar için bölgede bulunan teknik ekibin koruyucu güvenlik ekipmanlarına sahip olmaları sağlanmalı. Enkaz kaldırma ve yıkım çalışmalarının toz oluşturmayacak biçimde, oluşacak toz etkisinin ve yönünün kontrol edilerek gerekli önlemleri alınarak gerçekleştirilmesi gerekiyor.

Enkazın kaldırılması, taşınması, belirlenen hafriyat döküm sahalarında sahaya döküm ve depolama koşullarında, hafriyat alanlarının seçimi ve yönetiminde de kapsamlı, kontrollü biçimde uzmanlarla çalışmaların yürütülmesi gerekiyor.

Afette yaşanan büyük çaplı yıkımda bu sorun çok daha büyük boyutlara ulaşmakta. Bölgede uzun vadeli süreceği görülen enkaz kaldırma ve yıkım sürecinde gerekli önlemlerin ivedilikle alınması, personele ve bölgede yaşayanlara koruyucu ekipmanların sağlanması gerekiyor.

Yapılması gerekenler ortada, mevzuatta, planlarda tanımlanmış durumda. ama yaşadığımız başka bir gerçek var. Bölgede yaşanan koşullarda temel ihtiyaçların bile sağlanmakta güçlük yaşandığı bir ortamda maske tedarik ve kullanımı yetersiz. Çorap, iç çamaşırı bile

bulunamayan bölgede
maske talebi çok afaki kalıyor.

Enkazda

tozumanın önlenmesi

için sulama yapılması gerekiyor. Bırakın enkaz sulamayı bölgede hala içme ve
kullanma suyu

sağlamada güçlükler var. Temel su ihtiyaçları, hijyen koşulları sağlanamıyor.

Yıkım atıkları planlamasından söz ediyoruz. Enkaz altında kalan,

enkazdan çıkarılamayan insanlar olmasına rağmen enkaz kaldırma çalışmaları
hızla devam ediyor.

Yıkım atıklarının içeriğindeki kirleticilerle

bulunduğu bölgede

yaratacağı kirlilikten bahsediyoruz. Bölgede geçirimsiz zemine sahip uygun

alanların belirlenmesi gerekir diyoruz, atıkların doğal sit alanına, kuş cennetine
döküldüğü haberleri geliyor .

Afet

bölgesinde afet

anı ve arama kurtarma çalışmalarında yaşanan koordinasyonsuzluk ve aksaklıklar

yıkımın ve can kaybının artmasına yol açtı. Afet sonrası oluşan risklerin

yaratacağı çevre ve halk sağlığı sorunları başka bir yıkım olarak karşımızda

duruyor. Deprem ve sonrasında yapı(a)mayanlar, sadece insanları değil tüm canlı
yaşamı ve ekosistemi

etkiliyor. Uzun yıllar etkilemeye devam edecek.

Deprem,

sel, heyelan, kasırga, fırtına vb doğa olaylarının, ya da faaliyetlerden

kaynaklanan kaza ve risklerin hayatımızda her zaman var olduğu ve olacağı

gerçeği ile hareket etmek zorunda olduğumuzu biliyoruz. Bu kapsamda insan eli

ile yürütülen politika ve uygulamalar süreci afete çeviren en önemli neden. Afetlerin oluşmadan önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması, uygulamaların yapılması, afet öncesi planlama, afet anı ve sonrası süreçlerinin yönetilmesi ile bütünsel bir değerlendirme, planlama ve uygulama süreci gerekiyor.

Afet

anı ve sonrasında kayıp ve hasarların azaltılabilmesi için zamana karşı yarış içerisinde olunan mücadelede yerel yönetimlerin, merkezi idarelerin, uluslararası destek ve kuruluşların işbirliği de büyük önem taşıyor. Afetlere karşı dirençli, dayanıklı kentler yaratılması, kentlerimizin dönüştürülmesi gerekiyor. Bu dönüşüm süreci içerisinde kent yaşamının da dönüşmesi, evlerimizden kişisel alışkanlık ve hayatlarımızdan başlayarak bir bütün olarak dönüşmek, dirençli ve hazır olmak gerekiyor. Kentlerin yönetiminden sorumlu olan yerel yönetimler bu süreçte kentte yaşayanların alışkanlık ve ihtiyaçlarının değerlendirilmesi, yönlendirilmesi, kent yaşamının da afete hazır olması çalışmalarını yürütürken, afet sırasında da bu sürecin en önemli aktörü olarak mahalle, apartman, site örgütlenmelerinden başlayarak bir destek ve koruma süreci de yaratmalı. Bu çalışmalar yürütülürken diğer taraftan merkezi ve yerel idarelerin işbirliği içerisinde afete maruz kalan bölgelere yönlendirilecek yönetim ve destek yardımları koordinasyonu da planlanmak zorunda. yerel yönetimlerin kentlerin planlanmasından, yönetiminden başlayan hatalı yaklaşımları, afet yönetimi sürecindeki eksiklikler yaşamın kaybedildiği noktaya ulaştı.

Afet

yönetiminden sorumlu kuruluşların ulusal ve uluslararası ölçekteki çalışmaları, yaşanan afetlerde destek ve dayanışma süreçleri ve bu afetlerde edinilen tecrübeler, hata yada eksikliklerin bir daha yaşanmaması, kayıpların azaltılması noktasında da büyük önem taşıyor. 6 Şubatta yaşadığımız depremde yerel yönetimlerin bu süreçteki katkısı, deprem bölgesine ulaşan destek ekipler ve yardım çalışmalarının yanısıra, uluslararası destek ve yardım ekiplerinin de çaba ve katkıları kayıplarımızın azaltılmasında çok önemliydi. Uluslararası yardım ekiplerinin bölgeye ulaşımı, personel ve teknik donanımı, çalışma yöntemleri afet yönetimi sürecine yönetimlerin bakışını da gösteren faktörlerden oldu. Yaşadığımız süreçte koordinasyon eksiklikleri ve diğer

olumsuzlukların yönetilme(me) süreci ile birlikte bu yardım ve desteklerin yaratacağı faydanın da azalabileceği ortaya çıktı.

Depremde

binlerce vatandaşımız hayatını kaybettik. Daha fazla insanımızı afetlerde kaybetmemek için, acıları büyütmek için, depremin yol açtığı enkazı kaldırabilmek için yaşamımıza, bilim, mühendislik, kamu ve doğa yararına sahip çıkmak, toplumsal mücadeleyi omuz omuza büyütmek zorundayız.



E. Helil İnay Kınay, 1977 doğumludur. Dokuz Eylül Üniversitesi Çevre Mühendisliği bölümünde lisans ve yüksek lisans eğitimini tamamladı. Öğrencilik yıllarından itibaren çeşitli STK ve platformlarda görev aldı. 2002 yılından itibaren TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesinde yönetim kurulunda ve komisyonlarda görev aldı. 2012-2022 yılları arasında şube başkanlığı görevini yürüttü. Kınay halen doğa, toplum, yaşam mücadelesine devam ediyor. Melih ile hayat arkadaşı, Eren ve Derin'in annesi ve yol arkadaşıdır.

Bu yazıya atıf için: Helil Kınay, “Afetin Görünmeyen Yüzü: Afet Sonrası Çevresel Riskler ” , Çevrimiçi Yayın, 24 Nisan 2023, <https://www.uikpanorama.com/blog/2023/04/23/hk/>

Telif@*UIKPanorama*. Çevrimiçi olarak yayımlanan yazıların tüm telif hakları Panorama dergisine aittir. Aksi belirtilmediği sürece, yayımlanan yazılarda belirtilen görüşler yalnızca yazarına/yazarlarına aittir. UİK, Global Akademi, Panorama Yayın Kurulu ile editörleri ve diğer yazarları bağlamaz.