

Deprem Sonrası Enkaz Yönetimi ve “Deprem Sonrası Enkaz Yönetim Rehberi” Hazırlanması

Prof. Dr. İbrahim Han

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Yaşamış olduğumuz yüzyılın depreminde çok sayıda vatandaşımızı kaybetmiş olmanın derin üzüntüsü, yüz binden fazla canımız yaralı kurtarmış olmanın ıstıraplı tesellisi yanı sıra ülke olarak büyük bir psikolojik yıkım ile karşı karşıyayız. Felaketin boyutlarını tekrar tekrar bize hatırlatan enkazlar birçoğumuzun rüyalarına girmekte, ruh halimizin iyileşmesini engellemektedir. Biz geride kalanlar için birlikte yaralarımızı sarma, bundan sonraki olası deprem felaketlerini engelleyemeyeceğimiz gerçeği ile daha hazırlıklı olmak için çalışma zamanıdır.

Deprem enkazlarında arama kurtarma faaliyetlerinin tamamlanmasını takiben bir diğer önemli aşama enkaz kaldırmadır. Tıpkı arama kurtarma faaliyetlerinde olduğu gibi bu aşamada da oldukça planlı, hızlı, dikkatli ve hassas olunması gerekmektedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının en son paylaşımında 10 ilde 24 bin 921 binada 120 bin 940 bağımsız bölümün yıkık, acil yıkılacak ya da ağır hasarlı olduğunun belirlendiği duyurulmuştur.

Deprem sonrası ortaya çıkan enkaza elle ve çeşitli el aletleri ile çok dikkatli bir biçimde yapılan ilk müdahalede amaç enkaz altında kalanlar için acil müdahale yollarının açılmasıdır. Arama kurtarma faaliyetleri süresince zaman zaman enkazın bir kısmında yer değişiklikleri de yapılmaktadır. Tüm bu süre boyunca öncelikli amaç mümkün olduğu kadar canı enkazdan sağ çıkarmak, vefat edenlere ise mümkün olduğu kadar çabuk ulaşmaktır. Bununla birlikte arama ve kurtarma işlemleri tamamlandıktan sonra artık toplumun sağlık ve güvenliğini tehdit eden mevcut enkazın öncelikli olarak kaldırılması gerekmektedir. Bu da ancak kapsamlı bir enkaz yönetim planı ile sağlıklı bir biçimde gerçekleştirilebilir. Enkaz kaldırma çok kapsamlı ve zor bir iş olduğundan genellikle aşamalı bir çevrim şeklinde gerçekleştirmek faydalı olmaktadır. Bu proje kapsamında;

- i) Planlama,
- ii) Müdahale,
- iii) Kaldırma,
- iv) Ayırıştırma ve İyileştirme

olmak üzere dört aşamalı olarak planlanan bir enkaz yönetimi ile deprem sonrası enkaz kaldırma işlemlerinin hızlı ve etkin yapılabileceği düşünülmektedir. Söz konusu enkaz yönetim planında her bir aşamada öne çıkan ve önem arz eden hususlar aşağıda sıralanmıştır.

Planlama aşaması ile ilgili olarak;

- Enkaz yönetimi için koordineyi ve anlık bilgi paylaşımını sağlayacak bir (veya daha fazla sayıda) enkaz yönetim ekibinin ve merkezinin oluşturulması, bu ekipte enkaz kaldırma konusunda uzmanlara yer verilmesi,
- Mevcut Enkaz Yönetim Planının (önceden hazırlanmış bir enkaz yönetim planı var ise) gözden geçirilmesi, yeterliliğinden emin olunması veya eksikliklerinin belirlenmesi,
- Hâlihazırda bir enkaz yönetim planı yok ise uzman bir ekip tarafından hazırlanması ve gerektiğinde hızlıca güncellenebilecek bir enkaz kaldırma senaryosu oluşturulması,
- Hukuksal altyapı (deprem felaketi sonucu hayatını kaybeden, yaralanan, evi yıkılan ve mağdur olanların haklarını güvence altına almak),
- Enkaz yönetiminde görev alacak yetkilendirilmiş kurum, kuruluş, firmaların ve müteahhitlerin listesi,
- Enkaz yönetimi için gerekli ekipman ve personelin belirlenmesi, yetki, rol, sorumluluk ve görevlerin bildirilmesi, gerekli izinlerin planlanması,

- Enkaz Yönetimi'nde görev alanların bilgi ve tecrübe seviyeleri,
- Enkaz kaldırma işlemi gerçekleştirilecek alanın belirlenmesi, haritalandırılması,
- Gerekli örnek ve delil toplama işlemlerinin belirlenmesi,
- Enkazların toplanması, depolanması için uygun enkaz yönetim sahalarının belirlenmesi ve bu sahalarda gerekli sağlık ve güvenlik tedbirlerinin alınması,
- Enkaz yönetim sahaları önceden seçilmiş, yerleri ve statüleri belirlenmiş ise yeterliliklerinin gözden geçirilmesi ve eksiklerinin değerlendirilmesi,

Müdahale aşaması ile ilgili olarak;

- Enkaz kaldırmada önceliklerin belirlenmesi (gaz, su, elektrik gibi alt yapı hizmetlerini akstan, acil durum araçlarının hareketini kısıtlayan, yangın vb. durumlara yol açabilecek, güvenlik zafiyetine sebep olabilecek, tehlikeli kimyasalların yayılması ihtimali olan enkazlara öncelik verilmesi)
- Kaynakların koordinasyonu ve verimli kullanılması (Ekipman ve personelin yetkinlikleri ve ihtiyaç doğrultusunda yönlendirilmesi),
- Denetim (enkaz kaldırma işlemlerinin yetkili devlet kurumlarının görevlileri nezaretinde yapılması ve mutlaka denetlenmesi),
- Enkazdaki olası tehlikeli atıkların (örneğin evsel enkazlarda bulunabilecek patlayıcı nitelikteki mutfak tüpü, iş yeri enkazlarında sanayi tipi tüpler veya kurum enkazlarında büyük kapasiteli bataryalar vb.) belirlenmesi ve müdahale biçimi,
- Tehlikeli atıkların tespiti durumunda müdahale için uzman kişilerden fikir alınması,
- İlk müdahale öncesi enkazdan ayrıştırılması mümkün kişisel değerli eşyaların toplanması ve müdafaası,
- Enkazda hayatını kaybeden veya yaralananlara ait özel bilgilerin alenileştirilmemesi,
- Arşivleme ve raporlama işlemlerinin eksiksiz yerine getirilmesi,

Kaldırma aşaması ile ilgili olarak;

- Kaldırma işlemi sırasında ortaya çıkabilecek, toz, asbest, radon ve metan gibi zararlılar için gerekli tedbirlerin alınması,
- Kaldırma işlemi sırasında alt yapı ve enerji nakil hatlarının zarar görmemesi, doğal çevre, su ve toprağın kirlenmemesi için hassas olunması,
- Çalışanlar ve çevredekiler için gerekli sağlık ve güvenlik tedbirlerinin alınması
- Enkaz kaldırma sırasında çevresel ve tarihi dokunun korunmasına ilişkin dikkat edilmesi gereken hususların belirlenmesi
- Deprem ile ilgili /ilgisiz enkazın değerlendirilmesi ve taşınması,

Ayrıştırma ve İyileştirme aşaması ile ilgili olarak;

- Enkazın toplanması, depolanması, ayrımı ve tasnifi için belirlenen uygun enkaz yönetim sahalarına gönderilmesi,
- Enkaz içeriğinin ayrıştırılması ve bertarafı için uygun yöntemlerin belirlenmesi,
- Ayrıştırma işlemlerinde enkazın fiziki boyutu, içeriği, çeşitliliği ve dolayısı ekonomik boyutu göz önünde bulundurularak atık yönetim hiyerarşisinin tam uygulanması, tekrar kullanım ve geri kazanıma uygun enkaz atıkları için (metaller, beyaz eşyalar vb) hassas olunması,
- Enkazın tamamen kaldırıldığı noktalarda, depremin sebep olduğu psikolojik hasarı da göz önünde bulundurularak uygun çevresel dokunun oluşturulması,
- Enkazın boyutu ve içeriğinin raporlanması (çok sayıda merkezin raporlarının birleştirilebileceği online bir raporlama sisteminin oluşturulması),
- Her bir aşama için öngörülen bu hususlara ilişkin deprem bölgesinde yerinde yapılacak bir saha çalışması ile elde edilecek bilgilerin raporlanması etkin bir enkaz yönetimi için faydalı olacaktır.