

KENTSEL DÖNÜŞÜM ÇALIŞMALARINDA SAĞLIK VE GÜVENLİK RİSKLERİ



Katkıda Bulunanlar

Hakan Çubukçu
Mak. Müh. A Sınıfı İGU

Emsal Çoban
Ziraat Yük. Müh. A Sınıfı İGU

Utku Önen
Kimya Müh. A Sınıfı İGU

Mehmet Melih Koçak
ÇSGB İş Teftiş Kur. Başk. İş Müft.

Alper Dağdelen
İnş. Müh. A Sınıfı İGU

Dr. Nurhan Sözdinleyen
Hekim

KENTSEL DÖNÜŞÜMÜN SAĞLIK, GÜVENLİK VE ÇEVRESEL “YIKIM” RİSKLERİ

11 MAYIS 2016 TARİHİNDE, TÖSYÖV BURSA TARAFINDAN BOAB YERLEŞKESİNDE GERÇEKLEŞEN FARKINDALIK PANELİNİN SONUÇ BİLDİRGESİDİR

GENEL BAKIŞ

Ülkemizde “Kentsel Dönüşüm Kapsamında” çeşitli bina, site ve/veya mahalleler peyderpey yıkılmakta olup, projelerin belirlenmesi ve yapılan anlaşmalar sonucunda, mevcut durumun üzerindeki sayı ve ivme ile yıkımların hız kazanması beklenmektedir.

Elbette ki, “YIKIM” konusu sadece Kişi ve Çevrenin sağlığını ve güvenliğini etkilemekle kalmayıp; kişilerin yıllarca yaşadığı, bağ kurduğu, büyüdüğü ve hatta evlenip, çocuklar dünyaya getirdiği ortamların da yok olacak olması sebebi ile psikolojik anlamda da topluma etkileri olacağı muhakkaktır.

Yıkım başlığında, kişileri ve çevreyi etkileyecek olan önemli bazı riskler bizleri beklemektedir.

Yıkım esnasında olabilecek ve boyutuna göre domino etkisi yaratabilecek riskler aşağıdaki gibidir:

- İş Kazaları,
- İş Kazalarının sonucu yıkım ile ilgisi olmayan çevre halkının başına gelebilecek kazalar,
- Yıkım dışında kalan binaların ve duvarların yıkılması
- Yayılacak olan kanserojen asbest lifleri, toz,
- Binalardan “Yapı Biyolojisi” başlığında ortaya çıkabilecek olan; kimyasallar, haşereleler, mikroorganizmalar, kimyasal gazlar vb.,
- Yangınlar,
- Su baskınları,
- Doğalgaz patlamaları ve kesintileri,
- Elektrik ve su kesintileri,
- Telefon ve internet hatlarının kesintileri,
- Ulaşım ve trafik kesintileri,
- Sağlık hizmetinin aksaması vb.

KONU KAPSAMINDA İLGİLİ MEVZUATLAR AŞAĞIDAKİ GİBİ SIRALANMIŞTIR:

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (ÇSGB)
- Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (ÇSGB)
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, EK 2 (ÇSGB)
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, EK-4/B Madde 75 (ÇSGB)
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği(ÇOB)
- 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanun (ÇŞB)
- Atık Yönetimi Yönetmeliği (ÇŞB)
- Tehlikeli Maddeler İçin Yaptırılacak Zorunlu Sorumluluk Sigortalarına İlişkin Tarife ve Talimat (Bakanlar Kurulu-Hazine Müsteşarlığı)

MEVCUT DURUM VE UYGULAMALAR

Yıkımlar; son derece uygunsuz şartlarda, çevreyi ve kişileri hesaba katmadan yapılmaktadır. Yıkım esnasında ve sonunda olabilecek riskler önceden tespit edilmemektedir. Dolayısı ile yukarıda sözü geçen risklerin hesaplanarak hareket edilmesi gerekmektedir.

Konu kapsamındaki en önemli noktalardan bir tanesi ASBEST RİSKİ 'dir. Asbestin çevresel ve endüstriyel olmak üzere iki tehlikesinden söz etmek gerekir. Çevresel tehlikeleri; Türkiye' nin çok önemli asbest yataklarının olması ve halen Anadolu' da bu yataklardan çıkan asbestin badana, sıva, yalıtım malzemesi olarak evlerde ve okullarda kullanılıp, yollara da serilmek kaydı ile yollardaki düzeltmelerin yapılmasıdır.

Endüstriyel tehlikelerinde ise; özellikle elektrik yalıtkanlığı, mukavemeti, yanmaz özelliği, asitlere ve bazlara olan direnci, çürümemesi, mikroorganizma barındırmaması sebebi ile inşaat, otomotiv, gemi, petrol, uçak endüstrilerinde geçmişte oldukça fazla kullanılmasından söz edebiliriz. Özellikle; kimya, ilaç, lastik-plastik, boya, kâğıt, uzay sanayisi, basınca dayanıklı borular, iç-dış cephe ve tavan kaplama, fren pabuç ve kavrama balataları, çeşitli contalar, özel filtreler, tekstil kumaşları, tavan/tabana döşemelerinde yapıştırıcılar, plasterler, borular, macun yapımı, sahne perdeleri, yangın battaniyeleri, iç yangın kapıları ve itfaiyeci kıyafetlerinde asbestten yararlanılmıştır.

Konumuzun kentsel dönüşüm olması sebebi ile öncelikle incelememiz gerekenler binalarda nerelerde olabileceğidir ki, direkt inşaat sektöründeki kullanımına bakmak gerekir. Bunlar da; çimento ürünleri, asbestli oluklu levhalar (atermit, eternit vb), lifsi yalıtkan malzemeleri, çatı malzemeleri, akustik tavan yapımı, tuğla ve kiremit boru yalıtımları (bezler, sargılar vb.), contalar, borular, elektrik aksamları, akustik tavan kaplamaları, yer kaplamaları, cam macunları, duvarlar, beton duvar kaplamaları vb. noktalardır.

Halen ayakta duran birçok binada asbest maddesi bulunmaktadır ve bu binalarda yapılacak her türlü bakım, onarım, yenileme ve yıkım işlerinde çalışanların asbeste maruz kalma olasılığı hayli yüksektir.

İnşaat sektörü için asbest maruziyeti genel olarak aşağıda belirtilen uygulamalar sırasında oluşmaktadır:

- Asbest içeren yapılarda yıkım veya söküm işleri,
- Asbest içeren malzemelerin sökülmesi, yerinin değiştirilmesi ya da kapalı bir alana taşınması,
- Asbest içeren yapı ya da altyapıların yapım, değişim, bakım, onarım ya da yeni bir hizmet için yenileme süreçleri,
- Asbest içeren moloz ve atıkların temizlenmesi,
- İnşaat sahasındaki asbest ya da asbest katkısı içeren ürünlerin taşınması, yüklenmesi, yerleştirilmesi, depolanması, kontrolü ve toparlanması işlemleri.

Asbestin kullanımı; Türkiye’ de çıkan yasa ve yönetmelikler kapsamında 1996’ dan beri kısım kısım olmak üzere 2013 yılında çıkan son yönetmelikle tamamen yasaklanmıştır.

Mevcut uygulamaya göre, Asbestin tespiti; sadece ehil ve yetkin kişilerce alınan katı parça ve hava numunelerinin uygun laboratuvarlarda incelenmesi sonucunda belirlenir. Elbette öncesinde yıkım yapılacak bina veya binalar Asbest Söküm Uzmanları tarafından, genel kanı ve tecrübeyle asbest olabilecek alanlar işaretlenir. Genelde yapılacak ölçümler bu alanlardan alınan katı parçalar ve/veya tespit edilen ortamlardan alınan hava numuneleri üzerinde olur.

Asbestle yapılan tüm çalışmalar da, mevzuat kapsamında söküm, yıkım, tamir, bakım ve uzaklaştırma işleri “Asbest Söküm Uzmanı” nezaretinde, “Asbest Söküm Çalışanları” tarafından yapılır.

Yıkım işleri ile uğraşan İşveren, asbest yönetmeliği kapsamına giren çalışmalara başlamadan önce, iş planı hazırlamak ve işyerinin bağlı bulunduğu Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü'ne iş planı ile birlikte bildirimde bulunmakla yükümlüdür.

Mevzuatımıza göre Asbestli atıklar; atık yönetmeliğinde tehlikeli atık konumundadır. Mutlaka sızdırmaz paketlerle, çevreye sızıntı yapmayacak şekilde sarılmalı, üstünde asbest etiketi olmalıdır. Bu düzgün paketlenmiş asbest atıkları yetkili BERTARAF tesisine gönderilmelidir.

Asbestin neden olduğu en tehlikeli hastalıklar mezotelyoma ve akciğer kanseridir. Mezotelyoma' nın iki türü mevcuttur, biri akciğer zarı kanseri, bir diğeri de karın zarı kanseridir. Bir diğerk hastalıkta Asbestozis' tir, ki bronşiyel karsinoma çevrilir, bronşiyel karsinomun %15' i akciğer kanserine dönüşür.

Asbestin yol açtığı en ciddi hastalıklara örnek olarak akciğer zarı ve karın zarı kanseri, mezotelyoma, akciğer kanseri ve yine akciğerin iflasına yol açan asbestosis verilebilir. Bu ölümcül hastalıkların dışında asbest, akciğer zarları arasında sıvı toplanması, kireçlenme, akciğer zarı kalınlaşması ve akciğer dokusunda bağ dokusu oluşumu gibi elim hastalıklara da neden olabilir. Bu hastalıklarda ayrıca ciltte yaralar görülebilir. Asbest, özellikle sigara içen kişilerde akciğer, gırtlak ve sindirim sistemi kanserleri riskini de ileri derecede arttırır. Asbestin etki derecesini belirleyen etkenler ise; asbestin maruziyet miktarı, etki süresi, yaş, beslenme durumu, kalıtsal özellikler, hava koşulları ve solunum hızıdır. Asbeste dayalı kanser türlerinde kanserin ortaya çıkış süresi (latent süre) ortalama 5 – 30, 20- 40 yıl arasında sürer.

Bu nedenle özellikle geleceğimiz olan çocuklar ve genç nüfus için bizleri çok büyük tehlikeler beklemektedir.

Asbest liflerinin en büyük özelliği de havada askıda kalmasıdır. Bu nedenle; kontrolsüz yapılan yıkımlarda en büyük tehlike, ortama yayılan tozdur ve içinde asbestli lifleri mevcut olan bu tozun insanlar ve çocuklar tarafından solunması nedeni ile oluşacak etkilemeler kaçınılmazdır.

SORUNLAR

1- Kentsel dönüşümden etkilenecek olan halkın ve özellikle çocukların korunması ve bilgilendirmesi adına etkinlikler ve duyurular yeterli değildir.

2- Yıkım mevzuatı yeterli değildir.

- 3- Yıkım süreci bir "İş Planı" ile yürütülmemektedir. Bir "Yıkım Planı" yoktur.
- 4- Yıkım sürecinde İnşaat Mühendisi ve/veya İş Sağlığı Uzmanı bulundurulmamaktadır.
- 5- Yıkım sürecinde İş Sağlığı ve Güvenliği önlemleri alınmamaktadır.
- 6- Mevcut laboratuvarlarda asbest kapsamında akreditasyon yoktur.
- 7- Mevcut laboratuvarlarda asbest kapsamında yetki belgesi yoktur.
- 8- Buna karşın, yönetmelikte olması sebebi ile sahada denetim esnasında ÇSGB Müfettişleri, ölçüm laboratuvarları için "asbest" özelinde akreditasyon ve yetki belgesi sorgulamaktadır.
- 9- Denetimleri yapacak yetkili personeller yıkım ve asbest konusunda tecrübe sahibi değildir.
- 10- Denetimler yetersizdir.
- 11- Asbestli atıklar tehlikeli bir şekilde inşaat atıkları ile kırılarak karıştırılıp, çöplüklere, hafriyat sahalarına atılmaktadır. Bunun ile ilgili denetim yetersizdir.
- 12- Medya konuya yeterince ilgi göstermemektedir.
- 13- Yıkım planında "Sağlık Önlemleri " ile ilgili bir bölüm yoktur.
- 14- Yıkım planında " Risk Değerlendirmesi " yeterli değildir veya yapılmamaktadır.
- 15- Yıkım süreçlerinde daha ziyade rant endişesi yaşanmaktadır.
- 16- İşverenler asbestle çalışmalarda gerekli bildirim yapmamaktadır veya bildirmesi gereken asbestli miktarı eksik göstermektedir.
- 17- Bertaraf tesisleri sadece 3 adet olması dolayısı ile asbestli atıkların ton başına alınan ücretleri çok yüksektir. Kocaeli, İstanbul ve Manisa' da olan bu tesislere lisanslı taşıtların ulaşması da ayrıca nakliye ücreti dâhilindedir. Tüm bu masraflar, işveren açısından mevzuata uygun hareket etmeyi engellemektedir.
- 18- Ülkemizde bu konudaki en büyük eksiklik inşaat sektörüne özgü bir asbest mevzuatı bulunmamasıdır.

ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

- 1-Üniversiteler, STK' lar ve Akademik Meslek Örgütleri tarafından kamuoyu oluşturma ve bilinçlendirme açısından yapılacak çalışmalar artırılmalıdır.**
- 2- Kamuoyunda Çevre konusunda bilinç oluşturulmalıdır.**
- 3- Kamuoyu için, bilinçlendirme eğitimleri düzenlenmeli ve sektör çalışanlarına mesleki eğitimler verilmelidir.**
- 4- Yıkım süreçlerinde mutlaka İSG Uzmanları bulundurulmalı, bu uzmanların da mesleki geçmişinin ağırlıklı inşaat işleri olması göz önünde bulundurulmalıdır.**
- 5- Belediyeler yıkım izni vermeden önce mutlaka o bina veya binalar ile ilgili “ Asbest Yoktur “ yazısı yetkili kişilerden almalıdır. Bu konu ile ilgili İstanbul İlçe Belediyeleri çalışmalara başlamıştır.**
- 6- Özellikle 2000 yılı öncesi yapılan binalarda mutlaka “asbest” varlığı düşünülmeli, bu sebeple uzmanlardan yardım alınmalıdır. Gözle kontrol yeterli değildir. Mutlaka uzman tarafından şüphelenilen alanlardan örnek almalı ve örnekler laboratuvarlara gönderilerek asbest ölçümü yapılmalıdır.**
- 7- Sahada bulunan asbest söküm uzmanları, gerektiğinde ortam ölçümü de yaptırmalı ve sonuçları gerekli kişilerle paylaşmalıdır.**
- 8- Asbest varlığı kesinleşen alanlarda, asbest söküm çalışanları; öncelikli asbest söküm uzmanlarının nezaretinde ve iş planı doğrultusunda; ortamdaki asbesti temizlemeli ve uygun şekilde paketleyip, etiketlemelidir.**
- 9- Uygun paketlenip, etiketlenen asbest içerikli atıklar UATF doldurularak, lisanslı araçlarla, lisanslı bertaraf tesisine gönderilmelidir.**
- 10- Yıkım işlerinde mutlaka “ Yıkım Planı “ hazırlanmalıdır. Yıkılacak alanda asbest olması durumunda, bu plan üzerinde asbestin temizlenmesi de ayrı bir başlık altında incelenip, bu plana dâhil edilmelidir.**
- 11- Yıkım sürecinde mutlaka inşaat mühendisi bulundurulmalıdır.**
- 12- Yıkım süreci boyunca mutlaka “Sulama Tankı” hazır bulundurulmalı ve sulama yıkım boyunca yapılmalıdır. Nemlendirme sırasında elektrik ve kayma riski göz önünde bulundurulmalıdır.**
- 13- Hafriyat toprakları kamyonlara yüklenirken sulama yapılmalıdır.**

- 14- Sulama tankerleri; belediyelerin atık sahalarında da bulunmalı, molozlar ve toprak sahaya dökülürken sulama devam etmelidir.
- 15- Belediyelerin atık sahalarında çalışan tüm personeline “Asbest Söküm Çalışanı” eğitimi verilmeli ve sertifikalandırılmalıdır.
- 16- Yıkımın hafriyat toprağı, atık sahaya geldiğinde mutlaka gereken kişisel koruyucu donanımlar kullanılmalı ve denetlenmelidir.
- 17- Bertaraf tesisi Türkiye’ de sadece 3 adet olup, bertaraf tesislerinin sayıları artırılması konusunda Devlet ve Belediyeler teşvik ve/veya hibe vermelidir.
- 18- Yıkım planında mutlaka sağlık önlemleri de gözetilmeli, çalışanların sağlık kontrolünü yapan işyeri hekiminin “Pnömonokonyoz Okuyucusu” olması tercih sebebi olmalıdır.
- 19- Kentsel dönüşüm başlığında; Belediyelerin kişileri ve çevreyi yıkımın etkilerinden korumak adına yaptırım gücünü kullanması ve bilinç oluşturma adına hareket etmesi özellikle çok önemlidir.
- 20- Site ve apartman yöneticileri, kentsel dönüşüm konusunda kurulan dernek yöneticileri ve muhtarlar konu ile ilgili bilinçlendirilmelidir.
- 21- Site, apartman ve bu kapsamda kurulan alanların dernek yöneticileri; müteahhitler ile yıkım ve yapım anlaşmalarını yaparken, mutlaka asbestin mevzuata uygun temizlenmesi noktasının da, anlaşma içinde olması konusunda dıretmelidirler.
- 22- Testere, zımpara taşı ve matkap gibi elektrikle çalışan el aletleri, asbest içeren malzemeler üzerinde kullanıldığında havaya asbest tozları yayacakları için, asbestle çalışmalarda bu aletleri kullanmak doğru değildir, zorunluluk varsa lokal havalandırma kullanılması şarttır.
- 23- Asbest içeren yer kaplamaları zımparalanmamalıdır.
- 24- Asbest tozu ortaya çıkaran çalışmalar mümkün olduğunca izole edilmelidir.
- 25- Asbest ve asbestli malzemelerle yapılan çalışmalar mümkün olan en az sayıda işçi ile yapılmalıdır.
- 26- Akredite ve yetkilendirilmiş laboratuvarların sayısı artırılmalı, bu konuda mevcut laboratuvarlar teşvik edilmelidir.

27- Belediyeler, ilgili kentsel dönüşüm projesinin atık kabulünü yapmadan önce, o projeden “Asbest Yoktur” belgesini görmek istemeli ve eğer asbest bulundu ise, atığın bertarafa gönderildiğinden emin olmalıdır.

28- Bertaraf, çevreye saygı, güvenli ve depreme dayanıklı binaların yapımı, iş sağlığı ve güvenliği kuralları doğrultusunda yıkımların gerçekleştirilmesi, gereken uzmanların çalıştırılması ve ilgili konuda mesleki yeterlilik eğitimleri konusunda, kurallı ve mevzuata uygun davranan firmalar ödüllendirilmelidir. Bu konularda doğru ve önleyici uygulamalar yapılması için, firmalara teşvik ve hibe verilmelidir.

29- Sahada yapılacak çalışmalar ve denetimlerde “Asbest Söküm Uzmanlarının” görüşleri mutlaka alınmalıdır.

Özellikle yıkım çalışmalarında, önlemler alınmadığı sürece, asbestli ürünlerle çalışanların yıllar sonra asbestosis ve mezotelyoma gibi ölümcül akciğer hastalıklarına yakalanma ve nedenini bilmeden hayatlarını kaybetme riski devam edecek olması endişe vericidir.

İlgili rapor TOSYÖV Bursa Derneği İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Komisyonu tarafından hazırlanmıştır.

Haziran 2016, Bursa

