

YANGINA KARŞI PASİF KORUNMA ÖNLEMLERİ

ŞENOL ŞAHİN (Mimar)

1956 Yenişehir doğumlu, 1982 ODTÜ Mimarlık Fakültesi Mezunu. Çeşitli proje ve uygulama sorumlulukları ve müşavir mimarlık görevlerinde bulunmuştur.

1991-1992 yıllarında Marshall Boya ve Vernik A.Ş.'de sanayi boyaları ve ihaleler grubunda, Nisan 1992'den itibaren Herberts San. Boyaları A.Ş.'de Sanayi boyaları ürün sorumlusu olarak çalışmaktadır.

Konumuz, yerleşim alanları, yapılar ve insanların can ve mal varlıklarını etkileyen göz açıp kapayana kadar yakıp kül eden halta doğal afetler kadar zarar verebilen yangınlar.

Yangın doğal afet olmayıp ihmal ve dikkatsizlik ürünüdür. Hiçbir önlem tam olarak yangının çıkmasına en başında engel olamaz. Ancak yangın başladığı andan itibaren eğer varsa yangını geciktiren ve söndürmeye yönelik hazırlıklar önem kazanır. Yangınlara yol açan konular çok çeşitli olduğu kadar başladıktan sonra tam bir yangın ortamı oluşturması, hatta gelişme ve yayılma göstermesi açısından her an dikkatli olunmasını, daha yangın ortaya çıkmadan emniyet tedbirlerinin alınmasını gerektirir.

İnşaat sektöründe kullanılan yapı malzemeleri çabuk tutuşma, hızlı yanma, yangını iletme, boğucu gazların çıkışı vb. etkiler ile yangın riskini artırabilir. Genel olarak yangını besleyebilecek ahşap, elektrik kabloları, PVC ve plastik malzemeler yangın için iyi birer besin maddesidirler.

Yapılarda pasif yangından korunma tedbirlerini almış olmak daha başından yangını kontrol altında tutabilmek ve emniyetle söndürmek gereklidir.

Teknolojiye paralel olarak sonuçları değişme gösteren yangın risklerini azaltmak, erken uyarı ve söndürme sistemlerini bir arada düşünmek eğilimi yerleşmiştir.

Ahşap yapı elemanları, PVC malzemeler, elektrik tesisatı ve kabloların korunması kadar yapıda taşıyıcı çelik ve ahşap kısımların yangından koruyucu sistemler ile kaplanması halinde yapının ayakta kalacağı sürede söndürme sistemleri ve itfaiye yangına müdahale edebilir.

Yangın esnasında ortaya çıkan yüksek ısı ortamı sonucunda Bursa Otogar, Atatürk Kültür Merkezi, Galata Köprüsü ve benzeri yangınlarda görüldüğü üzere yapının sisteminin (betonarme, ahşap karkas veya çelik taşıyıcılı olabilir. Ancak önlemler yetersiz ve söndürme sistemleri sağlanamıyorsa) çökmesi kaçınılmazdır.

Taşıyıcı sistemin yangına karşı korunması, yangını geliştiren inşaat malzemelerinin yangına karşı geciktirici ürünlerle korunması halinde yapının çökmeden ayakta kalacağı sürede yangın söndürülebilir.

Sistemin ana fikri ısının yükselmesi ve alevle temas halinde asıl hacminin 20-40 katına çıkararak koruyucu karbon köpük oluşturan, böylece yanıcı veya yangından zarar görecekteki yapı elemanlarının yanması, yangını iletmesi veya çökmesini engelleyen ve verilmiş sürelerde geciktiren kaplamalardır.

Kaba inşaatta bırakılan yatay ve düşey boşlukların ise elektrik ve mekanik tesisat işlendikten sonra yangına karşı koruyucu özellikleri olan dolgu malzemeleri ile kapatılması da gereklidir. Zira bir mekanda kablo kılıfının yanıcı özelliklerinden istifade ile taşınması söndürme işleminin birden fazla ve farklı mekanda yapılabilmesinin zorluğunu düşünmeliyiz. Çeşitli yangına dayanıklı çimento, sünger mastik macun ve yangın yastıkları ile bu yalıtımlar yapılabilir.

Yangından sonra oluşan olumsuz şartların, üretim birimlerinin İşlahının zorluğu bize yangından korunmanın çözümlünün yangını kontrol etmek ve söndürmek kadar oluşmasını, yayılmasını, beslenmesini engellemek yani pasif yangından korunma önlemlerini yapılarımızda uygulamanın gerekliliğini vurguluyor.