

## **“Yangına karşı göstermelik değil, gerçekçi önlemler alınmalı”**

**‘Yangından Korunma Haftası’ dolayısıyla Türkiye İMSAD tarafından yapılan açıklamada, yangına karşı göstermelik değil, can güvenliği için gerçekçi önlemler alınmasını sağlamak üzere; yapım ruhsatı, yapı kullanım izni ve çalışma ruhsatı gibi konularda gerekli düzenlenmeler yapılması gerektiğine dikkat çekildi. Türkiye İMSAD Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu’nun hazırladığı rapora göre, özellikle son yaşanan yangınlarda, ‘yönetmeliklere uymama’, ‘tasarım’, ‘malzeme’ , ‘uygulama’ ve ‘işletme’ hataları öne çıkıyor.**

Türkiye İMSAD (İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği) Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu, 25 Eylül-1 Ekim **‘Yangından Korunma Haftası’** dolayısıyla yazılı açıklama yaparken, Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Ferdi Erdoğan konuyla ilgili şu değerlendirmelerde bulundu;

“Ülkemizde yapıların yangın güvenliği çalışmalarında öncelikle aktif koruma sistemlerinin (yangın ve duman algılama, alarm ve baskılama sistemleri) tasarlanması düşünülüyor. Hâlbuki yangın güvenliği için öncelikli hedef, yapıda yangının oluşma riskinin minimize edilmesi, yangın oluşsa bile yangının çıktığı bölümde belli bir süre hapsedilmesi ile hasarların azaltılmasının sağlanması olmalıdır. Bu hedefe ulaşmak için yapının tasarım aşamasında alınan önlemlerin tümü pasif koruma önlemleridir. Yapılarda yangın güvenliği, yangının çıkması ile başlamaz ve yangını söndürmekle de sınırlı değildir. Malzeme ve yapı elemanlarının doğru seçimi, mimari, elektrik, mekanik tüm projelendirmenin mevzuat, yapı kullanım gereksinimlerine uygun bir şekilde yapılması ve projenin inşaat sürecinde doğru uygulanması gerekmektedir. Bu süreçler yapıda yangın güvenliğini sağlayacak en temel unsurlardır.”

Türkiye İMSAD bünyesinde, inşaat malzemesi üreticisi, kamu ve özel üniversitelerin öğretim üyeleri, ulusal ve uluslararası yangın güvenliği test, muayene ve onay kuruluşları ve yangın güvenlik mühendisliği alanında uzman isimlerden oluşan Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu’nun, teknik konuları da kapsayan açıklamasında, sektöre ve kamuoyuna yönelik önemli uyarılarda bulunuldu:

“Geçen yıl Adana’da bir yurt binasında meydana gelen yangında 12 öğrencinin hayatını yitirmesinin ardından bu yaz başında İngiltere’de, Grenfell Tower’da meydana gelen yangının da 79 cana mal olması, ulusal ve uluslararası kamuoyunun yine yangın güvenliği konusuna odaklanmasına neden oldu. Aslında her büyük yangından sonra duyarlı hale geliyoruz ancak kısa süre sonra her şey unutuluyor ve ileride aynı hatalar tekrarlanıp duruyor. Yapılması gereken, kamu vicdanını teskin etmek amacıyla birilerini suçlamak yerine, daha uzun ve bilimsel çalışmalarla sistemsel hataları bulup ortaya çıkarmak, her yangından ders almak ve bunları standart ve yönetmeliklere

yansıtmak olmalı. Böylece, alınan önlemlerin sürekliliği ve sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Son olaylar ile ilgili kamuoyuna yansımış hataları; '**yönetmeliklere uymama**', '**tasarım hatası**', '**malzeme hatası**', '**uygulama hatası**' ve '**işletme hatası**' gibi başlıklar altında değerlendiriyoruz.

### **Yönetmeliklere uymama alışkanlığının bedeli çok ağır**

Belediyelerden ruhsatı alınacağı zaman, maliyeti düşürmek için yangın esnasında yarar sağlamayacak göstermelik önlemlerle ruhsat almak üzere girişimlerde bulunduğu ve çoğu kez "aracı", "çantacı" sözde yangın danışmanları kullanılarak uygunsuz binalar için Belediyelerden ruhsat çıkarılması için çaba gösterildiği görülüyor. Bu durumda bina yapım maliyet belki TL bazında düşüymüş gibi gözükmemektedir, ancak yangın durumunda hem can ve hem de mal güvenliği olmayan binalar yüzünden çok ağır bedeller ödenebilmektedir.

Örneğin; İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı'nın web sitesinde yayınlamış olduğu 2012-2017 yılları arası yangın istatistiklerine göre, İstanbul mücavir alan sınırları içerisinde sadece 2016 senesinde 5910 adet konut yangını, 153 adet fabrika yangını ve 8887 adet diğer bina yangını -ki bu binalar içinde okullar, hastaneler, alışveriş merkezleri, ibadethaneler, ofis ve depo binaları gibi kamuya açık binalar bulunmaktadır- olmak üzere, toplam 14 bin 590 adet yapısal yangın çıkmıştır.

Avrupa ortalamaları kullanıldığında, sadece İstanbul'da ortaya çıkan yapısal yangınların ortalama toplam ekonomik zararının yıllık en az 5,5 ile 11 milyar TL arasında olacağı öngörülmektedir.

### **Doğru tasarım, yangın güvenliğinde hayati rol oynuyor**

Mimari, elektrik ve mekanik projelerin hazırlanması safhasında pasif ve aktif yangın güvenliği önlemlerinin tasarım içerisinde doğru şekilde yer alması, can ve mal güvenliği için hayati rol oynuyor. Burada pasif yangın önlemleri derken iki temel öge kastediliyor: Birincisi yapısal olarak binanın taşıyıcı sistemlerinin ve binanın birbirinden farklı yangın riski taşıyan bölümlerinin yangına dayanıklı, yangının ve dumanın yayılması riskini en aza indirebilecek şekilde projelendirilmesi, ikincisi ise yangın anında binadaki insanların en uygun şekilde tahliye edilmelerine ve yangına müdahale edeceklerin kolayca müdahale etmesine olanak sağlayacak şekilde mimari tasarım yapılmasıdır. Aktif yangın önlemleri ise esas olarak bir yangını en kısa zamanda tespit ve ihbar edecek donanımlar ile yangının en kısa zamanda baskılanmasına olanak sağlayacak sistemleri içermektedir.

Tasarım safhasında, yangın güvenliği tasarımı hayati önem taşıdığı göz önüne alınarak mutlaka pasif ve aktif yangın önlemleri konusunda yetkin, yangın güvenlik mühendisi danışmanlardan destek alınmalıdır. Bu desteğin alınması, hem alınacak önlemlerin etkinliğinin sağlanması, hem de maliyetlerin düşürülüp ekonomik çözümler üretilmesi açısından önemlidir.

Ne yazık ki Türkiye'de yangın güvenlik mühendisliği yeterince gelişmemiştir. **Türkiye İMSAD Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu** olarak bu konuda da kamu ve üniversiteler nezdinde çalışmalarımızı yürütüyoruz."

### **'Doğru malzeme', 'doğru uygulama', 'denetim' ve 'doğru işletme'**

Açıklamada, yangın güvenliği konusunda alınması gereken önlemler şöyle değerlendirildi: "Projelerin işlevsel olarak hayata geçirilebilmesi için, inşa edilecek binanın kullanım amacına, tehlike sınıfına ve bina yüksekliğine uygun yangın güvenlik tedbirlerinin alınması, yangına karşı

teпки ve yangın dayanım testleri yapılmış sertifikalı malzeme ve yapı elemanları kullanımı son derece önemlidir. İnşaat safhasında pasif ve aktif yangın güvenlik sistemlerinin imalat ve montajları yetkin kişi ve kurumlar tarafından yapılmalıdır. Bunun için meslek standartlarının geliştirilmesine ve yetkin kişi ve kuruluşların belgelendirilmesine ihtiyaç vardır. Bu amaçla, proje, imalat ve montaj safhalarında yetkin kişi ve kuruluşlar tarafından kontrollerinin sağlanması ve yapım sürecinin tasarıma uygun olarak gerçekleştirilmesi şarttır. Her zaman söylediğimiz gibi, “**malzeme olarak ne kullanıldığı kadar hatta daha fazlası, nasıl uygulandığı da son derece önemlidir.**”

Binada uygun şekilde yangın bölümlendirilmesi yapılmış, yangın kaçış yolları yangına karşı korunmuş olsa dahi, bina bölümlerinin sonradan kuraldışı kullanımı veya tadilatlar yapılması durumunda yapısal güvenlik işlevini yitirecektir. Bu nedenle binanın kullanım amacına uygun ve yangın güvenliğini tehdit etmeyecek şekilde kullanılmasının uzman taraflarca denetlenmesi sağlanmalıdır.

Ayrıca bina kullanımı safhasında da, yangın kaçış yollarının doğru kullanımı da dahil olmak üzere temel yangın güvenlik konularında binadaki kullanıcıların eğitimi, acil durumlarda ne yapacakları ve nasıl davranacakları konusunda bilinçlendirilmesi gereklidir.

### **Yangın önlemlerine, gelişmiş ülkelerden farklı bakıyoruz**

Binalarda tasarım, yapım ve kullanım safhalarında alınması gereken tedbirler 2015 yılında son revizyonu gerçekleşen **Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik** içeriğinde detaylandırılmıştır. En önemli sorunlardan biri de yönetmelik-standart kargaşasıdır. Ülkemizde yönetmelikler çoğu zaman standartların yerine geçecek şekilde hazırlanmakta ve teknik detayları içermektedir. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, maalesef standartların öngördüğü performans dayalı hesap yöntemlerini kullanmamakta ve yapısal yangın güvenliği konularına yeterince yer vermemektedir. Oysa gelişmiş ülkelerde, yönetmelikler hangi işin hangi standarda göre yapılması gerektiğini ve varsa ülke koşullarına uygun sınırlamaları belirleyen amir kamu hükümleridir. Standart ise akademisyen ve uzman mimar ve mühendislerin müştereken geliştirdikleri teknik detaylardır. Bizde yönetmelikler standardın yerine geçtiğinden standartlar adeta gereksiz hale getirilmektedir. Sonuç olarak yönetmeliklerin daha gerçekçi ve işlevsel olabilmesi için; bilimsel çalışmalara dayalı standart çalışmalarına ağırlık verilmeli, standarda dayalı yönetmelikler akademisyen, uzman mühendis ve mimarların da içinde olacağı geniş komisyonlar tarafından ve tüm ilgili taraflarla koordineli olarak hazırlanmalıdır.

### **Ev alacaklar binalardaki yangın güvenliği ile ilgili nelere dikkat etmeli?**

Konut, sosyal, ticari veya endüstriyel bina yaptıracakların yukarıda belirtilen tasarım, malzeme, imalat ve montaj konusunda yetkinliğini dokümanete edebilen yangın güvenlik mühendisi danışmanlar ve akredite üçüncü taraf kuruluşlarla çalışmaları ve proje safhasından itibaren yönetmeliğe uyum kontrol ve denetimlerini yaptırmaları hayati önem taşımaktadır.

Bina işletmecilerinin ise kurallara uygun işletim sağlamaları, periyodik denetimleri sadece yasal zorunluluk olduğu için değil, can güvenliğini ilgilendirdiğini göz önüne alarak yaptırmaları şarttır.

Yeni ev alacakların yangın güvenliğine dair tedbirleri sorgulaması çok önemlidir. Yangının yayılmasını önlemek ve zararı asgari düzeyde tutmak amacıyla binaların uygun malzemelerden yapılması, binanın yangın kompartımanlarına ayrılması, kaçış yollarının teşkil edilmesi gibi pasif önlemlerin mutlaka oluşturulması gerekmektedir.

## Yangına karşı acil giderilmesi gereken eksikler

**Türkiye İMSAD Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu**, açıklamasında, sonuçları çok üzücü olan yangınların tekrarının yaşanmaması için, giderilmesi gereken sorunları şöyle sıraladı:

**Yönetmelik yetersizliği:** Yönetmelik ve standartların tekrar gözden geçirilerek günün şartlarına uygun hale getirilmesi, işletme yangın önlemlerinin etkinliğini koruyacak tedbirler ile denetimler konusunda açık ve sürdürülebilir kurallar konulması,

**Yönetmelik ve standartlara uyulması:** Yönetmeliğin yeterince uyulmamasının nedenlerinin araştırılması ve tespit edilecek bilinç noksanlığı, eğitimsizlik, denetimsizlik ve maddi çıkar gibi nedenlere ilişkin geliştirici tedbirler alınması,

**Ruhsat için değil can için yangın güvenliği:** Ruhsat için göstermelik yangın önlemi değil, can güvenliği için gerçekçi yangın önlemi alınmasını sağlamak üzere, yapım ruhsatı, yapı kullanım izni ve çalışma ruhsatı konularında gerekli düzenlenmeler yapılması,

**Yangın Güvenlik Mühendisliği ve Danışmanlık:** Gerek tasarruf sağlanması, gerek etkinliğin artırılması için projecilerin yangın güvenlik mühendislerinden danışmanlık desteği almalarının teşvik edilmesi,

**Bina yangın değer zinciri:** Doğru tasarım, doğru malzeme, doğru uygulama, doğru işletim ve her safhada denetim, konularının her biri için teknik ve idari çalışmalar, geniş katımlı **Türkiye İMSAD Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu** çatısı altında sürdürülmektedir.

## EDİTÖRE NOT

### **Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik**

Binalarda tasarım, yapım ve kullanım safhalarında alınması gereken tedbirler 2015 yılında son revizyonu gerçekleşen Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik içeriğinde detaylandırıldı. Bu tedbirler; kaçış yollarında yanıcı malzeme bulunmaması, kaçış yollarının yangına dayanıklı yapı elemanları ve geçitlerle tesisi, kaçış yolları üzerinde bulunan kapı ve çıkışların kilit, sürgü ve benzeri teçhizatla kaçışı engelleyecek şekilde kapatılmaması gibi temel kaçış güvenliği esaslarına uygun olarak kaçış yollarının tasarlanması, imalatı ve kullanımını, yapı kullanım ve tehlike sınıfı ile bina yüksekliğine uygun yangın kompartmantasyonu, yangın kapıları, yangın güvenlik holleri, acil durum asansörleri, yangın duvarları ve yangın yalıtım malzemeleri ile korunmuş tesisat geçitleri, yangına karşı dayanıklı döşemeler ve cepheler, yangın yalıtımı sağlanmış yük taşıyıcı yapı elemanları, tesisat üzerinde kullanılan yangın damperleri, ısı ve duman atım fanları kullanımı gibi pasif yangın güvenlik tedbirleri ile yangın ve duman algılama, alarm ve yangın baskılama amaçlı kullanılan aktif güvenlik tedbirlerinden oluşuyor.

Yönetmelik gereği, binalarda en az TS EN 13501-1 standardına göre E sınıfı yangına tepki özelliği gösterdiği akredite bir laboratuvarca belgelendirilmemiş herhangi bir yapı malzemesi kullanılamaz. Aynı şekilde, örneğin kaçış yolları üzerinde bulunan kapılar, yangına dayanıklı kapı donanımıyla teçhiz edilmiş ve TS EN 1634 standardına göre en az EI 60 yangın dayanım özelliğine sahip olduğu akredite bir laboratuvarca belgelendirilmiş olmalıdır. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik içeriğinde bu ve benzeri yangına karşı güvenli malzeme ve sistem gereksinimleri tanımlanmıştır.

### Türkiye İMSAD Hakkında

*Kuruluşundan bu yana geçen 33 yılda, Türk inşaat sanayini gerek yurt içinde gerekse yurt dışında temsil eden bir sivil toplum örgütü olan Türkiye İMSAD'ın, 32 sektör derneği, 79 sanayici firma ve 11 paydaş kurum üyeleriyle birlikte, pazarda 21 binden fazla noktaya etkin bir şekilde ulaşmaktadır. Sürdürülebilir büyüme için yurt içinde ve yurt dışında işbirlikleri geliştiren Türkiye İMSAD, iç pazardaki gelişmeleri yakından izlemekte ve ihracatta ulaşılan başarının artarak sürdürülebilmesi için, dış pazarları yakından takip etmektedir. Türkiye İMSAD, inşaat sektörünün çok önemli grupları olan 30 farklı alt sektörü temsil etmektedir. 2011 yılında Brüksel, 2015 yılında ise Kamerun temsilciliğini kuran, sektörel projeler yürüten, raporlar yayınlayan Türkiye İMSAD, Avrupa Komisyonu'nun fonladığı birçok projeye de liderlik etmektedir.*