

# Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelikte Yapılan Değişiklikler

*Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ*  
*İTÜ Makina Fakültesi*

"Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik"; Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 19/2/2015 tarihli ve 969 sayılı yazısı üzerine, Bakanlar Kurulu'nca 16/3/2015 tarihinde karar alınmış ve Resmi Gazete'nin 9 Temmuz 2015 gün ve 2015/7401 sayısında yayımlanmıştır.

Yangın güvenliği açısından önemli bir katkısı olmayan değişikliklerde; mimar ve mühendislerin tasarım çalışmalarında problem oluşturacak, yanlış anlaşılacak ve yanlış yorumlanacak maddeler bulunmaktadır. Mevcut yönetmelikte problem olan ve yanlış uygulanan maddelerde değişiklik yapılmamıştır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı uzmanları ile ifaiyelerin son beş yıl boyunca çalışıp hazırladıkları yönetmelik değişikliği göz önüne alınmamış, çoğunun yangın güvenliğine bir katkısı olmayan, neden değiştirildiği tartışılmaya açık bazı değişiklikler yapılmıştır. Değişiklik yapılan bazı maddeler yönetmeliğin diğer maddeleriyle uyumlu olmadığı için uygulanmaları problem oluşturacak bazı maddeler ise kafa karışıklığına sebep olacaktır.

## Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Özelliği

Yönetmelikte bodrum kat tarifi, "su basman kotunun altında inşa edilen, kısmen tabii veya tesviye edilmiş zemin altında kalan kat" şeklinde yapılmıştır. Gaz dedektörlerinin kendinden bataryalı olması şartı getirilerek geleneksel cephe ve giydirme cephe tanımları yapılmıştır. Yangına 120 dakika

dayanıklı olması gereken betonarme taşıyıcılarda pas payı kalınlığı 40 mm'den 35 mm'ye indirilmiş, daha az dayanım gereken taşıyıcılar için TS 500 standardına uyulacağı belirtilmiştir. Yönetmelikteki en faydalı değişiklik; kat döşemelerinde, dışı döşeme kullanılan betonarme binalarda, dışların arasına konulan dolgu malzemesi en az zor alevlenici olma şartının getirilmesidir. Normal alevlenici sınıfına tabii dolgu malzemesi kullanılan durumlarda, dolgu malzemesi ile tavan kaplama malzemelerinin birlikte oluşturduğu sistemin en az zor alevlenici ve yangına dayanım sınıfının akredite bir laboratuvar tarafından sertifikalandırılması gerekmektedir.

Yönetmelik değişikliğinde en kapsamlı değişiklik ise cephe yangın güvenliği ile ilgili hususlardır. Maalesef, mantolama yüksekliği 21.5 metreden 28.5 metreye çıkarılmıştır. Dış cephelerin, bina yüksekliği 28.50 m'den fazla olan binalarda zor yanıcı malzemedan ve diğer binalarda ise en az zor alevlenici malzemedan olabilir hükmü getirilmiştir.

Dış cephesi zor alevlenici malzeme veya sistemden oluşan, yüksekliği 28.50 m'den az olan binalarda, tabii veya tesviye edilmiş zemin kotu üzerindeki 1.5 m mesafe hiç yanmaz malzeme ile kaplanması; bina yüksekliği 6.50 m'den fazla olan binalarda pencere ve benzeri boşluklarının yan kenarları en az 15 cm ve üst kenarı en az 30 cm eninde hiç yanmaz malzeme ile yangın bariyerleri oluşturul-

ması hükümleri getirilmiştir. Duvarlarda iç kaplamalar ile içte uygulanacak ısı ve ses yalıtımları; en az normal alevlenici, yüksek binalarda ve kapasitesi 100 kişiden fazla olan sinema, tiyatro, konferans ve düğün salonu gibi yerlerde ise en az zor alevlenici malzemedan yapılabilecektir.

Normal alevlenici malzemedan pis su tesisat borusu kullanılması halinde, pis su borusu kat geçişlerinde yangın kompartıman duvarının yangına dayanım süresi kadar yangına dayanım sağlayacak yangın kesicileri kullanılacaktır.

Asansör kat kapılarının TS EN 81-58 standardında belirtilen özellikleri yanında yapı yüksekliği 51.50 m'den yüksek binalarda E60, yapı yüksekliği 51.50 m'den alçak binalarda E30 yangın dayanım özelliklerine sahip olacağı maddesi eklenmiştir. Çatı arası veya katında, tavanı ve tabanı betonarme, duvarları tuğla ve benzeri yapı malzemesinden yapılan, yangına en az 120 dakika dayanıklı bölmeler ile ayrılması, girişinde yangın güvenlik holü oluşturulması kaydıyla ve yakıtın çatı katı veya arasında depolanmaması şartıyla, içerisinde doğalgaz ile çalışan kaskad ve benzeri ısı merkezi tesis edilebilecektir.

## Kaçış Yolları

Bir katı geçmeyen açık merdivenler ile bir kat inilerek veya çıkılarak bina dışına tahliyesi olan kata ulaşılan yürüyen merdivenler ve rampalar, bina dışına ulaşım noktasına veya korunmuş kaçış noktasına

olan uzaklıklar, tek yönde ve iki yönde korunmuş kaçış yollarına olan uzaklıklar uygun olmak şartıyla, kaçış yolu olarak kabul edilebilecek, ancak kullanıcı sayısı 50 kişiyi geçen katlarda kaçış yollarının kapasite ve sayı bakımından en az yarısı korunmuş yapılacaktır.

Toplam kullanıcı sayısı 50 ila 500 kişi arasında ise kattaki bir kaçış yolunun genişliği 100 cm'den, 501 ila 2000 kişi arasında ise kattaki bir kaçış yolunun genişliği 150 cm'den, 2001 ve daha fazla ise kattaki bir kaçış yolunun genişliği 200 cm'den az olamayacaktır. Kaçış yolu, bu özelliği dışında, yapının mekânlarına hizmet veren koridor ve hol olarak kullanılıyor ise en az 110 cm'den az genişlikte olacaktır. Hiçbir çıkış veya kaçış merdiveni veyahut diğer kaçış yolları, hesaplanan bu değerlerden ve 80 cm'den daha dar genişlikte olamayacaktır. Bildiğim bir projenin bir katında 520 kişi bulunmakta ve her birinin genişliği 130 cm olan 5 adet merdiven yapılmıştır. NFPA Can Güvenliği yönetmeliğine göre her biri 112 cm olan 4 adet merdiven yeterli görülmesine rağmen yönetmelikteki bu değişiklikle 5 adet 130 cm genişliğinde merdiven uygun görülmemekte, her birinin 150 cm olması istenmektedir. Dört adet 130 cm yerine beş adet 130 cm genişlikteki merdiven daha güvenli kaçışı sağlayacaktır. Ayrıca, daha önce çok rastlanıldı, "bir kaçış yolu genişliği" ifadesi sadece bir kaçış yolunda diye yorumlanacak, hatta merdiven denmiyor diye iddia edilecektir.

Hastaneler ve huzurevlerinden çıkışlara götüren en uzun kaçış uzaklıkları ve birim genişlikleri için "15" olan değer ibaresi "30" şeklinde değiştirilmiştir. Böylece gerekli olan toplam merdiven genişliği eskisine göre iki kat daha küçük olabilecektir.

### **Söndürme ve Havalandırma**

Otoparklara asansörlerin ve yürüyen merdivenlerin önüne lamine cam ile hol oluşturulması durumunda otopark bölümü ve camın yağmurlama sistemi ile korunması gerekmektedir. Birden fazla katlı ve toplam yapı inşaat alanı 3000 m<sup>2</sup>'nin üzerinde olan mağazalarda, alışveriş ve

eğlence yerleri ile kongre ve toplantı salonları gibi yerlerde yağmurlama sistemi yapılması zorunluluğu getirildi. Eskiden kongre ve toplantı salonları belirli değildi.

Havalandırma ve duman tahliye kanallarının yangın kompartımanı duvarlarını delmemesi gerekir. Kanalin yangına 120 dakika dayanıklı bir yangın kompartımanı duvarın veya katını geçmesi halinde, kanal üzerine yangın kompartımanı duvarını veya katını geçtiği yerde 120 dakika ve üzerindeki yangın zonu geçişlerinde yangın damperi konulması veya şönt baca veya özel kelepçe gibi yangın geçişini engelleyen önlemler alınması gerekir. Havalandırma kanalı, korunmuş bir şaft içinden geçiyor ise şaftta giriş ve çıkışta yangın damperi kullanılması şarttır.

### **Eğitim**

İtfaiye eğitim birimi bulunmayan belediye itfaiye teşkilatlarının yönetici personelinin; sivil savunma konularını içeren temel eğitimleri Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığınca ilk yardım temel eğitimleri ise Sağlık Bakanlığınca verileceği belirtilmektedir. Bünyesinde itfaiye birimi bulunduran mahalli idareler ile kamu kurum ve kuruluşları ve özel kuruluşlar ile diğer yapı, bina ve işletmelerde itfaiye birimi personelinin eğitimi, kendi imkânları ile kendi kuruluşlarıncaya, gerekirse bünyesinde itfaiye eğitim birimi bulunan mahalli itfaiye ve il afet ve acil durum müdürlüklerinden yararlanılarak yapılır.

Kamu binaları, kurum amiri ve görevlendireceği kişi veya heyet, mülki amir veya görevlendireceği heyet, kurumun bağlı veya ilgili olduğu bakanlık, müsteşarlık, genel müdürlük veya başkanlık müfettişleri veya kontrolörleri tarafından denetlenecektir. Denetim yetkisini haiz kişiler, kurum, kuruluş ve müesseselerin denetim sonuç raporlarını; bağlı veya ilgili olduğu bakanlık, müsteşarlık, genel müdürlük veya başkanlıklarına gönderecektir.

### **Tarihi Yapılar**

Tarihi yapıların, fiziki ve görselliği bakımından değişiklik imkânının bulunmadığı

durumlarda, mevcut merdiveni yangın merdiveni ve kaçışı olarak kabul edilebilecektir. Tarihi yapılarda alınacak yangın tedbirlerinde tarihi yapının korunması esas olduğu belirtilmekte ve yangın tahliye projeleri ile algılama ve söndürme tesisatı projeleri ilgili teknik müşavir tarafından, yapının fiziki ve görsel bakımdan özelliğine uygun olarak, yapıya zarar vermeyecek şekilde hazırlanması, hazırlanan projeler hakkında ilgili itfaiye teşkilatının görüşünün alınması belirtilmektedir.

### **Sonuç**

Değiştirilen bazı maddeler yönetmeliğin diğer maddeleri ile bütünlük göstermektedir. Örneğin yapılan değişiklikle, çatı arası veya çatı katında, girişinde yangın güvenlik holü oluşturulması kaydıyla içerisinde doğalgaz ile çalışan kaskad ve benzeri ısıtma sistemi yer alan ısı merkezi tesis edilebilmektedir. Kaskad sistemde çoğu zaman 2 m<sup>2</sup> alan yeterli olur. Bu alanın girişine 3 m<sup>2</sup> yangın güvenlik holü yapılacak ama yönetmeliğin başka bir maddesinde ısıtma gücü 350 kW'dan fazla ise iki ayrı çıkış gerekmektedir. Yani, 2 m<sup>2</sup> alan için iki ayrı çıkış ve her biri 3m<sup>2</sup> olan iki yangın güvenlik holü gerekecektir. Elbette, çatı arasına veya çatı katına doğal gaz ile çalışan kaskad sistem yapılması ve yapısal önlem gerekli ama diğer maddelerle uyumlu olması, bu kısımda doğal gaz dedektörü bulunması, doğal havalandırma yapılması gibi önlemlerin de şart koşulması gerekir. Ayrıca en önemlisi gazın çatı katına nasıl getirileceğidir ki bu konuda da bir hüküm yazılmamıştır. Tarihi binalarda projelerin itfaiye tarafından kontrol edilmesi istenmiştir, oysa artık itfaiye projelere bakmamaktadır, projelerin kontrol yetkisi itfaiyeye değil, ilçe belediyelerine verilmiş durumdadır. Bodrum kat tarifinin su basmana çevrilmesi eğimli arazideki yapılarda bodrum kat sayısını artıracaktır. Yönetmelik içerisindeki yangın güvenlik holü ile ilgili madde değiştirilmediği için, gelişmiş ülkelerde ve NFPA Can Güvenliği kodunda hiç olmayan yangın güvenlik holü yolcu asansörlerinin önünde bile istenecektir. ■