

MESLEK ALANLARIMIZI İLGİLENDİREN YÖNLERİ İLE "BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" UYGULAMALARINDAN DOĞAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Musa ÇEÇEN, Özcan UĞURLU

musa.cecen@emo.org.tr, ozcan.ugurlu@emo.org.tr

1- GİRİŞ

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, bina tasarımında etkin rol oynayan İnşaat, Mimarlık, Makina ve Elektrik meslek disiplinlerini doğrudan ilgilendirmektedir. Yönetmeliğin içeriğinde Elektrik meslek disiplinini ilgilendiren kısımların yanlış ya da eksik tarafları Elektrik Mühendisleri Odası'nın uzmanlık komisyonları tarafından belirlenmiş, Oda Yönetim Kurulu kararı ile gerekli idari ve hukuki girişimler gerçekleştirilmiş ve gerçekleştirilmeye devam edilmektedir. Bu bildiriye, yönetmeliğin meslek alanlarımızı ilgilendiren yönlerinin sorunları ve çözüm önerilerinin yanı sıra, Odamız tarafından bu konuda yapılan çalışmalar kısaca özetlenmiştir.

2- YÖNETMELİK YAYIN TARİHLERİ

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ilk olarak 2002 yılında Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. 2007 yılında yenisi yayınlanarak, 2002 yılında yayınlanmış yönetmelik iptal olur. 2007 yılında yayınlanan yönetmelik üzerinde 2009, 2015 ve 2017 yıllarında bazı maddeleri değişikliğe uğramıştır.

3- YÖNETMELİKLE İLGİLİ ODAMIZ TARAFINDAN YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

EMO İzmir Şubesi tarafından ilk olarak 2001 Yılında Türkiye Yangından Korunma Vakfı (TÜYAK) tarafından Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hazırlandığı bilgisi edinilmiş. Elde edilen taslak halindeki yönetmelik hakkında görüş oluşturulmuş ve TÜYAK'a iletilmiştir. O tarihte oluşturulan görüşte; *"bu yönetmeliğin meslek disiplinleri ile ilgili mesleki denetim esaslarına ilişkin bağlayıcı maddelerinin oluşması, proje ve hizmetlerin meslek odalarının denetim yönetmeliklerine atıflarda bulunulması gerektiği, aksi halde yönetmeliğin denetimden yoksun uygulanmasından kaynaklı olarak, ülkemizin teknoloji çöplüğüne dönüşeceği"* vurgulanmıştır. Ne yazık ki yönetmelik 2002 Yılında yayınlanmış ve görüşlerimiz doğrultusunda denetim mekanizmalarının kurulmasına ilişkin görüşlerimize yer verilmemiştir.

2002 Yılında yönetmelik yayınlandıktan sonra bu yönetmeliğin meslek alanlarımız ile ilgili kısımlarına dair meslektaşlarımıza yönelik seminerler düzenlenmiştir.

Yönetmelik yayınlandığı haliyle 4 yıl süre ile uygulandıktan sonra, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yönetmelikte değişiklikler taslağı hazırlanmış ve konu ile ilgili Odalardan ve Derneklerden "yönetmeliğin uygulanması aşamasında yaşanan aksaklıkların belirlenmesi, teknolojik

gelişmeler, yangınla ilgili güvenlik anlayışındaki değişiklikler ve AB uyum çerçevesinde değişiklik yapılması” amacıyla görüş istenmiştir.

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası, Yönetmeliği kendi meslek alanı açısından incelemiş, ilgili komisyonlarında yönetmelik uygulamaları tartışılmış ve Odamız görüşü Bayındırlık ve İskan Bakanlığının ilgili birimlerine yazılı ve sözlü olarak sunulmuştur.

O tarihte sunulan görüş metni aşağıdaki içeriktedir.

Yönetmelik taslağında yer alan Tablo 3 (Madde 75) ile yüksekliği 21,5 m’den alçak veya toplam yapı alanı 5000 m²’den küçük her türlü eğitim tesisinde otomatik yangın algılama sistemlerinin yapılması zorunluluğu ortadan kaldırılacaktır. Benzer şekilde sağlık tesisleri ya da insanların yoğun olarak bulunduğu yeme içme, eğlence v.b. yerler ile endüstriyel tesisler, ticari amaçlı binalarda getirilen sınırlarla otomatik yangın algılama sistemlerinin yapılması zorunluluğu ortadan kaldırılarak yangın güvenliği önlemlerinden yoksun duruma getirilecektir.

Tablo 3. Otomatik algılama sistemi gereken binalar

	Yapı Yüksekliği (m)	Bir bina toplam kapalı alanı (m ²)
Konutlar	>51,50	-
Konaklama Amaçlı Binalar	>6,50	>1000
Kurumsal Binalar	Eğitim Tesisleri	>21,50
	Yataklı Sağlık Tesisleri	>6,50
	Ayakta tedavi ve diğer sağlık tesisleri	>21,50
Büro Binaları	>30,50	>5000
Ticaret Amaçlı Binalar (sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça vb yangın riski olmayan yerler hariç)	> 12,50	>2000
Endüstriyel Yapılar (metal işleme ve montaj vb yangın riski olmayan yerler hariç)	>21,50	>5000
Toplanma Amaçlı Binalar	Yeme içme	>12,50
	Eğlence	>12,50
	Müze ve sergi alanları	>6,50
	Terminaller	> 6,50
Depolar	>6,50	>5000
Yüksek Tehlikeli Yerler	>6,50	>1000

Konu ile ilgili örnek verilecek olursa;

Okullar: Yurdumuzun büyük bölümününün 1. ve 2. derece deprem kuşağında olması sebebiyle Bayındırlık Bakanlığı’nın tip projelerinde 3 katlı okullar tasarlanırken ilgili tabloda “7

(yedi) kattan veya 21,50 metreden büyük eğitim tesislerinde kullanılması gereklidir” anlamına gelen tanımlamalar kullanılmıştır. Yedi kattan az olan eğitim tesislerinde yangın riskinin olmadığı anlamına gelen bu gibi tanımlamaların, uluslararası

müşavirlik hizmetleri ile tasarlanan ve Avrupa standartlarında inşa edilen eğitim tesisleri için uygun değildir. Örneğin; anaokullarında çocuklar gözetimsiz bir odada öğlen uykusuna yatırıldığında, herhangi bir sebepten yangın çıkarsa oluşan dumandan çocukların zehirlenmemesi için 7 kattan büyük bir anaokuluna gönderilmesi mi gereklidir? Kaç tane anaokulu 7 kattan veya 21.50 metreden büyüktür?

Sağlık tesisleri: Sağlık Bakanlığı tarafından inşa edilen en büyük hastanelerin 4 katlı olduğu ortada iken, “yataklı sağlık tesisleri 2 (iki) kat, ayakta tedavi ve diğer sağlık tesislerinin 7 (yedi) kattan veya 21,50 metreden büyük olması gereklidir” anlamına gelen tanımlamalar kullanılmıştır. Ülkemizde kaç tane 7 kattan büyük sağlık ocağı veya poliklinik vardır? Tek katlı olup ta yüzlerce yaşlı veya bakıma muhtaç hastanın yatarak veya ayakta tedavi gördüğü sağlık tesisi sayısının ne kadar fazla olduğu ortadadır.

Müze ve sergi alanları: Türkiye'nin göz bebeği gibi baktığı Topkapı Sarayı'nın tamamına yakınının tek katlı olduğu düşünüldüğünde “2 (iki) kattan veya 6,50 metreden büyük müze ve sergi alanlarında kullanılması gereklidir” cümlesi nasıl bir anlam ifade etmektedir? İçerisinde paha biçilemeyen sanat eserlerinin olduğu sergi sarayları veya tarihe ışık tutacak eserlerin olduğu bir mekanı yangına karşı güvence altında tutabilmek için 2 (iki) kattan büyük bir yapı altında tutmamız mı gereklidir?

Örneklerin çoğaltılabileceği bu olumsuz tablo ile Bayındırlık Bakanlığı can ve mal güvenliği açısından ne boyutta bir sorumluluğun altına girmiş olduğunun farkında mıdır?

Otomatik algılama sistemlerine ilişkin TS CEN/TS 54-14 (Yangın algılama sistemlerinin planlanması, dizayn, montaj ve bakım standartları) Aralık 2004 tarihinde yayınlanmış ve şu an yürürlüktedir. Bu yönetmeliğin yürürlükteki standartları esas alması ve söz konusu standartlara uygun düzenlenmesi gerekmektedir.

Bayındırlık Bakanlığı yetkilileri bu tabloyla özellikle kamu binalarında yangın algılama ve uyarma sistemlerini yapılmaz hale getirmektedirler. Gerekece olarak da bugüne kadar yapılmış olan sistemlerin büyük oranda çalışmaz durumda olduğu ve kaynak israfı yapıldığı ifade edilmektedir. Bu söylem “Tüm okullar kapatılırsa eğitim sisteminin çok iyi idare edileceği!” söyleminin bir başka ifadesidir. Bakanlığın görevi can ve mal güvenliğini yok sayarak hayati önem taşıyan bu sistemleri yapılmaz hale getirmek değil, tasarımından uygulamaya, işletiminden denetlemeye sistemin sağlıklı oluşmasını sağlayacak düzenlemeleri yapmaktır.

- Yangın algılama ve uyarma sistemlerinin amacına hizmet edebilmesi ve sürekli işler halde olabilmesi için aşağıda yer alan aşamalara gereksinim duyulmaktadır.
- Tesislerin uzman elektrik veya elektronik mühendisleri tarafından projelendirilmesi,
- Standartlara uygun malzeme seçimi,
- Tesisatların uzman elektrik veya elektronik mühendisleri tarafından doğru yapılması,
- İlgili Kurum ve Kuruluşlarca denetim yapılması,
- Kullanıcının eğitilmesi ve uzman elektrik veya elektronik mühendisi işletme sorumlusu

denetiminde kullanıcının sistemi işletmesi

- Sistemlerin uzman elektrik veya elektronik mühendisleri tarafından test ve bakımlarının yapılması

Bu aşamaların doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi için Elektrik Mühendisleri Odası uzun süredir, bu konuda uzman elektronik mühendislerinden oluşan komisyonları ile çalışmalar yürütmektedir. Komisyon, uluslararası standartların gözden geçirilmesi sonucunda “Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Projelendirme, Uygulama ve İşletme Esasları” kitapçığını ve bu konuda yapılması gereken denetimlerin yasal boyutunun oluşması için yönetmelik taslağını hazırlanmıştır. TS CEN/TS 54-14 (Yangın algılama sistemlerinin planlanması, dizayn, montaj ve bakım standartları) Türkçe çevirisi yapılmış. Ayrıca EMO Meslek İçi Sürekli Eğitim Merkezi (MİSEM), programına bağlı eğitimler düzenleyerek konu ile ilgili EMO üyesi uzman mühendislerin yetiştirilmesini sağlamaktadır.

EMO her zaman olduğu gibi bu konuda da, kamunun can ve mal güvenliğini ve mesleğin çıkarlarını koruma görevini üstlenmektedir. Yapılan yanlışların kamuoyuna duyurulması ve doğru yöntemlerin açıklanması ve uygulatılmaya çalışılması EMO'nun görevidir. Yönetmeliğin taslak haliyle yayınlanması durumunda EMO kamunun can ve mal güvenliğini korumak adına her türlü yasal girişimde bulunmaya hazırdır.

Binalarda tesis edilen yangın algılama ve uyarma sistemlerinin çalışmaz durumda olması durumunu kaynak israfı olarak nitelendirmek ve can ve mal güvenliği açısından çok önemli

olan bu sistemleri yapılmaz hale getirerek (can ve mal güvenliğini hiçe sayarak) israf önlenemez. Bu sistemlerin amacına uygun çalışması, ancak Elektrik Mühendisleri Odası denetiminde uzman elektrik veya elektronik mühendisleri tarafından doğru projelendirilen, doğru malzeme seçilerek doğru tesis edilen ve sonrasında işletilen sistemlerle mümkündür.

Odamız adına hazırlanan raporda yeni yönetmelik taslağına dair görüş ilgili bakanlığa iletilmiştir. 2007 yılında yayınlanan yönetmeliğe bakıldığında görüşümüzün hiçbirinin dikkate alınmadığı görülmüştür. Yönetmelik yayın tarihinden sonra 60 gün içinde aşağıdaki maddeler ile ilgili Bakanlık nezdinde hukuksal girişim başlatılmıştır. Dava lehimize sonuçlanmıştır ancak Bakanlık dava sonucuna ilişkin ısrarla değişiklik yapmamıştır. Bakanlığa yazılı olarak uyarılar gönderilmiş ve suç duyurusunda bulunulmuştur. 2009 Yılında Yönetmeliğin bazı maddelerinin değiştirilmesi hakkında yönetmelik yayınlanmıştır ancak dava konusu olan maddelerde gerekli değişiklikler ısrarla yapılmamıştır. 2010 Yılında yerindelik denetimi gerekçesiyle dava kararı iptal edilmiştir. 2015 Yılında Yönetmeliğin bazı maddelerinin değiştirilmesi hakkında yönetmelik yayınlanmıştır. Yine dava konusu maddelerde bir değişiklik söz konusu olmamıştır. Kısa bir süre önce 2017 Yılında yapılan değişiklikle de mevcut binaların denetim dışı kalmasının önü açılmış oldu.

Özetle; yönetmelik hazırlanması süreçlerinde TÜYAK'ın ve eski adıyla Bayındırlık Bakanlığı'nın yeni adıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın dar bir kapsamda belirli çevreler ve kişiler

eliyle yönetmeliği hazırladığı ve revize ettiği süreçler yaşanmıştır. Hazırlayıcılarının Makina Meslek disiplininde olması nedeni ile olsa gerek en çok yanlışlıklar Mimarlık ve Elektrik Meslek Alanlarında karşımıza çıkmıştır. Yönetmelik beklentisi olan çevrelere iş imkanı yaratmış olmakla birlikte, yanlışlarından arındırılmadığı ve eksikleri giderilmediği için amaç maddesine tam olarak hizmet edememiştir.

4- EMO VE TMMOB GENEL KURUL KARARLARI

EMO İzmir Şubesi Genel Kurulu'nda verilen önerge ile "Binaların yangından Korunması Hakkında Yönetmelik" ile ilgili TMMOB'ye bağlı ilgili odalarca ortak bir çalışma yapılması ve bakanlığa sunulması Genel Kurul kararına dönüştürülmüştür. Öncelikle can güvenliğini ilgilendiren bir konu olduğu için hiç tereddütsüz oy birliği ile kabul görmüştür. EMO Genel Kurulu'na taşınan bu önerge yine hiç tereddütsüz oy birliği ile kabul edilerek TMMOB Genel Kurulu'na taşınmıştır. TMMOB Genel Kurulu'nda ne yazık ki ağırlıkta Makina Mühendisleri Odası delegeleri tarafından bu konuda çalışma yapılmaması savunulmuş ve oy çokluğu ile çalışma yapılmaması kararı alınmıştır. İnsanların can güvenliğini doğrudan ilgilendiren bir konuda TMMOB'nin çalışma yapmaması kararının Genel Kurul kararına dönüşmüş olması TMMOB tarihinde yaşanmış akıl tutulması olarak nitelendirilebilir.

5- YÖNETMELİK UYGULAMALARINDAN KAYNAKLI SORUNLAR, ODAMIZA YÖNELTİLEN SORULAR

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik olarak adlandırılan metin içeriğinde, ilgili standartlarda açıkça belirtilmiş olan bazı konulara bir standart gibi değindiği, ya da bir teknik şartname gibi belirlemeler yaptığı görülmektedir. Bu durum beraberinde ilgili standartlarla çelişkili ya da eksik bilgi içerme durumlarını ortaya çıkarmaktadır.

Asansörlerin yangın ve deprem anında davranışları

Yönetmelikte asansörlerin deprem anında ve yangın anında davranışları ile ilgili belirlemeler yapılmıştır. Hal bu ki TS EN 81-73 (Asansörlerin yangın anında davranışlarını belirleyen) standart ve TS EN 81-77 (Asansörlerin deprem anında davranışlarını belirleyen) standarda atıfta bulunulsaydı eksik ya da standartlarla çelişkili bir durum oluşma ihtimali olmazdı. Değişen standart hükümleri oluştuğunda da güncel standart kullanılacağından yönetmeliği her defasında revize etme ihtiyacı da ortadan kalkardı.

Binalar için üretilen yangın senaryolarında, yangının olduğu kat ve kat içindeki mahal durumuna göre kontrol edilecek ekipmanlar belirlenirken asansörlerin yangın ve deprem durumundaki davranışları Tablo 1'de olduğu gibi yangın alarm sisteminin mekanik ve elektrik sistemler ile uyumunu belirleyen senaryolara dahil edilmelidir. Yangın alarm sistemi projelerinde asansör kontrolüne ilişkin kontrol elemanları eksiksiz projelendirilmeli ve tesis edilmelidir.

YANGIN ALGILAMASININ KONUMU	ASANSÖR KONTROLÜ		
	Asansör belirlenmiş durağa git	Asansör alternatif belirlenmiş durağa git	Asansör en yakın durağa git
Katlardaki asansör lobileri duman dedektörü	X		
Kaçış katı asansör lobisi duman dedektörü		X	
Asansör makine dairesi duman dedektörü	X		
Asansör kuyusu duman dedektörü	X		
Katlardaki sulu söndürme sistemi akış anahtarı alarm bilgisi	X		
Kaçış katı sulu söndürme sistemi akış anahtarı alarm bilgisi		X	
Asansör makine dairesi sulu söndürme sistemi akış anahtarı alarm bilgisi			X
Asansör kuyusu sulu söndürme sistemi akış anahtarı alarm bilgisi			X
Deprem dedektörü			X

Tablo 1. Asansör kontrolüne ilişkin senaryo

Dağıtım trafo merkezlerinde yangın algılama ve söndürme sistemlerinin gerekliliği

Yönetmelik hükümlerinin uygulanması süreçlerinde bina dışı trafo merkezlerinde yangın algılama ve söndürme sistemleri gerekliliği yoruma açık bir konu olarak sıklıkla gündeme gelmektedir. Serbest çalışan Elektrik Mühendisi İşletme Sorumluluğu üstlenen meslektaşlarımızın, Kurum ve Kuruluşlarda çalışan ve işletme ve bakım sorumluluğu üstlenen meslektaşlarımızın konu hakkında soruları ile sıkça karşı karşıya kalıyoruz. Konunun söndürme sistemleri kısmı bütünüyle Makina ve Kimya Mühendisliği ile ilgili olup, dolayısıyla söndürme sistemleri ile ilgili konuda bir yorum getiremeyeceğiz.

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik'in 65.Maddesinde;

“(1) Transformatörün kurulacağı odanın bütün duvarları, tabanı ve tavanı en az 120 dakika süreyle yangına dayanabilecek şekilde yapılır.

(2) **Yağlı transformatör kullanılması durumunda;**

a) Yağ toplama çukurunun yapılması gerekir.

b) Transformatörün içinde bulunacağı odanın bina içinde konumlandırılması hâlinde; bir yangın hâlinde transformatörden çıkan dumanların ve sıcaklığın binadaki kaçış yollarına sirayet etmemesi ve serbest hareketi engellememesi gerekir.

c) **Uygun tipte otomatik yangın algılama ve söndürme sistemi yapılır.**

(3) *Ana elektrik odalarından ve transformatör merkezlerinden temiz su, pis su, patlayıcı ve yanıcı sıvı ve gaz tesisatı donanımı ve ekipmanları geçirilemez ve üst kat mahallerinde ıslak hacim düzenlenemez*” denilmektedir.

Yönetmeliğin ilgili maddesi dayanak gösterilerek günümüzde tesis edilen OG/AG Dağıtım Trafo Merkezlerinde yağlı transformatör kullanılması durumunda otomatik yangın algılama ve söndürme sistemi ilgili idareler (İtfaiye Daire Başkanlıkları) tarafından talep edilmektedir. Bu talep, trafonun bina içinde ya da dışında olup olmaması durumuna, bina dışında ise beton muhafazalı, saç muhafazalı, prefabrik ya da betonarme olmasına bakılmaksızın yapılmaktadır.

Yönetmeliği hazırlayanların niyeti aslında *“bina içinde yağlı transformatör kullanılması durumunda yangın algılama ve söndürme sistemi yapılır”* demek iken, yönetmeliğin bütününe bakıldığında birçok yerinde yer alan yoruma açık ve kaotik durum bu madde de karşımıza çıkmıştır. Doğal olarak ruhsat veren kurumun yani belediyelerin itfaiye daire başkanlıklarında yer alan denetim personelleri yorum getirerek sorumluluk almak yerine, *“yağlı transformatör kullanılması durumunda bina içi/dışı bakılmaksızın yangın algılama ve söndürme sistemi yapılır”* sonucu ile yaptırımlarını uygulamaktadırlar.

Aynı yönetmeliğin 75. Maddesi Ek-7 Tablosundan hareketle anlam veremediğimiz bir şekilde birçok yapı sınıfında yangın algılama ve alarm sistemine yapı yüksekliği ve bina toplam kapalı alanı açısından sınırlama getirilmektedir. Örneğin; “Yapı yüksekliği 21,50 m’den küçük ve

toplam kapalı 5000 m²’den küçük bir okula yangın algılama ve alarm sistemi yapılması zorunlu değil iken, okulun bahçesine elektrik enerjisi sağlamak amacıyla tesis edilen beton köşk trafo merkezine yangın algılama ve söndürme sistemi yapılması zorunluluk olarak uygulanmaktadır.

Her şeyden önce şunu belirtmeliyiz ki; “EMO Elektrik Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği” kapsamında düzenli olarak bakımı yapılan trafoların yangın riskleri doğal olarak azdır. Düzenli olarak yağ testinin yapılması, yağın kimyasal özellik açısından olması gereken yapıda tutulması trafo yangını riskini büyük oranda azaltır. Her ne kadar bakımı ve işletme sorumluluğu yapılıyor da olsa trafoların yangın risklerine göz attığımızda; tasarım hataları, gerilim dalgalanmaları, yıldırımlar, yıllara bağlı yapısal bozulmalar, yalıtımda hızlı beklenmedik bozulmalar, bakımsızlık, sabotaj ve hatta bakım hataları gibi beklenmedik olaylar trafo yangınlarında sebepler olarak karşımıza çıkmaktadır. Yağlı transformatörün yanması sonucunda yağın oluşturacağı yoğun ısı ve yangın yayılımı, trafonun dışında AG ve OG bölümlerindeki ekipmanların da yanmasına sebep olabilir. Birçok gelişmiş ülkede bina dışında bulunan yağlı trafoların yangınının önlenmesi doğrudan yangının etkilerinin insanlara zarar verme olasılığı olmasa dahi, olası yağ sızıntısının toprağa karışımının engellenmesi hava ve su kirliliğini önlemek için istenmektedir. Ülkemizde de bu esasa dayandırılarak bina dışı yağlı dağıtım trafoları yangın tespit ve söndürme sistemlerini uygulatacak mevzuata karşı olunması söz konusu olamaz.

Diğer taraftan trafo köşklerinin tavanlarının bilindiği üzere istenildiği zaman açılabilir olması gerekmektedir. Bu nedenle çatı kaidesi şapka şeklindedir. Trafo köşklarine yapılan yangın söndürme ve algılama ekipmanları ve tesisatlarının gerektiğinde hareketli olması gereken çatıya yapıldığı görülmektedir. Bu durumda trafo merkezlerinde gerekli durumlarda işletmenin yapılamaz hale gelmesine neden olacaktır.

Sonuç olarak, diğer elektrik tesisat yönetmelikleri ve uygulamaları gözetilerek trafolar da gerekli yangın algılama ve söndürme önlemleri tasarlanmalıdır. Trafolar bina içerisindeyse kesinlikle yangın algılama ve söndürme sistemleri yapılmalıdır. Bunun dışında bina dışında tesis edilen trafo merkezlerinin komşu tesisleri yangın yayılımına sebep olabilecek ve insanların yoğun bulunduğu alanlarda ise yine yangın algılama ve söndürme sistemleri yapılmalıdır.

Yangına dayanıklı ve halojenden arındırılmış kablo kullanımı

Ülkemizde halojenden arındırılmış ve yangına dayanıklı kabloların yoğun olarak kullanımı sürecine baktığımızda; 2002 yılında “Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik” maddelerinde halojenden arındırılmış kabloların ve bazı durumlarda da yangına karşı dayanıklı kabloların kullanımının hükme bağlanması ile gündeme gelmiştir. Bunun yanı sıra Bayındırlık ve İskan Bakanlığı yapı işleri inşaat, makine ve elektrik tesisatı genel teknik şartnamesi de kabloların hangi mahallerde yangına dayanıklı ve halojenden arındırılmış olacağına değinilmiştir.

Ancak, 2007 yılı Aralık ayında yayımlanan “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” te 2002 yılında yayınlanmış halinin Madde 68’de yer alan halojenden arındırılmış kablo kullanımı kısımları yer almadı. Bunun yerine 2007 Aralık değişikliğinde;

Madde 68- (1) Her türlü binada elektrik iç tesisatı, koruma teçhizatı, kısa devre hesapları, yalıtım malzemeleri, bağlantı ve tespit elemanları, uzatma kabloları, elektrik tesisat projeleri ve kuvvetli akım tesisatı; 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan *Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğine*, 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğine ve ilgili diğer yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak tesis edilir.” ifadesi yer aldı. Bu durum proje, taahhüt, kontrollük ve denetim hizmeti üreten meslektaşlarımız tarafından **“halojenden arındırılmış kablo kullanma zorunluluğu kaldırıldı”** olarak algılandı. Daha sonra 2009 Yılında yapılan yönetmeliğin bazı maddelerinde yapılan değişiklik ile kablolar ile ilgili hükümlerin yer aldığı 83. Maddeye 5 nolu paragraf eklenerek bazı binalarda gerekli belirlemesi yapıldı. **“(5) (Ek: 10/8/2009-2009/15316 K.) Sağlık hizmeti amaçlı binalarda, 100’den fazla kişinin bulunduğu konaklama amaçlı binalarda ve kullanıcı sayısı 1000’i geçen toplanma amaçlı binalarda her türlü besleme ve dağıtım kabloları ve kablo muhafazalarında kullanılan malzemelerin halojenden arındırılmış ve yangına maruz kaldığında herhangi**

bir zehirli gaz üretmeyen özellikte olması gerekir.”

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın güncel şartnamesi ile yönetmelik kapsam olarak farklı ifadelerde bulunduğu halen uygulamada belirleyicilikte sıkıntılar yaşanmaktadır.

Yangın algılama ve alarm sistemleri

Yönetmelikte 75 ile 83. Maddeler arası kısımlar yangın algılama ve uyarma sistemleri ile doğrudan ilgilidir. 75. Madde de her ne kadar TS CEN/EN 54-14 Standardına atıfta bulunulsa da, bu standardın belirlemiş olduğu birçok hükmü benzer ya da çelişkili olarak yönetmelik içerisinde barındırmaktadır. Örneğin; Yönetmeliğin 75. Maddesinde “(2) El ile yangın uyarısı, yangın uyarı butonları ile yapılır. Yangın uyarı butonları yangın kaçış yollarında tesis edilir. Yangın uyarı butonlarının, bir kattaki herhangi bir noktadan o kattaki herhangi bir yangın uyarı butonuna

yatay erişim uzaklığının 60 m'yi geçmeyecek şekilde yerleştirilmesi gerekir. Engelli veya yaşlıların bulunduğu yerlerde bu mesafe azaltılabilir. Tüm yangın uyarı butonlarının görülebilir ve kolayca erişilebilir olması gerekir. Yangın uyarı butonları, yerden en az 110 cm ve en fazla 130 cm yüksekliğe yerleştirilir” denilirken atıfta bulunulmuş TS CEN/EN 54-14 Standardında ise “Alarm butonları tesisdeki hiçbir kimsenin bu butonlara ulaşmak için 30 m'den fazla yol gitmesini gerektirmeyecek şekilde yerleştirilmelidir. Genel olarak alarm butonları döşeme seviyesinden 1,2 m ile 1,6 m yüksekliğe takılmalıdır” belirlenmiştir.

Diğer taraftan dava konusu olmuş olan ve halen düzeltilmeyen yönetmeliğin Ek-7 Tablosu halen yönetmelik metninde yerini sorunlu haliyle korumaktadır.

Ek-7 Otomatik Algılama Sistemi Gereken Binalar

	Yapı Yüksekliği (m)	Bina toplam kapalı alanı (m ²)
1. Konutlar	>51,50	-
2. Konaklama Amaçlı Binalar	>6,50	>1000
3. Kurum Binaları	Eğitim Tesisleri	>21,50
	Yataklı Sağlık Tesisleri	>6,50
	Ayakta tedavi ve diğer sağlık tesisleri	>21,50
4. Büro Binaları	>30,50	>5000
5. Ticaret Amaçlı Binalar ⁽¹⁾	> 12,50	>2000
6. Endüstriyel Amaçlı Yapılar ⁽²⁾	>21,50	>7500
7. Toplanma Amaçlı Binalar	Yeme içme	>12,50
	Eğlence	>12,50
	Müze ve sergi alanları	>6,50
	Terminaller	> 6,50
8. Depolar	>6,50	>5000
9. Yüksek Tehlikeli Yerler	>6,50	>1000

⁽¹⁾ Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yangın riski olmayan yerler hariç.

⁽²⁾ Metal işleme ve montaj vb yangın riski olmayan yerler hariç.

Yönetmeliğin amacı 1. maddede “kamu kurum ve kuruluşları, özel kuruluşlar ve gerçek kişilerce kullanılan her türlü yapı, bina, tesis ve işletmenin, tasarımı, yapımı, işletimi, bakımı ve kullanımı safhalarında çıkabilecek yangınların en aza indirilmesi ve herhangi bir şekilde çıkabilecek yangının can ve mal kaybını en aza indirerek söndürülmesini sağlamak üzere, yangın öncesinde ve sırasında alınacak tedbirlerin, organizasyonun, eğitimin ve denetimin usul ve esaslarını belirlemektir” şeklinde yer almaktadır.

Yönetmeliğin 75. maddenin 3. fıkrasında, “*yapı yüksekliği veya toplam kapalı alanı Ek-7’deki değerleri aşan binalara otomatik yangın algılama cihazları tesis edilmesi mecburidir*” hükmü getirilmiştir. 5. fıkrada ise “*Ek-7’de belirtilen binalardaki bütün mahallere, TS EN 54-14’e göre algılayıcılar yerleştirilir. Yangın anında normal baca niteliği olmayan, içinde yanmaya elverişli madde bulunmayan ve erişilmesi mümkün olmayan boşluklara duman algılayıcı takılması gerekli değildir*” denilmektedir.

Bu maddeler ve Ek-7 tablosu birlikte değerlendirildiğinde, yüksekliği 21.5 m’den alçak veya toplam yapı alanı 5000 m²’den küçük her türlü eğitim tesisinde otomatik yangın algılama sistemlerinin yapılması zorunluluğu ortadan kaldırılmaktadır. Aynı şekilde, sağlık tesisleri ya da insanların yoğun olarak bulunduğu yeme, içme, eğlence vb. yerler ile endüstriyel tesisler, ticari amaçlı binalarda getirilen sınırlarla, otomatik yangın algılama sistemlerinin yapılması zorunluluğu ortadan kaldırılarak, yangın güvenliği önlemlerinden yoksun bırakılmaktadır.

Konu ile ilgili örnek verilecek olursa;

Okullar: Ülkemizin büyük bölümünün 1. ve 2. derece deprem kuşağında olması sebebiyle Bayındırlık ve İskan Bakanlığı’nın tip projelerinde okullar 3 katlı tasarlanmaktadır. İlgili tabloda ise 21,50 metreden (7 kat) büyük eğitim tesislerinde otomatik algılama sistemi kullanılması gerektiği belirtilmektedir. Yedi kattan az olan eğitim tesislerinde yangın riskinin olmadığı anlamına gelen bu tanımlama, uluslararası müşavirlik hizmetleri ile tasarlanan ve Avrupa standartlarında inşa edilen ülkemizde yaygın eğitim tesisleri için uygun değildir.

Sağlık tesisleri: Sağlık Bakanlığı tarafından inşa edilen en büyük hastaneler 4 katlıdır. Oysa tabloda yataklı sağlık tesislerinin 6,50 m’den (2 kat), ayakta tedavi ve diğer sağlık tesislerinin 21,50 m’den (7 kat) büyük olması halinde önlem alınacak, aksi halde otomatik algılama sistemi tesis edilmesi zorunlu olmayacaktır. Ülkemizde kaç tane 7 kattan büyük sağlık ocağı veya poliklinik vardır? Tek katlı olup ta yüzlerce yaşlı veya bakıma muhtaç hastanın yatarak veya ayakta tedavi gördüğü sağlık tesisi sayısının ne kadar yaygın olduğu ortadadır.

Müze ve sergi alanları: Türkiye’nin en değerli müzelerinden Topkapı Sarayı’nın tamamına yakınının tek katlı olduğu düşünüldüğünde, Yönetmelikle getirilen 6,50 m (2 kat) sınırı, bir çok müze ve sergi alanını önlemsiz bırakacaktır. İçerisinde paha biçilemeyen sanat eserlerinin olduğu sergi sarayları veya tarihe ışık tutacak eserlerin olduğu bir mekanların yangına karşı güvence altında tutulabilmesi için 2 (iki) kattan büyük inşa edilmesi gerekecektir.

Örneklerin çoğaltılabileceği bu olumsuz tablo ile yangın algılama ve uyarı sistemleri büyük oranda yapılamaz hale getirilmiştir. Yönetmelik amacı ile çelişir durumdadır.

Diğer taraftan yönetmeliğin sorumluluk içerikli 6. Maddesinde “(2) Yangın söndürme ve algılama, duyuru ve acil aydınlatma gibi aktif yangın güvenlik sistemlerinin yeterli olmamasından; projenin eksik veya hatalı olması veya standartlara uygun olmaması hâlinde proje müellifleri ve yapımın eksik veya hatalı olması veya standartlara uygun olmaması hâlinde ise müteahhit veya yapımçı firma sorumludur. Sistemin uygun çalışmaması işletmeden kaynaklanıyor ise, işletmeci kuruluş doğrudan sorumlu olur. Yangın güvenlik sistemlerinin yaptırılmasının gerekli olduğu yapı sahibine yazılı olarak bildirildiği hâlde, yapı sahibi tarafından yaptırılmamış veya standartlara uygun yaptırılmamış ise, yapı sahibi sorumlu olur” denilmektedir.

Özetle; yönetmeliğin Ek-7 Tablosunu dayanak göstererek eksik yaptığımız yangın algılama ve uyarı sisteminden 6. madde dayanak gösterilerek üyelerimiz yargılanabilir durumdadır.

6- SONUÇ

Binaların Yangından Korunması Hakkında yönetmelik ilgili tüm meslek alanlarındaki Odalardan ve diğer ilgili kuruluşlardan görüş alınarak yeniden düzenlenmelidir.

Yönetmelikte ele alınan konular, bu konudaki ilgili standartlara ve yönetmeliklere atıf yapılarak çelişkilerden ve tekrarlardan arındırılmalıdır.

Proje, uygulama, kabul ve işletme aşamalarındaki denetim mekanizmaları işlerliği olan şekilde kurulmalıdır. Salt yasak savmak ve piyasanın iş beklentileri odaklı yönetmelik oluşturulmamalıdır.