A-PDF Merger DEMO : Purchase from www.A-PDF.com

ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞI

YANGIN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

HİZMET İÇİ EĞİTİM SERİSİ

13

ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞI

YANGIN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Ankara, Temmuz 2012

İÇİNDEKİLER

1. TARİHSEL GELİŞİM.....1

2. BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK.....3

1. Genel Hükümler.....3
1.1 Amaç.....3
1.2 İlkeler.....3
1.3 Görev, Yetki ve Sorumluluklar.....4
1.4 Tanımlar.....5

2. Binaların Kullanım Sınıfları.....12
2.1 Konutlar.....12
2.2 Konaklama Amaçlı Binalar.....12
2.3 Kurumsal Binalar.....13
2.4 Büro Binaları.....14
2.5 Ticaret Amaçlı Binalar.....14
2.6 Endüstriyel Yapılar.....14
2.7 Toplanma Amaçlı Binalar.....15
2.8 Depolama Amaçlı Tesisler.....16
2.9 Yüksek Tehlikeli Yerler.....16
2.10 Karışık Kullanım Amaçlı Binalar.....17

3. Tehlike Sınıflandırması.....17
3.1 Bina Tehlike Sınıflandırması.....17

3. AKTİF VE PASİF GÜVENLİK ÖNLEMLERİ.....18

3.1 Pasif Güvenlik Önlemleri.....19

3.2 Aktif Güvenlik Önlemleri.....28

4. YANICI/PARLAYICI SIVI BULUNAN BİBALARDA YANGIN GÜVENLİĞİ.....40

5. MEVCUT YAPILARDA YANGIN GÜVENLİĞİ.....43

6. YANGIN ÖNLEME VE YANGINDAN KURTARMA YÖNERGELERİ.....44

7. GÜNLÜK HAYATIMIZDA ALABİLECEĞİMİZ YANGIN GÜV. ÖNLEMLERİ....49

YANGIN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

1.TARİHSEL GELİŞİM

Yangın güvenlik önlemlerinin daha III. Murat zamanında, bundan 400 sene evvel başladığını söyleyebiliriz. Sultan Murat'ın fermanı "İstanbul Kadısına hüküm ki" diye başlamakta ve İstanbul ahalisinin evinde damına yetişecek bir merdiven, bir büyük fıçı su bulundurulması ve bunları bulundurmayanların, subaşıya teslim edilecekleri ve cezaya çarptırılacakları belirtilmektedir. O günden bu güne yangın söndürme teknolojisinde ve gelişmiş ülkelerde yangın güvenlik önlemlerinde pek çok gelişme olmasına rağmen, ne yazık ki ülkemizde yangın önlemleri konusunda fazla bir gelişme olduğunu söylemek zor. Türkiye'de değil otomatik yağmurlama sistemi, ülke genelinde yangın merdiveni zorunluluğu bile yoktu. Birçok beş yıldızlı otelde dahi yangın merdiveni bulunmamaktaydı. Bunun sebebi, yangın güvenlik önlemlerinin alınmasına ilişkin zorlayıcı yönetmeliklerin olmamasıydı. Sadece, devlet tarafından kullanılan binalarda alınacak yangın güvenlik önlemlerine ait yönetmelik vardı, ama burada da kazma, kürek ve altı kovadan başka önemli bir husus yoktu. Gökdelen yapsanız bile başka önlem istenmiyordu. Örneğin sinema, tiyatro, özel okul, otel, iş hanı gibi topluma açık yapılar için ülke genelinde bir esas getirilmemişti. Yapılar gerekli görüldüğü zamanlarda ve şikayet üzerine kontrol edilmekte, yangın riski büyük olan yerlerin bir anahtarı da itfaiye teşkilatında bulunmaktaydı. Özel konutlarda ya da kamuya

açık yerlerde (konser salonu, otel, okul, hastane, lokanta v.b.) yangın önlemi alarak uyulması gerekli düzenlemelere yabancı mevzuatta açık şekilde yer verildiği görülmekteydi. Yapısal önlemler açısından denetim, itfaiye teşkilatı tarafından daha proje aşamasında başlatılmakta ve özellikle kamuya açık yerlerde periyodik denetimlerle süreklilik kazanmaktaydı. Ülkemizde ise, yangınla ilgili yürürlükteki mevzuatın genel değerlendirmesinde, konu ile ilgili yasal düzenlemelerden ziyade, tüzük ve yönetmeliklerde düzenlemeler yapılmaktaydı. Değişik mevzuatlarda birbirleriyle çelişen hükümler yer almakla beraber, bir dağınıklık göze çarpmaktaydı. Yangına karşı yapısal güvenlikle ilgili olarak ülkemizde, gelişmiş batı ülkelerinde olduğu gibi, yangından korunma, yangına dayanıklılık ve yangın durumunda mukavemet hesaplarının bulunmaması, yapı malzemelerinin yanıcılık sınıflandırmasının yapılmamış ve bu konuda standartların henüz belirlenmemiş olması da, yangına karşı önlemleri ve bu konudaki denetimleri zorlaştırmaktaydı. Ülkemizde de bu konudaki eksiklik, 26 Temmuz 2002 yılında Bakanlar Kurulunda kabul edilen "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik (BYKHY)" ile giderilmeye çalışılmıştır. Bu yönetmelikle, Türkiye'de ilk defa ülke genelinde kamu, özel kurum, kuruluşlar ve kişilerce kullanılan her türlü yapı, bina tesis ve işletmeler kapsama alınmıştır. Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmeliğin kabul edilmesi ile, daha önce yerel yönetimler ile kamu yapıları için çıkarılmış olan yönetmelikler yürürlükten kaldırılmıştır. Sözü edilen bu yönetmelik 19 Aralık 2007 ve 9 Eylül 2009 tarihlerinde iki kez revize edilmiştir.

2.BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

2.1. Genel Hükümler

2.1.1. Amaç :

Bu yönetmeliğin amacı; 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 indirilmesini 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.

2.1.2. İlkeler

(1) Projeler, kanuni düzenlemeler yanında, yangına karşı güvenlik bakımından bu Yönetmelikte öngörülen şartlara uygun değil ise yapı ruhsatı verilmez. Yeni yapılan veya proje tadilatı ile kullanım amacı değiştirilen yapılarda bu Yönetmelikte öngörülen esaslara göre imalat yapılmadığının tespiti hâlinde, bu eksiklikler giderilinceye kadar binaya yapı kullanma izin belgesi veya çalışma ruhsatı verilmez.

(2) Tasarımcılar tarafından, bu Yönetmelikte hakkında yeterli hüküm bulunmayan hususlarda ve metro, marina, helikopter pisti, tünel, stadyum, havalimanı ve benzeri kullanım alanlarının yangından korunmasında Türk Standartları, bu standartların olmaması hâlinde ise Avrupa Standartları esas alınır. Türk veya Avrupa Standartlarında düzenlenmeyen hususlarda, uluslararası geçerliliği kabul edilen standartlar da kullanılabilir.

2.1.3. Görev Yetki ve Sorumluluklar

(1) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasından;

a)Yapı ruhsatı vermeye yetkili idareler,

b)Yatırımcı kuruluşlar,

c)Yapı sahipleri,

ç) İşveren veya temsilcileri,

d)Tasarım ve uygulamada görevli mimar ve mühendisler ile uygulayıcı yükleniciler ve imalatçılar,

e)Yapı yapılmasında ve kullanımında görev alan müşavir, danışman, proje kontrol, yapı denetimi ve işletme yetkilileri, görevli, yetkili ve sorumludur.

(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 yapımcı 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.

(3)Bu Yönetmelik hükümlerine uyulmaması sebebiyle meydana gelen yangın hasarlarından dolayı;

a)Yapı inşasında yer alan yapı sahipleri, işveren ve işveren temsilcileri,

b)Tasarımda, uygulamada ve denetimde görevli mimar ve mühendisler,

c)Yapı denetimi kuruluşları,

ç)Müteahhitler, imalatçılar ve danışmanları, kusurlarına göre sorumludur.

(4) Binaların yangın algılama ve söndürme projeleri, tesisat projelerinden ayrı olarak hazırlanır. Bir kat alanı 2000 m2'den fazla olan katların tahliye projeleri mimari projelerden ayrı olarak hazırlanır. Tahliye projeleri diğer yapılarda mimari projelerde gösterilir. Projeler; ilgili belediye itfaiye birimlerinin uygun görüşü alındıktan sonra, ruhsat vermeye yetkili merciler tarafından onaylanarak uygulanır. Belediye itfaiye birimlerince, projelerde değişiklik veya ilâve gerekli görülmesi halinde, istenilen değişiklik veya ilâvenin bu Yönetmeliğin hangi maddesine istinaden gerekli görüldüğünün belirtilmesi mecburidir. Yorumlanması gereken, açıklık gerektiren veya belirsiz olan konularda Bayındırlık ve İskân Bakanlığının görüşü alındıktan sonra işlem ve uygulama yapılır."

2.1.4 Tanımlar

a)Acil durum: Afet olarak değerlendirilen olaylar ile dikkatsizlik, tedbirsizlik, ihmal, kasıt ve çeşitli sebeplerle meydana getirilen olayların yol açtığı hâlleri,

b)Acil durum ekibi: Yangın, deprem ve benzeri afetlerde binada bulunanların tahliyesini sağlayan, olaya ilk müdahaleyi yapan, arama-kurtarma ve söndürme işlerine katılan ve gerektiğinde ilk yardım uygulayan ekibi,

c)Acil durum planları: Acil durumlarda yapılacak müdahale, koruma, arama-kurtarma ve ilk yardım iş ve işlemlerinin nasıl ve kimler tarafından yapılacağını gösteren ve acil durum öncesinde hazırlanması gereken planları,

d)Acil durum asansörü (İtfaiye asansörü): Binalarda bulunan, kullanımı doğrudan yangın söndürme ve kurtarma ekiplerinin veya itfaiyenin denetimi altında bulunan ve ek korunum uygulanmış olan özel asansörü,

e) Apartman: İçinde bağımsız mutfak ve banyoya sahip en az üç mesken bulunan binayı,

f)Atrium: İki veya daha çok sayıda katın içine açıldığı, merdiven yuvası, asansör kuyusu, yürüen merdiven boşluğu veya su, elektrik, havalandırma, iklimlendirme, haberleşme, tesisat bacaları ve şaftlar hariç, üstü kapalı geniş ve yüksek hacmi,

g)Basınçlandırma: Kaçış yollarındaki iç hava basıncını yapının diğer mekânlarındaki basınca göre daha yüksek tutarak duman sızıntısını önleme yöntemini,

h)Bina yüksekliği: Binanın kot aldığı noktadan saçak seviyesine kadar olan mesafeyi veya imar planında ve bu Yönetmelikte öngörülen yüksekliği,

ı)Bodrum katı: Döşemesinin üst kotu, yapının dış duvarına bitişik zeminin en üst kotuna göre 1.2 m'den daha aşağıda olan katı,

j)Duman kontrolü: Yangın hâlinde duman ve sıcak gazların yapı içindeki hareketini veya yayılımını denetlemek için alınan tedbirleri,

k)Duman perdesi: Yükselen dumanın yanal yayılımını sınırlamak amacıyla tavanda sabit konumda, uzaktan kapatılabilen veya bir algılayıcı uyarısıyla kapanan, yangına karşı dayanıklı bölücü perdeyi,

l)Duman tahliyesi: Dumanın yapının dışına kendiliğinden çıkmasını veya mekanik yollarla zorlamalı olarak atılmasını,

m)Duman yönlendirme bacası: Yangın hâlinde, dumanların istenilen yöne çekilerek yangının genişlemesini önlemeye yönelik bacaları,

n) EN: Avrupa standartlarını,

o)Güvenlik bölgesi: Binadan tahliye edilen şahısların bina dışında güvenli olarak bekleyebilecekleri bölgeyi,

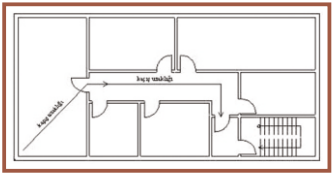
p)Islak borulu yağmurlama sistemi: Boruları sürekli olarak su ile dolu durumda tutulan otomatik söndürme sistemini,

r) İlgili standart: Türk standartlarını, bu standartların olmaması hâlinde Avrupa standartlarını, Türk veya Avrupa standartlarında düzenlenmeyen hususlarda, uluslararası geçerliliği kabul edilen standartları,

s)Acil durum aydınlatması: Olağan aydınlatma devrelerinin kesintiye uğraması hâlinde, armatürün kendi gücüyle veya ikinci bir enerji kaynağından beslenerek sağlanan aydınlatmayı,

t)Kaçış (Yangın) merdiveni: Yangın hâlinde ve diğer acil hâllerde binadaki insanların emniyetli ve süratli olarak tahliyesi için kullanılabilen, yangına karşı korunumlu bir şekilde düzenlenen ve tabiî zemin seviyesinde güvenlikli bir alana açılan merdiveni,

u)Kaçış uzaklığı: Herhangi bir katta bir mekân içinde durulabilen en uzak noktada bulunan bir kullanıcının kendisine en yakın kat çıkışına kadar almak zorunda olduğu yürüme yolunun uzunluğunu,



ü)Kaçış yolu: Oda ve diğer müstakil hacimlerden çıkışlar, katlardaki koridor ve benzeri geçişler, kat çıkışları, zemin kata ulaşan merdivenler ve bina son çıkışına giden yollar dâhil olmak üzere binanın herhangi bir noktasından yer seviyesindeki cadde veya sokağa kadar olan ve hiçbir şekilde engellenmemiş bulunan yolun tamamını,

v)Kamuya açık kullanım: Binanın, herkesin giriş ve çıkışına açık olarak kullanılmasını,

y)Kamuya açık bina: Otel, sinema, tiyatro, hastane, lokanta, okul, yurt, lokal, işyeri, açık ve kapalı spor tesisleri, eğitim ve dinlenme tesisi ve benzeri binaları,

z)Konut: Ticari amaç gözetmeksizin bir veya birçok insanın iş zamanı dışında barınma, dinlenme ve uyuma amacıyla ikamet ettiği, imar planında bu amaca ayrılmış olan yeri,

aa) Kullanıcı yükü: Herhangi bir anda, bir binada veya binanın esas alınan belirli bir bölümünde bulunma ihtimali olan toplam insan sayısını,

bb)Kullanıcı yük katsayısı: Yapılarda kişi başına düşen kullanım alanının metrekare cinsinden m^2/kişi olarak ifadesini,

cc)Kuru boru sistemi: Normalde içinde su bulunmayan, yangın hâlinde itfaiyenin zemin seviyesinden su basabileceği boruyu,

çç)Kuru borulu yağmurlama sistemi: Çalışma öncesi, kontrol vanasından sonraki boru hattı, basınçlı hava veya inert gaz ile dolu durumda tutulan otomatik söndürme sistemini,

dd)Korunumlu koridor veya hol: Bitişik olduğu mekânlardan yangına karşı dayanıklı yapı elemanlarıyla ayırılmak suretiyle yangın etkilerinden korunmuş koridoru veya holü,

ee) Korunumlu merdiven: Yangına karşı dayanıklı bir malzeme ile çevrili veya yangından etkilenmeyecek şekilde düzenlenen merdiveni,

ff)Mevcut yapı: Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden önce yapı ruhsatı alınıp yapımı devam eden veya yapımı tamamlanan yapı, bina, tesis ve işletmeyi,

gg)Ortak merdiven: Birden çok sayıda kullanım birimine hizmet veren ve kaçış merdiveni olarak da kullanılabilen bina merdivenini,

ğğ)Sertifika: Herhangi bir ekipman, malzeme veya hizmet için, Türk Standartları Enstitüsü veya Türk Standartları Enstitüsü tarafından kabul gören uluslararası bir onay kuruluşu tarafından test edilerek verilen ve ilgili standartlara uygunluğu gösteren belgeyi,

hh)Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG): Petrolden ve doğalgazdan elde edilerek basınç altında sıvılaştırılan propan, bütan ve izomerleri gibi hidrokarbonları veya bunların karışımını,

ıı)Site: Herhangi bir şekilde çevresinden ayrılan ortak kullanım alanları, güvenlik teşkilatı ve sistemleri ile yönetim bütünlüğü olan konut veya işyeri topluluğunu,

ii)Son çıkış: Bir yapıdan kaçış sağlayan yolun yapı dışındaki yol ve cadde gibi güvenlikli bir alana geçit veren bitiş noktasını,

jj)Sulu boru sistemi: Sürekli olarak su ile dolu durumda tutulan boruyu,

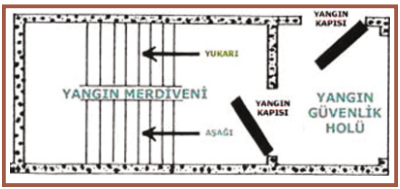
kk)Tek yönlü kaçış mesafesi: Bir mekân içindeki kişilerin sadece tek bir yönde hareket ederek bir çıkışa veya alternatifli iki yönde kaçış imkânına sahip olduğu noktaya kadar olan mesafeyi,

ll)TS: Türk Standartları Enstitüsünce yürürlüğe konulmuş Türk standartlarını,

mm)Yangına karşı dayanım (direnç): Bir yapı bileşeninin veya elemanının yük taşıma, bütünlük ve yalıtkanlık özelliklerini belirlenmiş bir süre koruyarak yangına karşı dayanmasını,

nn)Yangın duvarı: İki bina arasında veya aynı bina içinde farklı yangın yüküne sahip hacimlerin birbirinden ayrılması gereken hâllerde, yangının ilerlemesini ve yayılmasını belirlenmiş bir süre için durduran düşey elemanı,

oo)Yangın güvenlik holü: Kaçış merdivenlerine yangının ve dumanın geçişini engellemek için yapılacak bölümü,



öö)Yangın kapısı: Bir yapıda kullanıcılar, hava veya nesneler için dolaşım imkânı sağlayan, kapalı tutulduğunda duman, ısı ve alev geçişine belirli bir süre direnecek nitelikteki kapı, kapak veya kepengi,

pp)Yangın kompartımanı: Bir bina içerisinde, tavan ve taban döşemesi dâhil olmak üzere, her yanı en az 60 dakika yangına karşı dayanıklı yapı elemanları ile duman ve ısı geçirmez alanlara ayrılmış bölgeyi,

rr)Yangın perdesi: Korunması gereken nesne, ürün veya alt yapının yangına karşı korunması veya ısının yatay veya düşey olarak yayılmasını engellemek maksadıyla kullanılan özel donanımlı bariyerleri,

ss)Yangın tahliye projesi: Mimari proje üzerinde, kaçış yollarının, yangın merdivenlerinin, acil durum asansörlerinin, yangın dolaplarının, itfaiye su verme ve alma ağızlarının ve yangın pompalarının yerlerinin renkli olarak işaretlendiği projeyi,

şş)Yağmurlama (sprinkler) sistemi: Yangını söndürmek, soğutmayı sağlamak ve gelişen yangını itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacı ile kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistemi,

tt)Yangın türü: Yanmakta olan maddeye göre;

1)A sınıfı yangınlar: Odun, kömür, kâğıt, ot, doküman ve plastik gibi yanıcı katı maddeler yangınını,

2)B sınıfı yangınlar: Benzin, benzol, makine yağları, laklar, yağlı boyalar, katran ve asfalt gibi yanıcı sıvı maddeler yangınını,

3)C sınıfı yangınlar: Metan, propan, bütan, LPG, asetilen, havagazı ve hidrojen gibi yanıcı gaz maddeler yangınını,

4)D sınıfı yangınlar: Lityum, sodyum, potasyum, alüminyum ve magnezyum gibi yanabilen hafif ve aktif metaller ile radyoaktif maddeler gibi metaller yangınını,

tt)Yapı sahibi: Yapı üzerinde mülkiyet hakkına sahip olan gerçek veya tüzel kişiyi,

aaa)Yapı sorumluları: Yapım işlerinde görev alan yapı müteahhidi, proje müellifi, tasarımcı, şantiye şefi ve yapı denetimi kuruluşunu,

bbb)Yapı yüksekliği: Bodrum katlar, asma katlar ve çatı arası piyesler dâhil olmak üzere, yapının inşa edilen bütün katlarının toplam yüksekliğini,

ccc)Yüksek bina: Bina yüksekliği 21.50 m'den, yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olan binaları,

ddd) Yüksek tehlike: Yüksek tehlike sınıfına giren maddelerin üretildiği, kullanıldığı ve depolandığı yerleri,

2.2. Binaların Kullanım Sınıfları

❖Konutlar
❖Konaklama Amaçlı Binalar (Otel, Motel, Pansiyon, v.b.)
❖Kurumsal Binalar (Eğitim, Sağlık, Tutukevi, v.b.)
❖Büro Binaları (Banka, Muayenehane)
❖Ticaret Amaçlı Binalar (Mağaza, Dükkan, Market, v.b.)
❖Toplanma Amaçlı Binalar (50 kişiden fazla kişiye hizmet veren eğlence yeri, ibadethane, müze, spor alanları, terminal, garlar v.b.)
❖Endüstriyel Amaçlı Binalar (Fabrika, rafineri v.b.)
❖Depolama Amaçlı Tesisler (Depolar, Otoparklar)
❖Yüksek Tehlikeli Yerler (Parlayıcı, Patlayıcı madde depolama ve imalat yerleri)
❖Karışık Kullanımlı Binalar

2.2.1 Konutlar :

Bağımsız bölüm sayısına göre, en çok iki bağımsız bölümü olan bir ve iki ailelik evler ve üç veya daha çok bağımsız bölümü bulunan apartmanlar olarak tasnif edilir.

2.2.2 Konaklama amaçlı binalar

Konaklama amaçlı binalar; konaklama hizmeti veya konaklama hizmeti ile birlikte beslenme, eğlence, gösteri ve animasyon gibi hizmetlerden birinin veya birkaçının sunulduğu yerlerdir. Oteller, moteller, termal tesisler, tatil köyü ve pansiyonlar, kampingler, öğrenci yurtları, kamplar ve benzeri tesisler konaklama amaçlı binalardandır.

2.2.3 Kurumsal binalar

Kurumsal binalar ve bu binaların kullanım özellikleri aşağıda belirtilmiştir:

a)Eğitim tesisleri: Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yürütüldüğü yerlerdir. Eğitim amaçlı binalar; ilköğretim, ortaöğretim kurumları ve yüksek öğretim kurumları dâhil olmak üzere, altı veya daha fazla kişi tarafından günde 4 saat veya daha fazla bir süre ile veya haftada 12 saatten fazla bir süre ile eğitim amacı ile kullanılan binalar veya binaların bu amaçla kullanılan bölümlerini kapsar. Anaokulları, kreşler, çocuk kulüpleri, özel eğitim kurumları, ilköğretim okulları, ortaöğretim kurumları, dershaneler, kütüphaneler, yetiştirme yurtları, yatılı bölge okulları, yüksek öğretim kurumları ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b)Sağlık hizmeti amaçlı binalar: Bedensel veya zihinsel bir hastalığın veya yetersizliğin tedavisinin veya bakımının yapıldığı veyahut küçük çocuklar, nekahet hâlindeki kişiler veya bakıma muhtaç yaşlıların bakımları için kullanılan ve dört veya daha fazla kişinin yatırılabildiği binaları veya binaların bu amaçla kullanılan bölümlerini kapsar. Hastaneler, huzurevleri, çocuk bakım ve rehabilitasyon merkezleri, dispanserler ve benzeri yerler bu sınıfa girer. Sağlık ocakları, özel klinikler, revirler, teşhis ve tedavi merkezleri ve tıbbi laboratuarlar da bu sınıftan sayılır.

c)Tutukevi, cezaevi ve ıslah evi binaları: Hürriyetleri kısıtlanmış veya güvenlik sebebiyle hareketleri sınırlandırılmış kişilerin barındırıldığı binalardır. Ceza ve tutukevleri, nezarethaneler, ıslah evleri ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

2.2.4 Büro binaları

Büro binaları; ticaret amaçlı binaların kapsamına giren işler hariç olmak üzere, iş amacı ile her türlü büro hizmetlerinin yürütüldüğü, hesap ve kayıt işlemlerinin ve benzeri çalışmaların yapıldığı binalardır. Bankalar, borsalar, kamu hizmet binaları, genel büro binaları, doktor ve diş hekimi muayenehaneleri gibi yerler bu binalardandır.

2.2.5 Ticaret amaçlı binalar

Ticaret amaçlı binalar; gıda, giyim, sağlık ve diğer ihtiyaç maddelerinin toptan ve perakende olarak satıldığı yerlerdir. Mağazalar, dükkânlar, marketler, süper marketler, toptancı siteleri, sebze, meyve ve balık halleri, et borsaları, kapalı çarşılar, pasajlar, tamirhaneler, yedek parça ve malzeme satış yerleri ile benzeri yerler ticaret amaçlı binalardır.

2.2.6 Endüstriyel yapılar

Endüstriyel yapılar; her çeşit ürünün yapıldığı fabrika ve işleme, montaj, karıştırma, temizleme, yıkama, paketleme, depolama, dağıtım ve onarım gibi işlemlere mahsus bina ve yapılardır. Her türlü fabrika, bıçkıhaneler, çamaşırhaneler, tekstil üretim tesisleri, enerji üretim tesisleri, gıda işleme tesisleri, dolum ve boşaltım tesisleri, kuru temizleme tesisleri, maden işleme tesisleri, rafineriler ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

2.2.7 Toplanma amaçlı binalar

Toplanma amaçlı binalar; tören, ibadet, eğlence, yeme, içme, ulaşım ve araç bekleme gibi sebeplerle, 50 veya daha fazla kişinin bir araya gelebildiği bütün binaları veya bunların bu amaçla kullanılan bölümlerini ifade eder. Toplanma amaçlı binalar şunlardır:

a)Yeme ve içme tesisleri: Beslenme ile ilgili hizmetlerin sunulduğu açık ve kapalı yerleri kapsar. Kahvehaneler, çay bahçeleri, pastaneler, lokantalar, lokaller, fırınlar, kafeterya ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b)Eğlence yerleri: Eğlence hizmeti veren açık ve kapalı yerleri kapsar. Sinemalar, tiyatrolar, pavyonlar, gazinolar, tavernalar, barlar, kokteyl salonları, gece kulüpleri, diskotekler, düğün ve nikâh salonları ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

c)Müzeler ve sergi yerleri: Sanat ve bilim eserlerinin muhafaza ve teşhir edildiği yerleri kapsar. Müzeler, sergi yerleri, müzayede yerleri, fuarlar ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

ç)İbadethaneler: İbadet yapılan alanları ve benzeri yerleri kapsar. Camiler, kiliseler, sinagoglar ile benzeri ibadet yerleri bu sınıfa girer.

d)Spor alanları: Spor yapılan alanları ve benzeri yerleri kapsar. Açık ve kapalı spor alanları ve salonları ile benzeri yerler bu sınıfa girer.

e)Terminal ve garlar: Kara ve demiryolu araçlarının yolcu ve yüklerini indirip bindirdikleri yerlerdir.

f)Hava alanları: Üzerindeki her türlü bina, tesis ve donanımlar dâhil olmak üzere, kısmen veya tamamen uçakların iniş, kalkış ve yer hareketlerini yaparken kullanabilmeleri için yapılmış alanlardır.

g)Limanlar: Gemilerin barındıkları, yük alıp boşalttıkları ve yolcu indirip bindirdikleri yerlerdir.

2.2.8 Depolama amaçlı tesisler

Depolama amaçlı tesisler; her türlü mal, eşya, ürün, araç veya hayvanın depolanması veya muhafazası için kullanılan bina ve yapıları ifade eder. Depolama amaçlı tesisler şunlardır:

a)Depolar: Çeşitli mal, malzeme ve maddelerin gerektiğinde kullanılmak üzere muhafaza edildiği yerlerdir. Silolar, tank çiftlikleri, basımevi depoları, antrepolar, ahırlar, ambarlar, eşya emanet ve muhafaza yerleri, arşivler ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b)Otoparklar: Motorlu ulaşım ve taşıma araçlarının bekletildiği ve muhafaza edildiği yerlerdir. Kapalı ve açık otoparklar, bina otoparkları, oto galerileri, kapalı taksi durakları ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

2.2.9 Yüksek tehlikeli yerler

Parlayıcı ve patlayıcı maddeler ile akaryakıtların imal edildiği, depolandığı, doldurma-boşaltma ve satış işlerinin yapıldığı yerler yüksek tehlikeli yerler olarak değerlendirilir. Aşağıda belirtilen yerler bu sınıfa girer.

a)Parlayıcı ve patlayıcı gazlarla ilgili yerler, LPG, doğalgaz ve benzeri gazların depolama, taşıma, doldurma-boşaltma ve satış işlerinin yapıldığı yerlerdir.

b)Patlayıcı maddelerle ilgili yerler, ısı ve basınç tesiri ile kolay tutuşabilen ve patlayabilen maddelerin bulunduğu yerlerdir. Mermi, barut, dinamit kapsül ve benzeri maddelerin imal ve muhafaza edildiği ve satıldığı yerler bu yerlerdendir.

c)Yanıcı sıvılarla ilgili yerler, yanıcı sıvıların üretildiği, depolandığı ve hizmete sunulduğu satış tesisleri ve benzeri yerlerdir.

2.2.10 Karışık kullanım amaçlı binalar

Bir binada iki veya daha fazla kullanım sınıflandırılmasına tabi olacak bölümler var ise ve bu bölümler birbirinden, daha yüksek tehlike sınıfına uygun bir yangın bölmesi ile ayrılamıyor veya iç içe olması sebebiyle ayrı korunma tedbirlerini uygulamak mümkün değil ise, daha yüksek koruma tedbirleri gerektiren sınıflandırmaya ilişkin kurallar bütün bina için uygulanır.

2.3. Tehlike Sınıflandırması

2.3.1 Bina Tehlike Sınıflaması

Düşük Tehlike: Düşük yangın yüküne ve yanabilirliğe sahip malzemelerin bulunduğu, en az 30 dakika yangına dayanıklı ve tek bir kompartıman alanı 126 m²'den büyük olmayan yerlerdir. (Konut, ibadethane, hastane, okul, kütüphane, müze, büro, tiyatro v.b.)

Orta Tehlike: Orta derecede yangın yüküne ve yanabilirliğe sahip yanıcı malzemelerin bulunduğu yerlerdir. (Otopark, fırın, çamaşırhane, restaurant mutfağı, matbaa, tamirhane, tekstil ve ahşap üretim yerleri v.b.)

Yüksek Tehlike: Yüksek yangın yüküne ve yanabilirliğe sahip ve yangının çabucak yayılarak büyümesine sebep olacak malzemelerin bulunduğu yerlerdir. (Yanıcı sıvı ve gaz üretimi, depo boyahane, plastik, köpük malzeme üretim ve depoları v.b.)

3.AKTİF VE PASİF YANGIN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Binalarda yangın güvenlik tedbirleri iki şekilde ele alınmaktadır. Bunlar; pasif yangın güvenlik tedbirleri ve aktif yangın güvenlik önlemleridir. Pasif yangın güvenlik önlemleri; mimari proje aşamasında tasarlanan, bina inşaatında yapılan ve kalıcı işlevi bulunan önlemlere denir. Bu önlemlerle binalarda aşağıdaki hedefler gerçekleştirilmeye çalışılır;

❖Zehirleyici gaz ve dumanın yapı içinden uzaklaştırılması,
❖Yangından kaçış rotasının, merdivenlerin ve toplu buluşma alanlarının planlanması,
❖Yapıda yangın geçirimsiz bölümlerin (Kompartımanların) sağlanması,
❖Yanıcı olmayan ya da tutuşma ısısı yüksek, duman çıkarmaz yapı malzemelerinin kullanılması,
❖Kullanıcı tarafından kolay algılanan kaçış yollarının planlanması,
❖Taşıyıcı sistemin yüksek sıcaklıklara dayanması

Yukarıdaki hedeflerin gerçekleştirilebilmesi için mimarlık, inşaat mühendisliği, makine mühendisliği ve elektrik mühendisliği gibi farklı disiplinlerin uyum içerisinde birlikte çalışmalarına gereksinim vardır. Aktif yangın güvenlik önlemleri ise pasif önlemleri tamamlayıcı olarak binanın yapımı sırasında veya daha sonra eklenen ve sadece yangın durumunda işlevi olan, belirli bir hedefe yönelmiş önlemlerdir.

3.1. Pasif Güvenlik Önlemleri

Yapı kullanma şekline bağlı olarak, yapının mimari tasarımı, bina strüktürünün tayin edilmesi, yapı malzeme ve elemanlarının seçimi, pasif yangın güvenliği önlemlerinin esasını oluşturur. Yapıya giren bileşen ve malzemelerin yangına direnç göstermeleri, üstelik yangının büyüyüp gelişmesini önleyici nitelikte olmaları gerekir.

3.1.1.Yangın Kompartımanı (madde 24)

Bir bina içerisinde, tavan ve taban döşemesi dâhil olmak üzere, her yanı en az 60 dakika yangına karşı dayanıklı yapı elemanları ile duman ve ısı geçirmez alanlara ayrılmış bölgeyi ifade eder. İki veya daha çok bina tarafından ortak kullanılan duvarlar, kazan dairesi, otopark, ana elektrik dağıtım odaları, yapı içindeki trafo merkezleri, orta gerilim merkezleri, jeneratör grubu odaları ve benzeri yangın tehlikesi olan kapalı alanların duvarları ve döşemeleri kompartıman duvarı özelliğinde olur.

3.1.2.Otomatik kapanan yangın bölmesi

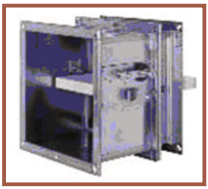
Topluma açık bina ve yüksek yapılarda yangın anında otomatik kapanan veya kullanım saatleri dışında kapatılan sürme bölmeler ve koridor damperleri kullanılabilir.

3.1.3.Isı ve duman yalıtımı

Binalarda mevcut elektrik, tesisat vs. şaftları bina katları veya bölümleri arasında boşluk yaratmakta ve bunun neticesinde bir bölümde oluşan yangın şaft boşluklarını kullanarak diğer kat ve bölümlere yayılabilmektedir. Bu nedenle bu boşlukların uygun yalıtım malzemeleri ile doldurulması gerekmektedir. Isı karşısında malzeme şekil değiştirerek boşluğu tamamen doldurmakta ve ısı ve duman geçişini engellemektedir.

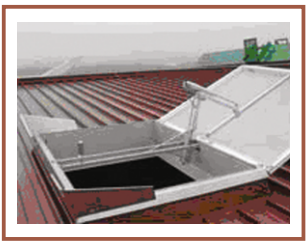
3.1.4.Havalandırma kanalı damperi

Aynı hava santralı ile birden fazla bölümün havalandırılması yapılıyorsa, bölümler arası geçişlerine, yangında otomatik olarak kapanan yangın damperleri takılmalıdır.



3.1.5.Duman tahliyesi

Modern mimaride, galeri ve endüstri yapılarında duman bacaları , kapalı çarşı dizaynında kullanılan atrium ve mall gibi yapılarda ise en üst noktaya tahliye sistemi yapılmalıdır. Duman baca ağızları daima açık olabilir veya yangın halinde otomatik şeklinde açılmalı ve ek olarak manuel şekilde açılmalı ve kapatılmalıdır.



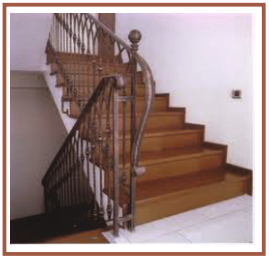
3.1.6.Kaçış Merdivenleri (madde 38)

(1)Yapının ortak merdivenlerinin yangın ve diğer acil hâllerde kullanılabilecek özellikte olanları, kaçış merdiveni olarak kabul edilir.

(2)Kaçış merdivenleri, yangın ve diğer acil hâl tahliyelerinde kullanılan kaçış yollarıbütününün bir parçasıdır ve diğer kaçış yolları öğelerinden bağımsız tasarlanamazlar.

(3)Kaçış merdivenlerinin duvar, tavan ve tabanında hiçbir yanıcı malzeme kullanılamaz ve bu merdivenler, yangına en az 120 dakika dayanıklı duvar ve en az 90 dakika dayanıklı duman sızdırmaz kapı ile diğer bölümlerden ayrılır.

(4)Kaçış merdivenlerinin kullanıma uygun şekilde boş bulundurulmasından, bina veyaişyeri sahibi ve yöneticileri sorumludur.



3.1.7.Yangın merdivenleri (madde 41)

a)Yapının ortak merdivenlerinin yangın ve diğer acil hâllerde kullanılabilecek özellikte olanları, kaçış merdiveni olarak kabul edilir.

b)Kaçış merdivenlerinin duvar, tavan ve tabanında hiçbir yanıcı malzeme kullanılamaz ve bu merdivenler, yangına en az 120 dakika dayanıklı duvar ve en az 90 dakika dayanıklı duman sızdırmaz kapı ile diğer bölümlerden ayrılır.

c)Kaçış merdivenlerinin kullanıma uygun şekilde boş bulundurulmasından, bina veya işyeri sahibi ve yöneticileri sorumludur.

d)Genel merdivenlerden geçilerek kaçış merdivenine ulaşılamaz.

e)Bina yüksekliği 21.5 metreden fazla olan binalarda, bina dışından açık merdivenlere izin verilmez.

f)Açık dış kaçış merdiveninin herhangi bir bölümüne, yanlardan yatay ve alttan düşey uzaklık olarak 3 m içerisinde merdivenin özelliklerinden daha az korunumlu kapı ve pencere gibi duvar boşluğu bulunamaz.

g)Yataklı sağlık hizmeti amaçlı binalarda, huzurevlerinde, anaokulu ve ilköğretim okullarında ve bir kattaki kullanıcı sayısı 50 kişiyi geçen eğlence yerlerinde dairesel merdivene izin verilmez.

3.1.10. Tahliye Kapıları (madde 47)

a)Kaçış yolu kapılarının en az temiz genişliği 80 cm'den ve yüksekliği 200 cm'den az olamaz.

b)Kaçış merdiveni ve yangın güvenlik holü kapılarının; duman sızdırmaz ve 4 kattan daha az kata hizmet veriyor ise en az 60 dakika, bodrum katlara ve 4 kattan daha fazla kata hizmet veriyor ise en az 90 dakika yangına karşı dayanıklı olması şarttır.

c)Kullanıcı yükü 50 kişiyi aşan mekânlardaki çıkış kapılarının kaçış yönüne doğru açılması şarttır. Kaçış yolu kapılarının el ile açılması ve kilitli tutulmaması gerekir.

3.1.11. Acil Aydınlatma Sistemi (madde 72)

1.Acil durum aydınlatma sistemi; şehir şebekesi veya benzeri bir dış elektrik beslemesinin kesilmesi, yangın, deprem gibi sebeplerle bina veya yapının elektrik enerjisinin güvenlik maksadıyla kesilmesi ve bir devre kesici veya sigortanın açılması sebebiyle normal aydınlatmanın kesilmesi hâllerinde, otomatik olarak devreye girerek yeterli aydınlatma sağlayacak şekilde düzenlenir.

2.Bütün kaçış yollarında, toplanma için kullanılan yerlerde, asansörde ve yürüyen merdivenlerde, yüksek risk oluşturan hareketli makineler ve kimyevi maddeler bulunan atölye ve laboratuarlarda, elektrik dağıtım ve jeneratör odalarında, merkezi batarya ünitesi odalarında, pompa istasyonlarında, kapalı otoparklarda, ilk yardım ve emniyet ekipmanının bulunduğu yerlerde, yangın uyarı butonlarının ve yangın dolaplarının bulunduğu bölümler ile benzeri bölümlerde ve aşağıda belirtilen binalarda, acil durum aydınlatması yapılması şarttır:

a)Hastaneler ve huzur evlerinde ve eğitim amaçlı binalarda,

b)Kullanıcı yükü 200'den fazla olan bütün binalarda,

c)Zemin seviyesinin altında 50 veya daha fazla kullanıcısı olan binalarda,

ç)Penceresiz binalarda,

d)Otel, motel ve yatakhanelerde,

e)Yüksek tehlikeli yerlerde,

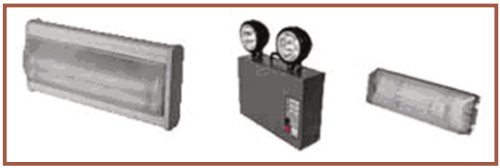
f)Yüksek binalarda

3. Acil durum aydınlatmasının normal aydınlatmanın kesilmesi hâlinde en az 60 dakika süreyle sağlanması şarttır. Acil durum çalışma süresinin kullanıcı yükü 200'den fazla olduğu takdirde en az 120 dakika olması gerekir.

3.1.12. Kaçış Yolu Aydınlatması (madde 71)

-Bütün kaçış yollarının ve kaçış merdivenlerinin aydınlatılması gerekir.

-Kaçış yollarında aydınlatmanın, bina veya yapıda kaçış yollarının kullanılmasının gerekli olacağı bütün zamanlarda sürekli olarak yapılması şarttır. Aydınlatma bina veya yapının genel aydınlatma sistemine bağlı aydınlatma tesisatı ile sağlanır ve doğal aydınlatma yeterli kabul edilmez.



3.1.13. Acil Durum Yönlendirmesi : (madde 73)

Birden fazla çıkışı olan bütün binalarda, kullanıcıların çıkışlara kolaylıkla ulaşabilmesi için acil durum yönlendirmesi yapılır.

3.1.14. Pozitif Hava Basıncı (madde 89)

(1)Konutlar hariç olmak üzere, bütün binalarda, merdiven kovasının yüksekliği 30.50 m'den fazla ise, kaçış merdivenlerinin basınçlandırılması gerekir. Bodrum kata ve üst katlara hizmet veren kaçış merdiveni aynı yuvada olsa bile, zemin seviyesinde, yangına 120 dakika dayanıklı ve duman sızdırmaz bir duvar ile ayrılmış ve ayrı çıkış düzenlenmiş ise, merdiven yuvası için üst katların yüksekliği esas alınır.

(2)Bodrum kat sayısı 4'den fazla olan binalarda bodrum kata hizmet veren kaçış merdivenleri basınçlandırılır.

(3)Yapı yüksekliği 51.50 m'den yüksek olan konutların kaçış merdivenlerinin basınçlandırılması şarttır.

(4)Yangın anında acil durum asansör kuyularının yangın etkisi altında kalmaması için acil durum asansörü kuyularının basınçlandırılması gerekir.

3.1.14 Asansörlerin Çalışma İlkesi (madde 160)

Yangın sırasında asansörler elektrik kesilmesi ile kullanım dışı kalacağından kaçış yolu olarak kullanılamaz. Bina yüksekliği 30,5 m'den yüksek konut harici bütün binalarda ve 51,50 m'den yüksek konutlarda, yangın sırasında binaya ait yangın ekiplerinin ve itfaiye personelinin kullanacağı yangın asansörü bulunacaktır.

3.1.15. Paratoner Sistem (Yıldırımlık) (madde 64)

Binaların yıldırım tehlikesine karşı korunması için ilgili yönetmelik ve standartların gereğinin yerine getirilmesi şarttır. Elektrik yükünün yapı veya yapı içindeki diğer tesisat üzerinde risk yaratmaksızın toprağa iletilebileceği yeterli bağlantının sağlanması ve bir toprak sonlandırma ağı oluşturulması gerekir.

3.1.16 Anons Sistemi (madde 81)

Aşağıda belirtilen yerlerde, otomatik olarak yayınlanan ses mesajları ve yangın merkezinden mikrofonla yayınlanan canlı ses mesajları ile binada yaşayanların tahliyesini veya bina içerisinde yer değiştirmelerini sağlayacak şekilde anons sistemleri kurulması mecburidir:

a) Binadaki yatak sayısı 200'den fazla olan otel, motel ve yatakhanelerde,

b) Yapı inşaat alanı 5000 m²'den büyük olan veya toplam kullanıcı sayısı 1000 kişiyi aşan topluma açık binalarda, alışveriş merkezlerinde, süpermarketlerde, endüstri tesislerinde ve benzeri binalarda,

c) Yapı yüksekliği 51.50 m'yi geçen bütün binalarda.

3.1.17. Uyarıcı İkaz levhaları (madde 111-112)

Bina veya tesislerde mevcut olabilecek yangın risklerini ve sebep olabilecek hareketlerin yapılmasını engellemek amacı ile o konuda hazırlanmış uyarıcı ikaz levhaları, riskin olduğu bölümlere asılarak kişilerin uyarılması sağlanmalıdır.

3.2. Aktif Güvenlik Önlemleri

Yapılarda yangın yönünden alınacak aktif güvenlik önlemleri, genellikle yangını başlangıç anında algılayıp büyüyüp yayılmasına müsaade etmeden sınırlandırıp, kurtarma ve müdahale etme faaliyetlerini kolaylaştırmaya, sakinleri güvenle yangının oluştuğu yapı ve bölümlerden tahliye etmeye ve yangını bünyesel olarak söndürmeyi amaçlayan güvenlik önlemlerinin tümünü içerir. Bu önlemler iki bölümde toplanabilir:

(a)Yangın algılama ve uyarı sistemleri, (b) Yangın engelleme ve söndürme elemanlarıdır.

3.2.1Yangın Söndürme Cihazları (madde 99)

(1)Taşınabilir söndürme cihazlarının tipi ve sayısı, mekânlarda var olan durum ve risklere göre belirlenir. Buna göre;

a)A sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle çok maksatlı kuru kimyevi tozlu veya sulu,

b)B sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru kimyevi tozlu, karbondioksitli veya köpüklü,

c)C sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru kimyevi tozlu veya karbondioksitli,

ç)D sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru metal tozlu, söndürme cihazları bulundurulur. Hastanelerde, huzurevlerinde, anaokullarında ve benzeri yerlerde sulu veya temiz gazlı söndürme cihazlarının tercih edilmesi gerekir.

(2)Düşük tehlike sınıfında her 500 m², orta tehlike ve yüksek tehlike sınıfında her 250 m² yapı inşaat alanı için 1 adet olmak üzere, uygun tipte 6 kg'lık kuru kimyevî tozlu veya eşdeğeri gazlı yangın söndürme cihazları bulundurulması gerekir.

(3)Otoparklarda, depolarda, tesisat dairelerinde ve benzeri yerlerde ayrıca tekerlekli tip söndürme cihazı bulundurulması mecburidir.

(4) Söndürme cihazları dışarıya doğru, geçiş boşluklarının yakınına ve dengeli dağıtılarak, görülebilecek şekilde işaretlenir ve her durumda kolayca girilebilir yerlere, yangın dolaplarının içine veya yakınına yerleştirilir. Söndürme cihazlarına ulaşma mesafesi en fazla 25 m olur. Söndürme cihazlarının, kapı arkasında, yangın dolapları hariç kapalı dolaplarda ve derin duvar girintilerinde bulundurulmaması ve ısıtma cihazlarının üstüne veya yakınına konulmaması gerekir. Ancak, herhangi bir sebeple söndürme cihazlarının doğrudan görünmesini engelleyen yerlere konulması halinde, yerlerinin uygun fosforlu işaretler ile gösterilmesi şarttır.

(5) Taşınabilir söndürme cihazlarında söndürücünün duvara bağlantı asma halkası duvardan kolaylıkla alınabilecek şekilde yerleştirilir ve 4 kg'dan daha ağır ve 12 kg'dan hafif olan cihazların zeminden olan yüksekliği yaklaşık 90 cm'yi aşmayacak şekilde montaj yapılır.

(6) Arabalı yangın söndürme cihazlarının TS EN 1866 ve diğer taşınabilir yangın söndürme cihazlarının TS 862- EN 3 kalite belgeli olması şarttır.

(7) Yangın söndürme cihazlarının periyodik kontrolü ve bakımı TS ISO 11602-2 standardına göre yapılır. Söndürme cihazlarının bakımını yapan üreticinin veya servis firmalarının dolum ve servis yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. Servis veren firmalar, istenildiğinde müşterilerine belgelerini göstermek zorundadır. Söndürme cihazlarının standartlarda belirtilen hususlar doğrultusunda yılda bir kez yerinde genel kontrolleri yapılır ve dördüncü yılın sonunda içindeki söndürme maddeleri yenilenerek hidrostatik testleri yapılır. Cihazlar dolum için alındığında, söndürme cihazlarının bulundukları yerleri tehlike altında bırakmamak için, servisi yapan firmalar, bakıma aldıkları yangın söndürme cihazlarının

yerine, aldıkları söndürücü cihazın özelliğinde ve aynı sayıda kullanıma hazır yangın söndürme cihazlarını geçici olarak bırakmak zorundadır.

(8) Binalara konulacak yangın söndürme cihazlarının cinsi, miktarı ve yerlerinin belirlenmesi konusunda, gerekirse mahalli itfaiye teşkilatının görüşü alınabilir.

3.2.2.Manuel ihbar ve alarm sistemleri (madde 75)

(1) Yangın algılama ve uyarı sisteminin, el ile, otomatik olarak veya bir söndürme sisteminden aldığı uyarılardan biri veya birkaçı ile devreye girmesi gerekir.

(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.

Aşağıda belirtilen binalarda yangın uyarı butonlarının kullanılması mecburidir:

a) Konutlar hariç, kat alanı 400 m²'den fazla olan iki kat ile dört kat arasındaki bütün binalarda,

b) Konutlar hariç, kat sayısı dörtten fazla olan bütün binalarda,

c) Konutlar dâhil bütün yüksek binalarda.

3.2.3.Otomatik Dedektörler (madde 75)

Yapı yüksekliği veya toplam kapalı alanı Yönetmelikte yer alan Ek-7'deki değerleri aşan binalara otomatik yangın algılama cihazları tesis edilmesi mecburidir. Algılama sisteminin gerekli olduğu ve fakat duman algılama cihazlarının kullanımının uygun veya yeterli olmadığı mahallerde, sabit sıcaklık, sıcaklık artış, alev veya başka uygun tip algılama cihazı kullanılır.

3.2.4. Sulu Söndürme Sistemleri

- ▸Yangın dolapları
- ▸Hidrant sistemi
- ▸Sulu springler sistemi
- ▸Su kaynağı
- ▸Yangın su basıncı
- ▸Kuru boru sistemi ve İtfaiye bağlantısı
- ▸Köpüklü söndürme sistemi ve techizatı
- ▸Monitör (Su topu)
- ▸Sabit Söndürme Sistemi

3.2.5.Yangın dolapları (madde 94)

Yangın dolapları tesisatı; bina içindeki kişilerin yakındaki küçük bir yangını kontrol etmesini ve söndürmesini sağlayabilmek üzere, bina içine tesis edilen sabit bir tesisatı ifade eder. Tesisat, duvarlar üzerine veya kabinler içine monte edilmiş ve kalıcı olarak bir su temin tesisatına bağlanmış olan sabit birimlerden oluşur. Yangın dolaplarının tesisinde aşağıdaki şartlara uyulur:

1) Yüksek binalar ile toplam kapalı kullanım alanı 1000 m2'den büyük imalathane, atölye, depo, konaklama, sağlık, toplanma amaçlı ve eğitim binalarında, alanlarının toplamı 600 m²'den büyük olan kapalı otoparklarda ve ısıl kapasitesi 350 kW'ın üzerindeki kazan dairelerinde yangın dolabı yapılması mecburîdir.

2) Yangın dolapları, her katta ve yangın duvarları ile ayrılmış her bölümde aralarındaki uzaklık 30 m'den fazla olmayacak şekilde düzenlenir. Yangın dolapları mümkün olduğu kadar koridor çıkışı ve merdiven sahanlığı yakınına kolaylıkla görülebilecek şekilde yerleştirilir. Binanın yağmurlama sistemi ile korunması ve katlara itfaiye su alma ağzı bırakılması hâlinde, yangın dolapları, ıslak tip yağmurlama branşman hattından beslenebilir ve aralarındaki uzaklık 45 m'ye kadar çıkarılabilir.

3) Hortumların saklandığı dolabın ve kabinlerin gerekli cihazların döşenmesine izin verecek büyüklükte olması şarttır. Bunların yangın sırasında hortum ve cihazların kullanılmasını zorlaştırmayacak şekilde tasarlanması ve sadece yangın söndürme amacı için kullanılması gerekir.

4) Hortumları serme ve bağlama gibi becerilere sahip eğitilmiş personeli veya itfaiye görevlisi olmayan yapılarda,

yuvarlak yarı-sert hortumlu yangın dolaplarının TS EN 671-1' e uygun olması şarttır. Hortumun, yuvarlak yarı-sert TS EN 694 normuna uygun, çapının 25 mm olması, uzunluğunun 30 m'yi aşmaması ve lüle (lans) kapama, püskürtme veya fıskiye veyahut her üçünü birden yapabilmesi gerekir.

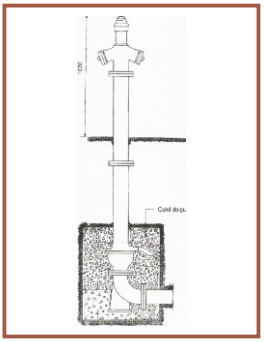
5) İçinde itfaiye su alma ağzı olmayan yuvarlak yarı-sert hortumlu yangın dolaplarında tasarım debisinin 100 l/dak ve tasarım basıncının 400 kPa olması şarttır. Lüle girişindeki basıncın 900 kPa'ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücülerin kullanılması gerekir.

6)Yetişmiş yangın söndürme görevlisi bulundurulmak mecburiyetinde olan yapılarda kullanılabilecek yassı hortumlu yangın dolaplarının TS EN 671-2 standardına uygun olması şarttır. Yassı hortumun; anma çapının 50 mm'yi, uzunluğunun 20 m'yi geçmemesi ve lüle kapama, püskürtme veya fıskiye veyahut her üçünü birden yapabilmesi gerekir. Dolap tasarım debisinin 400 1/dak ve tasarım basıncının en az 400 kPa olması şarttır. Lüle girişindeki basıncın 900 kPa'ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücü kullanılır.

7) Binalarda bulunan yangın dolaplarının ve hortum makara sistemlerinin TS EN 671-3 standardında belirtilen periyodik bakımlarının, bina sahibi, yönetici veya sorumlu bina yetkilisi tarafından yaptırılması mecburidir.

3.2.6.Hidrant Sistemi (madde 95)

Yapıların yangından korunmasında, ilk müdahalede söndürülemeyen yangınlara dışarıdan müdahale edebilmek için mümkün olduğunca yapının veya binanın bütün çevresini kapsayacak şekilde tesis edilecek hidrant sistemi bünyesinde yerleştirilecek hidrantların, itfaiye ve araçlarının kolay yanaşabileceği ve bağlantı yapabileceği şekilde düzenlenmesi gerekir.



3.2.7.Sulu Springler Sistemi (Yağmurlama Sistemi) (madde 96)

Yağmurlama sisteminin amacı; yangına erken tepki verilmesinin sağlanması ve yangının kontrol altına alınması ve söndürülmesi için belirli bir süre içerisinde tasarım alanı üzerine belirlenen miktarda suyun boşaltılmasıdır.

Aşağıda belirtilen yerlerde otomatik yağmurlama sistemi kurulması mecburidir:

a)Yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olan konut haricindeki bütün binalarda,

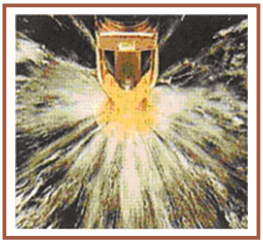
b)Yapı yüksekliği 51.50 m'yi geçen konutlarda,

c)Alanlarının toplamı 600 m2'den büyük olan kapalı otoparklarda ve 10'dan fazla aracın asansörle alındığı kapalı otoparklarda,

ç)Birden fazla katlı bir bina içerisindeki yatılan oda sayısı 100'ü veya yatak sayısı 200'ü geçen otellerde, yurtlarda, pansiyonlarda, misafirhanelerde ve yapı yüksekliği 21.50 m'den fazla olan bütün yataklı tesislerde,

d)Toplam alanı 2000 m²'nin üzerinde olan katlı mağazalarda, alışveriş, ticaret ve eğlence yerlerinde,

e)Toplam alanı 1000 m²'den fazla olan, kolay alevlenici ve parlayıcı madde üretilen veya bulundurulan yapılarda.



3.2.8.Su depoları ve kaynağı (madde 92)

(1) Sistemde en az bir güvenilir su kaynağı bulunması şarttır.

(2) Sulu söndürme sistemleri için kullanılacak su depolarının yangın rezervi olarak ayrılmış bölümlerinin başka amaçla kullanılmaması ve sadece söndürme sistemlerine hizmet verecek şekilde düzenlenmesi gerekir.

(3) Sulu söndürme sistemleri tasarımında 19 uncu maddedeki bina tehlike sınıfları dikkate alınır. Su deposu hacmi, düşük tehlike için 30 dakika, orta tehlike için 60 dakika ve yüksek tehlike için 90 dakika esas alınarak bulunur.

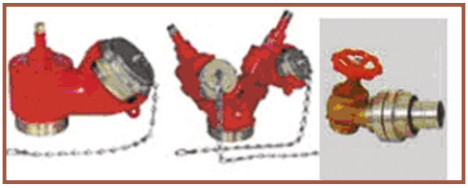
(4) Yağmurlama sistemi, yangın dolabı ve hidrant sistemi bulunan sulu söndürme sistemleri su deposu hacmi, ön hesap için Ek-8/A tablosunda yer alan veriler esas alınarak veya beşinci fıkrada belirtilen usule göre hesaplanabilir.

3.2.9.Yangın Su Basıncı (madde 91)

Sabit boru tesisatı, yangın dolapları sistemi, hidrant sistemi ve yağmurlama sistemi gibi sulu söndürme sistemleri için yapılmış hidrolik hesaplar neticesinde gerekli olan su basınç ve debi değerleri, merkezi şebeke veya şehir şebekeleri tarafından karşılanamıyor ise yapılarda, kapasiteyi karşılayacak yangın pompa istasyonu ve deposu oluşturulması gerekir. Yangın pompaları; Elektrik pompası veya hidrofor, Dizel pompa ve joker pompa olarak ayrı ayrı yada birlikte tesis edilmelidir.

3.2.10.İtfaiye Su Verme Bağlantısı (madde 97)

Yüksek binalarda veya bina oturma alanı 1000 m²'den büyük binalarda veya cephe genişliği 75 m'yi aşan binalarda, itfaiyenin sisteme dışarıdan su basabilmesi için, sulu yangın söndürme sistemlerine en az 100 mm nominal çapında itfaiye su verme bağlantısı yapılması şarttır. İtfaiye araçlarının bağlantı ağzına ulaşma mesafesi 18 metreden fazla olamaz.

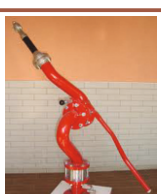


3.2.11.Köpüklü söndürme sistemi (madde 98)

Suyun söndürme etkisinin yeterli görülmediği veya su ile reaksiyona girebilecek maddelerin bulunduğu, depolandığı ve üretildiği hacimlerde uygun tipte söndürme sistemi tesis edilir.

3.2.12.Monitör (Su Topu) (madde 111-c-4)

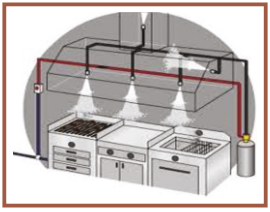
Kapasitesi 100 m³'den fazla olan yerüstü tüp depolama tesisleri ile tank ve dolum tesislerine çaprazlama olarak her birisi en az 1200 1/dak debide en az 2 adet sabit monitör yerleştirilir. Monitörler manuel veya uzaktan kumandalı olarak çalışırlar.



3.2.13.Sabit Söndürme Sistemleri (madde 98)

-Alışveriş merkezleri ve yüksek binalara içinde bulunan mutfaklar ile bir anda 100 kişiye hizmet eden mutfakların davlumbazlarına otomatik gazlı veya tozlu söndürme sistemi yapılmalıdır.

- Her türlü gazlı söndürme sistemi kurulurken gaz boşalması sırasında bölümde çalışan personeli ikaz eden ve kişilerin tahliyesini sağlayan sesli , ışıklı uyarılar tesis edilmelidir.



4.YANICI/PARLAYICI SIVI DEPOLANAN BİNALARDA YANGIN GÜVENLİĞİ

Sanayileşmenin doğal bir sonucu olarak artan endüstriyel faaliyetler iş güvenlik önlemlerini artırırken, yanıcı/parlayıcı özelliğe sahip boya ve tinerlerin depolandığı binaların yangın güvenlik tasarımlarında belirtilen prosedürlere uygun olarak tasarlanmasını da zorunlu kılmıştır. Çok değişik sayıda tür ve özellikleri bulunan boya ve tiner gibi yanıcı/parlayıcı sıvılar, içerisinde ihtiva eden maddelerin kolayca alevlenme özellikleri nedeniyle oldukça tehlikelidirler. Düşük sıcaklıklarda dahi kolayca buharlaşan ve sıcaklığı yükseldikçe buharlaşmaya devam eden bu sıvılar, bulundukları ortamda oksijenle karıştıklarında parlama ve patlama ile birlikte büyük yangın riskleri oluşturmaktadır. Bu riskler ancak, yanıcı maddenin özelliklerine uygun olarak geliştirilen etkin yangın söndürme sistemleriyle ortadan kaldırılabilir. Yanıcı ve parlayıcı sıvıların depolandığı endüstriyel amaçlı binalarda çıkabilecek yangının can ve mal kaybını en aza indirerek söndürülmesini sağlayacak tedbirlerin alınması, 26735 sayılı Binaların yangından Korunması Hakkında Yönetmelik esaslarına göre düzenlenmiştir. Bu yönetmelik, her türlü yapı, bina, tesis ile açık ve kapalı alan işletmelerinde alınacak yangın önleme ve söndürme tedbirlerini, yangının ısı, duman, zehirleyici gaz, boğucu gaz ve panik nedeni ile oluşan can güvenliğine yönelik tehlikeleri en aza indirmek için gerekli olan tasarım, yapım, kullanım, bakım ve işletim esaslarını kapsamaktadır.

Özelliklerine ve binada yürütülen işlem ve operasyonların niteliğine bağlı olarak, çok hızlı yanma ve parlama tehlikesi bulunan yanıcı/parlayıcı sıvıların depolandığı binalar "Yüksek Tehlike" sınıfı içerisindedir. Yüksek tehlike sınıfı içerisinde olan yanıcı ve parlayıcı sıvıların depolanacağı binaların mimari tasarımı, aşağıda belirtilen niteliklerde olmalıdır;

➤Konutlara ve insanların bulunduğu hacimlere bitişik olmamalı,

➤Yangına en az 120 dakika dayanıklı şekilde yapılmış tek katlı olmalı,

➤Komşu hacimlere boru geçişleri ile tavan delikleri yanıcı olmayan yapı malzemeleriyle buhar hava karışımı geçmeyecek şekilde tıkanmalı,

➤Bina döşemeleri, depolanan sıvı için geçirgen olmamalı ve yanıcı olmayan malzemeden yapılmalı,

➤Dökülen yanıcı sıvının atık su çukurlarına, kanallara, borulara, boru ve tesisat kanallarına sızması önlenmeli,

➤Bina kapıları en az 120 dakika yangına dayanıklı olmalı,

➤Depo hacimlerinin yeteri kadar havalandırılması sağlanmalı, binanın doğal çekimi yetişmiyor ise, döşeme düzeyinde etkili, saatte en az 6 hava değişimi yapacak patlama ve kıvılcım güvenlikli mekanik bir düzen kurulmalı,

➤Aydınlatması, elektrikle ve teknik kurallara uygun şekilde gerçekleşmeli,

➤Üretimin ve tehlikeli maddenin özelliğine göre binaların tabanları statik elektriği iletici özellikte yapılmalı ve kapıları statik elektriğe karşı topraklanmalı,

➤Binalardaki giriş ve çıkış kapılarının, pencerelerin, panjurların ve havalandırma kanallarının kapaklarının basınç karşısında dışarıya doğru açılması ve tehlike anında bina içinde bulunanların kolayca kaçabilmelerini veya tahliye edilebilmelerini sağlayacak biçimde yapılması sağlanmalı,

➤Binanın pencerelerinde parmaklık veya kafes bulunmamalı, birden çok bölümü bulunan işyeri binalarında bölümlerden her birinin, biri doğrudan doğruya dışarıya, diğeri ana koridora açılan en az 2 kapısı bulunmalı,

➤Bina içi bölmeleri, meydana gelebilecek en yüksek basınca dayanıklı, çatlaksız düz yüzeyli, yanmaz malzemeden yapılmış, açık renkte boyanmış veya badanalanmış, kolayca yıkanabilir şekilde olmalıdır. Hafif eğimli yapılan tabanlar bir

drenaj sistemiyle beraber bir depoya veya dinlendirme kuyusuna bağlanmalı,

➤Binaların tavan ve tabanları; yanmaz, sızdırmaz, çarpma ile kıvılcım çıkarmaz ve kolay temizlenir malzemeden, hafif eğimli olarak, pencereleri ise; büyük parçalar hâlinde, etrafa dağılmayacak ve zarar vermeyecek telli cam veya kırılmaz cam gibi maddelerden yapılmalıdır.

Depo amaçlı kurulacak binaların yangın güvenlik tasarımındaki hedefleri; yanıcı ve tutuşturucu kaynakların denetim altında tutularak yangının önlenmesi, can kaybı ve yapısal hasarın en aza indirgenmesi için yangının olabildiğince küçük bir alanda hapsedilerek yangının sınırlandırılması ve yangının ivedilikle söndürülerek kayıpların azaltılması için söndürmenin sağlanması olmalıdır. Ayrıca tutuşma olması durumunda aktif yangın korunum sisteminin devreye alacak haberleşmenin ve bina içinden kaçış alanlarının bulunması da mimari tasarım içerisinde yer almalıdır.

5. MEVCUT YAPILARDA YANGIN GÜVENLİĞİ

2002 Yönetmeliğinde "kullanım amacı değişen veya ruhsat alma zorunluluğu gerektiren, esaslı onarım ve tadilat yapılacak mevcut yapılar" yeni yapı sayılıyordu. Yani bir binanın kullanım amacı değişirse, esaslı onarım getirirse veya tadilat yapılacaksa, yeni yapılara uygulanacak yönetmelik hükümleri uygulanıyordu. Bu uygulama sebebiyle büyük problem yaşanıyordu. Balkonu değiştirmek de esaslı onarım sayılabiliyor ve küçük bir onarımda Yönetmeliğin yeni yapılara uygulanacak hükümleri uygulanmak isteniyordu. Bir taraftan da esaslı onarımın tarifi olmadığı için, her belediye kendine göre bir uygulama yapıyordu. Yeni Yönetmeliğin en büyük yeniliği, mevcut yapılar ile ilgili bir bölümün olmasıdır. Diğer bölüm başlıkları olduğu gibi kaldı, ilave bir bölüm olarak mevcut yapılar Onuncu Bölüm'de yer aldı. Bu bölüm, sadece mevcut yapılar ile ilgili hususları içermektedir. Yeni yapılara göre mevcut yapılarda yangın merdivenleri, kaçış yolları ve yangın zonlaması konusunda daha esnek maddeler bulunmaktadır.

6.YANGINI ÖNLEME VE YANGINDAN KURTARMA YÖNERGELERİ

Yangın durumunda en önemli hususlardan biri, kişilerin rastgele koşuşturmaları ve ne yapacaklarını bilmemeleridir. Daha önceden belirli planlar yoksa ve kim ne yapacağını bilmiyorsa, söndürme ve kurtarmada başarılı olunamaz. Önceden acil durum yönergeleri hazırlanmalı ve kimin ne yapacağı bildirilmelidir. Birçok kuruluş yönerge hazırlayarak görev dağılımı yapmasına rağmen, bu yönergeler sadece kağıt üzerinde kalmakta, çoğu zaman görevlendirilen kişilerin bundan haberleri bile olmamaktadır. Sadece istendiğinde var olduğunu göstermek ve yasal bir zorunluluğu yerine getirmek için yönergeler hazırlanmaktadır. Yönergelerin amacı, personel arasındaki koordinasyonu sağlamak olmalı ve bu yönergeler uygulanabilir olmalıdır. Bir yapının yangın güvenliğinin sağlanması için pasif ve teknolojik önlemler yeterli görülmemeli, yönergeler kağıt üzerinde kalmamalı, tatbikatlar yapılarak personel bilgilendirilmeli ve bakım yapılarak sistemlerin sürekliliği sağlanmalıdır. İşletmelerin, yangın durumunda her bir bölümdeki kişilerin görev dağılımlarını belirlemesi, yapılacak işleri planlaması, kontrol sistemi, periyodik eğitim ve tatbikatları belirlemesi, haberleşme sistemini organize etmesi, malzemelerin bakım, test, günlük, haftalık, aylık ve yıllık kontrol cetvellerini hazırlaması ve işletme yönergelerini çıkarması gerekir. Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik'e

göre, binaların yangın güvenliğinden, kamu kurum ve kuruluşları ile özel kuruluşlarda en büyük amir; diğer bina, tesis ve işletmelerde yöneticiler sorumlu tutulmaktadır. Kurum ve kuruluşlar ile gerçek ve tüzel kişilerin bulundukları yer, yapı, bina, tesis ve işletmelerin özelliklerine göre kendi "Yangın Önleme ve Söndürme Yönergelerini" hazırlamaları, acil durum ekiplerini kurmaları gerekmektedir. Yönergeye; yangına müdahale ekiplerinin sayısı, isim ve görevleri, ihtiyaç duyulan araç-gereç ve malzemenin cins ve miktarı, söndürme araçlarının kullanma usulleri, eğitim ve bakım hususları, nöbet hizmetleri ile gerek görülecek diğer hususların düzenlenmesi, bina yerleşimi, bina iç ulaşım yolları, yangın bölmeleri, yangın duvarları, yatay bölmeler, cepheler, söndürücü sistem, uyarıcı sistem ve su besleme üniteleri ile itfaiyeye yardımcı olabilecek diğer hususları gösteren plan ve krokilerin eklenmesi istenmektedir. Binaların Yangından Korunması Hakkındaki yönetmelik'e göre, yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olan konut binaları ile içinde 50 kişiden fazla insan bulunan konut dışı her türlü yapı, bina, tesis ve işletmelerde ve içinde 200'den fazla kişinin barındığı sitelerde;

a) Söndürme ekibi,
b) Kurtarma ekibi,
c) Koruma ekibi,
d) İlk yardım ekibi,

oluşturulmalıdır. Söndürme ve kurtarma ekipleri en az üçer, koruma ve ilk yardım ekipleri ise en az ikişer kişiden teşkil edilmelidir.

Söndürme Ekibi, binada çıkacak yangına derhal müdahale ederek söndürmek ve/veya yangının genişlemesine mani olmak için oluşturulur. Yangın durumunda yangın yerinin alt, üst ve yanlarındaki odalarda gereken tertibatı alır, yangını söndürmeye veya genişlemesini önlemeye çalışır.

Kurtarma Ekibi, yangın durumunda can ve malı kurtarma işlerini yürütmek için oluşturulur. Acil durumlarda önce canlıları kurtarmaya çalışır; daha sonra yangında ilk kurtarılacak evrak, dosya ve diğer eşyayı diğer bulunanların da yardımı ile binanın yanma tehlikesi olmayan kısımlarına taşır. Yanan binanın genel olarak boşaltılmasına, olay yerine gelen itfaiye amirinin veya en büyük mülki amirin emriyle başlanmalıdır.

Koruma Ekibi, kurtarma ekibince kurtarılan eşya ve evrakı korumak, yangın nedeniyle ortaya çıkması muhtemel panik ve kargaşayı önlemek, boşaltılan eşya ve evrakı, güvenlik güçleri veya bina yetkililerinin göstereceği bir yerde muhafaza etmek ve yangın söndürüldükten sonra o binanın ilgililerine teslim etmek üzere görevlendirilmelidir.

İlk Yardım Ekibi ise, yangın nedeniyle yaralanan veya hastalanan kişilere ilk yardım yapmak, ilk yardım ekiplerini çağırmak, gelen ilk yardım ekiplerine yardımcı olmak üzere oluşturulur.Ekiplerin yangın anında sevk ve idaresi, itfaiye gelinceye kadar yönergeyi uygulamakla görevli amir veya yardımcılarına aittir. Bu süre içinde ekipler, amirlerinden emir alırlar. İtfaiye gelince, acil durum ekipleri itfaiye amirinin emrine girerler. İtfaiye geldikten sonra tüm sorumluluk ve yetki itfaiyenindir. Bina sahip ve yöneticileri ile bina amirleri, ekiplerin yapılarda oluşacak yangınlara müdahale etmesi ve kurtarma işlemlerini yürütmelerinde kullanmaları için gereken malzemeleri bulundurmak zorundadır. Yapının büyüklüğüne, kullanım amacına, mevcut koruma sistemlerine ve oluşturulan ekip özelliklerine göre gerekli ise gaz maskesi, teneffüs cihazı, yedek hortum, lans, hidrant anahtarı ve benzeri malzemeler bulundurulur. Bulundurulacak malzemeler itfaiye teşkilatında kullanılan malzemelere uygun olmak zorundadır. Çalışma saatleri içinde görevli sayısına ve o binadaki en büyük amirin takdirine göre, binanın her katı, bir bölümü veya tamamı için görevliler arasından yangın güvenliği sorumlusu seçilmesi gerekmektedir. Sorumlu kişi, çalışma saatinin başlangıcından

bitimine kadar sorumlu olduğu bölümde, yangına karşı korunma önlemlerini kontrol etmek ve aldırmakla yükümlü kılınmaktadır. Kat mülkiyetine tabi binalarda ise, bu sorumluluk bina yöneticisine verilmiştir. Yangın güvenliği sorumlusu, güvenlik biriminden veya teknik hizmetler biriminden görevlendirilmelidir. Görevleri şu şekildedir:

a)Binanın yangın güvenlik önlemlerini kontrol eder, yangın hidrantları dahil tüm sistemlerin çalışır durumda olmasını sağlar.

b)Yangın dolaplarındaki vana ve lansların çalışıp çalışmadığını kontrol eder.

c) Söndürme tüplerinin gövde, hortum, lans, rakor, itici tüp ve göstergeleri, mekanik hasarı, boya durumu, paslanması, çizikleri, askı kancası, kontrol kartı, mühürleri ve basınç seviyelerini ve yerlerini kontrol ederek gördüğü aksaklıkları rapor eder. Söndürme cihazlarının üretici firma tarafından altı aylık periyodik bakımlarını yaptırır.

d)Bakım ve onarım sırasında çalışma yerinde gerekli önlemleri aldırır ve söndürme cihazı ile eleman bulundurulmasını sağlar.

e)Yangın durumunda ekip başlarına yardımcı olur ve sistemlerin çalıştırılmasını sağlar.

f)Tatbikat yapılan kattaki çalışanları, sistemler ve önlemler konusunda bilgilendirir.

g)Binanın bütün kısımlarını, riskli noktaları, her noktadaki yangın önlemlerini, yangına müdahale şeklini, hangi noktaya nasıl ulaşılacağını ve yangın ekibinin özelliklerini bilir.

h)Vardiya amirleri ve güvenlik şefi ile irtibat kurarak vardiyalara göre söndürme ve kurtarma ekiplerini belirler. Bunlara görevlerini anlatır.

i)Yangın malzeme odasındaki malzemeleri kontrol eder. Temizliğini yaptırır. Teneffüs cihazlarının sürekli dolu olmasını sağlar.

j)İtfaiye olay yerine geldiği zaman itfaiyenin müdahale noktalarını gösterir ve su temini konusunda yardımcı olur.

k)Güvenlik personelinin eğitim programını hazırlar, güvenlik şefi aracılığıyla uygulanmasını sağlar. Ayrıca, katlarda veya bölümlerde birim sorumluları seçilmelidir; bu kişiler bölümlerinde çalışanların boşaltılması ve acil durumlarda yardımcı olmak üzere görevlendirilmelidir. Birim sorumluları, kendi birimlerinde aşağıdaki görevlerden sorumludur:

a)Birim sorumluları; sorumlu oldukları katta veya bölümde bulunan personel içinden yangın, deprem ve panik gibi durumlarda kurtarma, boşaltma, ilk müdahale konuları için eleman belirler ve bunlara görevlerini anlatır.

b)Yangınla mücadele konusunda gerekli temel eğitimleri alırlar. Tüm personele ve yeni katılan personele; yangın kaçış kapılarını ve yollarını, acil durumlarda görevli olan personel haricindeki personelin çıkıştan sonra toplanacağı mevkii öğretirler.

c)Yangın ikaz butonlarının, duman dedektörlerinin, yangın ikaz flaşör/anons ünitelerinin sağlamlığını, önlerinin bloke edilmemiş olduğunu kontrol ederler.

d)Yangın dolaplarının, yangın çıkış kapılarının sağlam olmasını ve önlerinde engel olmamasını kontrol eder; yangın güvenlik hacimleri ve yangın merdiven yuvalarına hiç bir şekilde malzeme konulmamasını sağlarlar.

e)Herhangi bir duman dedektörünün yanlış algılama yapması durumunda, ihbarın yanlış olduğunu ve nedenini en kısa zamanda güvenlik merkezine bildirirler.

f)Yangına sebebiyet verebilecek açık veya hasarlı kabloların, gevşek bağlantıların olmadığını, parlama derecesi yüksek yanıcı maddelerin bulundurulmadığını kontrol ederler. Binaların gerçek anlamda yangın güvenliğinin sağlanması için algılama, uyarı, söndürme ve pasif sistemlerin yanında, personel organizasyonuna ve eğitimine önem verilmelidir. Personelin görev dağılımları yapılmalı, deprem, yangın ve patlama gibi acil durumlarda kimin ne yapacağı önceden belirlenmelidir. Sadece belirlenmesi de yeterli değildir, tatbikatlar yapılarak bu kişiler görevlerine alıştırılmalıdır.

7. GÜNLÜK HAYATIMIZDA ALABİLECEĞİMİZ YANGIN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Elektrikle ilgili dikkat edilmesi gereken hususlar

✓Konut ve işyerlerindeki elektrik sigortalarının standarda uygun amperde olup olmadığını kontrol ettirin.

✓Elektrikli ev aletlerini alırken; kaliteli ve Türk Standartları Enstitüsü (TSE) ibareli olmasına dikkat edin.

✓Tek çıkışı olan bir prizi uzatma veya çoğaltmak amacı ile kullanılan uzatma (ara) kablolarında, fazla prizin aynı anda kullanılmasının aşırı ısınma sonucu yangın riski oluşturacağını unutmayın.

✓Isıtıcı sistemler yüksek enerji çekerler. Bu nedenle elektrikli ev aletlerinin sürekli açık konumda kullanılmasının yangın riskine davetiye çıkaracağını unutmayın.

✓Elektrik arızalarında mutlaka yetkili servis çağırın.

✓Elektrik kaynaklı yangınlara kesinlikle su ile müdahale etmeyin.

✓Elektrik yangınlarına, uygun söndürme cihazlarıyla ve güvenli mesafeden müdahale edin. Yüksek gerilim yangınlarında 5 metre, alçak gerilim yangınlarında 1 metre mesafeden müdahale edin. Katı yakıt kullanımında meydana gelebilecek tehlikeler

✓Katı yakıtlar, zor tutuşma özelliğine sahip olduğu içim kolay yanıcı sıvı yakıtların tutuşturma malzemesi olarak kullanılması ani parlama ve yangın riski oluşturur.

✓Katı yakıtlara uygun soba kullanılmaması örneğin; hafif yanıcı bir katı olan talaş sobasında yüksek ısı veren kömür yakılması yangına davetiye çıkarır.

✓Katı yakıt yakılacak sobanın doğru kurulmaması, uygun olmayan boru uzunluğu, sobanın duvara olan uzaklığı ve soba altına yalıtım malzemesi konulmaması tehlike oluşturacak diğer etkenlerdir.

✓Katı yakıt kullanılan konutlarda bacalarının uygun olmaması, baca uzunluğunun binadan en az 2 metre fazla olmaması ve bitişik nizam yapılarda en yakın binadan bacanın daha yüksekte durmaması, baca çekişine ciddi anlamda engeller teşkil etmektedir.

✓Daire bacası, çatıdan en az 1 metre yüksekte ve yeterince yalıtılmış olmalıdır. Yalıtımsız baca çabuk soğur ve çekişi düşer.

✓Katı yakıtlar, atık olarak duman içinde is ve kurum oluşturur. Bu nedenle soba borularının her ay, bacalarında 6 ayda bir veya baca çekişinin düştüğü fark edildiğinde temizlenmelidir.

Gaz yakıt kullanımında meydana gelebilecek tehlikeler

✓Gaz kaçağı sonucu olası patlama tehlikesini önlemek için bodrum katlarda LPG tüpleri bulundurulmamalıdır.

✓Olası gaz kaçaklarının tespiti için 'Gaz Alarm Cihazları' kullanılmalıdır. Cihaz LPG için tabana yakın, doğalgaz için ise tavana yakın noktalara monte edilmelidir.

✓LPG ve Doğalgaz Karbonmonoksit içermediği için zehirsizdir. Ancak gaz kaçağı durumunda oksijen miktarı azalacağından gazın etkisine maruz kalan kişi oksijensizlikten bayılır ve erken fark edilmemesi durumunda boğularak hayatını kaybedebilir.

Gaz kaçağı algılandığında;

-Kıvılcıma sebep olacak hareketlerden kaçının,

-Elektrik düğmelerine asla dokunmayın. Açık ise açık konumda kapalı ise kapalı konumda bırakın.

-Çakmak, kibrit gibi yanıcı ve yakıcı malzemeleri kesinlikle kullanmayın.

-Gazı hemen kesin. Kaçağın önlenememesi durumunda LPG tüpünü bina dışına çıkarın.

-Doğalgaz kaçakları için 187 nolu telefonu arayarak uzman ekip çağırın.

- Bacalı cihazlar (şofben ve kombi) banyo ve tuvaletlere monte edilmemelidir.

Sıvı yakıt kullanımında meydana gelebilecek tehlikeler

✓Sıvı yakıtlar sadece ısınma amaçlı kullanılmayıp, her türlü motorlu araç ve ekipmanlarda kullanılmaktadır. Yanıcı ve parlayıcı özelliğe sahip olması nedeniyle kullanımlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.

✓Özellikle akaryakıt istasyonlarında sigara sigara, kibrit, çakmak gibi yanıcı ve yakıcı maddeler kullanılmamalıdır. Bu tür yerlerde statik elektrik dahi oluşturacak hareketlerden kaçınılmalıdır.Evlerin ardiyesinde sıvı yakıtlar ve kolay yanabilen sıvı yanıcı maddeler (boya, tiner gibi) bulundurulmamalıdır. Bulunması halinde ise ısı kaynaklarından uzak havardar ortamlarda tutulmalı ve sık sık kontrol edilmelidir.

KAYNAKLAR

1.Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

2.İstanbul İtfaiyesi Eğitim Yayınları Serisi, 'Güvenli Yaşamayı Öğreniyorum' (2010)

3.Başdemir H., Demirel F., 'Binalarda Pasif Yangın Güvenlik Önlemleri Bağlamında Bir Literatür Araştırması' Politeknik Dergisi, Cilt 13, Sayı 2, Sayfa 101-109, (2010)

4.Öner A., 'Yanıcı/Parlayıcı Sıvı Depolanan Binalarda Yangın Güvenliği ve Söndürme Sistemleri', Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt 14, Sayı 1, (2009)

5.Kılıç, M. 'Yapılarda Yangın Güvenliği ve Söndürme Sistemeleri', Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt 8, Sayı 1, (2003)

6.Kılıç, A. "Yangın Önleme ve Yangından Kurtarma Yönergeleri", Yangın Güvenlik Dergisi, Sayı 102, s.8-10, (2007).

Kitabın Hazırlanmasında Emeği Geçenler

İtfaiye Dairesi Başkanı	**Ceyhun Tonguç KARAKUŞ**
İtfaiye Şube Müdürü	**Ali AÇIKGÖZ**
İtfaiye Şube Müdürü	**Yakup SARI**
1. Bölge Müdahale Amiri	**Mustafa IRMAK**
2. Bölge Müdahale Amiri	**Nevzat KALELİ**
3. Bölge Müdahale Amiri	**Duran YALÇIN**
Eğitim Amiri	**Nurettin AYAZ**
Eğitim Amiri	**Nihat ARSLAN**
Satın Alma Amiri	**Uğur OLGUN**
Satın Alma Personeli	**Ömer ERESEN**
Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Amiri	**Yunus Emre ÖZKALP**
İtfaiye Müdahale Amiri	**Zafer YÜCE**
Eğitmen	**Ersin YAŞASINOĞLU**
Eğitmen	**Serkan ŞİMŞEK**
Eğitmen	**Yasin Tahir KARACA**
Eğitmen	**Mürsel YILDIRIM**
Eğitmen	**Ozan YULCU**
Eğitmen	**Osman KILINÇ**
Eğitmen	**Faruk ASLAN**
Eğitmen	**Musa KALINSAZLIOĞLU**
Eğitmen	**İsa DÜĞER**
Eğitmen	**Hüseyin DURAN**
Eğitmen	**Hasan ÖZKAN**
Eğitmen	**Faruk ÜNLÜ**
Eğitmen	**Melih YİĞİT**
Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Personeli	**Faruk ÇALIŞKAN**
Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Personeli	**M. Fikret ÖZTÜRK**
Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Personeli	**Halil KORKUT**
Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Personeli	**Rasim KABACA**

Notlar :

Notlar :

Notlar :

Notlar :

Notlar :