

# TÜRKİYE'DE YANGIN GÜVENLİĞİ

Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ  
İ.T.Ü. Makine Fakültesi

*Yangından doğabilecek can ve mal kaybı zararlarını önlemenin ve azaltmanın en başta gelen yolu, yangına neden olabilecek faktörleri ortadan kaldırmak ve yangına hemen müdahale edilebilecek önlemleri almaktır.*



## Giriş

Kültürümüzde yangından korunma bilinci yok. Yangın önleme tedbirlerine ölü yatırım olarak bakıyoruz. Oysa, hızlı nüfus artışına ve sanayideki gelişmelere paralel olarak her geçen gün yangın sayısı artmaktadır. Artan yangın sayısı ile ölüm ve yaralanmaların yanı sıra büyük miktarda hasar da oluşmaktadır. Bu yangınlarda yüzlerce vatandaş yanarak hayatını kaybetmekte ve çok sayıda kişi yaralanmaktadır. Birçok eser kül olmakta, aileler evsiz kalmakta ve çalışanlar işinden olmaktadır. Endüstri tesislerinde oluşan yangınlarda, üretim aksamakta, siparişlerin karşılanması güçleşmekte ve çoğu zaman da büyük pazar kaybına neden olmaktadır.

Günümüzde, yangından dolayı önemli can ve mal kayıpları meydana gelmesine, çoğu zaman tarihi hazinelerimiz yangın nedeniyle yok olmasına ve ülkemiz; deprem, sel, heyelan gibi doğal afetlerin sık rastlandığı bir bölgede bulunmasına rağmen, itfaiye kuruluşlarına ve yangın önlemlerine yeterli önem verilmemiştir. Ülkemizde, yakın geçmişe kadar, yangın denildiğinde hep itfaiye ve itfaiye denildiğinde söndürme akla gelmiştir. İtfaiye dışında, önlem ve eğitim hep ikinci planda tutulmuştur. Binalarda bulundurulması gereken yangın önleme, algılama ve söndürme sistemleri ve halkın eğitilmesi yeterince düşünülmemiştir.

Yangın denildiğinde, ilk temenni yangının hiç çıkarmamasıdır. Yangının az çıkmasını sağlayacak bir dizi önlem mevcut olmasına rağmen, hiç çıkmamasını ekonomik olarak sağlamak çok zordur. Nitekim üretim tekniklerindeki yeni metotlar ve kullanılmaya başlanan yeni tip malzemeler yangın tehlikesini beraberinde getirmiştir ve yangın sayısı her geçen gün artmaktadır. Yangından doğabilecek can ve mal kaybı zararlarını önlemenin ve azaltmanın en başta gelen yolu, yangına neden olabilecek faktörleri ortadan kaldırmak ve yangına hemen müdahale edilebilecek önlemleri almaktır. Yangının çıkma olasılığının azaltılması konusunda halkın eğitimi, sistemlerin uygun yapılması konusunda tasarımcıların ve uygulayıcıların eğitimi, sistemlerin sürekliliğinin sağlanması için bakım ve işletmesini yapacak personelin eğitimi, yan-



### **Prof.Dr.Abdurrahman KILIÇ**

*Halen İstanbul Teknik Üniversitesi Makine Fakültesi'nde öğretim üyesi olan Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ; yangın güvenliği konusunda yapılan çalışmalara öncülük etmiş, Türkiye'de ilk Yangın Yönetmeliği'nin çıkarılması konusundaki çalışmalarının yanı sıra ilk kurtarma ekibini oluşturmak gibi önemli faaliyetlerle İtfaiyeye çok sayıda yenilik getirmiş, itfaiye teşkilatının gelişmesine önemli katkılarda bulunmuştur.*

*Birçok ulusal ve uluslararası kuruluşa üye olan KILIÇ, Japonya'da itfaiye söndürme ve kurtarma eğitimi görmüş, Almanya, İngiltere gibi ülkelerde yangın önlemleri konusunda eğitimlerde bulunmuştur. KILIÇ, itfaiyeye bilimsellik kazandırmak için eğitime önem vermiş, gelişmiş ülkelerde ve özellikle Japonya'daki söndürme ve kurtarma sistemlerini İstanbul'a uygulamıştır.*

*İtfaiyenin tanıtımının sağlanması ve imajının yükseltilmesi için çaba gösteren KILIÇ, uluslararası kuruluşlarla ve gelişmiş ülkelerle yardımlaşma ve işbirliklerini başlatmıştır; İtfaiye Müzesi'ni yeniden açmış, İtfaiye Hafızalarının yeniden kutlanmasını sağlamıştır. Türkiye Yangından Korunma ve Eğitim Vakfı'nın kurucusu ve Onursal Başkanı olan KILIÇ'ın, yangın güvenliği konusunda çok sayıda yayını bulunmaktadır.*

gına ilk müdahale edecek koruma görevlilerinin eğitimi ve nihayet itfaiye personelinin eğitimidir.

Yapılan incelemelere göre yangın güvenlik önlemlerinin alınması yangın söndürmeden daha kolay ve daha ucuzdur. Yangın tehlikesini mümkün olduğunca aza indirmek ve yangına çabuk müdahale etmek için daha binaların tasarımı döneminde bir dizi tedbir düşünmek, inşaat döneminde uygulamak ve işletme döneminde işlerliğini sağlamak gerekir.





### İtfaiyelerin Durumu

Ülkemizde itfaiyeler belki sevilen, fakat önemi bilinmeyen bir kuruluştur. Gelişmiş ülkelerde itfaiye; sevilen, önem verilen ve saygı duyulan bir teşkilattır. Kuşkusuz, eğitim sistemi ve yönetmeliği olmayan, çağdaş haberleşme sistemi bulunmayan ve modern araçlardan yoksun, su tanklarının bulunduğu yere İtfaiye demek mümkün değildir ve birçok şehrimizdeki itfaiyelerimiz beklenen seviyenin altındadır.

Yasal düzenlemelere göre, itfaiyemiz gelişmiş ülkelerde olduğu gibi önleme, kurtarma, eğitim ve söndürme görevini yapan bir kuruluş değil; maalesef yol yıkayan, park ve bahçeleri sulayan, halka su dağıtan, pankart asan, baca temizleyen hatta yasalara göre kanalizasyon temizlemesi gereken bir kuruluştur. Gerçek itfaiye; önce yangını önleyecek tedbirleri aldırın, sonra her türlü kurtarma ve ilk yardım yapan ve yangını söndüren bir kurum olmalıdır.

Dünya ülkelerine bakıldığı zaman, itfaiyeler ya askeriye içinde, ya kolluk teşkilatıyla bir arada veya bağımsız bir genel müdürlük şeklindedir. Birçok ülkede; Paris gibi büyük şehirlerde İtfaiye Askeri bir teşkilattır ve askerlerle aynı rütbelere sahiptir. Uzakdoğu ülkelerinde, bazı Amerikan ülkelerinde hatta Kıbrıs'ta, itfaiye ile Polis teşkilatı iç içedir. Bazı ülkelerde Sivil Savunmayı da içine alan bir genel müdürlük şeklindedir. Ülkemizde ise bilindiği gibi, itfaiyeler belediyelere bağlıdır. Birçok ülkede itfaiyeler Belediyelere bağlıdır fakat aynı zamanda ülke genelinde organizasyonu,

eğitimi ve standartları koordine eden Genel Müdürlükleri bulunmaktadır. Ülkemiz de ise böyle bir Genel Müdürlük bulunmadığı için gerek yönetmeliklerde ve gerekse eğitim ve organizasyonlarda eksiklik bulunmaktadır.

Deniz, orman ve kara itfaiyeleri aynı çatı altında olmalıdır. Telsiz sistemi ayrı ise ve haberleşme imkânı yoksa araç standardı farklı ise yardımlaşma olamaz. Üstelik aynı amaç için farklı yerlerde eleman bulundurulması da gereksizdir. En azından Büyükşehir Belediyelerinin sorumluluk alanı içinde; deniz, orman ve kara yangınlarından yalnız bir kuruluş yetkili ve sorumlu olmalıdır.

İtfaiyelere mali kaynak sağlanmalı; belediyelerin sırtındaki mali bir kambur olmaktan kurtarılmalıdır. İtfaiye hizmetleri park gibi, yol gibi görünen hizmetler ve siyasi yatırımlar olmadığından, bütün belediyeler yeterli ödeneği ayırmamaktadır. Çıkarılacak bir kanunla, zorunlu sigorta sistemi getirilmeli, hem itfaiyeye gelir kaynağı temin edilmeli hem de vatandaşlar yangınlara karşı korunmalıdır. Emlak vergisine itfaiye payı konulmalı ve belediyelerin toplam bütçenin en az % 3 ünün itfaiye hizmetlerine ayrılması zorunluluğu getirilmelidir.

### Yangından Korunma Yönetmeliği Uygulaması

Türkiye'de yangın güvenliği konusunda en önemli gelişme 2002 yılında yayımlanan "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik" olmuştur. Yönetmelikte binalarda alınacak pasif ve aktif önlemler





belirtilmektedir. On iki kısımdan oluşan yönetmeliğin yapı malzemeleri ile ilgili bölümleri yanında kaçış yolları, duman kontrolü, elektrik yangın sistemleri, söndürme sistemleri yer almaktadır. Mevcut yapılar ve tarihi yapılar ayrı bölümlerde ele alınmıştır.

Ülkemizde yetersizde olsa, bir yangından korunma yönetmeliği bulunmasına rağmen bunu mimarlarımızın ve mühendislerimizin doğru olarak uyguladıkları söylenemez. Ankarada farklı, İstanbul'da farklı yorumlanmasının nedeni yönetmeliğin açık olmasından daha çok bilgisizlikten kaynaklanmaktadır. Yönetmelikteki maddelerin yangın güvenliğine katkısı düşünülmemekte, herkes işine geldiği gibi yorumlamaya çalışmaktadır.

### **Halkın ve Koruma Görevlilerinin Eğitimi**

Yangın güvenliğinin yeterli olabilmesi için güçlü itfaiyenin yanından halkın yangın güvenliği konusunda eğitilmesi ve ayrıca yangın güvenlik önlemlerinin alınması gerekir. Halkın bilinçlendirilmesi ve eğitimi için okullarda yapılan eğitim çalışmaları artırılmalıdır. Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi işyerlerinde, hastanelerde ve okullarda sürekli tatbikatlar olmalıdır. Okullarda yangın güvenliği eğitimi yapılmalıdır.

Önlemlerin alınması ve halkın eğitilmesi şarttır. Halkın kendiliğinden yangın güvenlik önlemlerini alması/aldırması sağlanmalıdır. Eğitim kesin şart. Sigara ve kibritten çıkan yangın sayısı Amerika Birleşik Devletleri'nde % 12 ve İngiltere'de % 9 iken bu değer İstanbul'da % 39 mertebesindedir. Keza, sigara ve

kibritten çıkan yangın sayısı batı ülkelerinde her yıl azalmasına rağmen Türkiye'de değişmemiştir. Sigardan bu kadar çok yangın çıkmasının nedeni, eğitim eksikliği ve sönmemiş sigaraların rasgele atılmasıdır. Kuşkusuz rasgele atılması kasıttan değil yangına neden olacağı bilgisinin verilmemesinden kaynaklanmaktadır.

Batıda olduğu gibi radyo, televizyon ve basın aracılığıyla, sempozyum ve fuarlarla halkın aydınlatılması yangın güvenliği bakımından büyük önem taşımaktadır. Yurt dışında radyo ve televizyonda sürekli olarak yangından korunma ve yangın güvenliği ile ilgili yayınlar yapılmakta, medyada sürekli konunun önemi vurgulanmaktadır. Biz de ise yeterli değil. Ülkemizde yangın, yangın olmadan haber konusu yapılırsa yangın sayısı azalacaktır.

Halkın eğitimine ilkokullardan itibaren başlansa, yangın önlemlerinin önemi anlatılsa; ileride konuya yaklaşımı daha farklı olacaktır. Gelişmiş ülkelerde ilkokullarda üç ayda bir tatbikat yapılmaktadır. Hastanelerde, otellerde, okullarda ve benzeri yerlerde yangın tatbikatı zorunluluğu getirilmiştir.

Ülkemizde yangınların büyümesinin ve zararın fazla olmasının ana nedenlerinden biri de, vatandaşın yan-





gını itfaiyeye geç haber vermesidir. Vatandaşımız itfaiyenin paralı olduğunu, itfaiye gelirse ceza yazacağını, para alacağını sanıyor ve yangın büyüyünceye kadar kendisi söndürmeye çalışıyor. Olay ne olursa olsun itfaiye hizmetleri kesinlikle ücretsiz olduğu, küçük bir yangın olsa bile itfaiye hemen çağırılması gerektiği öğretilmiyor. Halk arasında “itfaiyeye gelirse su ile daha fazla zarar verir” gibi yanlış bir düşünce hâkim. Oysa ne kadar çabuk gelse hem yangının hem de itfaiyenin verdiği zarar daha az olacaktır.

Eğer aparman görevlilerinin, bekçilerin çıkan bir yangını nasıl söndürecekleri, olaya nasıl müdahale edecekleri öğretilirse yangının genişlemesi daha yavaş olur. Nitekim inceleme yaptığım bazı endüstri tesislerinde ilginç olaylarla karşılaştım. Bir işletmede tahta parçalarını yaktık, bekçiye onu söndürmesini söyledik. Hemen yanında yangın söndürme tüpü olmasına rağmen gidip lavabodan su getirmeyi tercih etti. Başka bir işletmede “yangın söndürücüsünü al kullan” deyince “patlar efendim” dedi. Önemli olan yönetmeliklere bazı hususların konulması değil bunları uygulayacak kişilerin, bunları kullanacak kişilerin eğitilmesinin sağlanmasıdır.

### **Tasarımcıların ve Uygulayıcıların Eğitimi**

Yönetmelikler yangın güvenliği önlemlerinin alın-

bilmesi için gereklidir fakat yeterli değildir. Eğitim olmadan yönetmelikler yetersiz kalmaktadır. Bu konuda önemli görev üniversitelere ve sivil toplum kuruluşlarına düşmektedir. Üniversitelerin kaçış yolları, söndürme sistemleri, duman kontrolü gibi konularda dersler açılması ve öğrencileri eğitmesi gerekir. Meslek kuruluşlarının düzenledikleri kurs sayısını artırması, göstermelik kurslarda yüzeysel bilgiler yerine, bilimsel yöntemlerin uygulandığı eğitici ve öğretici kurslar düzenlenmelidir.

Ülkemizde meydana gelen birçok yangında, tasarım ve uygulama hatalarının yanında bakım ve işletme hatalarının daha fazla olduğu görülmektedir. Yangın korunum sistemleri, yangın olmadan kullanılmadığı için arızanın olup olmadığı, sistemin çalışıp çalışmadığı periyodik testler yapılmadan anlaşılabilir. Isıtma sistemi soğuk olduğunda, soğutma sistemi sıcak olduğunda çalışıp çalışmadığı anlaşılır ve arıza varsa giderilir. Fakat yangın korunum sistemlerinin arızası maalesef sadece yangın durumunda anlaşılabilir ve çoğu zaman iş işten geçmiş olur.

Binalarda kurulan söndürme sistemleri, elektrik tesisatı, kaçış yolları aydınlatması, yangın algılama ve uyarı sistemleri, sürekli çalışır durumda tutulmalıdır. Testler; yangın tesisatının uygun çalışma durumunun





doğrulanmasını sağlamak içindir. Sistemin özelliklerine göre, haftalık, aylık ve yıllık testler yapılmalıdır. Birçok işletmede her hafta test yaptıklarını söylüyorlar, bir pompanın çalıştırılması test olarak değerlendirilmemeli, standartlara uygun test yapılmalıdır.

### Sonuç

Ülkemizde yangın güvenliğinin sağlanması için yapılan çalışmaların başlangıcındayız. Güvenlik görevlilerinin eğitimi belli düzeyde yapılmakta fakat tasarımcılar ve uygulayıcılar için verilen eğitimler yeterli düzeyde değildir. Özellikle halkın eğitimi konusunda sivil toplum kuruluşlarına büyük görev düşmektedir. Kolluk kuvvetleri yangına sebep olan faktörleri ve söndürme usullerini bilmelidir.

Halkın, güvenlik personelinin, tasarımcıların ve uygulayıcıların eğitimlerinin yanında itfaiye personelinin eğitimi ayrı bir önem taşır. Özellikle, ülke genelinde itfaiyecilere standart bir eğitim verilmemekte, şehirlere göre farklı eğitim programları uygulanmamakta ve itfaiyeye alınan elemanlardan farklı özellik istenmektedir. İtfaiyecilerin müdahale bilgileri birçok şehirde yeterli düzeyde değildir. İtfaiyelere alınan personelin, İtfaiye Yüksek Okulu mezunlarından olması yönetmeliklerle zorunlu hale getirilmelidir.

Yangın yönetmeliğinde yer alan birçok hususun pratikte uygulanmadığı da bir gerçektir. Türkiye'de yangın güvenliğinin sağlanması için öncelikle yangın güvenlik önlemlerini aldırarak, kontrolünü ve denetimini yaptırmak için yaptırım hükümlerinin artırılması gerekir.

Yangına karşı halkın can ve mal güvenliğinin sağlanması için çeşitli tanıtıcı ve eğitici programların hazırlanması ve halka ulaşılması şarttır. Daha ilkokullardan itibaren çocuklara yangından korunum şekilleri öğretilmeli, çocuk filmleri hazırlanmalıdır. İnsana verilen değer arttıkça, itfaiyenin önemi anlaşıldıkça ve yangın önlemleri önem kazandıkça ülkemizde de benzer çalışmalar yapılacağına inanıyorum.

### Yangından Korunmak İçin Birlik ve Kurumlarda Dikkat Edilecek Hususlar

Yangınlardan korunmak için altın kuralın yangını söndürmekten çok yangının çıkmasını önlemek olduğu unutulmamalıdır. Bu kapsamda;

\* Özellikle mühimmat depoları, cephanelik, benzinlik ve garaj gibi yangın bakımından hassas bölgeler başta olmak üzere, ilgili mevzuat ve konuya yönelik yayımlanan emirler ile alınan/alınması gereken tedbirleri gözden geçirilerek personele konuyla ilgili eğitim ve tatbikatlar yaptırılmalıdır.

\* Yangın konusunda kışla personeline eğitim verilmeli ve farkındalık sağlanmalıdır.

\* Her garnizon, kışla, bağımsız en küçük birlik ve eşiti kurum ve tesislerde, yangın alarm ve ihbar sistemi kurulmalı, her binaya yeterli miktarda yangın söndürme cihazı konulmalıdır.

\* Elektrik tesisatı üzerindeki bakım, onarım, değiştirme, yeni bağlantı, iptal vb. işlemler, sorumlu şahsın nezaretinde uzman personel tarafından yaptırılmalıdır.

\* Elektrik tesisatına proje dışında yük yüklenilmemeli, tesisata devamlı olarak bağlanan buzdolabı gibi cihazlara topraklama yapılmalıdır. Her uzatma kablosu doğrudan bir prize takılarak ve sadece bir cihaz veya aydınlatma aracına bağlanmalıdır.

\* Kullanılmayan bina, tesis, oda ve depoların elektrik sistemi kapatılmalıdır.

\* Isıtma aracı olarak kullanılan cihazların yakınlığında en az 1 adet uygun yangın söndürme cihazı bulundurulmalıdır.

\* Herhangi bir yapının içinden yangın anında serbest kaçışları engellemek için yangın kapılarına kesinlikle kilit, sürgü vb. bileşenler takılmamalıdır.

\* Yangın söndürme istasyonlarında bulunan malzemeler ile yangın söndürme tüplerinin kontrolleri ilgili personel tarafından aylık kontrolleri aksatılmadan yapılacaktır.

\* Yangın ile mücadele ekipleri listesinde olan personelin herhangi bir sebepten görevden ayrılması halinde ekip planlaması tekrar güncellenmelidir.

\* Yangın hidrant borularının soğuktan donmaması için Birlik Komutanı ve Kurum Amirlerince gerekli önlemler alınmalıdır.

\* Birlik Komutanı ve Kurum Amirlerince, yangına karşı hassas alanların ve yangın söndürme cihazlarının, yılda dört kez muayene ve kontrolleri sağlanmalıdır.