

GELİŞMİŞ ÜLKELERDE VE TÜRKİYE'DE YANGIN NEDENLERİ

Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ
İTÜ Makina Fakültesi

Bir yerleşim bölgesinde yangın sayılarının bilinmesi itfaiye istasyonlarının konuşlandırılması konusunda fikir verir. Yangın nedenlerinin bilinmesi ise yangın koruyucu tedbirlerin alınmasında, algılama ve söndürme sistemlerinin belirlenmesinde yol gösterici olur. Gelişmiş ülkelerde, konutlarda, endüstri tesislerinde, ticari binalarda, toplanma amaçlı binaların her birisinde yangınların oluş nedenleri analiz edilerek, gerektiğinde yangın önlemlerini yangın nedenlerine göre geliştirilmektedir. Özellikle konutlarda her bir cihazdan oluşan yangın sayıları ayrı ayrı belirtilmekte, yangın sayısının fazla olduğu konularda eğitici programlar hazırlanmaktadır.

Maalesef ülkemizde, ülke genelinde itfaiye ile ilgili bir koordinasyon olmadığından, yıllara göre kaç kişi öldüğü ve yaralandığı konusunda ülke genelinde bir bilgi bulunmamaktadır. Yeterli olmasa da Sivil Savunma Genel Müdürlüğü kapatılmadan önce bazı bilgiler Sivil Savunma Dergisi'nde yayınlanıyordu. Günümüzde sadece bazı illerde, il bazında yeterli olmayan yüzeysel bilgiler yayımlanmaktadır. Son yıllarda İstanbul İtfaiyesi yangın istatistiklerinde ölü ve yaralı sayısı verilmiyor. İstanbul'da yangında kaç kişi hayatını kaybettiğini yayınlanmış istatistiklerde bulmanız mümkün değil. Nedendir bilinmez bir bakıma saklanıyor. Oysa gelişmiş ülkelere bakıl-

dığında öncelikle yangında ölü ve yaralıların kaç kişi olduğunu hangi binada yaralandığını görürsünüz. Böylece insana değer veren ülkeler bu istatistikleri değerlendirerek ölüm ve yaralanmaların sayısını azaltmaya çalışmaktadır.

Yangınlarda meydana gelen ölümlerin sebebi ve hasar miktarı, binalarda alınan yangın güvenlik önlemlerine, üretim teknik ve teknolojisine, kullanılan yakıt cinsine bağlı olarak değişmektedir. Dünya ülkelerinde yangın nedenlerine bakıldığı zaman; Güney Amerika ülkelerinde yangınların meydana gelmesinde birinci sırayı LPG (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı) tüpleri alırken, Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerinde ilk sırayı elektrik kontağının aldığını görüyoruz. A.B.D.'de ve İngiltere'de oran olarak elektrikten meydana gelen yangınların birinci sırayı almasının nedeni, konutlarda ve sanayide elektrik enerjisinin fazla tüketilmesidir. Japonya'da ise ilk sırayı % 19 ile kasıtlı yangınlar almaktadır. Kasıtlı yangınların, intihar etmek için veya sigortadan para almak için yapıldığı belirtilmektedir. Tablo 1'de Türkiye, A.B.D., İngiltere ve Japonya'da meydana gelen yangınların ana nedenleri görülmektedir. Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigara kaynaklı yangınlar birinci sırada yer almaktadır. Gelişmiş ülkelerde sigaradan kaynaklanan yangınların oranı %10-15 mertebesinde kalırken ülkemizde bu oran dört kat daha fazladır.

Tablo 1. İstanbul'da ve bazı ülkelerde temel yangın nedenleri (%)

	İstanbul		A.B.D [7-8]	İngiltere [9]	Japonya [4]
	2013-2017 [5]	1985-1990 [6]			
Sigara	40	(37)	14	7	10
Elektrik Konağı	23	(15)	10	19	12
Baca Tutuşması	5	(23)	?	?	?
Pişirme	6	(7)	7	9	9
Kasıtlı Yangın	7	(3)	11	5	19

İstanbul'da, günde ortalama 110 ila 120 arasında yangın olmaktadır. Başka bir deyişle her saat en az beş yangın meydana gelmektedir. Yangın sayısının 150'nin üzerine çıktığı günlerde bulunmaktadır. İstanbul'da bir yılda meydana gelen yaklaşık 27.000 yangının % 40'ı sigara izmariti ve kibritten kaynaklanmaktadır. Bu oran, Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinde % 10-15 mertebesinde iken, bizde çok yüksek olmasının nedeni; eğitimsizlik ve sorumsuzluktur. Temizliğe fazla dikkat edilmediğinden, birçok binada merdiven boşlukları, apartmanların aydınlık boşlukları, duvar dipleri kâğıt kırıntıları ile doludur. İşyerlerinde de temizlik en son göz önüne alınan hususlardandır. Bilindiği gibi, yangın temizliği sevmez, döküntüyü ve kirliliği sever. Temizlik ne kadar az ise yangın o kadar çok olur. Halkımızın sigarayı küllüğe söndürme alışkanlığının tam olmadığı düşünülürse yangınların ana sebebinin sönmemiş sigara izmaritlerinin olduğunu tahmin etmek zor değildir.

Elektrikten kaynaklanan yangınlarının oranı, 1990 yılından önce % 12 iken bu oran her yıl artmış ve son yıllarda % 23 mertebesine ulaşmıştır. Kuşkusuz bunun önemli sebeplerinden biri kişi başına tüketilen enerjinin her yıl artmasıdır. Eskiden evlerde sadece buzdolabı kullanılırken günümüzde çamaşır makinası, bulaşık makinası, fırın, televizyon, bilgisayar gibi elektrikle çalışan cihazların sayısı artmıştır. Aynı zamanda elektrik yangınlarının sayısının artmasının bir sebebi de eskiyen tesisatların yenilenmemesindedir. Tesisatlar zamanla yıpranmakta, tozlanmakta ve yangına duyarlı hale gelmektedir.

Baca sayısı bina sayısı bina sayısına bağlı olarak artmasına rağmen İstanbul'da 1990 yıllarında baca yangınları toplam yangınların yüzdesi % 23 iken günümüzde % 5 değerine inmiştir. Kuşkusuz bunun sebebi 1990'lı yılların başında doğalgazı kullanıma başlanmasıdır. Doğalgazın yaygınlaşırken bacaları yenilenmesi ve kömür kullanımının azalmasıyla baca yangınları da azalmıştır.



Tablo 2. İstanbul'da Son Yıllarda Meydana Gelen Yangınlar ve Çıkış Nedenleri [5]

Kaynak	2013		2014		2015		2016		2017		Ortalama	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Sigara	13010	46.6	9168	40.8	10532	39.0	11341	39.6	8420	33.5	10494	40.0
Elektrik Konağı	5133	18.4	5360	23.8	6564	24.3	6155	21.5	6259	24.9	5894	22.5
Kıvılcım Sıçraması	967	3.4	903	4.0	1021	3.7	1122	3.9	1178	4.6	1038	3.9
Kasıt	1454	5.2	1340	5.9	2058	7.6	2729	9.5	1981	7.9	1912	7.2
Baca	2097	7.5	749	3.3	1185	4.3	1093	3.8	1100	4.3	1244	4.7
Elektrikli ev aletleri	1190	4.2	1189	5.2	1245	4.6	1272	4.4	1206	4.8	1220	4.6
Kızışma	677	2.4	961	4.2	1107	4.1	842	2.9	943	3.7	906	3.4
Diğer	77	0.2	863	3.8	823	3.0	1276	4.4	1014	4.0	810	3.0
Tespit Edilemedi	762	2.7	830	3.6	956	3.5	1060	3.7	1824	7.2	1086	4.1
Çocukların Ateşle Oynaması	2097	7.5	749	3.3	1159	4.2	1374	4.8	867	3.4	1249	4.7
Parlama	422	1.5	351	1.5	328	1.2	322	1.1	281	1.1	340	1.2
Toplam	27886	100	22463	100	26978	100	28586	100	25073	100	26193	100

Sigara içme mekânlarının sınırlandırılmasıyla sigaradan çıkan yangın sayısının azalacağı düşünülebilir ama öyle olmamıştır. Sigara kaynaklı yangınların sayısının artması, sigara içenlerin sayısı artmasındandır ve sigara içilen mekânların sa-

yısı azaldığından gizli içilmeye başlandığı bu da kontrolsüz olduğundan yangınlara sebep olduğu düşünülebilir.

Yangınlarda meydana gelen ölümlerin sebebi, binalarda alınan yangın güvenlik önlemlerine, üretim teknik ve teknolojisine, kullanılan yakıt cinsine ve halkın yaşama şekline bağlıdır. Gelişmiş ülkelerde yalnız yaşayan yaşlıların yangından ölüm sayısı oldukça fazladır. Ülkemizde ise ölenlerin çoğunluğunu evde yalnız bırakılan ve çoğu zaman üzerlerine kapıların kilitlendiği çocuklar oluşturmaktadır.



KAYNAKLAR

- [3] World Fire Statistics, International Bulletin of the World Fire Statistics Centre, 2017.
- [4] Fire Service System in Japan, Fire and Disaster Management Agency, 2008-2017.
- [5] İstanbul İtfaiye Müdürlüğü İstatistikleri 2013-2018, İtfaiye Müdürlüğü, İstanbul.
- [6] Kılıç, A.; "Yangın Sayıları ve Sebepleri", Yangın Güvenlik Dergisi, Sayı, 199.
- [7] Fire in the United States, U.S. Fire Administration, 2006-2015.
- [8] Fire Statistics in USA, <https://www.usfa.fema.gov/data/statistics/>
- [9] Fire Statistics United Kingdom, Department for Communities and Local Government, 2007-2017. ■