

İTFAIYE 110

YIL 2, SAYI: 5 MART-NİSAN 1996



İtfaiyecilerde İnsandır
Mevzuatsız Meslek

Çevre Yolları,
Otobanlar ve Ot Yangınları

İnternet
ve
İtfaiye

Araçlarımız



ALO-110

Sahibi:
İtfaiye Vakfı Adına
Yönetim Kurulu Başkanı
İdris Naim ŞAHİN

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Abdurrahman INCE

YAYIN KURULU BAŞKANI
Head of Editorial Board
Doç.Dr.Muhittin SOGUKOGLU

AKADEMİK DANIŞMA KURULU
Academical Board of Advisers
Prof.Dr. Oğuz BORAT (İTÜ)
Prof.Dr. Bahri ŞAHİN (YTÜ)
Prof.Dr. Ferruh ERTURK (YTÜ)
Prof.Dr. Necdet ARAL (YTÜ)
Prof.Dr. Osman ÖZTÜRK
Doç.Dr. Hüseyin YILDIRIM (YTÜ)
Yrd.Doç.Dr.Ahmet K.BİNARK (İTÜ)

YAYIN DANIŞMA KURULU
Editorial Board of Advisers
Mehmet SEVİNDİK
Arif SAGSÖZ
Şükrü BAYINDIR
Şükrü ÖZTÜRK
Altay ORUC
Orhan AKYILDIZ
Süleyman GÖZTOK
Naci SAGMAN

YAYIN KURULU
Editorial Board
Abdurrahman INCE
Rüstem AKCİN
Fikret YILMAZ
Ramazan YAHŞI

FOTOĞRAFLAR
Yaşar GÜL

YÖNETİM MERKEZİ
Executive Editorial Office
İtfaiye Cad.No:9 Fatih/İSTANBUL
Tel:533 97 48 - 533 30 59
635 01 00 (9hat)
FAX: 532 85 63
E-mail adresimiz;
itfai-sd@yunus. mam. tubitak.gov.tr
BAŞKI
KESKİN OFSET
TEL: 612 96 39

Kaynak Gösterilerek Alıntı Yapılabilir.
Yazılar yayınlansın veya yayınlanmasın iade
edilmez.

İÇİNDEKİLER

<i>İçindekiler.....</i>	<i>1</i>
<i>Editör.....</i>	<i>3</i>
<i>Ankara İtfaiyesi.....</i>	<i>4</i>
<i>Yanma Gazları.....</i>	<i>9</i>
<i>Ot Yangınları.....</i>	<i>10</i>
<i>Mevzuatsız Meslek.....</i>	<i>12</i>
<i>Yüksek Katlı Binalar.....</i>	<i>14</i>
<i>Köpük Tatbikatında Genel</i>	
<i>Bilgiler.....</i>	<i>16</i>
<i>Yangın Yerinde Organizasyon</i>	
<i>ve Düzenin Sağlanması.....</i>	<i>18</i>
<i>Yangın Güvenliği.....</i>	<i>26</i>
<i>İtfaiye ve İnternet.....</i>	<i>29</i>
<i>İngiltere İzlenimleri.....</i>	<i>30</i>
<i>Araçlarımız.....</i>	<i>32</i>
<i>Can ve Mal Güvenliğimiz</i>	
<i>Bir Grubumuz.....</i>	<i>36</i>
<i>Söndürme Maddeleri ve</i>	
<i>Kullanım Özellikleri.....</i>	<i>38</i>
<i>İlk Yardım.....</i>	<i>40</i>
<i>İtfaiyenin Tanımı.....</i>	<i>44</i>
<i>Ödüüllü Bulmaca.....</i>	<i>47</i>



Doç. Dr. Muhittin SOĞUKOĞLU
İstanbul İtfaiye Müdürü

İTFAYECİLER DE İNSANDIR

Yılların ihmali dolayısıyla İstanbul İtfaiyesi olarak büyük sıkıntılar içersinde bulunduğumuz muhakkaktır. 12 Milyon nüfusa, mücavir alanlarla birlikte 1831 km²'lik alanda; 30 istasyon, 130 itfaiye aracı ve 1800 personel ile hizmet verilmektedir. Girilemeyecek cadde ve sokak adedinin çokluğu, cadde ve sokakların mevcut trafiği kaldıramayacak konumda olması, park yetersizliği dolayısıyla sağlı sollu gelişigüzel yollara terk edilmiş araçlar, pazar yerlerindeki keşmekeşlik, mahalleleri tehdit eden, çoğu metruk ahşap binalar vs. bir yandan yangın yükünü arttırırken, diğer yandan da yangına müdahale imkanlarını kısıtlayan başlıca sorunlarımızdır.

Bu şartlar altında bu kadar büyük bir metropol kenti için Batı standartlarına göre çok geri bırakılmış, hemen hemen onda bir imkanlarla, büyük spekülasyonlara rağmen başarılı bir hizmet grafiğinin yakalanmış olması övünülecek bir olaydır.

- Peki, böyle bir grafik yakalanmış mıdır?

- Elbette! Bu kör gözleri dahi kamaştırarak kadar aşıkardır. İlk günler yanlış telkin ve varsayımlara dayanarak bir takım spekülasyonlara alet olan, çoğunu tenzih ederek söylüyorum, bazı medya mensupları dahi bu gerçeği inkar edemez konuma gelmişlerdir. 1994 ve 1995 yıllarına ait istatistiki değerler de bu gerçeği ortaya koymaktadır. Geçtiğimiz iki yıl içersinde, önceki döneme nazaran yangın adedinde artış olmasına rağmen, mal ve can kayıtlarında büyük düşüşler gözlenmiştir.

Bu başarının sırrı; personel arasında tesis ettiğimiz sevgi ve kardeşlik ruhunun ortaya çıkardığı dayanışma, yardımlaşma, fedakarlık ve cesarettir. Bu noktada it-

faiyecilerimiz o kadar özverili çalışmaktadırlar ki, mal sahiplerine dahi parmak ısırtmaktadır. Yangına maruz kalan kazazedelerden almakta olduğumuz tebrik ve teşekkürler bunun en büyük delilidir.

Geçtiğimiz aylarda Pendik'deki bir kimya fabrikasında çıkan bir yangında milyarlık tesisleri alev alev yanarken mal sahipleri yangını dehşetle uzaktan seyrettikleri halde, kahraman itfaiyecilerimizin fedakar çalışmaları karşısında, tebriklerini gizleyememişler, bilahare gerek basın aracılığıyla ve gerekse direkt olarak da teşekkürlerini arzemişlerdi.

Yine Kartal'da bir parfüm imalathanesinde patlamalar arasında itfaiyecilerimizin gösterdiği cesaret ve fedakarlık, adeta dillere destan olmuş, olayı televizyondan izleyenlerin dahi takdir ve hayranlıklarını toplamıştı. Gelen mektup ve telefonlar bunun açık delilidir.

Gözlerden uzak düşen Çizmeci İş Merkezi yangınındaki müdahale yöntemi, organizasyon ve disiplin ise itfaiye eğitiminde ders olarak sunulacak mahiyette idi.

En son 20 mart 1996 günü saat 20,00 sıralarında Yenibosna'da bir kağıt deposunda çıkan yangında, kasası kağıt yüklü bir kamyonun kasasındaki kağıtların, kasanın ve arka lastiklerinin alevli surette yanmakta olduğunu gören bir itfaiye elemanımızın kamyonu atlayıp üzerindeki kontak anahtarıyla kamyonu çalıştırıp olay yerinden uzaklaştırması, masal kahramanlarına taş çıkartacak mahiyetteydi.

Yüzlercesi arasından rasgele seçtiğimiz bu örnekler kahraman itfaiyecilerimizin gerçek fotoğraflarıdır.

- Peki, hiç mi hataları yok?

- Onlar da insan! değil mi?

Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Müdürlüğü

Sabri YALIN
İtfaiye Müdürü

TARİHÇE

Ateşi bulan insanoğlu ona karşı önlemleri de almıştır. Adı İtfaiye olmayan; ancak bu amaca yönelik çalışmaların tarihi hayli eskidir. İlk insanların ve Mısır, Sümer ve Romalıların yangıncı birlikler kurduğu bilinmektedir. Saydığımız devletler bu işleri askeri birlikler içinde yapıyorlardı. Yüksek kuleler ve su depoları bunların işaretidir. İslam aleminde de minarelerin aynı amaçlar için kullanıldığı bilinmektedir.

1189 yılında Londra şehir meclisi her binaya su deposu yapılması için karar almıştır.

1666 büyük Londra yangınından sonra 1680'de kurulan sigorta şirketleri İtfaiyeleri 1833'te birleşerek Londra İtfaiyesi olmuştur. 1865'te kanunla bu iş kamu hizmeti sayıldı.

Türklerde; Padişah III. Murat'ın 1579 fermanı her evde bir merdiven ve bir fiçı su bulunması ve yangın olduğunda yenicherilere kadar kimse-nin kaçmaması İstanbul kadısına fermanıdır.

1714 Fransız asıllı Davit ilk kez tulumba yaptı. 1720 yılında III. Ahmet ve Sadrazam Damat İbrahim paşanın emriyle Yeniceri ocağına bağlı Tulumbacılar ocağı kuruldu. 1826'da Yenicherilerle dağıldı. 1826-1828 arası semt tulum-

bacıları (sivilleşme) oluştu. Çünkü 110 yıl hizmet veren Tulumbacılar ocağının kalkmasından 48 gün sonra çıkan büyük Hocapaşa yangını ile Bab-ı Ali-Kumkapı arası yandı kül oldu. 1828'de kurulan Asakir-i Mansure Muhammed-iye içinde "yangıncı taburu" yer aldı.

1868'de Belediye örgütlenirken sivil tulumbacılar "Daireliler" oluştu. 1871'de büyük Be-yoğlu yangını İtfaiyeyi aciz bıraktı. Abdülaziz'in emri ile Macar subayı **Csenyi Odan** Paşa 26 Eylül 1874'de 1 deniz 4 kara taburundan oluşan İtfaiye alayını oluşturdu.

1. Dünya savaşında İtfaiye birlikleri Motorize oldu. 25 Eylül 1923'te İtfaiye örgütleri Belediye-lere devredilmiştir.

Ankara İtfaiyesi: İlk bilinen İtfaiye Müdürü Osman Zeki ABAN'dır kuruluş tarihi kesin bilinmez. 16 şubat 1924'te Belediyeye devredildi.

3 Nisan 1930 gün ve 1580 sayılı yasanın 15/22 maddesi ile "**yangına karşı kenti koruma**" görevi Belediye İtfaiyelerine resmen verilmiştir.

Büyükşehir Belediyeleri 3030 sayılı kanunla Metropol içinde İtfaiyelerin tesis edilmesinden sorumlu tutulmuştur.



PERSONEL DURUMU

1991 yılında 538 olan personel sayısı "2000" li yılların "Ankara İtfaiyesi" konulu tasarının önerdiği doğrultuda hem sayısal olarak artırılmaya çalışılmış, hemde personelde verimliliğin artırılması için meslek içi eğitime yoğun çaba gösterilmiştir. Müdür-lüğümüz 1996 yılında hizmetleri-ni 704 personelle yürütmeye ha-zırdır. 1991 yılında 456 olan yangıncı personel sayısı 1995 yı-lında 698 kişiye ulaşmıştır. Bu sa-yı Ankara'nın gereksinimini kar-şılama da yeterli değildir. Önü-

8. **Batıkent Grubu:** Ostim Alinteri Bulvarında

9. **Köşk Timi:** Cumhurbaşkan-lığı Köşk Alanı İçerisinde

10. **Hisar Timi:** İç hisar Ali Ta-şı Sk. No: 36'da

11. **Gölbaşı Timi:** Belediye Garajı İşletme Md. İçerisi

12. **Kayaş Grubu:** Şahap Gürler Mah. Yeşil Camii karşısı Samsun yolu

adreslerinde 8 grup, 4 tim şeklinde yerleşmiştir. 1995 yılı içerisinde Mamak (Kayaş) ve Gölbaşı Grup binaları hizmete açılmış, 1996 yılında ise inşaatı

gınlara daha da azalacağına inanıyoruz. 1995 yılı 12 ay içeri-sinde 2615 yer denetlenmiştir. Denetimler küşat-ruhsat 9746 çevre sağlığı 1117, şikayet de-ğerlendirme 35, genel denetim 234 olarak gerçekleşmiştir.

1 OCAK 1991- 31 ARALIK YILLARI ARASI GERÇEKLEŞTİ-RİLEN HİZMETLER

1 OCAK -31 ARALIK 1991

A. 2 adet ısıldak aracı satın alınmış

B. 1.derece oto bakım ve ta-mir kademesi için gerekli tüm araç ve gerek alınmış,

C. Tüm binalarımızın sıhhi te-sisat ve ısıtma sistemleri yenilen-miş, kurtuluş gurubunda doğal gaz kullanımına geçilmiş,

D. Merkez tesislerimizdeki mutfak ve yemek salonu binası salonu araç ve gereciyle tümüyle yenilenmiş,

E. Bir adet araç yıkama maki-nesi satın alınmış,

F. 2 adet fotokopi makinası , 1 adet faks atlı ve makinası alı-narak hizmete sunulmuş,

G. Telsiz sistemi tümüyle yeni-lenmiştir.

1 OCAK -31 ARALIK 1992

a. 10 adet personel taşıyıcı, iki adet şnorkel aracı alınmış,

b. Haber alma merkezine ye-ni bir yangın ihbar telefonları ka-yıt cihazı alınarak hizmete sunul-muş,

c. Merkez ve esat tesislerinde doğal gaz kullanımına geçilmiş,

d. 170 adet yeni personel ala-narak temel mesleki eğitimleri yapı-lmış,

e. Hacettepe Üniversitesi'ne sipariş edilen İtfaiyeciler el kitabı ta-mamlanarak teslim alınmış perso-nele dağıtılmış,

TABLO: 1

YANGIN NEDENİ	1991	1992	1993	1994	1995	TOPLAM
Baca tutuşması	135	154	207	115	149	760
Tüpgaz patlaması	141	212	196	178	183	910
Elektrik kontağı	165	206	214	237	283	1105
Elk. ev aletleri	98	106	117	88	77	486
Ocak, soba vb.	92	110	121	118	104	545
Yaşlılar	295	229	233	284	235	1276
Sigara, kibrit vs.	499	343	548	553	767	2710
Kasıtlı	197	135	207	238	184	961
Akaryakıt ve pat.	97	102	81	99	123	502
Bilinmeyen	2	2	11	9	14	38
Diğer nedenler	103	80	102	148	104	537
TOPLAM	1824	1679	2037	2067	2223	9830

müzdeki yıllarda İtfaiye personeli sayısının artırılması amaçlanmak-tadır.

ARAÇ DURUMU

1991 yılında 59 olan araç sa-yımız bu yıl 107'ye ulaşmıştır. Araç sayısının artmasının yanın-da yeni ve İtfaiye aksamının en son teknoloji ile donatılmış olma-ları hizmetlerin sağlıklı bir biçim-de yürütülmesinde en büyük et-kenlerden biridir. Bu konuda geli-şen teknoloji sürekli izlenerek, Ankara'mıza bu araçların kazan-dırılması amaçlanmaktadır.

TESİS DURUMU

Kuruluşumuz kent içerisinde

1. **Merkez Grubu:** Turgut Ozal Cad. No: 9

2. **Keçiören Grubu:** Kızılarpı-narı Cad. No: 220

3. **Siteler Grubu:** Siteler Ka-vaklar Mevkiinde

4. **Kurtuluş Grubu:** Cemal Gürsel Meydenında

5. **Esat Grubu:** Bülbül Deresi Cad.

6. **Sincan Grubu:** Sincan - Ayaş Yol Kavşağında

7. **Altınpark Grubu:** Altınpark İçerisinde

devam eden eğitim ve konferans binalarının hizmete açılması amaçlanmaktadır.

HİZMET İSTATİSTİKLERİ

Tablo 1 ve 2 de kuruluşumu-zun 1991 - 1992 - 1993 ve 1994 yıllarına ait hizmet istatis-tikleri gösterilmiştir. Tablo 1 den anlaşılacağı gibi 1995 yılı 12 aylık toplam 2223 yangın mey-dana gelmiştir. Şehrimize sürekli programlı bir şekilde yürüttüğümüz denetimlerin sonucu bu yan-

TABLO: 2

Hizmet Türü	1991	1992	1993	1994	1995	TOPLAM
Baca temizleme	6352	5189	6516	8395	7669	34121
Su basmalarına müd.	420	982	609	523	1408	3942
Basınçlı su verme	37	-	-	-	-	37
İçme suyu dağıtımı	219	573	386	966	20	2164
Bayrak ipi takma	68	27	4	9	11	115
Afiş levha takma	66	15	48	67	71	267
Çöküntüye müdahale	16	5	4	5	7	37
Asansörden kurtarma	50	41	60	55	86	292
Boğulma	30	9	4	6	6	55
Kilitli kapı açma	9	5	4	18	72	108
Su tahliyesi	55	182	204	165	133	739
Denetim	14201	10953	10531	10078	11132	56895
TOPLAM	21523	17981	18370	20287	20615	98776



f. kent içindeki benzinlik, LPG tesisleri, kuru temizleme işyerleri gibi yangın riski çok olan işyerleri haritası yapılmış,

g. 10 adet yeni televizyon, buzdolabı ve soğutma dolabı alınarak gruplarımızda personelimizin kullanımına verilmiştir.

1 OCAK - 31 ARALIK 1993

a) 20 adet arazöz, 2 adet tanker, 1 adet kurtarma, 1 adet 52 metrelik şnorkel, 2 adet klavuz, 1 adet açık alan arazözü satın alınmıştır.

b) 1 adet şnorkelli merdiven aracı, Finlandiyadan montajı yapılarak getirilmiş hizmete sunulmuş,

c) Sincan -Batıkent ve Altınpark İtfaiye Grupları hizmete açılmış,

d) 1 adet yangın komuta aracı ihalesi yapılmış, yıl içinde alınarak hizmete sunulacaktır.

e) Kurtarma hizmetlerinde kullanılmak üzere 100 metre kurtarma tüneli alınarak kullanılmaya başlanmış

f) Denetimler aralıksız sürdürülmüştür.

g) Türkiye'nin en iyi İtfaiye merkezi olacak Avrupa'daki benzerlerinden çok daha iyi bir İtfaiye Eğitim Merkezi binası ve içinde kullanılacak eğitim ve spor araç gereçleri ihalesi yapılmış olup, tesis 1993 yılında açılmıştır.

h) Gölbaşı ve Mamak ilçelerinde 2 adet yeni grup binası ihalesi yapılmış inşaatlar sürmektedir.

i) Bilkent Üniversitesi'ne yapı-

rılan "Ankara Yangın Yönetmeliği" taslağı tamamlanmış,

j) Müdürlüğümüz bünyesinde İtfaiye kütüphanesi oluşturulmuş, yurt dışı İtfaiyelerden elde edilen 50 adet mesleki kitap tercüme ettirilerek bu kütüphaneye kazandırılmış; ayrıca, 63 adet video kasetteki mesleki filmlerin Türkçe seslendirme işi yaptırılarak personelin kullanımına sunulmuştur.

k) Personel yatakhanelerinin gardıropları yenilenerek personelin kullanımına sunulmuştur.

1 OCAK - 31 ARALIK 1994

a) Türkiye'nin en iyi İtfaiye merkezi olacak Avrupa'daki benzerlerinden çok daha iyi bir İtfaiye Eğitim Merkezi içinde kullanı-

lacak eğitim ve spor araç gereçleri getirilmiştir.

b) Yangın haftası çeşitli etkinliklerle en iyi şekilde kutlanmıştır.

c) 50 adet solunum cihazı ihalesi yapılmıştır.

d) Denetimler aralıksız sürdürülmüştür.

e) Merkez ve grup binaların onarımları yapılmıştır.

f) İtfaiye Meslek Yüksek Okulu açılması ile ilgili olarak yurt dışında çeşitli incelemelerde bulunmak üzere geziler yapılmıştır.

g) Yeni alınacak İtfaiye araçları ile ilgili olarak şartname düzeyinde çalışmalara devam edilmiştir.

h) İtfaiye helikopteri alınması hususunda çeşitli firmalarla görüş alışverişinde bulunulmuştur.

Konumuzla ilgili teknolojik araç gereç günü gününe izlenerek her yenilik Ankara İtfaiyesince kullanılacaktır.

1995 YILI GERÇEKLEŞTİRDİKLERİMİZ VE 1996 YILI HEDEFLERİMİZ

GİRİŞ: Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiyesi 16 Şubat 1924 yılında kurulmuş olup, günümüze gelinceye kadar gelişimini sürdürmüştür. Ankara halkına hizmet verirken İtfaiyecilik alanında ülkemize örnek gösterilebilecek birçok alanda olağanüstü başarılar sergilemiş, Türkiye'de birçok yeniliği "ilk olarak halkımıza sunmuş" diğer İtfaiye kuruluşlarında bulunmayan özellikleri göstermiştir.

Ancak tüm bunların yanında



gelişen teknoloji ile beraberinde gelen farklı yangın riskleri için Türk İtfaiyesinde henüz bir hazırlığın yapılmadığını görerek çözüm yolları üretmiştir.

GENEL DURUM

Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Müdürlüğü 12 grup ve Müfreze'de görev yapan 704 personel ve 107 araç ile hizmetlerini yürütmektedir. Personel ve araç sayısı dünya standartları gözönünde bulundurulduğunda mevcudun 5 misli olması gerekmektedir. Ancak bunlara rağmen 1994 ve 1995 ilk 12 ay içinde meydana gelen 4290 yangından hiçbirini büyümeden söndürülmüş 361 asansör, göçük kaza, intihar gibi konularda kurtarma yapılmış 1931 su baskısına müdahale edilmiş olup, bunların hiçbirinde çalışmalarımız esnasında ölüm olayı vuku bulmamıştır.

ÇALIŞMALARIMIZ

A. EĞİTİM

1.95 İlk ve orta okul ile lise'deki 77 bin öğrenciye tatbikatlar yapılarak yangın bilinci geliştirilmiştir.

2. 6500 resmi ve özel sektör personeline yangınla mücadele kursu verilmiştir.

3. Türkiye'nin en modern İtfaiye eğitim kompleksi açılmak üzere tüm hazırlıkları tamamlanmıştır.

4.Türkiye'de ilk kez İtfaiye Meslek Yüksek Okulu ODTÜ ile müşterek çalışma sonucu 1996 yılında açılacak hale getirilmiştir.

5.Yangın öncesi önlemlere ilişkin denetimler ve halka açık yangın tatbikatlarına devam edilmiştir.

B.TEŞKİLATLANMA

1.Halen 12 olan grup ve tim sayımız 1996 yılı itibariyle ASTI, Şentepe, Çayyolu, Çankaya, Hıdırlık ve Dikmen grupları ile 18'e çıkarılarak Ankara'nın 15 yıl sonraki geleceğine hitap edecek şekilde planlama yapılmıştır.

2.Kopuk olan İtfaiye Müdürlükleri arası diyalogun gelişimi için Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Müdürlüğü organizasyonu ile Büyükşehir İtfaiye Müdürleri zirve toplantıları 1994 Eylül ve 1995 Mayıs aylarında 3 kez yapılmış İtfaiyenin meseleleri tartışılmış ve çözüm yolları üst makam-



lara önerilmiştir.

3. İtfaiye personelinin 4 yıla bir yıl fiili ve itibari hizmet zammı alması için İç İşleri Bakanlığı nezdinde çalışmalar başlamıştır.

C. MODERNİZASYON:

1. Türkiye'nin en modern itfaiyesi olan Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiyesi, araç ve gereç yönünden de en ileri düzeydedir. Elimizdeki 52 m.lik Snorkel, 52 m.lik asansörlü merdiven, köpük su kulesi ve yangın komuta kontrol aracı başka bir itfaiyede bulunmamaktadır. Bu araçlar işlevleri itibariyle olağanüstü özellikler göstermektedir.

2. Yeni gruplar için alınacak araçlar ile birlikte 2 yıl içinde itfaiye araçları için 500 milyar TL. planlanmıştır.

3. Müdürlüğümüzün Daire Başkanlığına dönüştürülmesi için çalışmalar son safhaya getirilmiştir.

D. HALKA İLİŞKİLER

1. Okullardaki gösterilerden başka şehrin merkezi yerlerinde sürekli demonstrasyonlar yapılmakta, / Halkın yangın karşısında paniğini önlemek için yangınla mücadele bilinci gelişmektedir. Bu çalışmalar yerli ve yabancı basın tarafından ilgi ile izlenerek kamuoyuna aksettirmektedir.

2.Gönüllü İtfaiyecilik projesinin gerçekleşmesi için Finlandiya ve Almanya'dan projeler istenmiş ve Sivil Savunma Genel Müdürlüğü ile prensipte anlaşmaya varılmıştır.

E) MÜŞTEREK ÇALIŞMALAR

1.Ankaranın yangın güvenliği için tüm cadde - sokak çıkmazlar ile yangına karşı hassas olarak tespit edilen 261 binanın yerleşim planı bilgi işlem daire başkanlığı ile müşterek olarak bilgisayarlara yüklenmektedir.

2. İki yıl önce 50 adedi geçmeyen yangın su hidrantları ile ilgili çalışmalar ASKİ su kanal daireesi ile müşterek olarak yürütülmekte olup, bu rakam 650 ye çıkarılmıştır.

3. Tüm personelin ilk yardım eğitimi için sağlık dairesi ile müşterek çalışma planı hazırlanmaktadır.

4. ODTÜ ile yapılan çalışmalar sonucu Ankara İtfaiyesinin uluslararası itfaiyeye araştırma ve uygulama alanı olarak hizmete sokulması planlanmıştır.

5. TAYEV(Türkiye acil yardım kurtarma ve yangın eğitim vakfı) kurulmuş ve müşterek çalışmalar başlatılmıştır.

ULUSLARARASI İLİŞKİLER

Ankara İtfaiyesi Kuzey ve orta avrupa ülkeleri ve ABD'deki itfaiye müdürlükleri ile dialog halinde olup, bilgi ve teknik gelişmeleri anında takip ederek teknoloji transferlerini sürdürmektedir.

SONUC: Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiyesi gelişimi için planladığı hedefler doğrultusunda halen türkiyedeki en iyi olan konumunu balkanlarda ve orta doğuda da kanıtlayarak hizmet vermeye devam etmektedir.

Yanma gazları ve zehirleyici etkileri

Dr. Akil Süheyl BECAN

Normal zamanda zararsız malzemelerin yangın sırasında zehirleyici etkileri, yangını yaşayanlarla yangına müdahale edenlerin solunum ve deri yoluyla zarar görmesine neden olmaktadır.

Yangınlarda ölüm nedenlerinin başında yanıklar ve yanma gazlarından zehirlenmeler gelir.

Elbise alev olsa bile yanıklardan dolayı akabinde ölüm olayları enderdir; oysa zehirli gazdan kısa sürede ölümlere sıkça rastlanır.

Vücudun çok yaygın yanıklarından bir kaç gün içinde gelen ölüm olayları bir tarafa bırakılırsa, yanmış olan kişiler bile daha önce nefes almama nedeniyle ölmüş olurlar.

GENEL OLARAK ZEHİRLEYİCİ GAZLAR

Tahriş edici gazlar, boğucu gazlar, duyum yitirici ve uyuşturucu gazlar, sistemle zehirleyici olarak sınıflandırılır. Yangınlarda oluşan karbonmonoksitin öldürücü niteliği yangın olarak bilinir. Ancak tehlike arz eden tek yanma ürünü karbonmonoksit (CO) değildir. Hem (CO) hem de diğer yanma gazlarına kısaca değinmekte yarar görülmektedir.

Tahriş edici gazlara örnek olarak: Asit fluorik, hidrojen klorür, Sülfür dioksit, triklorik fosfor, nitrik oksit, fosgen ve halojenler gösterilebilir. Çok kullanılan polivinilklorürün (PVC) yanmasıyla ortaya çıkan fosgen (COCl_2) ve (HCL) gazları karbonmonoksitten daha zehirlidir. Zehirleyici eşik limiti 0.1 ppm olan COCl_2 karbonmonoksitten (zehirleyici eşik limiti, CO için 50 ppm'dir), 500 kat daha zehirleyicidir. Halojenlerin yanma gazları da tehlikelidir. Örneğin COBr_2 ve COF_2 karbonmonoksitten 500 kat; HCL de 10 kat daha fazladır. İnşaatlarda kablo veya mobilyada kullanılan polivinilklorürün (PVC) ortam sıcaklığı 400 °C'yi geçtiği zaman içindeki klorun tamamını asit kloridrik olarak ortaya çıkarması ortamdaki HCL gazı da 2000 ppm olduğunda kısa süre teneffüs

edildiğinde tehlikeli olması üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur.

Boğucu gazlar, solumak için gerekli oksijenin yerini alan veya onu bünyesinde kaybettiren gazlardır. Bunlar bazıları karbondioksit, metan, etan, helyum, karbonmonoksit, anilin, asit siyanidiktir. Yanma gazlarının en bilineni karbonmonoksit, organik maddelerin tam yanmamaları halinde ortaya çıkar. Normal atmosferik koşullarda (300ppm) var olan karbondioksit gazı havada %12 oranında yer aldığı takdirde nefes alma sistemini paralizisi sonucu birkaç dakikada ölüme sebep olabilmektedir. Bundan dolayı, yangın söndürme sistemi olarak karbondioksit gazının kullanıldığı ortamların a-larmla birlikte terkedilmesi gerekmektedir. Değişik nedenlerle oluşan özellikle karbon ve hidrokarbon yanmalarında ortaya çıkan karbonmonoksit teneffüs yoluyla hemoglobinle birleşip karbonsi-hemoglobin meydana getirir. Karbonmonoksit yoluyla zehirlenmenin hızı insandan insana farklılık gösterir. Yaş, sağlık durumu, sigara alışkanlığı gibi etkenler hızı etkiler.

Günde 8 saat veya haftada 40 saat 50 ppm karbonmonoksit teneffüs etmenin sağlığı etkilemeyeceği kabul edilmiştir. Ancak havadaki karbonmonoksit oranı %1,2-1,6 oranını aştığı takdirde, beş dakika teneffüs edildiğinde ölüm tehlikesinin olduğu bilinmektedir. Karbonmonoksitten beş misli daha zehirleyici olan asit siyanidrik (HCN) azotlu maddelerin yüksek sıcaklıkta karbonla birleşmesinden meydana gelir. Yün, deri, poliüretan, poliamid, polio-kilonitril kopolimerler gibi günlük yaşamımızda sıkça karşılaşılan mobilyalarda kullanılan birçok maddenin yanma gazlarında asit siyanidrik veya siyanojen gazlarına rastlanır. Kolay alevlenmeyen bazıları, alev almaz diye piyasaya sürülürler; halbuki yanarlar ve üstelik yanınca da ö-

lüm-cül gaz çıkarırlar. Halılardaki yün ve naylon da azot içerdiğinden yanma sırasında HCN gazı çıkarır; 1 m³havada asit siyanidrik miktarı 300 mg'ı bulduğu takdirde hızla öldürür. Azotlu malzemelerin yanması sonucu ortaya çıkan amonyak gazı da zehirleyicidir. 1700 ppm yoğunlukta yarım saat teneffüs edildiğinde ölümcül tehlikesi vardır.

Özellikle kauçuk kökenli malzemelerin, bu arada bütün kükürt içeren malzemelerin yanmasıyla oluşan SO₂ (kükürt dioksit) oranı 500 ppm miktarına ulaştığında, yarım saat ile bir saat arasında teneffüs edilirse ölümcül tehlikesi vardır.

Patlayıcı niteliği olan maddelerden başka selüloitte rastlanan nitrat bioksit (NO) ve nitrat peroksit (NO₂), oyuncak fabrikası, sinema gösterme kabinlerinde çıkan yangınlarda ölümle sonuçlanan kazalara neden olmuştur. Nitrat buharlarının iki fizyolojik zararı vardır; ciğer mukozasına temas edince nitrik asit içerdiklerinden soluma güçlüğü, ardından mukoza-da ödeme neden olurlar. Diğer taraftan, kandaki hemoglobini meteglobin haline çevirirler. Meteglobin ise oksijen sabitleyen bir pigmenttir. Bu iki etmeden dolayı insan boğularak ölür.

Yukarıda bahsedilen zehirleyici gazlar sınıflandırılması şöyle tamamlanabilir:

Duyum yitirici ve uyuşturucu gazlar: Asetilen, etilen, aseton etil alkol gibi merkezi sinir sistemini baskı altına alan, bilinçsizliğe yol açan tehlikeli maddelerdir.

Sistemli zehirleyiciler: İç organları hasara uğratan tehlikeli maddelerdir. Bunlardan bazıları: Benzen, tolüen, naftalin, kurşun, cıva, berilyum, metil alkoldür.

Sonuç olarak; yangın felaketine uğrayan ve yangına müdahale etmek durumunda olanların karşılaşabileceği tehlikeli gazların çokluğu mimari tasarım kararları ve risk yönetimi bakımından önem taşır.



Salim VURAL

İstanbul İtfaiye Müdür Yardımcısı

Otobanlar, Çevre Yolları ve Ot Yangınları

Nüfusu bakımından dünyanın büyük, yerleşim alanı bakımından en büyük megapollerinden biri olan İstanbul'un, bilmeyenin kalmadığı sorunlarının yanında, onlardan daha az önemli olmayan, fakat medyanın ve kamuoyunun gündemine hiç girmemiş problemlerle de başı derttedir.

Büyük şehrimizi 60'şar km.lik iki şerit halinde boydan boya kesen E-5 ve TEM otoyollarının kenarlarındaki emniyet şeritleri çevre yolları ve kavşaklarda daha şimdiden yanmayan yer hemen hemen kalmamış gibidir. Basit olarak değerlendirildiği için bilinip söylenmeye, bulunup yazılmaya değer görülmeyen bu yerlerdeki ot yangınlarının uygun bir rüzgarla araç, orman veya şehir yangını haline dönüştüğü çok görülmüştür. Aynı tehlike her zaman vardır ve devam edecektir.

Çoğu otobanların ve çevre yollarının kenarlarında, istikamet ayırım ve kavşak alanlarında olmak üzere İstanbul'da 1995 yılının Mayıs-Haziran aylarında 497, Temmuz ayında ise 384 ot yangını çıkmış olup bunların tamamı itfaiyece söndürülmüştür. Etkili sonbahar yağmurlarının başlayacağı zamana kadar bu tür yangınların sayısının 2000'i bulması beklenmektedir.

Uzaklardan gelip, yol şeritlerini, bazen yolun tamamını trafiğe kapatarak müdahale eden itfaiyeyi çok meşgul eden bu "ot yangınlarının" sebeplerini, sorumlularını, azaltma ve önleme çarelerini soruşturmanın ve önermeleri daha fazla geciktirmeden uygulamaya sokmanın zamanı çoktan gelmiştir.

Karayolları ve otobanların mülkiyet, ya-

pım bakım ve onarım yetkisinin Karayolları Genel Müdürlüğüne ait olduğunu cümle alem bilir. Fakat bu yolların iki kenarında, istikamet ayırım ve kavşak alanlarındaki kısımların düzenlenmesi, ağaçlandırılması ve temizlenmesindeki yetki ve sorumluluğun belediyelere (İstanbul'da Büyük Şehir Belediye Başkanlığı) ait olmadığını kimseye kabul ettirmek mümkün olmaz. Oysa bu hak ve yetki ne yazıkki gereği gibi yerine getirilmeyen sorumluluk da doğal olarak Karayolları Genel Müdürlüğüne aittir.

Oysa bilhassa trafiğin hızlı seyrettiği otobanlarda:

1. Naylon, plastik, araçlardan atılan kâğıt, plastik, naylon her çeşit çöp sigara izmariti, şişe ve camlar araçların rüzgarı ile şarampollere dolarak, ağaç ve otlara tutunarak yanmaya hazır çöplükler oluşturmaktadır.

2. Bahar yağmurları ile gelişip büyüyen otlar mayıs ortalarından itibaren kuruyarak bir kıvılcımla başlayan yangını geniş alanlara taşıyabilecek kesintisiz bir örtü oluşturmaktadır.

3. Çeşitli neden ve şekillerde akan yağ ve yakıtlar, atılan yağlı paçavralar da çukur yerlerde birikerek yangın başlangıcı için uygun ortamı zenginleştirmektedir.

Yaz aylarında bilmezlik, umursamazlık ve ihmalle oluşan bu risk ortamına gerekli kıvılcımı ise:

1. İsteyerek veya düşünmeden -söndürmeden atılan ve araçların rüzgarı ile uygun ortama sürüklenen sigara izmaritleri;

2. Araçların egzostlarından çıkan kıvılcıklar;

3. Sıcak havalarda güneş ışığını yoğun-

laştırarak büyütec görevi yapan kırık cam ve şişeler sağlar.

Bütün yangınlarda kasıt ihtimali ise her zaman söz konusudur.

Otobanların ve çevre yollarının iki tarafında ve istikamet ayırım alanlarında yukarıda belirtilen neden ve şekillerle meydana gelen ot yangınlarını:

1. Ot bitmesini önleyecek türde ve şekilde ağaçlandırıp park alanı gibi değerlendirerek;

2. Mevcut otları Mayıs ve Temmuz ayı başlarında olmak üzere yılda en az iki defa biçip kurumasına fırsat vermeden hemen toplayarak;

3. Bu alanlarda biriken kağıt, plastik naylon, şişe, cam gibi çöpleri belli aralıklarla toplayarak;

4. Otobanlarda hem seyyar, hem sabit yangın ekipleri bulundurarak;

5. Uygun yerlere yeteri kadar "yollara çöp, izmarit, şişe-cam atılmaması"nı hatırlatan uyarı levhaları asarak önlemek ve azaltmak mümkündür.

Peki, bu zor, fakat gerekli ve sonucu güzel çalışmaları kim yapar ve yapmalıdır?

Görüldüğü gibi, kanunlar nazarında Karayolları Genel Müdürlüğü yetkili ve sorumludur. Halk ise bu ayrıntıyı bilmez hizmeti belediyesinden bekler.

Öyle ise otobanların Belediye sınırları içinde kalan kısımlarının yangınlardan korunması, yeşilliğin ve güzelliğin bir parçası haline getirilmesindeki külfet, hizmet ve şeref bir protokolle bu iki kurum arasında paylaşılmalıdır.

İstanbul'a çok yakışan, 60'ar km.lik iki yeşil koridora sahip olmak ümit ve temennisile...

Bu yazının yukarıdaki bölümü Ağustos 1995 de yazılmış, ancak derginin basımının gecikmesi ve mevsim itibariyle ot yangınlarının aktüalitesini kaybetmesi nedeniyle basımı bu sayıya tehir edilmiştir. Gerçekten bu yazıdaki teklif ve önerilerden hiçbir yetkiliye söz edilmediği halde geçen zaman içinde Büyükşehir Belediyesinin yasalara rağmen halkımız tarafından ima edilen vicdani sorumluluğunu idrak ve kabul ederek otobanların ve çevre yollarını temizletti. 1996 yılında başlattığı "Ağaç Dikme Kampanyası" ile de yolların bir bölümünü ağaçlandırdı. Eksiklerin de önümüzdeki yıllarda tamamlanacağına inanıyoruz. Çünkü aklın yolu birdir. Karayolları Bölge Müdürlüğü'nün de konu ile ilgili olumlu çalışmalar yapmasını istemek ve beklemek hakkımızdır. Ki İngiltere, Almanya, Fransa gibi ülkelerde halkın ve itfaiyecilerin pek tanımadığı "Şehir Merkezlerinde Ot Yangını" ayıbından bir an önce kurtulalım.

Eski ve yeni İstanbul Büyükşehir Bele-

diye Başkanlarımızın bir TV programındaki karşılıklı konuşmalarından öğrendiğimize göre eski dönemde İstanbul'a 6 bin ağaç dikilmiş. Neredeyse her ağacın yanına dikilen levhalar halen duruyor. Buna karşılık yalnız 1996 yılında 100 bin ağaç dikilmesi idealleri ve zihniyet farkını gösteren önemli bir ölçüdür. Gelecek yılların hedeflerinin hiç boşluk bırakılmayacak şekilde milyonları aşacak miktarlar olarak belirlenmiş olması lazımdır. Çünkü ağaç, orman ve yeşil temiz su, temiz hava ve sağlıklı çevre demektir.

Şüphesiz ağaçlar da yanıyor. Ancak kurumuş otlara, rüzgarla kavrulup, biriken kağıt, naylon, plastik gibi maddelere rağmen yangın riski

İstanbulu doğu - batı doğrultusunda kateden 60'ar km.lik iki yeşil koridor böylece kuruluyor işte. Büyük şehrimizin değerli başkanını ve onun çalışma arkadaşlarını kutluyor ve alkışlıyoruz. Allah daha nice hizmet ve başarılar nasip etsin.

İTFAİYE ARAÇLARINA YOL VERİNİZ



Nurettin DEMİRCİ
İst. İtf. Md. Yrd.

MEVZUATSIZ MESLEK

Belde halkının yangın güvenliği, bundan 66 yıl evvel çıkarılmış. 1580 sayılı (4 nisan 1930) Belediye kanunuyla sağlanmaktadır.

Bu yasada, "sadece Belediyeler İtfaiye teşkilatlarını kurar" hükmü mevcut olduğundan, bu işlerde görev yapacak İtfaiye personelinin hangi şartlar altında göreve başlayacağını, nasıl yetiştirileceğini, hangi teorik ve pratik becerilere sahip olacağına dair, en azından ana hatlarını belirleyecek herhangi bir hüküm bulunmamaktadır. Bu nedenle, İtfaiye personelinin çalışma şekli, kıyafeti, ücreti, çalışma saatleri, yerel yönetimlerin takdiri idaresine bırakılmıştır. Bu bakımdan hizmet aynı olmasına rağmen, çalışma saatleri, kıyafet, ücret her Belediyede ayrı ayrıdır. Üstelik İtfaiye personelinin asli görevlerinin dışında, Belediyenin diğer birimlerinde de çalıştırıldığı bilinmektedir.

İçişleri Bakanlığı bu karmaşıklığı önlemek için 1985 yılında, 3152 sayılı yasaya dayanarak, İtfaiyenin çalışma şeklini, araç-gereç ve personel durumunu belirleyen "İTFAİYE TEŞKİLLERİNİN KURULUŞ GÖREV, EĞİTİM VE DENE-TİM ESASLARI" ismi altında bir yönetmelik çıkarmış ise de, bu yönetmeliğin personelin durumunu belirleyen hükmünde, İtfaiye personelinin günde 8 saat çalışan, hafta tatillerinde ve bayram günlerinde izin yapan 657 ve 1475 yasaya tabi memur ve işçi personel gibi düşünerek bu statülere dahil etmiştir. Bu yetmiyor-

muş gibi, genel idari hizmetinde bulunan İtfaiye personeli, odacı kadrosu olan Yardımcı Hizmetler sınıfına sokmuştur.

Bilindiği üzere İtfaiye hizmetleri günün 24 saatinde devamlılık arzeden, aynı zamanda da özel ihtisas ve bilgi gerektiren ayrı bir teknolojik bir iştir. Bu durum göz önünde tutularak, İtfaiye hizmetinde görevli personelin görevin gereği olarak günü 24 saatinde görevde tutulduğu, periyodik eğitimlerinin yaptırıldığı, bunun aksine başka türlü bir çalışma uygulamasından randıman alınamayacağı daha evvelki uygulamalardan bilinmektedir.

Bu nedenle hafta tatillerinde ve bayram günleri de dahil, günün 24 saatinde zorunlu olarak çalıştırılan İtfaiye personeli 657 ve 1475 yasaya tabi olarak çalıştırmak son derece haksızlıktır.

Bir insanın erdemli çalışmasının, iş verimini artıran en büyük faktör olduğunu kabul etmek zorundayız.

Bu hususlar göz önüne alınarak; belde halkının yangın güvenliğini günün teknolojisine uygun olarak verimli bir çalışma şekliyle sağlamak amacıyla, İtfaiye hizmetlerinde çalışan personelin, Deniz Yolları, Gümrük Muhafaza, Emniyet ve Silahlı Kuvvetler gibi teknik şartları da kapsayacak özel bir statüye tabi olmasını zorunlu görmekteyiz.

Bu konuda çalışmaların biran evvel başlaması için gerekenin yapılması en büyük arzumuzdur.



Altay ORUÇ
Kimya Yük. Müh. İtf. Denetim Amiri

Yüksek katlı binalarda alınacak yangın güvenlik önlemleri

Yüksekliği 10 katı veya 30 metreyi geçen konut, işyeri, otel, büro ve benzeri amaçla kullanılan binalara yüksek bina denir. Ülkemizde son yıllarda Büyükşehirlerin oluşması, kişi yoğunluğunun bu merkezlerde toplanması ve bunun sonucu bu yerlerdeki arsaların ekonomik değerlerinin artması ile yüksek binaların sayısında fazlalaşmaya neden olmuştur. Bu gelişmenin yanında bazı olumsuzluklarında beraberinde geldiğini gözlemlemekteyiz. Bu güvenlik sorunudur. Yüksek binaların yangın ve diğer güvenlik sorunları diğer binalara nazaran daha büyüktür. Son Sabancı Center olayı bunu açıkça göstermektedir. Tüm otomatik, elektronik güvenlik önlemleri insan faktörü karşısında yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle yangın güvenliği dahil, tüm bu sorunların karşısında alınacak sabit önlemlerin korunması ve sağlıklı çalışabilmesi için sistemlerin periyodik bakımlarının yapılması ve binada bulunanların bu konudaki eğitimine önem vermek birinci prensip olmalıdır.

Yüksek binalar İtfaiye teşkilatları için en riskli binalar olarak kabul edilir. Çünkü yüksekliğin artması müdahale sırasında zaman kaybına, mevcut araçlar ile malzemenin yetersiz kalmasına sebep olabileceği bilinmektedir. Bu nedenle yüksek binalarda alınması gerekli yangın güvenlik önlemlerinin önemi açığa çıkmaktadır. Yüksek binalarda belirlenen yangın güvenlik önlemlerinin eksiksiz olarak alınması gerekmektedir.

Yüksek binalarda alınacak yangın güvenlik önlemleri şunlardır:

- Yüksek binalar ayrık nizamda yapılacaktır.
- Ana yoldan binaya ulaşım yollarında genişlik en az 10 metre, alt geçitlerde serbest yükseklik en az 4,5 metre olacaktır.

- Taşıyıcı sistemin yangın güvenliği en az 90 dakika dayanıklı elemanları ile sağlanacaktır. Yüksekliği 60 metreyi aşan binalarda ise bu elemanların yangına dayanıklılığı en az 120 dakika olacaktır.

- Yüksek binaların katlarındaki koridor, dinlenme yeri vb. Ortak alanlar ile merdivenleri, yandığında yoğun duman oluşturan ve yangını bir bölümden diğer bölüme taşıyacak şekilde tamamen halı kaplanmayacak, gerekirse şerit yoluk kullanılacaktır. Yangın merdivenlerinde giriş kapılarının yakın çevresi yangın yükü bulundurulmayacak şekilde düzenlenecektir.

- Yüksek yapıların çatılarında yanıcı malzeme kullanılmayacaktır.

- Yüksek binaların bar - amerikan, lokanta, diskotek, konferans salonu gibi ortak kullanım alanlarına dekorasyon yapılmak istenirse, dekorasyonda yoğun duman ve zehirli gaz çıkartan plastik, ahşap, deri ve kumaş kaplama gibi malzeme yerine alçı ve benzeri duman çıkarmayan malzeme kullanılacaktır.

- Yüksek binalardaki konferans ve balo salonları ve eğlence yerleri olarak kullanılan salonlar, binanın koridorlarına ikiden az olmamak üzere insan kapasitesi ile orantılı sayıda kaçış yönüne açılan çıkış kapısı ile bağlantılı olacaktır.

- Kaçış yollarının başka daire ve diğer mekânların içinden geçerek korunmuş alana ulaşmasına izin verilmez,

- Kaçış yollarının ve yangın merdivenlerinin korunmuş mekânlara veya sokağa açılan kapılarının genişliği 120 cm. den az olamaz. Bu kapılar içeriden dışarıya doğru kilitli olarak açılmalı ve otomatik olarak kendi kendine kapanacak şekilde ve yangına dayanımı en az 60 dakika olacak şekilde yapılmalıdır.

- Yangın merdivenleri bina içinde kapalı hacimde tertiplenecektir. Bina dışındaki yangın merdivenlerine yüksek binalarda izin verilmez.

- Otel, işyeri, büro ve benzeri konut haricinde kullanılan yüksek binalardaki kaçış kapıları "PANİK BAR" sistemiyle donatılacaktır. Ayrıca bu yerlerde yangın anında güvenli bir kaçışın sağlanabilmesi ve duman etkisinin önlenmesi için merdiven kovalarının pozitif (+) hava basıncı altında tutulmaları sağlanacaktır.

- Yüksek binaların sekizinci katından başlamak üzere her üç katta bir, yangın çıkması halinde itfaiye yangın yerine gelene kadar geçecek sürede insanların yangından korunabileceği en az 90 dakika yangına dayanıklı yapı elemanları ile korunmuş, kaçış yoluyla bağlantılı mekânlar (yangın sığınakları) yapılacaktır.

- Binanın elektrifikasyonu ile ilgili bölümlerin (trafo, kontrol merkezi) duvar, döşeme ve tavanları en az 120 dakika yangına dayanan yapı elemanları ile korunacaktır.

- İklimlendirme ve havalandırma kanallarının duvar, döşeme ve tavanları delip geçtiği yerlerde, saç kanal en az 2,5 mm. lik çelik saçtan yapılacak, ara boşluklar beton ile doldurulacaktır. Havalandırma kanalları, katlar arasında yangının geçişini önleyecek otomatik yangın damperleri ile donatılacaktır. Bu damperler yüksek sıcaklıkta ve alevle temasında eriyebilen askı elemanları ile açık tutulan yangın damperleri olabilir.

- Yüksek binaların yangın merdivenlerinin ve yangın su devrelerinin elektrik tesisatı, binanın genel elektrik tesisatından ayrı, özel olarak yangına karşı korumaya alınmış olacak ve bu binalarda genel elektrik akımı kesilmesi halinde otomatik olarak devreye girecek jeneratör bulundurulacaktır.

- İnsan ve yük asansörleri kaçış yolları üzerinde kurulmayacaktır. Her asansör kabini için bağımsız makine odası bulunacaktır. Asansörler yangın halinde otomatik olarak en alt kata incek, lambalarını yakacak, kapılarını açacak düzene sahip olacaktır.

- Kat sayısı 20'den fazla olan binalarda özel olarak dizayn edilmiş ve korunmuş olan sadece acil durumlarda ve itfaiyenin yararlanacağı asansör yapılacaktır.

- Yüksek binaların her 100 m² sine veya her bağımsız bölümde en az bir adet olmak üzere uygun tipte ve yeterli sayıda el yangın söndürme cihazı bulundurulması zorunludur.

- Yüksek binaların katlarına manuel (el ile çalışan) ihbar ve alarm sistemi yapılacaktır.

- Yüksek binalar otel, yurt, iş hanı, iş merkezi, büro ve benzeri amaçla kullanılıyorsa bu binalarda otomatik algılama ve uyarı sistemleri yapılacak, otomatik olarak gerekli sinyal ve ihbarlarını veren yangın panelleri ile donatılacaktır.

- Bu kapsama giren binalarda sistemler için gerekli su hacmi dışında en az 200 metre yükseklikte güvenilir bir su hacmi veya mevcut değilse, 300 metre yüksekliğinde aynı nitelikte diğer bir su hacmi olmalıdır.

- Yüksek binaların katlarına mevcut su hacminden beslenen komple yangın muslukları, bahçe kısmına yangın hidrantları yapılacaktır.

Ayrıca bu kapsama giren binaların her katında 2 adet olmak üzere beher 250 m² lik için kuru sabit boru sistemine bağlı olan ve itfaiyenin kullanacağı yangın musluğu bulunacaktır.

- Konut haricinde otel, işyeri, büro ve benzeri amaçla kullanılan yüksek binalar kullanım amacına uygun otomatik yangın söndürme sistemi ile donatılacaktır.

Yağmurlama (Sprinkler) sistemi ile yangın musluklarının devreye girip çalışmaları otomatik yangın paneline bağlantılı ve bu panele sinyal verecek şekilde olacaktır.

- Yüksek binalara paratoner (Yıldırımlik) tesisatı yapılacaktır.

- Bu kapsama giren binalarda bulunan herkesin, binanın planını ve kaçış yollarını ayrıntılarıyla bilmelerini sağlayacak şekilde gerekli uyarı levhaları ve bina planı uygun yerlere asılır, periyodik boşaltma tatbikatları yapılır.

- Yüksek binaların güvenlik görevlileri, gece bekçileri, kapıcıları ile binanın bakımı, temizliği gibi diğer işyerlerinde çalışan personelin itfaiye eğitim merkezinde kurs görmesi sağlanacaktır.

- Yüksek binaların kendi bünyeleri içinde mevcut personel ve yangın güvenlik önlemleri konusunu kapsayan düzenli organizasyon ve itfaiye ile koordinasyonunu sağlayan özel güvenlik yönetmeliği hazırlanacaktır. Düzen, müdahale, ilk yardım ve periyodik bakım ile kontroller bu yönetmeliğe uygun şekilde yapılacaktır.



Köpük Tatbikatında Genel Bilgiler

Mehmet TURCAN
Kimya Mühendisi

Fattsa Kimya San. ve Tic. Koll. Şti.

Düşük genleşmeli köpük konsantrelerinin tatbikatında göz önünde tutulması gereken genel kaideler şu şekilde sıralanabilir.

1. Yanan yakıt üzerine köpük kesintisiz olarak verilmeli ve yanan yakıtın hava ile irtibatı tamamen kesilene kadar devam edilmelidir.

2. Uygulanan basınç netice hasıl olana kadar aynı seviyede tutulmalı, kesinlikle düşürülmemelidir. Basıncın düşmesi köpüğün daha fazla genleşmesine sebep olur. Bu durum düşük genleşmeli köpüklerde istenmeyen bir olaydır. Zira, aşırı köpük sarfiyatı meydana getirir.

3. Köpüğün başarılı bir şekilde tatbiki uygulama nisbetine veya indüksiyon hızına bağlıdır. Uygulama nisbeti veya indüksiyon hızı, yanan yakıt yüzeyinin bir metrekaresine dakikada atılan köpük konsantresi çözeltisinin hacmidir. Indüksiyon hızı 6 lt./dak.m² demek, yanan yakıt yüzeyinin her metrekaresine dakikada 6 litre köpük konsantresi çözeltisi veriliyor demektir.

Kritik uygulama nisbeti veya kritik indüksiyon hızı özel şartlar altında meydana getirilmiş bir yangını söndürecek en düşük uygulama hızı demektir. Tavsiye edilen minimum uygulama nisbeti en pratik olarak test edilmek suretiyle bulunabilir. Bu test esnasında gerekli köpük konsantresi miktarı ve yangının kontrol altına alınma ve söndürme zamanları tesbit edilebilir.

Tavsiye edilen minimum nisbet üzerinde köpük uygulamasını arttırmak genellikle söndürme için gerekli zamanı biraz düşürür. Tavsiye edilen minimum uygulama nisbetinin üzerinde köpük verilmesi israftan başka bir şey değildir. Eğer uygulama oranı, tavsiye edilen minimum uygulama oranının altında ise söndürme zamanı uzayacaktır. Şayet uygulama oranı tavsiye edilenin çok daha altına iner ise ne kadar köpük işlenirse işlensin yangın kontrol altına alınmayacaktır.

Üstteki diyagram incelendiğinde dakikada metrekaresine 4 litre köpük konsantresi çözeltisi

si verildiğinde yangını kontrol altına alma zamanı yaklaşık 1,5 dakikadır. Köpük uygulama nisbetini mesela % 100 arttıralım. Yani dakikada 8 litreye çıkaralım. Yangını kontrol altına alma zamanı 1,2 dakikaya düşmektedir. Köpük sarfiyatı iki misline çıkmasına rağmen yangının kontrol altına alınma zamanında fazla bir azalma olmamıştır. Yani metrekaresine dakikada 8 litre verilmekle köpük ziyan edilmiş olmaktadır. Keza, köpük uygulama nisbetini metrekaresine dakikada 2 litreye düşürsek yangını kontrol altına alma zamanı yaklaşık 3 dakikaya çıkmaktadır ki bu da oldukça uzun bir zamandır.

KÖPÜK UYGULAMA TEKNİĞİ:

Köpük nozulları veya köpük lansları kullanıldığı hallerde özel ihtimam gösterilerek mümkün olduğu kadar sakın ve yumuşak bir şekilde köpük uygulaması yapılmalıdır. Kesintisiz ve muntazam bir akım sağlayarak şayet, yanan metalin arkasında bir duvar veya bir set varsa köpüğün duvar dibine yığılması yapılarak yanan materyal üzerine yayılması

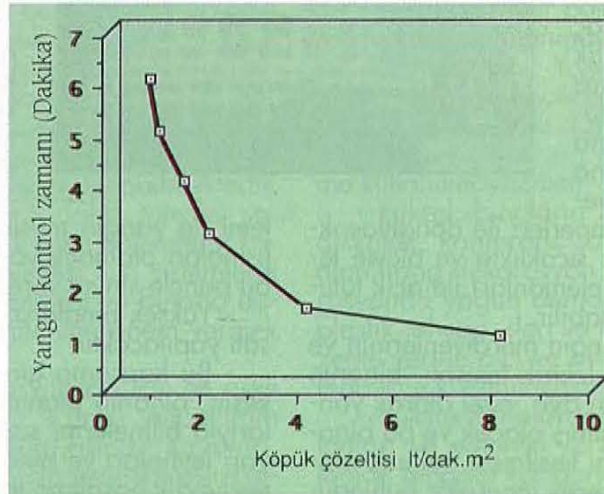
sağlanmalıdır. Şayet, yanan materyalin arkasında bir duvar veya set yoksa, köpük yanan materyalin önünde bir yere çarptırılmak suretiyle köpüğün yığılması yapılarak yangına doğru yayılması sağlanmalıdır. Bütün uygulamalarda rüzgâr daima arkaya alınmalıdır.

Şayet, köpük lansı sprey akım sağlayan sis cihazı ile teçhiz edilmiş ise bu takdirde köpük ve yakıtın karışmasına meydan vermeyecek tarzda

çok hafif ve yumuşak bir şekilde yangına verilmelidir.

En son çare olarak köpük muntazam bir şekilde ve kesintisiz olarak akaryakıt birikintisi veya havuzunun tam merkezine verilebilir. Fakat köpük akımında devamlılık sağlanması şarttır.

Bu uygulama şartları altında köpüğün söndürme verimi diğer uygulama şartlarına nazaran % 30 daha fazla olacaktır



DEVAM E DECEK

Alarm gruba gelirse grup merkezi alarmın önemi-ne göre gerekli ekibi gönderir. Eğer grup amiri gitmeyecekse, giden ekibin başı olay amirliği yap-par, grup amiri olayı grup merkezinden izler. Olay-ın önemi-ne göre grup amiri de olay yerine gide-bilir. Grup amirinin katıldığı olayda başka gruba da ihtiyaç duyulursa, bu taktirde bağlı bulunan müdür yardımcısı olaya iştirak eder ve yangın amirliğini üstlenir. Uç veya daha fazla grubun ka-tıldığı çok büyük olaylarda ise olay amirliğini mü-dür üstlenir.

Herhangi Bir Olayda Müdahale Emir Komuta Zinciri:

Müdür-Grup Amiri-Müfreze Amiri-Ekip Amiri Er şeklindedir. Başlangıç ekibi; bir çavuş komutasında bir baca aracı ve 1 veya 2 su tankı ile 2 veya 3 şoför, 2 onbaşı ve 5 - 7 itfaiye erinden oluşmaktadır. Altı araç ve beraberinde başında 1 Ekip Amiri, 1 Çavuş, 1 Onbaşı, 6 şoför ve 20 kadar itfaiye eri bir Takım olarak düzenlenmiştir. Tam Takim ise yukarıdakilere ilave olarak 1 kurtarma aracı ve 3 personelden oluşmaktadır ve gece esna-sında Ekip amiri, normal mesai halinde ise Grup Amiri veya daha üst rütbeli bir yetkilinin komuta-sında yönetilir. Bu şekilde tam takım genellikle 7 araç ile 33 dolayında itfaiye personelinden meydana gelir.

Buna göre itfaiyede görev yapan küçük ve bü-yük rütbeli tüm personel olayın türüne göre Amir-dir. Bir araçla gidilen bir olayın Amiri onbaşı veya çavuş olup olay esnasında bütün yetki ve sorum-luluğa sahiptir. Bu nedenle Amir denildiğinde sade-ce idareci personel aklı gelmemelidir. Olayın tür ve büyüklüğüne göre Onbaşidan İtfaiye Mü-dürüne kadar rütbeli her personel icabı halinde amir olabilir.

İtfaiyelerde bir olaya müdahale öncelikle olay-ın olduğu yere en yakın Müfreze veya grup tara-fından yapılır. Olay yerine gelen ekip amiri ilk de-ğerlendirmeyi yaparak Komuta Merkezine bilgi verir ve olaya müdahale eder. Müfrezelerin müda-hale ettiği olaylarda birinci derecede sorumlu olay-ın amiri Müfreze Amiri'dir. Grup Amiri ve Ko-muta birimi olaydan sorumlu olmakla birlikte olay yerindeki amirin isteklerini yerine getirmek zorundadırlar. Ekip Amiri emir-komuta zinciri ile birimindeki çavuş ve onbaşılara verdiği talimatlar-la olaya müdahale eder ve gerekli yardımlar için merkezle irtibatı sürdürür. Grup Amiri olayı takip eder ve olayın boyutlarına bakarak herhangi bir emir beklemeksizin gerekiyorsa olay yerine hare-ket eder. Olay yerine ulaşıldığında olayın sorumlu-su ve Amiri olur.

3. İTFAİ OLAYLARIN ÖZELLİKLERİ

İtfai olayların diğer olaylardan oldukça farklı yönleri ve safhaları vardır. İtfaiyede komuta, kar-şılaşılan olayların niteliğine bağlıdır. Hiçbir olay bir öncekinin aynısı ve hatta benzeri bile değildir. Bazı bakımlardan benzerlik arz etse bile yapı bakı-mundan, çevre bakımından ve gelişme seyri bakı-mundan tamamen farklıdırlar. Dolayısıyla da her olayın kendine has müdahale ve organizasyon şekli ortaya çıkmaktadır.

İtfai olayların gelişme isti dadı üç önemli etke-ne bağlıdır. Bunlar; müdahalede gecikme, yani za-man kaybı, taşıdığı tehlike ve risklerin büyüklüğü ve olay yerinin uygunsuzluğu olarak ifade edilebi-lir. Bundan dolayı itfaiye operasyonlarının çabuk yapılması, yani zamanla yarış, tehlikelerin bertaraf edilip yangın muhitinden uzaklaştırılması ve olay yerindeki uygunsuzlukların giderilmesi öncelikle

yapılması gereken hususlardandır.

• **İtfaiye Operasyonlarının Çabukluğu:** İtfaiye olaylarında zaman çok önemli bir parametredir. Olaya ne kadar çabuk müdahale edilebilirse kontrol altına alınması o kadar çabuk, masraf o kadar düşük ve zayıt da o nisbette az olur. Bu çabukluk olay yerine çabuk gelmenin yanında, uygulanacak operasyona çabuk karar verilip operasyonun fela-kefin yayılma hızından daha süratli olmasına bağ-lıdır. Yoksa olayın arkasından ulaşılamaz.

İkinci olarak düşünülen; **müdahale planının uygulanabilir olmasıdır.** Müdahale şekli; mantık-lı, eksiksiz ve belirgin olsa da, uygulanması zor veya fazla uzun sürüyor veya elemanların kabili-yetlerinin şevkinde ise, bu yanlış bir taktik, zaman ve kaynak israfıdır. Buna göre düşünülen plan ve taktiklerde aranan özellik; çabukluk yanında uy-gulanabilir olmasıdır.

Üçüncü adım, **kararın çabuk verilmesidir.** Zira itfaiye operasyonlarında en önemli nokta burasıdır. Genelde yangının olduğu yerde yangına nasıl müdahale edileceğine dair bir toplantı düzenle-mek çok zordur. Durum bilinmiyorsa bile, kararın çabuk verilmesi, zamanla yarışılması şarttır. Genel operasyonlardaki planların uygulanması zaman alır ve aynısı hiçbir zaman uygulanamaz. Önce kar-rar vermek ve daha sonra da bunları gözden geçi-rerek durum değerlendirmesi yapmak en isabetli yoldur. Yalnız burada en önemli konu; olay yerin-deki tehlikeleri göz ardı etmemektir.

• **Müdahale Esnasındaki Tehlikeler:** İtfaiye operasyonları genellikle; çökme, düşme, patlama, zehirli gaz yayılması gibi tehlikelerle doludur. Amir görevini çabuk ve kararlı bir şekilde yapma-lı, ancak aynı zamanda itfaiyecilerin emniyetini de ön planda tutmalıdır. Yani itfaiye Amiri görevi esnasında iki zıt arasında isabetli bir tercih yapmak zorundadır. Hem olayı bir an önce bitirmek için zamanla yarışıp belirli riskleri karşılamak ve hem de personelinin emniyetini sağlamak gibi, iki zıt arasında isabetli ve optimum bir karar almak du-rumundadır. Bu iki hususun aynı anda değeren-dirilmesi gerekmektedir.

Tehlike olmadıkça halde "ya patlama olur, ya çökme meydana gelirse" gibi endişelerle personeli içeriye sokmayarak olayın çok büyük boyutlara yükselmesine sebep olacağı gibi, gözü kara davra-narak personelinin hiç gerek yokken çok büyük teh-likelerle karşı karşıya bırakabilir. İşte gerçek Amir-lık zaten burada ortaya çıkar. Bunun yanında ope-rasyon alanının da iyi bilinmesi gerekir. En azın-dan bir bilenden sormak lazımdır.

• **Operasyon Alanının Uygunsuzluğu:** İtfaiye-cinin karşılaştığı olay alanı her zaman güç bir ma-haldir. Genellikle olay yerindeki insanlar ruhsal bakımdan kendilerini kaybetmiş, olayın heyecanı-nı ve şokunu yaşıyor durumdadırlar. Vatandaşla-rın, iyi niyetle dahi olsa, olaya müdahalesi çalış-maları yavaşlatır. Olayın meydana getirdiği en-kazlar da çalışma koşullarını güçleştirir. Hele İs-tanbul'da karşılaşılan zorluklar çok daha büyük-tür. Olayın olduğu yerde itfaiye Amiri tüm bu du-rumları gözönünde bulundurarak hareket etmek durumundadır.

4. AMİR ve KOMUTA

4.1. Amirde Aranan Vasıflar

Bir olaya müdahale eden itfaiye ekiplerini yö-neten Amir önemli özelliklere sahip olmalıdır. Ekiplerin yönlendirilmesi ve tüm sorumluluğu üzerinde taşıyan Amir; hızlı düşünme yeteneğine sahip, sakin, telaşsız, kararlı, inançlı olmalı, ken-

dine ve ekibine tam güvenmelidir. Bunları şu şekilde özetleyebiliriz:

- **Amir Hızlı Düşünme Yeteneğine Sahip Olmalıdır.** Zira; itfaiye olaylarında çabuk karar vermek çok önemlidir. Bazen saniyeler bile olayın seyrini etkileyebilir. Bundan dolayı Amir hızlı düşünmeli ve çabuk karar vermeli, verdiği kararlar da da aksi ispat edilmedikçe ısrarlı olmalıdır, ki maiyetinde tereddüt uyandırmasın.

- **Amir Sakin ve Kararlı Olmalıdır.** Zira; her ne kadar bütün itfaiyecilerin sakin olması gerekiyorsa da, özellikle Amirin sakin olması zorunludur. Eğer Amirin davranışları sakın olursa, onu örnek alan diğer personel ne kadar heyecanlı olsa bile, heyecanlarına gem vurup sakın davranmaya çalışacaklardır. Heyecanın kaynağı sorumluluk duygusu olduğundan, elbette ki en büyük sorumluluk Amire aittir. Onun sakın olması diğer personeli de etkileyecektir.

- **Amir Kendine ve Maiyetine Güvenmelidir.** Zira; kendine güvenen insanlar, emirlerinde sakın ve kararlı olurlar. Fakat güvenlerini kaybettikleri zaman şaşırır, emirlerinde tereddütlü kalırlar. Bu ise maiyetini büsbütün telaşa sevk eder. Kendine güven de, gerekli bilgi, deneyim ve cesaret sayesinde oluşur.

- **Amir Sorumluluğu Yüklenebilmelidir.** Bu da inanç ve cesarete bağlıdır. İnanç ve cesaret her amirde bulunması gereken en önemli vasıflardandır. Zira, İnanç ve cesareti olmayan bir Amir, ne hızlı düşünebilir, ne sakın ve kararlı davranabilir ve ne de kendine ve maiyetine güvenebilir. O halde inanç ve cesaret amirde **olmazsa olmaz** kabilinden **gerek** şart niteliğindedir.

4.2. Komuta Etmeye Özellikleri

Bir Amirin emrindekiler onun verdiği emirleri harfiyen yerine getirmek durumundadırlar. Bunun için ekibin yaptıkları tüm sevap ve günahların sorumluluğu Amire aittir. Yetki kimdeyse sorumluluk da ondadır. Emri Amir verir de sorumluluk personele ait olursa, veya başarı Amirin başarısızlık personelin olursa böyle bir komuta zaten başarısız olmaya mahkumdur.

Bir olayın yönetimi iki açıdan ele alınmalıdır; sorumluluk ve otorite. İlk önce yönetimi düzenlemek için bir **emir-komuta zinciri** oluşturulmalıdır. Amirin emrindekilerin devamlı hareket halinde olması için otorite gereklidir ve herkes emir-komuta zinciri içinde verilen emirlere uymak zorundadır.

İtfaiye olaylarının emir-komuta içinde yürütülmesi zorunluluğu vardır. Emirler Amir tarafından verilmeli ve Amire bağlı olarak yayılmalıdır. Yapılan operasyon hakkında tüm kararlar, maiyetindekilere danışılabilir, Amir tarafından verilir nihai emirler oradan çıkmalı, diğer amir, ekip başları veya orta rütbeli itfaiyeciler verilen emirlerin nasıl uygulanacağını kararlaştırmalı ve küçük rütbeli itfaiyeciler ise bu emirlerin nasıl yapılacağı konusunda maiyetlerindeki itfaiye erlerine talimat vermeli ve bu emirlerin yerine getirilişini yerinde izlemelidirler. Eğer Amir görevini tam olarak yapamaz ve olay yerindeki tüm ekipleri hiyerarşik bir düzende kontrol edemezse, her ekip kendi üzerine düşeni yaptığı halde koordinasyon sağlayamaz ve sistem başarılı olamaz.

Olay yerinde Amir'in yapacağı ilk iş durumun ciddiyetini saptamak ve yapılacak işleri belirlemektir. Durumun ciddiyetini kavramadan itfaiyecilere emir vermek, itfaiye ekiplerini yanlış kullanmak olur ve aynı zamanda bu çok tehlikelidir. Amir öncelikle olay yerini dolaşmalı ve ilk müda-

haleler Amir yardımcılar tarafından yaptırılmalıdır.

Gerekli bilgiler toplandıktan ve durum tamamen anlaşıldıktan sonra kesin bir yargıya varılır ve karar verme aşamasına gelinir. Amir kararını verdikten sonra da bu karar hemen her itfaiye birimine iletilerek uygulamaya konulur. Amirin görevinin bununla bitmeyeceği aşikârdır. Yangın esnasında durum her an değişebilir. Karar verildiği anki durum ile emirlerin uygulanmaya konulduğu zaman içerisinde farklı durumlar meydana gelebilir. Amir her an durum değerlendirmesi yaparak yeni konuma göre emirler vermelidir.

Amir'in görevi dairesel bir permutasyon içerisinde; **araştırma - bilgi toplama - değerlendirme - karar verme - uygulama** şeklinde olmalıdır. Bu, yangın yerindeki itfaiye faaliyetleri sonuçlanıncaya kadar böyle devam etmelidir.

5. OLAY YERİNDE BİLGİ EDİNME VE DURUM DEĞERLENDİRMESİ

Olay yeri daima bilinmeyen ve belirsiz unsurlarla doludur. Bu unsurlara bağlı olarak, olay yerindeki Amir çeşitli kararlar vermek, verdiği kararların nasıl uygulanacağını açık bir şekilde ifade etmek ve bu kararların uygulama safhalarını da yerinde takip etmek zorundadır. Bir kararın verilmesi için öncelikle olayla ilgili geniş bilgi sahibi olmak gerekir ve Amirin ana görevi de bu bilgi toplama işlemini çabuk bitirmek ve genel durumu çabuk ve isabetli bir şekilde değerlendirmektir.

Olay yerinde tesbit edilen birçok bilgi ve ayrıntı birbiriyle çelişkili olabilir. Vatandaşların söylediğinin çoğu kulaktan dolma bilgilerdir. Tabii "bunların tamamı yanlış" demek istemiyoruz, gerçek olanları çoğunlukta olabilir. Olay yanlış algılanmış veya kişiden kişiye aktarılırken abartılmış, değiştirilmiş, yanlış anlaşılabilir ve hatta bilgiyi veren kişi rahat değilse veya yaradılış icabı kötümserse verdiği bilgiler de kendi karakterine dönük senaryolar olabileceği gibi kasten hedef sapıtırlıyorsa da olabilir. Bu nedenle **bilgi kaynakları çok önemlidir**. Gelen her bilgiyi, hiç süzgeçten geçirmeden, hemen gerçekmiş gibi kabul etmek çoğunlukla insanları yanlış kararlar götürebilir.

Bilgiyle ilk karşılaşan kişi bağlantı noktası, bu bilgiyi ilk değerlendiren kişi ise hareket noktasıdır. Mesela; bir anne, ekip amirine bağırarak "çoğum içerde! İmdat! Lütfen kurtarınız!" diye feryat ediyorsa, ekip amiri bu feryadı göz ardı ederek başka yerin aranmasını emreder. Olayın içindeki kişiler hareket noktası olarak ele alınıp verdikleri bilgiler değerlendirilmelidir. Bağlantı noktasında bilgiyi alan kişinin her zaman bilinmesi gerekir. Hareket noktasında bilgiyi veren kişi ve içeride kalan kişinin birbirine yakınlığı belli değilse, bu bilgi tam olarak kaynak sayılamaz.

Bilgi toplamak şüphesiz çok önemlidir, fakat toplanan bu bilgiye lüzumundan fazla önem verilmemelidir. Zira bilgi yangın mahallinde genellikle çeşitli yönlerde dönebilir. Ölümlü bilgiler iyimserlik doğururken, olumsuz bilgiler de kötümserliğe yol açabilir. Alınan bilgileri değerlendirdikten sonra uygulamaya koymalıdır. Bilgiyi veren kişiye, bilgiyi nereden aldığı sorulmalı, bilgi tahminden ibaretse, bu tahminin dayandığı realitelerin mantıklı bir şekilde izahı istenmelidir.

Amirin olay hakkında karar verebilmesi için bilgiyi çabuk ve doğru bir şekilde toplaması gerekir. Ancak bu bilgiyi Amir kendisi toplamaya çalışırsa, kendi ana görevini yapamaz. O halde, bilgi toplamak ve topladığı bilgiyi Amira iletmek için

bu işte tecrübeli personel gereklidir.

Yangın anında toplanan bütün bilgiler Amira gelmelidir. Toplanan bilgilerin içeriğine göre öncelik sıralamasını tabii ki Amir yapacaktır. Operasyona başlayabilmek için şu bilgileri öncelikle değerlendirmek gerekir:

a. Olayın Gerçek Boyutu: Binanın iç konumu, yangının başlama noktası, yangın yükü, ana kapı ve yangın kapısı, içerde canlı bulunup bulunmadığı öncelikle araştırılacak konulardandır.

b. Hayati Tehlike: İnsan hayatının söz konusu olduğu bir durumda hiçbir bilgi göz ardı edilemez. Bununla ilgili bilgi tam olarak değerlendirilmelidir.

c. Tehlike Durumu: Çalışmalar sırasında karşılaşılabilecek tehlikelerle ilgili bilgiler itfaiyecilerin emniyetini etkileyeceği için çok önemlidir. Bunlar; tehlikeli maddeler, patlayıcılar ve zehirli gazlardır. Bunlardan başka çökme ve düşme tehlikesiyle ilgili bilgileri de değerlendirmelidir. Bunların yanında yangının büyüme istediği hakkında da bilgi alınmaya çalışılmalıdır.

d. Büyüme Tehlikesi: Yangının nerede büyüme tehlikesi varsa hemen tesbit edilmelidir. Yangının bir binanın üst taraflarına yayılması için üç yolu vardır. Bunlar; merdiven boşluğu, düşey ve yatay boşluklar, havalandırma kanalları ve dışa açılan pencerelerdir. Bunların konumu tam olarak değerlendirilmeli ve ilk müdahaleler buralardan yapılmalıdır.

Yangın alanında bilgi toplarken, bu bilgileri toplamak için orada bulunan en yakın kişilere sormak her zaman başvurulacak en kestirme yoldur. Ancak yangın yerine göre çok önemli bilgiler genellikle özel bilgi kaynaklarından elde edilebilir. Özel bilgi kaynakları olayı yaşamış yaralı kişiler ve olay yerine önceden gelmiş olan polis memurlarıdır.

Yangın yerinde yaralanmış kişiler yangın içerisinde kalmış ve yangının başlangıcını ve seyrini görmüş kişilerdir. Yangın alanına ilk gelen polisler de yangın alanının sakin, soğukkanlı ve tecrübeli elemanları olduklarından verdikleri bilgiler isabetli bir şekilde değerlendirilebilir. Bunlar bilgi kaynağı olarak çok önemlidir.

6. MÜDAHALEDE TAKTİK VE STRATEJİ

Bir itfaiye olayının kısa sürede sonuçlandırılması ve başarısı uygulanacak taktiğe bağlıdır. Taktik ne kadar isabetli seçilirse kurtarma ve söndürme operasyonu da o kadar kısa süreli ve başarılı olur.

Olaya müdahale taktiği Amirin kararına bağlıdır. Tabii ki Amir tüm bilgileri topladıktan sonra; su durumu, yapı cinsi, kurtarma imkânları gibi birçok faktörü birarada değerlendirerek bir müdahale şekli önerecektir. Her yangın ayrı bir taktik gerektirir ve önceden hazırlanmış baskımlı bir taktiğin tam olarak uygulanacağı bir yangın yeri yoktur. Daha önce yaşanmış olaylardan elbette ki belirli tecrübeler kazanılır, bu tecrübelerin uygulamada tatbikata dönüşmesi Amirin kabiliyet ve becerisine bağlıdır.

Taktikler yangın yerinde tesbit edilir, ama taktiğin şekli daha önceden araştırılıp genel çerçevesi belirlenebilir. Süreklilik gösteren durumların nasıl oluştuğuna dair bilgi toplanmalı ve daha sonra karar verilmelidir. Başka bir deyişle, farklı taktiklerin olay yerinde nasıl uygulanacağı iyi araştırılmalıdır. Unutulmamalıdır ki; başarılı bir Amir, yeterli sayıda taktik üreten ve bunları isabetli bir şekilde

uygulayan kişidir.

Strateji; genel olarak olay yerinde, duruma göre, Amir tarafından saptanır. Olaya müdahale taktikleri önceden bilinmemekle beraber, stratejiler önceden bilinmelidir. Stratejinin büyük bir kısmı önceden hazırlanmalı ve yangın alanı son kararların verileceği yer olmalıdır. Nerelerden yardım alınabileceği, hangi imkânların nereden ne şekilde temin edileceğinin iyi bilinmesi ve önceden ayarlanmış olması gerekir.

7. KARAR VE ZAMANLAMA

Amir tüm bilgileri toplayıp taktik ve stratejiyi tesbit ettikten sonra bu kararın uygulanması itfaiye birliklerinin gücüne bağlıdır. Karar yerindeyse gerekli sonuç daha çabuk ve az çaba gerektiren bir yolla alınabilir ve ekibin morali bu sonuçla yükselir. Eğer karar yanlışsa ve uygulanma şansı yoksa, birlikler üzerinde hem fiziksel ve hem de ruhsal açıdan gereksiz bir sıkıntı doğurur.

Yangın yerinde birçok bilinmeyen faktörler vardır. Bu bilinmeyenleri ortadan kaldırmak için daha geniş bilgi toplamaya önem verilmelidir. Yukarıda ifade ettiğimiz uygun bilgi toplama yöntemleriyle çok önemli bilgiler elde edilebilir, ancak yine de bilinmeyen birçok yönler kalır ve yangın yerlerinde verilecek kararlarda bilinmeyen faktörlerin etkisi mümkün mertebe gözönünde bulundurulmalıdır.

Durum belirsiz olduğunda, bilgiyi toplamak için acele etmek gerekir. Bilgi zamanında toplanmıyorsa tecrübelerden yararlanmalıdır. Eğer isabetli bir karar vermek için yeterince tecrübeniz varsa, dumanın ve ateşin durumundan yangının yayılma istediği belli olabilir. Elde edilen ön bilgilerle binanın iç bünyesi hakkında bir fikir sahibi olunabilir. Bu bilgilerin yanı sıra binanın içinde kalmış insanların hareket ve davranışlarından, oradaki insanlar ve tehlikeli maddelerin yeri ve durumu hakkında bilgi alınabilir.

Amir o andaki durumu çeşitli etkenlerden yararlanarak tesbit eder ve uygulanacak taktiği ona göre kararlaştırır. Alınan karar laubali olmamalı ve uygulanması mümkün olmayan emir ve sözlerden sakınmalıdır. Karar verilirken Amir durumu anlamak için yoğun çaba harcamalı ve değerlendirmeyi kısa sürede tamamlamalıdır.

İyi bir fikrin veya planın zamanlaması isabetli değilse ve zamanında uygulamaya sokulmıyorsa sonuç da iyi olmaz. Karar verildikten ve uygulamaya konulduktan bir süre sonra etkisi görülebilir. Kararı verirken geçen zamanı unutmamak gerekir. Amir hergün yapılan eğitim ve tatbikatlar sayesinde operasyonlar için gereken zamanı tahmin edebilmelidir.

Karar veren kişi itfaiye ekibini ve diğer personeli lüzumsuz müdahalelere sokmamalıdır. Bir itfaiyeci yangının olduğu alana zorla sokulursa, yangın çok büyük boyutlardaysa hasarın az olma ihtimali varsa bile, bu kararın uygulanması mümkün olmaz, olsa bile başarılı olunamaz. Giriş yapılırken, dumanın dışarı atılması, soğutma vs. Gibi çeşitli kademeler yerine getirilmelidir. İlk kademede Amir bunları belirlemeli ve ayrıntıları unutmamalıdır.

Sebepsiz yere karar değiştirmek itfaiye ekiplemini şaşkına çevirir ve güveni sarsar. Dolayısıyla gereksiz yere karar değiştirilmemelidir. Kararın gerçekten değiştirilmesi gerekiyorsa, Amir bunu kesin olarak ifade etmeli ve samimiyeti hakkında ekiplerini ikna etmelidir.

8. YÖNETİMİN GENEL ESASLARI

8.1. Kararın Uygulanması

Amirin verdiği kararlar, itfaiye ekipleri veya itfaiyeciler tarafından iyi anlaşılacak şekilde uygulanmalıdır. Emri alan ekip veya itfaiyeciler yeterli sebep olmadan bu kararı reddedemezler ve değiştiremezler.

İtfaiye operasyonlarında zamanın yetersiz olmasından dolayı emirlerin yeterince açıklaması yapılamayabilir ve yeterince anlaşılabilir. Emirler verilirken Amirin maksadı iyice anlaşılmalı ve emri alan personel itfaiye ekipleri ile işbirliğine gidebilmelidir.

8.2. Görev Bölümü

Amir karar verirken personel içinde görev bölümü yapmak zorundadır. Görev bölümü yönetimin çekirdeğini oluşturur. Bir görev dağılımı ne kadar iyi olur ise Amirin görevi de o kadar kolaylaşır ve başarı artar. Görev bölümü yaparken bunu uygulayacak personelin yapması gereken görevler vardır.

Verilen görev olağanüstü bir durumda bile personele belirli ve açık bir şekilde anlatılmalı ki anlaşmazlık olmasın. Açık olmayan bir bölüm varsa personelin buraya kendi yorumlarını koyma tehlikesi doğar ve Amirin isteğine ters gelen bir karar ortaya çıkabilir.

Amir personele imkânsız yaptırmaya çalışmamalıdır. İtfaiye ekibi çok iyi olsa bile yapamayacağı bazı durumlarla karşılaşmamalıdır. Amir sakin karar vermesi ve kararın uygulamadaki zorluklarını bilmelidir.

8.3. Amacın Açıklanması

Yönetimin şartlarından birisi de Amirin amacıdır. Amirlik yaparken sadece "Şunu yapın, bunu yapın" şeklinde emir vermek yeterli değildir. Emir verilirken uygulanacak sistem ve Amirin ne yapmak istediği de açıklanmalıdır.

Bilinmeyen bir durumda operasyona başlamak çok tehlikelidir. İş yapacak personel zaten emin değildir. Bu durumda isteksizlik artabilir ve düşük verimlilik ortaya çıkabilir. Komuta ederken personele durum hakkında yeterince bilgi verilmelidir.

9. ORGANİZASYONUN SAĞLANMASI

Son yıllarda sosyal çevremiz veya şehirlerin yapısı büyük hızla değişirken kimyasal tesis ve kuruluşlar yaygınlaşmakta ve buna bağlı olarak daha karmaşık ve değişik felaketler de gündeme gelmektedir. Bu durumda itfaiye operasyonlarının eski stratejisinde çabukluk, atılganlık ve cesaret ilk düşünülen durum iken bugün tavsiye edilen yöntem nitelikli, verimli ve organize bir uygulamadır.

Organizasyonun yapılması ve uygulanması için Amir ve personelin bu operasyonu ve şeklini anlaması önemlidir. Bir taraf işini bilip uygulamak istese bile, diğer taraflar uygulamadan önce yapacağı iş hakkında farklı bir tavır koyarsa, Amir ve personelin amaçları birleşemez ve operasyon amacından uzaklaşarak istenmeyen sonuçlar doğurabilir.

Organizasyonun faaliyetlerini arttırmak ve verimli yapmak için Yangın Amiri, kadro, komuta birimleri gibi yardımcı bünyeleri kullanmalıdır. Kadroların iki önemli kademesi vardır. Amir ve yardımcıları, kadronun ana görevi Amirin kararlarına yardımcı olmaktır. Amirin bunu yapmak için ekibini iyi tanyor olması gerekir.

Organizasyonlardaki kişisel ilişkiler; özellikle de operasyonlarda personel - Amir ve personelin kendi aralarındaki ilişkileri, çok önemlidir. Bu iliş-

kiler sürekli bir şekilde sevgi, saygı, itimat ve güvene dayalı olmalı, olay esnasında ise disiplin ön planda tutulmalıdır. Bunun dışında emir ve komutada tereddütler oluşur ve personelde kaytarma ve verilen emri istemeyerek yapma meydana gelir, böyle ilişkilere dayalı ekipler de olay mahallinde başarılı olamazlar. Organizasyonun başarılı olabilmesi için, Amir sorumluluğunun bilincinde, alt kadrolarla ilişkileri sağlam, gücü ve disiplini sayesinde personeli arasında iyi bir iletişim ortamı kurmuş olmalıdır.

Bir organizasyonun başarılı olmasında moral değerlerin de çok önemi vardır. Bir ekibin moraline; görev bilinci, sorumluluk bilinci ve güven bilinci de etki eder. Bunların üçünün bir itfaiyecide bulunması gerekir.

Görev ve Sorumluluk bilinci ve İnanç; İtfaiye hizmetleri, mal ve hayat kurtarmaya yönelik çalışmalar olduğundan kutsal bir görevdir. Ecdadımız, "Mal canın yongasıdır" diyerek malı can ile bütünleştirmiştir. Bunun bilincinde olan personel elbette ki yaptığı hizmetin değerini bilir ve görevini severek yapar. Kendi malı ve canı için insanın kendisini feda etmesi normal olabilir, ancak başkasının malı ve canı için bir insanın kendisini risikoya sokması elbette ki bir görev ve sorumluluk bilinci ve inanç işidir. İnsanları sevdikleri işleri yaparken görmek insana zevk verir. Bunu sağlamak için personele öncelikle görevinin kudsîyetini çok iyi anlatmak ve benimsetmek gerekir. Bu, elbette ki kolay değildir ve bir eğitim işidir.

Çok az bir eleman kadrosuyla istediklerinizi yaptırabiliyorsanız dünyada sizden daha mutlu kimse yoktur. **Tarihte adette az, teçhizatça eksik nice orduların, çökmez, yıkılmaz zannedilen nice ordu ve medeniyetleri yerle bir ettiğini duymuş ve okumuşsunuzdur.** Bunlar içerisinde abartılar olsa bile, çoğu inkârı mümkün olmayan hakikatlardır. Buradaki başarının temelinde yatan gerçeği görmek gerekir. İşte bu gerçek inançtır ve inanç öyle bir güçtür ki, buraya kadar saydığımız tüm değerleri kuşatan ve içine alan dinamik bir güçtür. Yangınla mücadele de bir nevi savaş olduğuna göre, bu işte diğer bütün teçhizat, teşkilat ve değerler yanında inanç gücünden de olabildiğince yararlanmak gerekir.

10. SONUÇ

Yangın Yerinde Organizasyon ve Düzenin Sağlanması görüldüğü gibi çok çeşitli parametrelere dayanan önemli bir konudur. Bir yangın mutlaka sönecektir. Dünyada aylar süren yangınlar da olmuştur, ancak yine de sönmüş, söndürülmüştür. Zira, sönmeyen bir yangın yoktur. Önemli olan bu yangının en az zayıyla, mümkün olduğu kadar kısa sürede söndürülebilmesidir. Bu ise olay yerinde iyi bir organizasyon ve düzenin sağlanması ve Amir - personel ilişkisinin en yüksek düzeyde olmasına bağlıdır. Yalnız bunu kanıtlamak çok zordur. Çünkü yangının söndürülmesi için belli bir süre yoktur.

Bir yangın olayında bütün gözler itfaiyecilerin üzerindedir. Ne kadar erken gelinip iyi organize edilerek çabuk söndürülse bile şikâyetlerden kurtulmak mümkün değildir. Bu açıdan itfaiyecilerin işi çok zordur. Önemli olan yapabileceğimizin en iyisini yaptığımıza kendimizin inanmasıdır. **Dünyanın hiç bir ülkesinde bu kadar büyük imkânsızlık ve zor şartlara rağmen, başkasının canı ve malı için bu kadar cesur ve atılgan davranan başka bir itfaiye ekibi göstermek mümkün değildir.**

*Bayramınızı tebrik eder,
nice Bayramlara
Sağlık, Sıhhat ve Afiyet içerisinde
kavuşmanızı Cenab-ı Hak'dan dilerim*

Doç. Dr. Muhittin SOĞUKOĞLU
İstanbul İtfaiye Müdürü

*Mübarek Kurban Bayramınızı
kutlar Nice Bayramlara
kavuşmanızı Cenab-ı Hak'tan
temenni ederiz*
İTFAİYE 110
Yayın Kurulu

*Bayramınızı tebrik eder,
yüce Allahtan Hayırlara
vesile olmasını temenni
ederiz*
İtfaiye Vakfı

YANGINDA İLK KULLANILACAK BASSAN

KURU KİMYEVİ TOZLU & KARBONDİOKSİTLİ
Yangın Söndürme Cihazları



BURSAN

BURSA SANAYİ İŞLETMELERİ A.Ş.

Merkez: Litros Yolu No: 4/1 34020 Topkapı - İST.
Tel : (0.212) 613 15 27-28 Fax : (0.212) 613 20 09

Fabrika: Organize Sanayi Bölgesi 45030 MANİSA
Tel: (0.236) 233 24 91-94 Fax: (0.236) 233 24 95



Yangın güvenliği yönünden yapı malzemesi seçimi

Tevfik ALPDOĞAN
Yüksek Mimar

-ODTÜ Mimar ve Mühendisler olarak görevimiz, insanların ihtiyaçlarına cevap verecek yapılar tasarlamak ve inşa etmektir. Bunu yaparken,

- yapının işlevi,
- yapıyı kullanacak kişilerin ihtiyaçları,
- iklim koşulları,
- depreme dayanıklılık,
- imar yönetmelikleri,
- yapı maliyeti gibi bazı faktörleri göz önünde bulundururuz. Ancak, sağlık ve konfor şartları ile yangın güvenliğini genellikle ihmal ederiz. Bu yazıda, yangın güvenliği açısından yapılarımızda inşaat ve yalıtım malzemeleri seçiminde hangi esaslara dikkat etmemiz gerektiği incelenmiştir.

KAVRAMLAR

Yangın karşısındaki davranışları açısından, her türlü malzemeyi ikiye ayırabiliriz: yanmayan malzemeler ve yanan malzemelerin İngiliz Standardı BS 476'da da belirtildiği gibi, bu ikisinin ortası yoktur. Yani, "az yanar", "çok yanar" gibi kavramlar kabul edilemez. Ancak, alev almayan veya zor alev alan şeklindeki kavramlar birçok ulusal standartta kabul görmüştür. Bu kavramlarla ifade edilmek istenen, yanan sınıftan bir malzemenin, tutuşmadığı ve yangının yayılmasına neden olmadığı veya yandığı ama zor tutuşarak kurtarma işlemlerine zaman kazandırdığıdır. Bu amaçla, yanan malzemelere, yanmayı geciktirici veya alev almayı önleyen kimyasal maddeler katılmaktadır. Yoksa, o malzeme tutuşmasa bile, yangına direnci yoktur ve yangında eriyip yok olmaktadır. Kavramlar içinde bir de zaman kavramı vardır. Bu ise, malzemenin yangına ne kadar süre dayandığını veya yangını ne kadar süre geciktirebildiğini ifade eder.

KAVRAMLAR

Yangın karşısındaki davranışları açısından, her türlü malzemeyi ikiye ayırabiliriz: yanmayan malzemeler ve yanan malzemelerin İngiliz Standardı BS 476'da da belirtildiği gibi, bu ikisinin ortası yoktur. Yani, "az yanar", "çok yanar" gibi kavramlar kabul edilemez. Ancak, alev almayan veya zor alev alan şeklindeki kavramlar birçok ulusal standartta kabul görmüştür. Bu kavramlarla ifade edilmek istenen, yanan sınıftan bir malzemenin, tutuşmadığı ve yangının yayılmasına neden olmadığı veya yandığı ama zor tutuşarak kurtarma işlemlerine zaman kazandırdığıdır. Bu amaçla, yanan malzemelere, yanmayı geciktirici veya alev almayı önleyen kimyasal maddeler katılmaktadır. Yoksa, o malzeme tutuşmasa bile, yangına direnci yoktur ve yangında eriyip yok olmaktadır. Kavramlar içinde bir de zaman kavramı vardır. Bu ise, malzemenin yangına ne kadar süre dayandığını veya yangını ne kadar süre geciktirebildiğini ifade eder.

(1) inflammable

(2) schwerentflammbar

SINIFLANDIRMA

Birçok ulusal standartta, yapı malzemelerinin yangın karşısındaki davranışları sınıflandırılır iken zaman faktörü de göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin; DIN 4102 sayılı Alman Standardı'nda yanmayan malzemeler A sınıfı yanan malzemeler B sınıfı olarak ayrıldıktan başka (I. Bölüm) bunların yangına direnç süreleri de F30, F60, F90 gibi dakika cinsinden belirtilmektedir. (II. Bölüm). Bu temel sınıflandırma kullanılarak, yapı eleman ve bileşenlerinde bulunması gereken yangın direnci de F30-b, F90-A gibi terimlerle gösterilmiştir.

Alman Standardı'nın kısmi bir tercümesi olarak yayınlanan TS 1263 sayılı Türk Standardı da aynı sınıflandırmaya yer vermiştir.

Yapılarda kullanılan malzemeler, bu standartlarda, olabildiği kadar tek tek sayılarak hangi sınıfa girdikleri belirtilmiştir. Doğal olarak, inorganik menşeli malzemeler A sınıfında (yanmayan), organik menşeli malzemeler de B sınıfında (yanan) yer almıştır. Bileşik malzemeler ise,

- yanmayan A sınıfı,
- zor alev alan B1,
- normal alev alan B2 ve
- kolay alev alan B3

sınıfları gibi alt gruplar oluşturulmuştur. Bu sınıflara yapı malzemelerinden verebileceğimiz örnekler şunlardır:

A kum, çakıl, alçı, beton, tuğla, cam, seramik, camyünü ve taşıyünü,

B1 alçı-karton plaka, çimentolu odun talaşı, yanma geciktirici katkılı polistiren ve poliüretan, köpük,

B2 ahşap, polipropilen boru, silikon derz dolgusu, yanma geciktirici katkısız polistiren ve poliüretan köpük,

B3 ahşap talaşı, kağıt ve diğer yanıcı maddeler.

YAPI MALZEMELERİNİN SEÇİMİ

Yapılarda yaşayan insanlar ve hayvanların can güvenliği ve eşyanın kurtarılabilmesi bakımından yapı malzemeleri seçilirken, bunların yanıp yanmadığını veya yangına ne kadar süre direnç gösterdiğini hesaba katılmalıdır. Buna karar verilirken yapının büyüklüğü ve yüksekliği de göz önünde bulundurulur, çünkü yangın söndürme ve kurtarma çalışmalarında en önemli faktörlerden biri de yapının boyutlarıdır.

Bu alanda yerleşmiş olan genel prensipleri gösterebilmek bakımından bazı örnekler verebiliriz. Alman Standart ve imar yönetmeliklerinin getirdiği temel zorunluluklardan bazıları şunlardır:

- Kolay alev alan B3 tipi malzemeler yapılarda kullanılamaz, normal alev alan B2 tipi malzemelerin (polistiren ve poliüretan köpük) alev almadığı veya yanarak damlamadığı kontrol edilir, 3 kat ve daha yüksek yapılarda, cephe kaplaması A tipi malzemelerden olmalıdır. 6 kat ve daha yüksek yapılarda, ısı yalıtımı A tipi malzemelerden olmalıdır, 3 kat ve daha yüksek yapılarda, kaçış yolları ve genel koridorların duvar ve tavanlarının

da ısı ve ses yalıtımları A tipi olmalıdır. Her türlü yapıda, havalandırma kanallarının ısı ve ses yalıtımları A tipi olmalıdır.

Ayrıca, küçük ve alçak yapılarda kullanımına izin verilen B1 ve B2 tipi malzemelerin dahi yangına dirençli sıva veya alçı plaka gibi malzemeler arkasında kullanılması şeklinde zorunluluklar vardır. Buna benzer kısıtlamalar henüz ülkemizdeki yönetmeliklerde yer almamıştır.

ISI YALITIM MALZEMELERİ

Yapı malzemeleri içinde, ülkemizde üretilen veya ülkemize ithal edilen ısı yalıtım malzemeleri alt grubuna baktığımızda, temelde iki tip olduklarını görüyoruz. inorganik menşeli (camyünü, taşıyünü), organik menşeli (polistiren, poliüretan ve polietilen köpükler),

Camyünü

Ülkemizde yerli olarak üretilmektedir. Hammaddesi kum, soda, boraks vb. inorganik maddelerin karışımıdır. Yapılarda, araçlarda, tesisat ve sanayide ısı ve ses yalıtımı amacıyla kullanılır. Bağlayıcısız olarak dayanım sıcaklığı üst sınırı 550 oC, organik bağlayıcı (bakalit) ile 250 oC'tir. Yangın sınıfı F60-A ve F30-A'dır.

Taşıyünü

Ülkemizde yerli olarak üretilmektedir. Hammaddesi bazalt kayasıdır. Yapılarda, araçlarda, tesisat ve sanayide ısı ve ses yalıtımı ile yangın durdurma amacıyla kullanılır. Bağlayıcısız olarak dayanım sıcaklığı üst sınırı 750 oC (geçici süreler için 1000 oC), organik bağlayıcı (bakalit) ile 650 oC'tir. Yangın sınıfı F60-A'dan F180-A'ya kadar değişmektedir.

Geliştirilmiş Polistiren Köpük

İthal hammadde ile ülkemizde üretilmektedir. Hammaddesi petrol türevidir. Yapılarda ısı yalıtımı amacıyla kullanılır. Dayanıklılık sıcaklığı üst sınırı 75 oC'tir. Çıplak olarak yangın sınıfına girememektedir. Yandığında, zehirli gaz ve boğucu duman çıkarmaktadır.

Poliüretan Köpük

İthal hammadde ile ülkemizde üretilmektedir. Hammaddesi petrol türevidir. Yapılarda ısı yalıtımı amacıyla kullanılır. Dayanım sıcaklığı üst sınırı 110 - 120 oC'tir. Zor alev alan (B1) tipi ülkemizde üretilmemektedir. Çıplak olarak yangın sınıfına girememektedir. Yandığında, zehirli gaz ve boğucu duman çıkarmaktadır.

Polietilen Köpük

İthal hammadde ile ülkemizde üretilmekte veya doğrudan mamul olarak ithal edilmektedir. Hammaddesi petrol türevidir. Dayanım sıcaklığı üst sınırı 105 oC'tir. Zor alev alan (B1) tipi üretilmekte veya ithal edilmektedir. Çıplak olarak yangın sınıfına girememektedir. Yandığında, zehirli gaz ve boğucu duman çıkarmaktadır.

Yapı malzemelerinin seçiminde, yangın güvenliği bakımından ısı yalıtımının ne kadar

önemli olduğu, malzemelerin bu özellikleriyle açıkça görülmektedir. Mimar ve mühendislerimiz bu konuda yeterli bilgi sahibi olmadığı, bu konuya gereken önemi vermediği izlenmektedir. Isı yalıtım malzemesi üreten kuruluşların çoğu da ticari endişelerle, yangın güvenliği konusunu ihmal etmektedir.

YAPILARDA YANGIN GÜVENLİĞİ

Yapılar projelendirilir iken, yangın güvenliği açısından, yatayda ve düşeyde yangın bölmeleri düşünülmelidir. Yatayda, yanmayan malzemelerle yapılmış döşemeler bu görevi yapar. Döşeme altında bulunacak asma tavanlar için yanmayan malzemeler seçilmelidir. Düşeyde ise, belli aralıklarla, yangın duvarı olarak adlandırılan bölmeler ile yangına dayanıklı ve duman sızdırmaz kapılar kullanılmalıdır. Bu duvar ve kapılarda yanmayan malzemeler kullanılmalıdır.

Yapının cephesindeki (dış duvarındaki) kaplama yanmayan malzemelerden seçilmeli, keza çatılarda da yanmayan malzemeler tercih edilmelidir.

Yapı içinde yer alan tesisat ve kazan dairesi gibi kısımlarda da yanmayan malzemeler kullanılarak, yangının tesisat üzerinden yayılması önlenmelidir.

Kagir yapı malzemelerinin dışında, yapılarda ve tesisatta, yangın durdurucu olarak kullanılan tek malzeme vardır, o da taşıyünüdür. Yukarıda belirttiğim yangın duvarı ve kapısı gibi elemanlarda bu amaçla taşıyünü kullanılır. Yüksek yapılarda ısı ve ses yalıtım malzemesi olarak aynı zamanda yangın durdurucu özelliği olan taşıyünü kullanılmalıdır. Ayrıca, özellikle çelik iskeletli yapıların taşıyıcı kısımları taşıyünü ile yangına karşı korunmalıdır.

STANDART VE YÖNETMELİKLER

Gelişmiş ülkelerde, insana verilen önemin bir ifadesi olarak, yapı malzemelerinin standartlarda yer alan yangın sınıfları ve direnç süreleri, imar yönetmelikleri ile diğer mevzuata da girmiştir. Ancak, TS 1253' teki yangın direnç sınıfları, maalesef ülke çapında herhangi bir mevzuata girememiş, bunlara uyulması zorunluluğu getirilmemiştir. Sadece bazı büyük şehirlerimizde, o da itfaiye teşkilatının gayretleriyle, yangından korunma ile ilgili yerel yönetmelikler yayımlandığını biliyoruz.

Diğer Yandan, gelişmiş ülkelerde, örneğin yapı sigortası mevzuatına kadar giren yangın sınıfları sonucu, yangın dayanımı olmayan (yanan) malzemeler kullanılarak inşa edilen yapıların sigorta primleri yüksek tutulmaktadır.

Benzeri uygulamaların, eğitim, bilinçlendirme ve mevzuat çalışmalarının bir an önce ülkemizde de başlamasını, çok yararlı olan bu sempozyum gibi faaliyetlerin devamını diliyorum.

ALO-110

T.C. İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI

İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İlçe Belediyeleri, Belediyeye bağlı kuruluşlar ve Belediye İştiraklerinde çalışan personel ve aile fertlerinin Kurban Bayramını en kalbi duygularıyla kutlar, birlik ve beraberlik içinde sağlık, mutluluk ve huzur dolu günler dilerim.

Recep Tayyip ERDOĞAN
İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı

AVRUPA'NIN EN İYİSİ TÜRKİYE'NİN EN İYİSİ İLE BULUŞTU



AWG Rekor



AWG Dağıtıcı



AWG Köpük Mikseri
ve Nozulu



AWG Nozul ve Lans

**KULELİ, yangın malzemelerinde Alman DIN normlarına uygun üretim yapan
AWG Max Widenmann firmasının Türkiye distribütörüdür.**

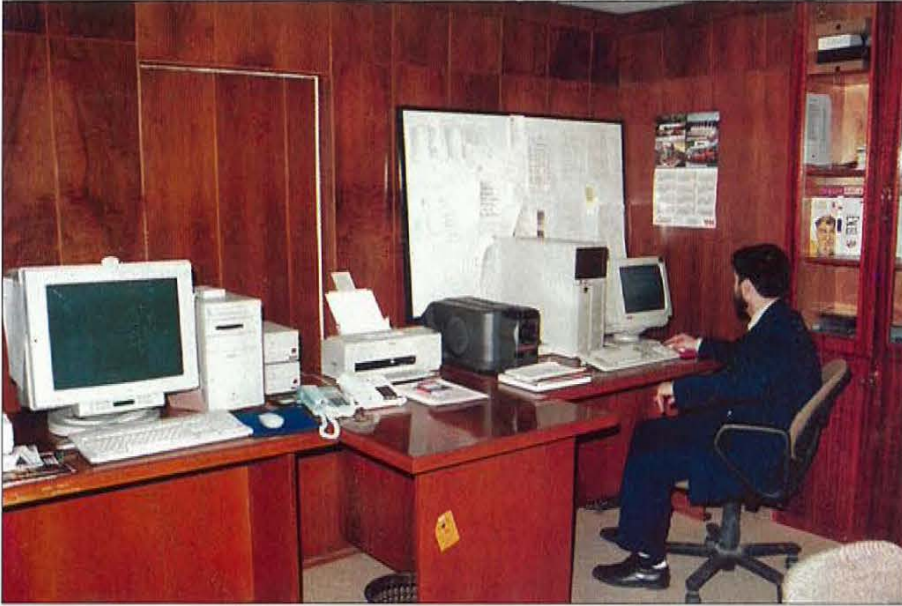


KULELİ HORTUM VE YANGIN MALZ.SAN.VE TİC.A.Ş.
Çırçır Cad. No:24 81410 Kartal/İSTANBUL
Tel: (0216) 353 42 21 - 387 37 09 - 387 37 10
Faks: (0216) 353 48 87-306 21 19

İSTANBUL İTFAİYESİ ve İNTERNET

Abdurrahman İNCE

Kimya Mühendisi, İstanbul İtfaiyesi Halkla İlişkiler Amiri



İstanbul İtfaiye Müdürlüğü 21 Mart 1995'den beri Internet'e bağlı. E-mail adresi de; itfai-sd@yunus.mam.tubitak.gov.tr

Internet zaten 3 yıllık bir geçmişe sahip. Daha önce şehir, ülke ve kıta çapında ağlar varken üç yıl önce bütün bu ağların da dahil olduğu dünya çapında bilgisayar ağı TCP/IP protokolü ile oluşturuldu ve adına Internet denildi. Yaklaşık 5.000.000 bilgisayar ve 40.000 ağ Internet'e bağlıdır. Her gün yaklaşık 30.000.000 kullanıcı Internet'i ziyaret etmektedir. Ülkemizde ise bilgisayar kullanımı zaten yaygın olmadığı için Internet kullanımı henüz başlangıç safhasındadır. Internet kullanımında Dünya sıralamasında ilk 20'ye giremiyoruz.

Internet bilgiyi kolay, ucuz (hatta bedava) ve hızlı bir şekilde ayağımıza getirdiği için çok büyük imkanlar sağlamakta ve kendini vazgeçilmez kılmaktadır. Ülkemizde de süratle yaygınlaşması gerekir.

Internet'te yapılabilecekler örnek olarak bir-iki marifetini anlatacak olursak; FTP ile dünyanın herhangi bir tarafındaki Internete bağlı bir bilgisayardan yazılı bir dosya, ses dosyası, resim dosyası, film dosyası, çalıştırılabilir oyun dosyası, program dosyası, hasılı o bilgisayarda ne varsa sahibinin izni ölçüsünde kendi bilgisayarınıza indirebilir, bu işlemin tersini yani kendi bilgisayarınızdaki dosyaları bir başka bilgisayara transfer edebilirsiniz. TELNET ile dünyanın herhangi bir tarafındaki Internete bağlı

bir bilgisayara sahibinden izin alarak bağlanabilir ve onun terminaliymiş gibi o bilgisayarı kullanabilirsiniz. ARCHIE ile aradığınız konudaki dosyalar için Internet ağına istediğiniz ülkede veya tüm dünyada tarama yaptırabilirsiniz. GOPHER ile aradığınız yazılı metinlere ulaşabilirsiniz. E-MAIL ile mesajlarınızı güvenli bir şekilde gönderip, alabilirsiniz. Ayrıca kütüphane kataloglarını tarayabilir, meslektaşlarınızla haberleşebilir, makale değişimi, konferans duyurusu ve organizasyonu yapabilir, kitap yazma,

eleştirme, düzenleme ve yayma yapabilir, teknik raporlara, tezlere, araştırmalara ulaşabilir, günlük elektronik gazete ve dergileri okuyabilir, burda anlatılmayan daha birçok işlemi Internet aracılığı ile yapabilirsiniz. Yakın bir zamanda İTFAİYE 110 dergisini önceki sayıları ile birlikte okuyabilir, istediğiniz kısmını bilgisayarınıza indirebilir ve yazıcınızdan çıktı olarak alabilirsiniz. Çıkacak olan sayı ile ilgili eleştirilerinizi ve yayınlanmasını istediğiniz yazılarınızı Internet üzerinden gönderebilirsiniz.

İstanbul İtfaiye Müdürlüğü İtfaiyecilikte devrim gerçekleştiriyor. Türkiye'de tulum bacılık seviyesini bir türlü aşamayan itfaiyecilik şimdi itfaiye okulu ile bilimsel nitelik kazanıyor. Yakın bir zamanda Üniversitelerimizde ilgili bölüm ve fakültelerin açıldığını göreceğiz. İtfaiye 110 dergisi ile başlayan konu ile ilgili yayıncılık, ilgili kitapların basımı ile sürecek ve bu konuda var olan korkunç boşluk doldurulacak. Birinci Uluslararası Yangın ve Güvenlik Konferansı ve Sergisi, konu ile ilgili zincirin ilk halkası olacak, böylece bir birikim ve seviye yakalana-caktır. Internet bağlantısı da öncelikle bu çalışmalara ışık tutacak olan gerekli bilgi ve teknoloji aktarımını ve iletişimi sağlamakta önemli rol üstlenecektir.

İstanbul İtfaiye Müdürlüğü'nün inşaatı sürmekte olan komuta merkezi Türkiye'de ilktir. Gelişmiş ül-

Devamı 31. sayfada

İstanbul İtfaiye Müdürü Doç. Dr. Muhittin SOĞUKOĞLU Davetli olarak gittiği İngiltereden döndü.

İngiltere İzlenimleri

Kuzeydoğu Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığı'nın davetlisi olarak 18 - 22 mart 1996 tarihleri arasında İngiltere'ye bir ziyaret gerçekleştirdik. Gayemiz, İngiltere'deki itfaiyelerin durumunu yerinde görmek ve yangın araştırma Laboratuvarları hakkında bir inceleme yapmaktır. Program gereği Kuzeydoğu İngiltere bölgesinde Darlington - Stockton - Newcastle-Middlesbrough - Wetherby merkezlerindeki itfaiye birimlerini ziyaret ederek geniş kapsamlı ve yoğun bir çalışma temposu gerçekleştirdik.

İlk gün Faverdale Test ve Teknoloji Merkezine gidilerek ilgililerle tanışmayı müteakip karşılıklı görüş alışverişinde bulunuldu ve takip edilecek programın değerlendirilmesi yapıldı. Öğleden sonra Stockton'a geçerek Weir Grubu'nun prezentasyonunu izledik. Buna göre Weir Grubu İngiltere'nin en büyük Mühendislik kuruluşlarından birisi olup 850 milyon Sterlin ana sermayeli, bünyesinde 10 binin üzerinde işçi çalıştıran büyük bir şirketler grubudur. Faverdale Test ve



Teknoloji Merkezi de Weir Grubu'nun bir alt birimidir.

Faverdale Test ve Teknoloji Merkezi anahtar teslimi yangın araştırma ve test laboratuvarları tesis eden bir kuruluştur. Bünyesinde her türlü yapı malzemelerinin yangın dayanıklılığını test edebilecek bilgisayar destekli çeşitli tip ve büyüklüklerde fırınlar ihtiva etmektedir. Bunları imal edebilecek teknik ve teknolojik kapasiteye sahiptir.

Ertesi gün Newcastle giderek İtfaiye Müdürlüğünü ziyaret ettik. Newcastle; 544 km2 yüzölçümünde 1.2 milyon nüfusa sahip bir şehir. Şehir merkezi olarak A- B- C- D risk bölgelerine ayrılmış, 17 istasyonda 47 yangın ve kurtarma aracı, 5 merdiven aracı ile 1995 yılında 15 bin yangına müdahale etmiş, aynı yıl yangınlarda 15 kişi hayatını yitirmiştir. Yıllık bütçesi 40 milyon Sterlin (yaklaşık olarak 4.2 trilyon TL) civarında, üç postada 600 profesyonel itfaiyeci istihdam ediliyor.

Öğleden Sonra Middlesbrough'a geçerek İtfaiye Eğitim Merkezi'ni ziyaret ettik.





Bu okul İngiltere Kimya Sanayi'nin kurulu bulunduğu geniş bir alanın ortasına kurulmuş olup, daha ziyade bu sanayi tesislerindeki yangın güvenlik elemanlarını eğitiyor.

Üçüncü gün Wetherby'a geçerek İngiltere'nin en gelişmiş Kriminal araştırma merkezlerinden biri olan Forensic Laboratuvarı'nı ziyaret ettik. Forensic Laboratuvarı 6 dalda araştırma yapan hem yurtiçi hem de yurtdışına açık bir devlet kuruluşu. Araştırmacılarının tamamı kendi branşında akademik kariyer sahibi olup en az konusunda doktora yapmış elemanlar çalıştırıyor.

Araştırma yaptığı dallar:

1. Ayak izleri ve parmak izlerinden giderek hırsızlık ve cinayetlerde gerçek suçluları bulmaya yönelik araştırmalar. Bu maksatla pek çok ayakkabının incelemeye alındığını gördük.
2. Uyuşturucu; Mikroskop ve kimyasal analiz yöntemleriyle uyuşturucu konusunda araştırma yapıyor.
3. Çek ve senet sahtekarlığı konularında çalışıyor. Yazı ve imzalardan giderek sahte ve ger-

çek imzaları ayırdediyor.

4. Bizdeki adli tıp örneği, ölümlerin gerçek sebeplerini araştırıyor.

5. Yangın sonrası yangından toplanan delilleri analiz ederek yangının sebebini araştırıyor.

6. Elektronik mikrosko ve diğer elektronik cihazlarla çeşitli malzemelerin kimyasal ve strüktür yapılarını analiz ediyor. Biz daha ziyade yangın araştırmaları bölümünü inceleyerek geniş bilgi topladık. Burada daha ziyade yangından toplanan artıklar bir naylon torbaya konarak bir fırında 100

oC'de ısıtılıyor ve çıkan gazlar Gaz Kromatografisinde (Gas Chromatography) değerlendiriliyor.

Dördüncü gün Londra'ya dönerek Chelmsford'a geçtik ve orada EEV marka termal kamera tesislerini ziyaret ettik. Termal kamera gece karanlığı ve yoğun duman ortamında sıcaklık farkından giderek yangının kaynağını ve yangın ortamında canlı bulunan insanların yerini tespit etmeğe yarayan bir cihazdır. Bir masa üzerine elinizi koyup çektiğiniz anda masa üzerindeki el izlerini dahi sıcaklık farkından gösterebilecek kadar hassas bir kameradır. Aynı zamanda video aracılığıyla içerideki olayı dışarıdan izleme imkanını vermektedir.

Yoğun bir çalışma temposu içerisinde sürdürdüğümüz İngiltere ziyaretimiz 17.3.1996 günü başlayıp 23.3.1996 günü büyük bir bilgi ve görgü birikimi ile son buldu. Bir nebze olsun okuyucularımızı da hissedar edebildiysek ne mutlu bizlere.

Baş tarafı 29. sayfada

kelerin itfaiyelerinde bulunan ve İstanbul'daki tüm itfai olayların monitörlerde sokak sokak ve riskli bölgeleriyle birlikte anında takip ve komuta edildiği 50 harici 200 dahili hatlı bu bilgisayar donanımlı merkez, modernleşmede önemli bir adım olacaktır. Yine ihalesi yapılmış olan otomatik panel kapılar, itfaiye istasyonlarının önündeki hantal demir kapıların yerini alacak, komuta merkezinden gönderilen sinyal ile anında açılacaktır. Tüm birimlerini bilgisayar ağına kavuşturma çalışması hızla devam eden İstanbul İtfaiyesi bir yılı aşkın süredir bağlı olduğu dünya bilgisayar ağı Internet ile teknolojiyi yakından takip

ederek bir çok konuda öncü olacaktır.

Internet'e bağlı üniversitelerimizin sayısının artması ile ve Türkiye'deki diğer itfaiyelerin de bağlanması sonucu Internet İtfaiye için daha verimli hale gelecektir. Konu ile alakalı bilimsel düzeyde ve pratik uygulamalarla alakalı olarak ayrı ayrı tartışma listeleri açılacak ve İTFAİYE 110 dergisi satırlarından duyurulacaktır. Böylece belki de İtfaiyecinin kıyafetinin daha saygın bir şekle dönüştürülmesi ve yanmaya dayanıklı malzemeden imal edilmesi meselesi bile bu Internet tartışma ortamı sayesinde çözüme kavuşacaktır.

Şükrü ÖZTÜRK
Mak. Müh. İtfaiye Teknik Müd. Yrd.



Çok Maksatlı (Universal) Kuru Kimyevi Tozlu Yangın Söndürme ve Su İkmal Aracı

İtfaiye 110 dergisinin 3-4 sayısında, moto-pomp ve baca yangınları söndürme araçlarından bahsetmiştim. Bu sayıda ise çok maksatlı (universal) kuru kimyevi tozlu yangın söndürme ve su ikmal araçlarından bahsedilecektir.

COK MAKSATLI YANGIN SÖNDÜRME ARACI:

Motor gücü min. 200 ps (DİN) olan 1+2 kişilik üzerinde su, köpük konsantresi ve kuru kimyevi yangın söndürme tozu tankı bulunan bir araçtır.

Araç üzerinde bulunan su tankının hacmi 3600 veya 4500 litre köpük konsantresi, tankının hacmi 350 litre, kuru kimyevi yangın söndürme tozu tankının hacmi ise 250 Kg. dir. Araç üzerinde bulunan yangın pompası, monitörü ve köpük sisteminin çalışması baca yangınlarını söndürme aracınıninki gibidir. İki aracı biri birinden ayıran özellik, baca yan-

gınlarını söndürme aracının 1+5 personel taşınması, A, B türü (katı ve sıvı) yangınlarının söndürülmesi, çok maksatlı araçta ise A, B, C türü (katı, sıvı ve gaz yangınları) söndürmek için dizayn edilmiştir.

Çok maksatlı yangın söndürme aracının üzerinde bulunan yangın söndürme tozu tankının içerisinde basınçlı gaz verilerek yangına tozun sıkılması sağlanır. İtici gaz olarak genelde azot veya karbondioksit gazı kullanılmaktadır. 250 Kg. lık tozun tamamını yangına sıkmak için içerisinde 150 bar basınç altında, 20 litre gazın gaz tüpüne sıkıştırılmış olması gerekmektedir. Tüpün vanası açıldığında toz tankının iki yanında bulunan iki adet 20 metre uzunluğunda hortum ve ucundaki toz atma tabancası ile saniyede 2,5 Kg. Tozun yangına sıkılması sağlanmaktadır.

Çok maksatlı yangın söndürme aracı takım yangınlarında, yangın yerinde stabil olan bir





araç olduğundan, yangının tamamen söndürülmesine kadar yangın yerinde yer değiştirmesi zorunlu haller dışında, mümkün değildir. Çünkü yangına müdahale eden ekibin kullandığı basınç hortumları bu araca bağlanmaktadır.

SU İKMAL ARACI: Su ikmal aracı min. 200 PS DIN motor gücüne sahip 1+2 kişilik üzerinde 7 m³ su tankı çift dingilli veya 10 m³ su tankı 3 dingilli, 8 bar basınçla dakikada 2000 litre su verebilen, aracın motorunda tahrikli pompası olan bir araçtır. Yangına takımla birlikte gittiği için genellikle 7 m³ lük tercih edilmelidir. Çünkü 10 m³ lük ağır tonajlı olduğu için, takımın hızlı gitmesini engellemektedir.

Bu araçlar yangın yerinde stabil olan çok maksatlı araca su ikmali yapmak için kullanılmaktadır. Ayrıca küçük boyutlu ot, çöp yangını gibi başlangıç yangınlarına müdahale etmek içinde kullanmak mümkündür. Büyük boyutlu yangınlarda 10 m³ lük 3 dingilli araçlar yalnız su ikmali yapmak için kullanılmaktadır. (RESİM 2)

KURU KİMYEVİ TOZLU YANGIN SÖNDÜRME ARACI:

Motor gücü min. 140 PS DIN den 350 PS DIN'e kadar olan 1+2 veya 1+4 kişilik, araç üzerinde, 750 Kg dan 10.000 Kg

kadar kuru kimyevi yangın söndürme tozu tankları bulunan bir araçtır. Bu araç üzerinde bulunan yangın söndürme tozu BC türü yangınlara müdahale etmek için kullanılmaktadır. Tank içerisinde bulunan yangın söndürme tozu tank içine sevk edilen itici gaz yardımı ile yangına toz monitörü vasıtasıyla saniyede 15,25,40 ve 50 Kg tozun sıkılması mümkündür. Ayrıca tankların yan taraflarında bulunan 30 metrelik uzunlukta bulunan hortum ve toz tabancası saniyede 5 Kg. toz sıkılabilmektedir. Bu araçlar genelde rafineriler, hava alanları ve büyük sanayi kuruluşları tarafından kullanılmalıdır.



Can ve mal güvenliğimiz

Misak KEDİLERLİ
AKVAN VANA San.ve Tic. Ltd. Şti.
Yönetim Kurulu Başkanı

Yangın afeti özellikle son yıllarda yurdumuzda büyük can ve mal kaybına neden olmakta, milletçe hepimizi derinden üzmektedir. İnsanlarımızın can ve mal güvenliği için yangın konusunda duyarlı olmak, gerekli önlemleri öğrenmek ve almakla yangınları azaltabiliriz.

Yangın felaketi; ne zaman, ne şekilde ve nerede geleceğini bilmediğimiz afetlerden biridir. Yangın insan ihmallerinden çıktığı gibi deprem, yıldırım gibi doğal güçler de yangına neden olabilmektedir. Bu felaketlere duyarlı kalmamak için önceden tedbirimizi alıp, siperde düşman bekler gibi pusuda olup, temkinli olmamız gerekmektedir.

Bu tedbirlerin başında alınması gereken en önemlisi yangın anında paniğe girmeden soğukkanlılıkla yangına kendi imkân, araç ve gerecimizle müdahale edip, onu söndürüp söndüremeyeceğimizdir. Bu nedenle yangının çıkış nedeni, yanan maddenin cinsi çok önemlidir. Çıkan yangına suyla mı, tüp söndürücülerle mi, kumla mı, her ne ile müdahale edilecek ise doğru seçim yapıp ona göre hareket edilmelidir.

Parlayıcı ve patlayıcı maddelerin tutuşması halinde doğalgaz, tüpgaz, tiner, benzin ve diğer malzemelerin patlama ve şiddetle yayılmalarını önlemek için ilk önce itfaiyeyi aramak yerinde olur. Yangına müdahale etmek isteyen kişi bu konuda eğitilmemişse hatalı müdahale sonucu iyi netice alınmaz. Bu nedenle böyle bir müdahale yarar yerine zarar verir. İtfaiye arandığında yangın yerinin doğru adresi, yanan şeyin cinsinin bildirilmesi çok önemlidir.

Aciliyetle yapılması gerekenlerden birisi de çocuk, kadın ve yaşlıları yangın yerinden hemen tahliye etmek olmalıdır. Sonra sırası ile şu işler yapılabilir.

•Binanın ana giriş kofrasından ceryanı kesmeden önce yangına müdahale edebilecek motopompun veya hidroforun elektrikle çalışıp çalışmadığına bakılmalıdır. Şayet bu araç ve gereçler elektrikle çalıştırılıyorsa bu müdahaleyi sonra düşünmek yerinde olur.

•Binada olabilecek yangın dolaplarında itfaiye gelene dek müdahale imkânı varsa yangına müdahale edilir. Genelde ölümcül yangınlar duman boğulması suretiyle olduğundan yangına müdahale edecek kişinin çok dikkatli olması gerekir. Bilinçli yangına müdahale itfaiye gelene dek imkânlar dahilinde yapılması ilk müdahale açısından önem taşır. Bu nedenle büyük iş hanlarında odacıların, apartmanlarda kapıcıların, ticaret merkezlerinde güvenlik görevlilerinin bu konuda gönüllü kişileri zaman zaman itfaiye teşkilatının açacağı seminer ve kurslarda bilinçlendirmek yerinde ve faydalı olacağı kanısındayım.

Son yıllarda yangına karşı memleketimizde bir hayli gelişmiş yangın algılama sistemleri uygulamasına geçilmiş olup, bu sistemleri iyi tanımak ve tanıtmak, halkımızı bilinçlendirmek suretiyle yangından korkumuzun bu önlemlerle yenilmesi gündemdedir.

Genel yangınlar orman, ev, işyeri, oto vs. Yangınları şu nedenlerle çıkabilir:

- 1) Seyir halindeki araçtan atılan yanan sigaralar,
 - 2) Piknik yerlerinde atılan cam şişeler,
 - 3) Ufak piknik tüplerinde geniş tabanlı tencere ve kaplarla yapılan pişirme işlemlerinde,
 - 4) Piknik yerlerinde yakılan ateşin tam söndürülmeden piknik yerini terk etmek,
 - 5) Ocak, şofben, soba ve kalorifer bacalarının zamanında temizletilmemesi,
 - 6) Gaz kokusu olan kapalı bir yerde ateş yakmak, elektrik kullanmak,
 - 7) Ocak üzerinde yemek ve benzeri şeylerin unutulması hali,
 - 8) Soba ve benzeri ısınma araçlarına benzin, yağ, tiner gibi maddelerin ani ve dengsiz dökülmesinde,
 - 9) Soba üzerinde kurutulmak üzere asılan çamaşırlar veya soba yakınında bulanabilecek yanıcı maddeler,
 - 10) Kalorifer kazanı yanında yanıcı ve parlayıcı maddeler bulundurmamak, yangına sebebiyet verecek nedenlerden bazılarıdır.
- Hepinize yangınsız mutlu günler dileğiyle.



Mehmet GÜL
G. O. Paşa Grup Amiri

G. O. PAŞA

Cafer BİRKAN
G. O. Paşa Grup Amir Yrd.



Gaziosmanpaşa Bölge Grup Amirliği hizmet binamız Küçükköy Barbaros Hayrettin Paşa Mah. 1058 Sokakta takriben 400 m2 alan üzerine kurulmuştur. Binamız bodrum kat; kalorifer daire, spor salonu, grup deposu ve her gruba hizmet veren çamaşırhane, zemin katta; kapalı garaj, grup amiri yardımcı, nöbetçi grup amiri baş şoför ve sendika odası, yine aynı katta hortum kurutma kulesi, asma katta grup amiri odası, santral, yazıhane, mütet odası, çay ocağı ve personelin dinlenme yeri, mescid, son katta; yatakhaneler, soyunma yerleri, tuvalet ve duşlar dersane, yatakhane ayrıca açık alanda voleybol sahamız mevcuttur.

Grubumuz 1987 yılında faaliyete girmiş olup, 100 personel 11 araç ile 24 saat hizmet vermektedir.

Hizmet bölgeleri G. O. Paşa Eyüp ilçesi, Bayrampaşa ve Esenlerin bir bölümü, yine bölgenin kuzeyine uzanan Karadenize kadar olan köyler ve orman

alanlar eklenmektedir. Oldukça geniş bir alana hizmet verilmektedir.

Bölge itibarıyla yeni yapılaşmaya müsait alanlı ve sanayi bölgesi olduğundan yangın olayları her geçen yıl artmaktadır. Örneğin 1994 yılına göre 1995 yılında yangın olayları %30 nisbetinde artmış ve ileri ki yıllarda bu sayının artmaya devam edeceği tahmin edilmektedir.

Bölgeye bağlı olacak Eyüp ilçesi sınırları içerisinde imar blokları mevkiinde müfreze binası inşaatı hızla sürmekte olup, 1996 yılı içerisinde hizmete girmesi beklenmektedir.

Bölgemizde yaz aylarında daha çok or-

man yangınları ağırlıklı olduğundan orman alanlarının geniş ve merkeze uzak olması nedeni ile olaylara kısa sürede müdahale edebilmek için orman işletmesine ait yangın gözetleme kulesi, Fener Tepe mevkiinde orman alanlarına hakim noktada 1 orman yangını söndürme aracı ve personel yaz sezonu boyunca orman işletmesi ile müşterek görev yapmaktadır.





Nizamettin KARADAŞ
İtfaiye Eğitim Merkezi Amir Yrd.



Nuri ŞİŞMAN
İtfaiye Eğitim Merkezi Öğretmeni

Söndürme Maddeleri ve Kullanım Özellikleri

KURU KİMYEVİ TOZLAR

BC TOZLARI: Esas olarak sodyum, karbonat, potasyumsülfat esaslıdır. Parlayıcı sıvılarda yapılan deneylerde yanan bölge için serbest kökler vardır. Yanmanın devam edebilmesi için bunların birbirleri ile reaksiyona girmeleri gerekmektedir. BC tozları yangın alanına verildiğinde bu reaktif maddelerin aralarına girerek yüzeysel bir şekilde etki yaparlar. Yani engelleme yolu ile söndürmeyi gerçekleştirirler. Bu söndürme maddesi sıvı ve gaz yangınlarında kullanılır.

Kuru kimyevi tozlar özellikle B ve C sınıfı yangınlarının söndürülmesinde kullanılıyor. Kuru kimyevi tozun birleşimine göre A ve D sınıfı yangınlarında da kullanılabilir. Kimyasal ve teknik gelişmeler bugün kuru kimyevi tozun söndürme etkilerini göz ardı edilemeyecek öneme kavuşturmuştur.

Toz azot, karbondioksit veya havanın yardımı ile hortum ve borular üzerinden prematik olarak dışarı itilebilmelidir. Tozlar zımpara ve pas etkisi özelliklerine sahip olmamalıdır. Kuru toz, tozlara hassas sistemlerin yangınlarında tavsiye edilmez. Ör. Bilgisayar sistemleri vs.

Kuru kimyevi tozun söndürme etkisinde yalnız kimyasal bileşimi değil, yanıcı maddelerin cinsi de tozun söndürme etkisine tesir ettiği, laboratuvar denemelerinde ve yangınların söndürülmesinde görülmüştür.

ABC TOZU (Çok Maksatlı Kurutoz): Esas olarak amonyum fosfat veya sülfatlardan meydana gelmiştir. Bu toz yangın alanına uygulandığında;

1. Ayırma ile boğma etkisi,
2. Isı alma ve set koyma etkisi. (Bu tozlar ile soğutma etkisi) Yangın alanına verildiğinde... ve yanan maddelerin hücrelerini kapatırlar ve

erirken ısı alırlar.

3. Kimyasal reaksiyonlar blokaj etkisi yapar. ABC tozları sıcak bölgelerde tutulmamalıdır. ABC tozunun esasını oluşturan (monoamonyum) asidik olan bir maddenin alkolün bir kuru kimyasalla karışması ısınma ile birlikte karbondioksit bırakmaya başlar. Bu nedenle söndürme cihazlarının patladığı çok görülmüştür.

D TOZU (Hafif Metal Tozları): Özel imal edilmiş tozlardır. Yüksek ısıya dayanıklıdır. Genellikle (Na Cl, KCl, BaCl₂, NaB₄O₇, melamin, üre maddesi, fosfat camı, grafit petrokoku) meydana gelmiştir.

Söndürme etkisi boğma yöntemine dayanır. Yanan metalin üstüne serpilerek O₂ girişi engellenir. Ancak sıvı sodyumun söndürülmesinde bazı zorluklar kendini belli eder. Bu tozu sıvı sodyuma sıkarsak o zaman tozu sıvı sodyum içine çeker, ancak sodyum doyduktan sonra etkili olacaktır. Onun için bu tip söndürmelerde grafit içeren söndürücüler kullanılır.

Etki: Soğutma

Hafif Metal Yangınları (Mg, Na, P, Ti)

G - 1 (pyrene) : Grafit tozu + fosfor

BC TOZLARININ TAKTİK KULLANIMIN

DA ŞUNLARA DİKKAT ETMEK GEREKİR:

SIVI MADDE YANGINLARINDA (B sınıfı yangınları)

- Rüzgar arkadan alınmalı,
- Asgari uzaklık yaklaşık 3 metre olmalı,
- Söndürmede bir sıvının önünden başlanarak ilerlenilmeli
- Toz bulutu bütün genişliği ile yangın odak noktasından yayılmalı
- Toz bulutunda toz konsantrasyonu aynı olmalı, hortumun çok hızlı o yana bu yana salınması, toz bulutunun konsantrasyonunu olumsuz yönde etkiler.

- Damlama yapan ve akan yangınlarda müdahale üst noktadan başlayarak geriye ve alta doğru ilerlemelidir.

GAZ YANGINLARINDA (C Sınıfı Yangınlar)

- Toz bulutu mümkün olduğu kadar çıkan gazın istikameti ile kullanılmalı .
- Toz bulutu gazın çıktığı yerden hemen gaz bulutunu ve alevi tamamen örtmeli . ABC TOZLARI: BC tozu ile alevli yangınlar ve yüzeysel kor yangınları söndürülebilir. Dahaderin olan kor yangınları yanmaya devam ederler ve yangının tekrar alevlenmesine neden olabilirler. Kor yangını tozuda denilen ABC tozları ile geri ateşlenme engellenir.

ABC tozları genelde sodyum hidrojenkarbonatın yanı sıra amonyumsülfat ve sülfatları içerir. ($\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ $\text{PO}_4\text{NH}_4\text{SO}_4$) ABC tozlarının kor yangınlarını söndürmesinde de bir kaç söndürme etkisi birden yangını durdurur.

- Ayırma ve boğma etkisi
- Isı alma ve set koyma etkisi ile soğutma
- Kimyasal reaksiyonla inhibizasyon etkisi

Boğma etkisi çok önemli bir rol oynuyor. Eriyen toz parçacıkları sayesinde katı yanıcı maddelerin hücreleri tıkanıyor ve kapanıyor ve gaz çıkışı ve oksijen girişi imkansız kılınıyor. Eriyen tozun ısı alması önemsiz bir rol oynuyor. Amonyumfosfatın kullanımında serbest kalan amonyum ayrıca alevlere inhibizasyon etkisi de yapar.

Amonyumfosfat, amonyumsülfat ve sodyumhidrojenkarbonatın kömürleştirme etkisi vardır.

Yanma olayı alevlenme ve ısı gerilediği için geçiktiriliyor. İçin için yanan katı madde yangınlarının söndürülmesinde toz bulutundan çok toz tabakası önemlidir. Sıvı yangınlarında alevler sönene kadar toz bulutunu ayakta tutmak gerektiği halde, kor yangınlarında toz verme işlemi zaman zaman durdurularak tozun anlamlı yayılımı kontrol edilmeli ve mümkün olduğu kadar az toz harcanması sağlanmalıdır.

Meydana gelen eriyik elektrik akımını ilettiği için ABC tozunun elektrik tesisatlarında kullanımı dezavantaj oluşturur.

KURUKİMYEVİ TOZLARIN SÖNDÜRÜCÜLÜK ÖZELLİKLERİ

a) Kuru kimyevi tozların ateşi boğarak söndürme özelliği :

Kuru kimyevi tozlar ateş püskürtüldükleri zaman çıkardıkları CO_2 gazları alevi kısmen boğar. Ancak ateşin sönmesinde ana rolün çıkardıkları CO_2 olmadığı bilinmelidir. Çünkü söndürmede sadece çıkardıkları CO_2 gazları rol oynamasaydı ateşle birleşmelerinde CO_2 ve bu buharı çıkaran bazı tuz asıllı kimyevi bileşiklerinde

ideal yangın söndürücüler olması gerekirdi. Fakat bu tür tozlar ateşi heterojen (ayırışma) etkisiyle söndürmektedir.

b) Kuru kimyevi tozların soğutucu özelliği:

Kuru kimyevi tozlar ateşe püskürtüldükleri zaman sıcaklığın bir kısmını emerler. Mesela 18 C derecedeki toz ateşe püskürtüldüğü zaman bir gramın 300 C derece yükselerek 79 kalorilik bir ısı absorbe eder.

Bu durumda kuru kimyevi tozların yangın söndürmede sadece soğutuculuk özelliklerinin de temel esas olduğu kabul edilmez.

c) Kuru kimyevi tozların alevi kalkan özelliği:

Alevli yanan bir ateş üzerine püskürtülen kuru kimyevi toz, alev ile yanıcı madde arasında bir toz bulutu meydana getirerek yanıcı maddeyi alevden gelen ısıya karşı korur. Bu da kuru kimyevi tozların söndürücü özelliklerinden biridir.

d) Kuru kimyevi tozların zincirleme yanma olayını engelleme özelliği:

Yanma olayının devam edebilmesi için yanan yerde açığa çıkan bazı maddelerin birbirleriyle birleşerek reaksiyonlar meydana getirmesi şarttır. İşte kuru kimyevi tozlar açığa çıkan bu maddelerin birleşmesini engellemekte, yanma zincirinin oluşmasını sağlamaktır. Böylece yangın genişleyememekte, kısa zamanda sönmektedir. Kuru kimyevi tozların bu özelliği yangınları söndürmede en önemli özelliktir.

KURU KİMYEVİ TOZUN AVANTAJLARI

- ABC tozu çok maksatlı olarak kullanılabilir.
- Büyük sıvı yangınlarında dahi kuru toz ani söndürme etkisi yaratır.
- Köpükle unlaşan kurutuzlar köpükle müşterek olarak kullanılabilir.
- Kuru toz söndürücüler -50 C derece ile +60 C derece arasında kullanılabilir.
- Kuru toz genelde sağlığa zarar vermez .
- NaHCO_3 temelli kuru tozlar asitlerin nötrleşmesinde kullanılabilir.

DEZAVANTAJLARI

- Kuru toz kullanımı özellikle kapalı yerlerde toz ve kirlenmeye neden olur.
- Kuru toz bulutu yanıcı tozları havalandırabilir. Kuru toz elektrik tesisatlarında sınırlı kullanılabilir.
- Kuru toz seyyar söndürücülerde yalnız kısıtlı miktarlarda bulunur.
- Kuru toz müdahalesinde geri ateşleme dikkate alınmalıdır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- İtfaiye Eğitim Merkezi (İBİTEM)
ders notları KOCASINAN - İST. 1995



Nuri AYDIN
Pers. ve Yazı İşl. Amiri

ÖLÜM BELİRTİLERİ

Acil ilk yardım yapılırken önemli bir sorun da hastanın yaşadığına veya öldüğüne karar vererek tedaviye ona göre yön vermektir. Ölüm doğal zorlamalı veya patolojik denilen hastalık sonucu veya şüpheli nedenlerle olabilir.

Kişinin ölmüş olduğunu anlayabilmek için şu muayeneler değerlendirilir.

1. Nabız ve kalp sesleri: Özellikle boyunda şah damar nabızı ve kalp sesi alınamaz. Beşer dakika arayla kontrol edilir.

2. Solunum:Giderek hızlanır ve yüzeyleşir nihayet ayırt edilemez, solunum sesi alınmaz göğüs inip çıkması durur. Ağız ve burnuna cam veya ayna yaklaştırılırsa solunum durduğunda buhar ve buğulanma olmaz.

3. Göz bebekleri: (Pupilla) Giderek büyür ışıkla açılıp kapanma yapamaz parmağımızı gözlerle takip edemez, göze pamukla dokununca göz kapanamaz.

4. Kaslar Gevşer: Hasta hareket edemez, kolları yanlara düşer, başparmak avuç içine döner, yüz donuklaşır,ağız açılır, idrar dışkı kaçırabilir.

5. Vücut soğumaya başlar:(Yarım saatte 1°) ve vücut 8-20 saat içinde tamamen soğur. Makattan ısının (normalde 37Sc) 24 saate 20 C ye düşmesi kesin ölüm belirtisidir. Cilt kuru ve buruşuk hale gelir.

6. Kan pıhtılaşır:Ölümden sonraki yarım saat içinde damardaki kan pıhtılaşır, 3 saat içinde damardaki kan erimeye başlar. 24 saat içinde karın, göğüs ve kalbin etrafında kirli kırmızı sıvı toplanır.

7. Morarma: Ölümden 3,5 saat sonra sırtüstü yatan hastanın sırtında, ensede, kulak arkasında olur. İlk in çizgi halindedir. 8-10

saatte lekeler halinde oluşur.

8. Kasılma(ölü sertliği) İlk 3,5 saatte ceset sertleşmeye başlar 10-15 saatte sertleşme olur. Ceset kazık gibi olur. 30-48 saat sonra ceset gevşemeye başlar.

9. Kas gerilmesi:(Spazm) Bu durum kişi ölmeden başlar öldükten sonra aynı şekilde devam eder.

10.Ölü çürümesi:36-48 saat içinde karnın sağ aşağı kısmında başlayan yeşil renk gide rek vucuda yayılır.

TEŞHİŞ(TANI)

Kaza ve felakete uğrayan kişi kurtarıldıktan veya güvenceye alındıktan sonra tanı ve değerlendirmesi yapılır.

1. Öykü:Yaralı ve çevresindekileri sıkımdan, telaşa sokmadan yatıştırıcı deyimler kullanılarak kaza,yaralanma ve olay hakkında süratli bilgi edinilir.Ağır yaralı ise 60 saniyeyi geçmemelidir.

2. Gözlem ve ilk muayane: İlk yardım yapan tarafından yapılacak değerlendirmede çok önem taşır.Yaralı dikkatle gözlenir.Yaralının soluk alıp almadığı, solukluğu, vuücüdün neresinden ne miktar kan geldiği kanın fişkırmamı yoksa sızıntımı olduğu,ağızdan,burundan,kulaktan mı geldiği dışkıda kan olup olmadığı, kol ve bacaklarda şişme ve morarma ve şekil bozuklukları araştırılır.

Ayrıca açık yara yanık veya şüpheli kırık varsa bunların genişliği, derinliği ve seyri gözlenir.

Kalp sesleri-Nabız(Circulation)

Kalp dakikada yetişkenlerde 60-80 kez çocuklarda 80-100 bebeklerde 100-120 kez kontrakte olur.

Nabız sayısı kalp atım, sayısı kadardır. Na-

biz 15 saniye sayılıp 4 ile çarpılarak bulunur. Kanama şokta nabız sayısı artar.

3. Kan basıncı(Kan tansiyonu)Kalp kasılmasındaki veya pompalamadaki güçlükler engeller ve pompalaması gereken kan miktarındaki değişme ile kanın pompalandığı damar duvarı veya çapındaki değişiklikler kan basıncını etkiler. Kan basıncı insanın kalbinin dinlenme veya dolma dönemi dediğimiz dönemde 60-90 mm civarındır. Bayanlarda erkeklere göre 10mm daha düşüktür.

4. Göz bebeği ve Genişliği: Göz bebeği birbirine eşit büyüklüktedir. Göze fazla ışık ge-

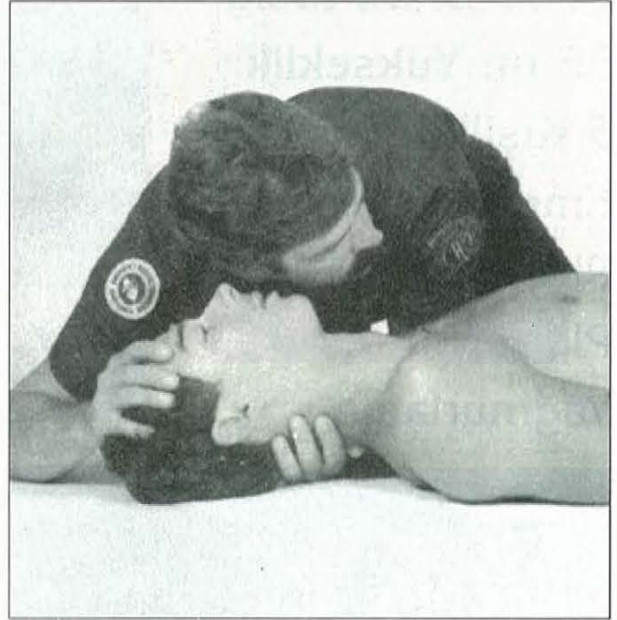
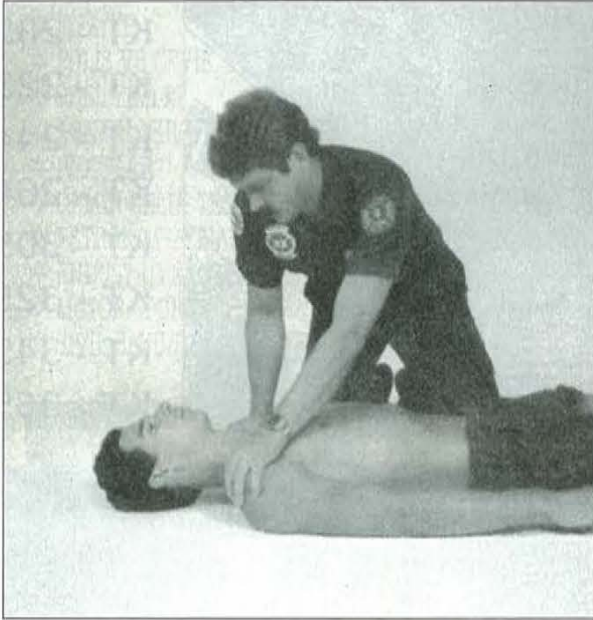
kol ve bacaklarına hareketsizliği boyna giden damarların tıkanıklığı ile olur. Omirilik yaralanması sonucu oluşur.

7. Deri Durumu:

Rengi:Kişinin deri pigmeht durumuna göre farklılık olur. Fakat bazen cilt soluk, morumtırak, siyanotik sarı veya kırmızı olabilir.

Kırmızlaşma: O kısımda dolanımın arttığının belirtisidir.Ateş yükselmesi kan basıncının yükselmesi kalp krizi ve karbon monoksit

zehirlenmesinde olur. Güneş yanığında



lirse göz bebeği daralır. Işık azalırken genişler.

Uyuşturucu olanlarda ölüme giden kalp ve solunum durmalarında ışıkla göz bebekleri daralmaz genişlemiş olarak kalır.

5. Bilinç Durumu :Hem olayın tanımlanmasına hemde olayın iyi veya kötüye gidişini izlememize ve değerlendirmemize yardım eder. Amerikan ortopedik cerrahlar Akademisi yayınladığı sizin ilk göreviniz kitabında bilin durumunu öğrenmek için AUPU cetveli önermiştir.

Biz buna türkçe UKAT diyebiliriz.

A Alert U - uyanıklık

V Verbal K- sesli uyarıya konuşmaya cevap

P Pain A- Ağrıya tepki

U Unresponsive T- Tepkisizlik

6. Hareket Gücü:Bazı insanlar kaza, felaket ve ani hastalıktan sonra kol ve bacağı hareket ettiremez ayağa kalkamaz yürüemez ellerini hareket ettiremez bu bazen tüm

olabileceği unutulmamalıdır.

Solukluk:Dolaşım yetersiz olduğunu gösterir özellikle norojenik(korku)şoku ve cerrahi (kanamalı) şokta cilt kağıt gibi bembeyaz olur.

Mavimtırak(Siyanoz)Cildin yeterince oksijen almaması halinde ilkin parmak ve burun ucunda, ağız etrafında mavi mor karışımı renk alır.

Morumtırak:Cilt altına ve beyazına yakın damarların parçalanması sonucu oluşur.

8. Vücut ısısı: Normalde 36,6-37 Oc arasındadır.Koltuk altına bakılırsada en uygun ağızdan veya makattan bakılanıdır.

Ateşli hastalıklarda ve güneş yanıklarında artar,kanama ve şokta azalır.

KAYNAK: Prof. Dr. Rıdvan EGE

İlk ve Acil yardım 1995

Hasta ve yaralıların acil bakım ve nakli (çeviri)

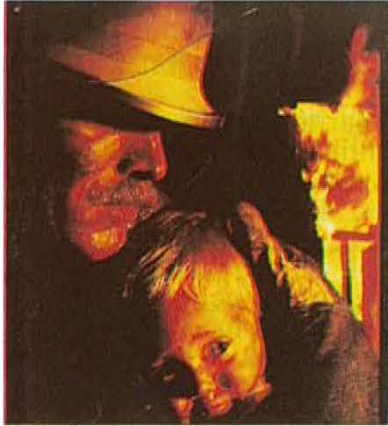
YÜKSEK SICAKLIK ve ALEVE KARŞI KORUYUCU KUMAŞ ve ELBİSELER

Yüksek ısıya ve aleve karşı koruyucu NOMEX ve NOMEX/FR VISCOSE kumaşlar DUPONT patenti ile Alman THEODOLF FRITSCHÉ firması tarafından çağdaş teknoloji uygulanarak üretilmektedir. FRITSCHÉ mamullerini ülkemizde bu konuda yılların bilgi birikimi ve tecrübesine sahip olan KIVANÇ KİMYA A.Ş. 'den temin edebilirsiniz.

FRITSCHÉ, NOMEX III, NOMEX DELTA A, NOMEX DELTA C ve NOMEX DELTA T cinslerinin yanısıra NOMEX/FR VISCOSE kumaşlar, KEVLAR kumaşlar ve ÖZEL KULLANIM AMAÇLI kumaşlar da üretmektedir. Kumaşlar yeni Avrupa standartları EN 366 ve EN 367' ye ve DIN 66083 s-b' ye tam uygun olarak üretilmektedir.

KULLANIM ALANLARI

- * İTFAİYE
- * POLİS VE ÇEVİK KUVVET EKİPLERİ
- * ÖZEL TİMLER
- * ASKERİ PERSONEL
- * PİLOTLAR
- * DEMİR ÇELİK TESİSLERİ
- * PETROKİMYA, RAFİNERİ ve OFF-SHORE TESİSLERİ
- * ENDÜSTRİYEL TESİSLER
- * MOTOR SPORLARI
- * SİVİL SAVUNMA EKİPLERİ



KUMAŞ ÖZELLİKLERİ

- * UZUN ÖMÜRLÜDÜRLER, YIPRANMAZLAR.
- * YÜKSEK ISIYA DAYANIKLIDIRLAR.
- * ALEV ALMAZ TUTUŞMAZLAR.
- * DİREKT ALEV SONUCU MUKAVEMETLERİ AZALMAZ.
- * YIKAMA VE KURU TEMİZLEME SONRASI DAYANIMLARI AZALMAZ VE YIPRANMAZ.
- * ANTİSTATİKTİRLER, RAHAT GİYİLİRLER.
- * KİMYASALLARA DAYANIKLIDIRLAR.
- * SU VE YAĞA KARŞI EMPRENYE EDİLMİŞLERDİR.

THEODOLF FRITSCHÉ 25 yıllık bilgi birikimi ve deneyim demektir. Sürekli Araştırma - geliştirme demektir. KIVANÇ KİMYA A.Ş. yüksek ısıya mukavim kumaş ve elbiseler konusundaki yıllara dayanan bilgi ve tecrübesiyle şimdi FRITSCHÉ' nin kumaşlarının pazarlamasını yapmaktadır.

G Ü V E N L İ Ğ İ N İ Z İ Ç İ N B İ Z İ A R A Y I N I Z

THEODOLF FRITSCHÉ GmbH & Co.
Ottengrüber Str. 86 D 95233
Helmbrechts / Germany
Tel : +49 - 9252 - 9905 - 0
Fax: +49 - 9252 - 8186

KIVANÇ KİMYA SANAYİ A.Ş.
Cemal Yener Tosyalı Cad. No. 29/1
34470 Vefa / İstanbul
Tel : (0212) 520 93 34 - 520 94 39
Fax: (0212) 512 10 87



Süleyman GÖZTOK
İtfaiye Zabıta Önlem Amir Yard.

İtfaiyenin tanımı, organizasyonu ve tedbirleri

Vatandaşın canını ve malını yangınlardan koruyan kamu görevlileri; 1579 yılında Sultan III. Murat zamanında başlamıştır. İstanbul Kadısı Hüküm ki, İstanbul ahalisinin evinde damına yetişecek bir merdiven, bir büyük fiçı su bulundurması ve bunları bulundurmayanların Subaşıya teslim edilecekleri ve cezaya çarptırılacakları belirtilmektedir.

Gerçek Davut adını alan bir Fransız ilk pompayı 1712 yılında yapmış ve bu pompa Tophane yangınlarında kullanılıp başarısı görüldükten sonra, Gerçek Davut Beyin emrine verilmiş ve ilk İtfaiye teşkilatı 1714 yılında kurulmuştur.

1712'de başlayan ve 1826 yılında sona eren Yeniçeri İtfaiye Ocağı, 1826 -1874 yılları arasında yarı askeri yarı mahalli olan Mahalle Tufumbacıları, 1874-1923 tarihleri arasındaki Askeri İtfaiye Teşkilatı daha sonra bugünkü itfaiye teşkilatının esasını teşkil eden Cumhuriyet dönemi itfaiye teşkilatıdır.

Kıyı şeritindeki ahşap evlerin çokluğunu gözönüne alarak denizden müdahale edebilmek için 1887 yılında ilk Türk Deniz İtfaiyesini kurmuştur.

İTFAYENİN GÖREVİ ve ORGANİZASYONU

3030 Sayılı kanunun 6. Maddesinin "m" bendinde; İtfaiye hizmetlerini yürütmek patlayıcı ve yanıcı maddeler üreten ve depolayan yerleri tesbit etmek, fabrika ve sanayi kuruluşlarının bulundurmaları zorunlu olan yangın söndürme ve çevre sağlığına ilişkin araç, gereç ve tesisleri tesbit etmek ve bu kuruluşları denetlemek" görevi Büyükşehir

rindir.

İnsan Hayatı ve malları zarara karşı yangından korunmak, sel baskını, deprem göçük gibi durumlarda kurtarma işlemine katılmaktır. Kurtarma işlemi trafik, uçak, tren kazalarında kurtarma işlemlerine katılmak da temel görevlerindendir.

1. Yangınlara müdahale etmek ve söndürmek,

2. Su baskınlarına müdahale etmek ve zararsız hale getirmek,

3. Afetler sonunda oluşan enkaz ve çöktüntüler altında can ve mal kurtarma çalışmalarına katılmak,

4. Umuma açık yerlerle fabrika, imalathane ve diğer işyerlerinin yangından korunması için denetleme ve inceleme yapmak, gerekli önlemleri aldirmek,

5. Devlet tarafından kullanılan binalarda yangınlara karşı bulundurulacak araç, gereç ve diğer malzemelerden hangilerinin bulundurulacağı belirlemek,

6. Halkı, kurum ve kuruluşları yangınlara karşı alınacak önlemler konusunda aydınlatmak,

7. Yılda en az bir defa tüm personelin katılımıyla halkın ve yetkilerin çağrılacağı örnek tatbikatlar yapmak.

Ülkemizde en büyük felaket olarak bilinen yangın önlemleri konusunda bugüne kadar yeterince tedbirlerin alınmadığını ve bu konunun henüz bilincine varılmadığını üzülmektedir. (Özellikle 4. Maddeyi kastediyoruz.)

Ben İtfaiye Önlem Amir Yardımcısı olarak itfaiyemize müracaat eden vatandaşlara ön-

lem konusunda şahsi olarak ta yeterince bilgilendirmeme rağmen, ancak kısmi tedbirlerin alındığını gözlemekteyiz.

Burada eksiklik ve sağlıklı anlayışın olmadığına inanıyorum. Şöyle ki; Bizler de yerin itfaiye (yangın) yönünden ne tür tedbir alacağını, muhtemel yangınlara karşı hangi söndürücü ve diğer algılama sistemlerinin lüzumlu olduğunu, bizzat yerinde inceleyerek, o yerin potansiyeli, işin cinsi, yangın yükü ve büyüklüğüne göre saptayıp belirli tedbirler aldırılmaktadır. Vatandaş belli bir zaman içerisinde, örneğin 2 adet 6 Kg. lık K. K. T (Kuru Kimyevi Toz) 3 adet duman algılama dedektörünü alıp, işyerine koyuyor. Tüplerin normal şartlarda iç kimyevi bozulmadan kalma (faal) süresi yaklaşık 1 yıldır. Dedektörleri besleyen piller 12 volt ve bunların belli bir süre sonu mutlaka değiştirilmesi ve her yıl periyodik bakımı yapılacağı bilinmesine ve söylenmesine rağmen bu sistemler 6 ay sonra örümcek bağlanıp, artık çalışmaz duruma gelmektedir. Yangına karşı her an hazır tutulacak söndürme tüpleri ya merdiven boşluğuna yada binanın kullanılmayan kapalı bir yerine atılıp bırakılmaktadır. Ancak işyerinde söndürme cihazı var mı? Elbette. Duman algılama dedektörleri var mı? Elbette var. Fakat sistemler zamana endeksli olarak tamamen görev dışı. Ortada sadece görüntü var.

O halde işyerine itfaiyenin yaptırım gücü olduğu halde bu sistemlerin kalıcılığı ve her zaman aynı özellikte tutulması vatandaşın görevi değil midir? Bu hususta işyeri sahibi ya da işletmecilerin hassas ve duyarlı olması

çok önemlidir. Aksi taktirde alınan o araç gereç hiçtir.

İşyerinde yangın yönünden alınan tedbirlerin geçerliliği ve tedbirleri şöyledir;

1. İşyerinde söndürme tüplerinin her yıl mutlak suretle iç kimyevi evsaf yapısının kontrolü ile hortum (lans) başlık ve diğer aksamalar elden geçirilmeli,

2. İşin cinsine göre, kullanılacak söndürme tüpün kullanımı sahibi ya da sorunlu müdür bilmeli, bu hususu o işyerinde çalışanlara mutlak suretle öğretmeli,

3.6 Ayda bir, sorumlu müdür yada yetkili, basit bir ateş çıkartıp ani bir yangın ortamı oluşturup o işyerinde çalışanların davranış ve kapasitelerini ölçmeli,

4. Elektronik duman, ısı, koku algılama dedektörleri 6 ayda bir mutlaka kontrolü yapıp, pilleri değiştirilmeli,

5. Alınan söndürme tüpleri mutlaka işyerinde rahatlıkla görünebilecek ve her an kullanılabilir durumda olmalı,

6. Söndürme tüpleri dökümü her yıl periyodik yapılırken mutlaka aynı firmaya yaptırılmalı,

7. İşyerinde çalışan personelin bu cihazlara karşı hassas ve bilinçli şekilde davranmasını sağlamalıdır.

Sevgili işyeri sahipleri ya da ilgililer,

Yukarıda arzetmeye çalıştığım konular hep sizin ve işyerinizin güvenliği ile ilgili olduğunu biliyorsunuz. Bu hususta aşırı duyarlı ve bilinçli olduğunuz takdirde kuşkusuz rahat uyursunuz.

Bu vesile ile sizlere yangınsız, kazasız, hayırlı günler temenni ediyorum.

İTFAİYEYE

YARDIMCI OLUNUZ

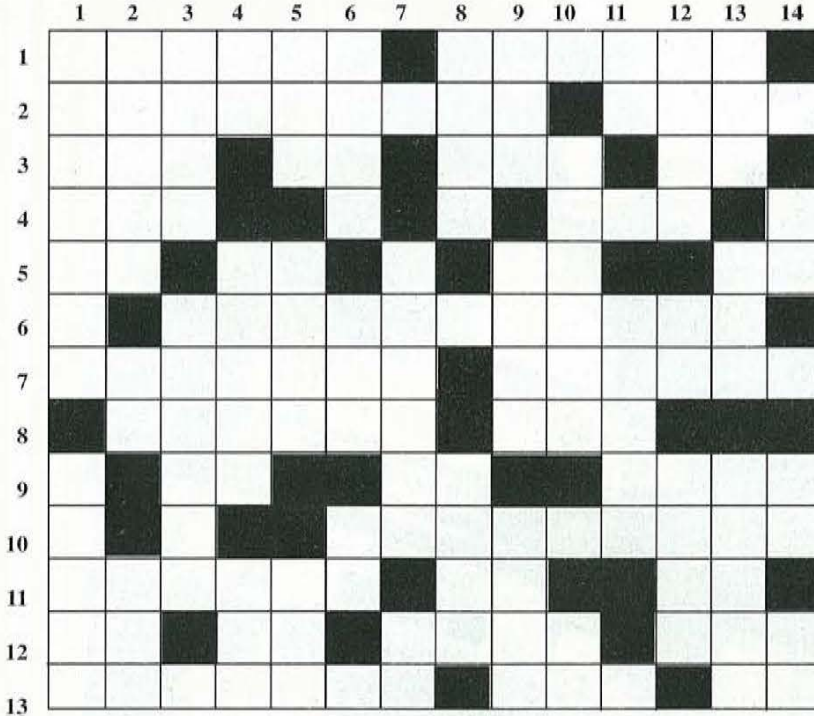
YERÜSTÜ YANGIN

HİDRANTLARININ

YAKIN ÇEVRESİNE

ARAÇLARINIZI PARK ETMEYİNİZ!

AK-VAN VANA SANAYİ



Soldan Sağa

1. İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Okulunun kısaltılmış hali-İstanbuldaki İtfaiye Gruplarından birinin adı. 2. İstanbul İtfaiye Müdürü'nün soyadı-Allahtan gelen her şeyi kalp ile tasdik etmek ve dil ile açıklamak. 3. Silahlı kuvvetlerde özel olarak kurulan küçük birlik-Vilayet-İtfaiyecilerin kullandığı bir hortum çeşidi-Bağışlama. 4. (Tersi) birşeyin genişliği- Kral ve kraliçelerin başına takılan. 5. Nigi'nin ünsüzleri-

(Tersi) eski bir savaş aleti-Ali-minyum'un simgesi-(Tersi) etmekten emir. 6. Bir İtfaiye aracının ismi. 7. İstanbul İtfaiye gruplarından birinin müfrezesi-Piyangoda en küçük ikramiye. 8. İtfaiyecilerin ateşten korunmak için giydikleri yanmaz elbise-Bir çoğul eki. 9. Baryum'un simgesi-Beyaz-Ölümsüz. 10. İtfaiyecilerin kullandığı bir çeşit eğri su lansı. 11. İtfaiyenin su temini yaptığı yerlerden biri-Olmaktan emir-Eski bir siyasi parti. 12. Duman kiri-kısa za-

man-Nispet-iki arkadaşın darılıp konuşmama durumu. 13. İtfaiyenin su temini yapmak için genellikle cadde ve sokak aralarına konan su vanaları- Rutubet- Bir bağlaç

Yukardan Aşağıya

1. İstanbul İtfaiye gruplarından birinin adı-İsa peygamber. 2. Bir uçak markası-Radyum elementinin simgesi- Başkaldıran isyan eden. 3. Örgü örerken kaçırılan ipin ucu-Yuvarlak halka. 4. Turanın ilk hecesi-Bir ilimiz-Bir meyve. 5. Bir şeyin ilavesi-Bin ikiyüz seksen üç gram gelen ve eskiden yurdumuzda kullanılan ağırlık ölçüsüne verilen ad-(Tersi) Yaşanmış olgulardan belleğin sakladığı her türlü iz. 6. Dinlenme arası-Mönhal'ın ilk hecesi- Tok olmayan. 7. Genellikle kutlama ve eğlence amacıyla yakılan renkli ışıklı ateş-Hayvan yemi 8. Meydan- Mikrobunu öldürmek amacıyla suyun içine atılan sıvı. 9. Evlenip sonra boşanan kişi-Başlıca temel niteliğinde olan Duyuru. 10. Atlamak eylemi-Bir soru yapım eki. 11. Litium'un simgesi-İçine herhangi birşey doldurmaya yarayan bez yada naylon malzeme. 12. Maksat-Lira- Hızlı atık. 13. İçerisine malzeme dizilen kat kat bölmelelerden her biri-Karşıt-İtfaiyenin yangın söndürmede kullandığı bir sıvı. 14. Demirin simgesi-İrfan'ın ilk hecesi-Bir

Birazda gülmece

-Temel İdris bir gün ava çıkarlar ve ormanda büyük bir geyik avlarlar.
-Daha sonra bu geyiği köye getirmek için ikisi birden geyiğin kuyruğundan tutarak köye doğru çekerek getirmeye başlarlar.
-Tam köye yaklaştıkları zaman köylünün biri Temel ile İdrisin yanına yaklaşarak
-Neden geyiğin kuyruğundan çekiyorsunuz? biriniz geyiğin bir boynuzundan, biriniz diğer boynuzundan tutarsanız daha rahat çekersiniz der.
-Bunun üzerine Temel ile İdris geyiğin boynuzlarından tutarak çekmeğe başlarlar. Aradan on dakika geçer ve İdris Temel'e şöyle seslenir.
-Ula Temel biz bu geyiği boynuzlarından çekiyoruk ama baa hep köyden uzaklaşıyoruz gibigeliyor der

Hazırlayan: Ramazan YAHŞİ

Geçen Sayımızdaki Bulmacanın cevabı

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
O	R	A	N			U	K	A	L	A	M	R
D						G	U	A	N	O	M	A
	M	O	M	I	N			Y	T	E	M	
M	E	M	E	S		K	O	Y	U	N	A	
I	K	L	V	A	G	O	N		I	Z		
L	A	D	I	R		R		L	O	S	A	
E	N		R	I	L	I	Ç		K	A	N	
S		A	I	L	E					R		
I	Ç	A		A	P		S	E	N	A	L	
L	R		A	V	R	U	P	A		G	A	
I	K	O	Ç		Y	I	L	B	I	R	Z	L
A	B	A	K	A	N			R	A	Z	I	

NOT: Sevgili okuyucularımız, bulmacamızı çözüp bize gönderen ilk 10 kişi dergimize 1 yıllık ücretsiz abone yapılacaktır. Ayrıca dergimizde yayınlanmasını istediğiniz her şeyi bize gönderin. İşte adresimiz: İTFAİYE 110 DERGİSİ İtfaiye cad. No: 9 Fatih İSTANBUL