

**İBN HALDUN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İTFAİYE TEŞKİLATINDA ÇALIŞAN PERSONELİN
EĞİTİM ALMA DURUMLARI İLE İŞ
PERFORMANSLARI ARASINDAKİ FARKLİLİĞİN
İNCELENMESİ: İBB ÖRNEĞİ**

ALİHAN DAĞHAN

TEZ DANIŞMANI

DR. ÖĞR. ÜYESİ AHMET KAPLAN

İSTANBUL, 2021

**İBN HALDUN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İTFAİYE TEŞKİLATINDA ÇALIŞAN PERSONELİN
EĞİTİM ALMA DURUMLARI İLE İŞ
PERFORMANSLARI ARASINDAKİ FARKLİLİĞİN
İNCELENMESİ: İBB ÖRNEĞİ**

ALİHAN DAĞHAN

**TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESİ AHMET KAPLAN**

İSTANBUL, 2021

TEZ ONAY SAYFASI

Bu tez tarafımızca okunmuş olup kapsam ve nitelik açısından, İşletme alanında Yüksek Lisans Derecesini alabilmek için yeterli olduğuna karar verilmiştir.

Tez Jürisi Üyeleri

Unvanı – Adı Soyadı	Kanaati	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAPLAN	_____	_____
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye KUŞAKÇI	_____	_____
Dr. Öğr. Üyesi Arafat Salih AYDINER	_____	_____

Bu tezin İbn Haldun Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından konulan tüm standartlara uygun şekilde yazıldığı teyit edilmiştir.

Teslim Tarihi

Mühür/İmza

AKADEMİK DÜRÜSTLÜK BEYANI

Bu çalışmada yer alan tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, söz konusu kurallar ve ilkelerin zorunlu kıldığı çerçevede, çalışmada özgün olmayan tüm bilgi ve belgelere, alıntılama standartlarına uygun olarak referans verilmiş olduğunu beyan ederim.

Adı Soyadı: Alihan DAĞHAN

İmza:

X X X X X

ÖZ

İTFAİYE TEŞKİLATINDA ÇALIŞAN PERSONELİN EĞİTİM ALMA DURUMLARI İLE İŞ PERFORMANSLARI ARASINDAKİ FARKLILIĞIN İNCELENMESİ: İBB ÖRNEĞİ

Dağhan, Alihan

İşletme Yüksek Lisans Programı

Öğrenci Numarası: 188037110

Open Researcher and Contributor ID (ORC-ID): 0000-0002-6266-0501

Ulusal Tez Merkezi Referans Numarası: 10439398

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAPLAN

Eylül 2021, 86 sayfa

Dünyada ateş savaşçıları olarak bilinen itfaiyeciler; sadece ikamet ve işyeri yangınlarını söndürmekle kalmayıp her türlü kurtarmayı gerektiren acil durum olayları, deprem, sel, su baskını, çığ, fırtına, endüstriyel ve orman yangınları gibi afetler ile tehlikeli madde ve KBRN vakaları dahil tüm olaylara müdahale etmektedirler. Dünyada ve ülkemizde her yıl onlarca itfaiyeci, müdahalelerde kazaya uğramakta, bunun sonucunda geçici veya kalıcı engellilik durumu hatta can kayıpları yaşanabilmektedir.

Bu araştırmanın amacı İstanbul İtfaiyesinde çalışan personelin aldığı eğitimi alıp almamalarıyla iş performansları arasındaki anlamlı farklılığın tespit edilmesidir. Ayrıca yine çalışanların medeni durumları, yaş dağılımları, eğitim seviyeleri, kadro durumları ve toplam görev süreleriyle iş performansı arasındaki anlamlı farklılığın incelenmesidir. Araştırmanın evreni İ.B.B. İtfaiyesi olup örnekleme İstanbul itfaiyesindeki yaş, cinsiyet, medeni durum, mezuniyet, görev süresi ile kadro unvanı farklılık içeren toplamda 386 personele uygulanmıştır. Bu bağlamda araştırmada SPSS istatistik programı kullanılarak veriler normal dağılım gösterdiği için bağımsız örneklem için t testi ve tek yönlü varyans (Anova) analizi uygulanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre inovasyon, sağlık, güvenlik, afetlerde etkin olma ve verimlilik konulu eğitim alan itfaiye personellerinin eğitim almayan personellere göre iş performansı daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca eğitim seviyesi lise ve ön lisans olan itfaiye personellerinin iş performansı eğitim seviyesi lise ve ortaokul olanlardan daha yüksek çıkmıştır. Ancak itfaiye personellerinin medeni durumları, unvanları, yaşları ve toplam görev süreleri ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, İnovasyon, İSG, İtfaiye, Performans, Verimlilik.



ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE DIFFERENCE BETWEEN THE TRAININGS AND WORK PERFORMANCES OF THE PERSONNEL WORKING IN THE FIRE DEPARTMENT: EXAMPLE OF IMM

Dağhan, Alihan

MA in Management

Student ID: 188037110

Open Researcher and Contributor ID (ORCID): 0000-0002-6266-0501

National Thesis Center Reference Number: 10439398

Thesis Supervisor: Assist. Prof. Ahmet KAPLAN

September 2021, 86 pages

Firefighters known as fire fighters in the world; They not only extinguish residential and workplace fires, but also respond to all events, including emergency events that require all kinds of rescue, disasters such as earthquakes, floods, flash floods, avalanches, storms, industrial and forest fires, and hazardous material and CBRN cases. Every year, dozens of firefighters in the world and in our country suffer accidents during interventions, as a result of which temporary or permanent disability or even loss of life may occur.

The aim of this research is to determine the significant difference between the job performance of the personnel working in the Istanbul Fire Department and whether they have received training or not. In addition, it is also an examination of the significant difference between the marital status, age distribution, education levels, staff status and total tenure of the employees and their job performance. The population of the research is I.B.B. It was applied to 386 personnel who are fire brigades and whose sample includes differences in age, gender, marital status, graduation, tenure and staff title in the Istanbul fire brigade.

In this context, t-test and one-way analysis of variance (Anova) were applied for independent samples since the data showed normal distribution by using SPSS statistical program.

According to the results of the research, the job performance of firefighters who received training on innovation, health, safety, being effective in disasters and efficiency was higher than those who did not receive training. In addition, the job performance of firefighters with high school and associate degree education was higher than those with high school and secondary school education. However, there is no significant difference between the marital status, titles, ages and total tenure of the firefighters and their job performance.

Keywords: Efficiency, Fire Brigade, Innovation, OHS, Performance, Training.

İTHAF

Benim eğitimimi sürdürebilmem için her türlü fedâkârlığa katlanan, sürekli nasihatlerde bulunup hayata pozitif bakışımı sağlayan, çok zor şartlarda çalışarak benim bugünlere gelmemi sağlayan çok değerli babam merhum Mustafa DAĞHAN'a ithaf olunur...



TEŞEKKÜR

Tez çalıőmamda planlanmasında, araőtırılmasında, yűrűtűlmesinde ve oluőumunda ilgi ve desteęini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrűbelerinden yararlandıęım, yűnlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalıőmamı bilimsel temeller ıőıęında őekillendiren Danıőman Hocam Sayın Dr. Ahmet KAPLAN'a teőekkűr ederim.

Araőtırmanın yűrűtűlmesinde yardımlarını gűrdűęűm İstanbul İtfaiyesi'ndeki arkadaőlarıma ve deęerli idarecilerime teőekkűr ederim.

Çalıőmam boyunca bana hep destek olan deęerli çalıőma arkadaőım Yusuf YűKSEKTEPE'ye őűkranlarımı sunuyorum.

Alihan DAğHAN

İSTANBUL, 2021

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iv
ABSTRACT	vi
İTHAF	viii
TEŞEKKÜR	ix
İÇİNDEKİLER	x
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
BÖLÜM I GİRİŞ	1
1.1. Genel Olarak İtfaiye	1
1.2. Araştırmanın Önemi	2
1.3. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Sorusu	3
BÖLÜM II LİTERATÜR TARAMASI: İTFAİYE VE EĞİTİM	4
2.1. İtfaiye Tarihi	4
2.2. İtfaiye Mevzuatı	10
2.3. İtfai Olaylar	11
2.3.1. İtfaiye ve İtfaiyeci Kavramı	11
2.3.2. İtfaiyeci Eğitimi	12
2.3.2.1. Temel İtfaiye Er Eğitimi	15
2.3.2.2. Hizmet İçi Eğitimler	20
2.3.2.3. Özel Eğitimler	21
2.3.3. Kamu ve Halka Verilen Eğitimler	22
2.3.4. İtfaiyede Verilen Eğitimlerin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi	22
2.3.5. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ve Eğitim	23
2.3.5.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tanımı	23
2.3.5.2. İtfaiye Teşkilâtında İSG	24
2.3.5.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı	24
2.3.5.4. İtfaiyecilerin Sağlık Tehditleri	24
2.3.5.5. İtfaiyecilerin Güvenlik Tehditleri	26
2.3.5.6. Tehlike ve Risk Kavramları	27
2.3.5.7. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri	28
2.4. İstanbul İtfaiyesi ve Eğitim	29

2.4.1. Misyon ve Vizyon	29
2.4.2. Organizasyonel Yapı ve Hiyerarşi	30
2.4.3. Çalışma Sistemi	31
2.4.4. İstanbul İtfaiye Eğitim Merkezi (İBİTEM)	31
2.5. Mevzuata Göre İstanbul İtfaiyesinde İlave Eğitimler	38
2.5.1. Belediye İtfaiye Yönetmeliğine Göre Verilmesi Gereken Eğitimler...	38
2.5.2. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğe Göre Verilmesi Gereken Eğitimler	39
2.5.3. NFPA (Amerikan Ulusal Yangından Korunma Birimi)'e Göre Verilmesi Gereken Eğitimler	39
2.6. İtfaiyede Eğitim Konuları ve İş Performansı	45
2.6.1. İnovasyon Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki	45
2.6.2. Sağlık Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki	47
2.6.3. Güvenlik Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki	48
2.6.4. Afetlerde Etkin Olma Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki	50
2.6.5. Verimlilik Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki ..	51
BÖLÜM III METODOLOJİ VE UYGULAMA	53
3.1. Araştırmanın Yöntemi	53
3.2. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Sorusu	53
3.3. Evren ve Örneklem	54
3.4. Veri Toplama Yöntemi	54
3.5. Veri Analiz Yöntemi	55
BÖLÜM IV BULGULAR VE TARTIŞMA	57
4.1. Demografik Bulgular	57
4.2. Çalışma Süreleri ve Alınan Eğitimlere İlişkin Bulgular	58
4.3. İş Performansı Ölçeği Frekans Analizi Sonuçları	59
4.4. İş Performansı Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları.....	60
4.5. Araştırma T Testi ve Anova Analizi	61
BÖLÜM V SONUÇLAR	66
REFERANSLAR	78
EKLER	84

EK A	84
ÖZGEÇMİŞ	86



TABLolar LİSTESİ

Tablo 3.1. Dağılım Normalliği Sonuçları	56
Tablo 4.1. Demografik Özelliklere İlişkin Sonuçlar	57
Tablo 4.2. Toplam Ve Mevcut Görevde Çalışma Süresi Ve Eğitim Alma Durumlarına İlişkin Sonuçlar	58
Tablo 4.3. İş Performansı Ölçeği Frekans Analizi Sonuçları	59
Tablo 4.4. İş Performansı Ölçeği Uyum Geçerliliği Analizi Sonucu	60
Tablo 4.5. İş Performansı Ölçeği Uyum Geçerliliği Analizi Sonucu	61
Tablo 4.6. İş Performansı Ve İnovasyon Konulu Eğitim Durumu T-Testi Sonucu	61
Tablo 4.7. İş Performansı Ve Sağlık Konulu Eğitim Durumu T-Testi Sonucu...	62
Tablo 4.8. İş Performansı Ve Güvenlik Konulu Eğitim Durumu T-Testi Sonucu...	62
Tablo 4.9. İş Performansı Ve Afetlerde Etkin Olabilme Konulu Eğitim Durumu T-Testi Sonucu	63
Tablo 4.10. İş Performansı Ve Verimlilik Konulu Eğitim Durumu T-Testi Sonucu...	63
Tablo 4.11. İş Performansı Ve Medeni Durum T-Testi Sonucu	63
Tablo 4.12. Anova Analizi Sonucu (Yaş, Eğitim, Ünvan Ve Toplam Görev Süresi)...	64
Tablo 4.13. Eğitim Ve İş Performansı Post-Hoc Testi Sonucu	65

ŞEKİLLER LİSTESİ

Resim 2.1. Padişah 3. Murat'ın Yangınların Önlenmesine Dair 12 Mart 1579 Tarihli Fermanı	7
Resim 2.2. Dergâh-I Âli Tulumbacı Ocağı	8
Resim 2.3. Omuzlarda Taşınan Yangın Tulumbası	8
Resim 2.4. Tekerlekli Yangın Tulumbası	9
Resim 2.5. ARFF Görevlilerinin Hizmet Verdiği Devlet Hava Meydanları'na Ait Bir İtfaiye Aracı	9
Resim 2. 6. İtfaiye Eğitim Merkezi İstanbul Bahçelievler (Kocasinan) Yerleşkesi .	31
Resim 2.7. Tırmanma Kulesinde Kurtarma Eğitiminden Bir Görünüm	32
Resim 2.8. Binalardan Kurtarma Eğitiminden Bir Sahne	32
Resim 2.9. İstanbul Başakşehir Resneli Eğitim Tesisi Ve Eğitim Öncesi Plânlama	33
Resim 2.10. Büyükbakkalköy Eğitim Tesisi	33
Resim 2.11. Çeşitli Eğitimlerin Verildiği Yangın Evi	34
Resim 2.12. Resneli Tesisi Yangın Gözlem Konteyneri	34
Resim 2.13. Anaokulu Eğitimlerinden Bir Sahne	35
Resim 2.14. Teorik Eğitimlerden Bir Görünüm	36
Resim 2.15. Uygulamalı Eğitimlerden Bir Görünüm	36
Resim 2.16. Tehlikeli Maddelere Müdahale Eğitimlerinden Bir Görünüm	37
Resim 2.17. Meslek Lisesi İtfaiye Programı Öğrencilerle Uygulamalı Bir Çalışma...	38

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Genel Olarak İtfaiye

Dünyada ateş savaşıları olarak bilinen itfaiyeciler; sadece ikamet ve işyeri yangınlarını söndürmekle kalmayıp her türlü kurtarmayı gerektiren acil durum olayları, deprem, sel, su baskını, çığ, fırtına, endüstriyel ve orman yangınları gibi afetler ile tehlikeli madde ve KBRN vakaları dahil tüm olaylara müdahale etmektedirler. 20 milyonluk nüfusu ile Türkiye'nin en büyük metropolü olan İstanbul ilinde bir itfaiye teşkilatı bir yılda 65621 olaya müdahale etmiştir.

Dünyada ve Türkiye'de her yıl onlarca itfaiyeci, müdahalelerde kazaya uğramakta, bunun sonucunda geçici veya kalıcı engellilik durumu hatta can kayıpları yaşanabilmektedir. İtfaiyeciler, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğe ve Belediye İtfaiye Yönetmeliğine tabi olarak çalışmakta ve anılan yönetmeliklerde göreve başlamadan önce ve çalışma esnasında alınması gereken ortak eğitimler belirlenmiştir. İtfaiyeciler yangınlarla savaşmaktan çok daha fazlasını yaparlar. İtfaiyeci olmak ve itfaiyeci olarak mesleğini sürdürmek zor ve efor gerektiren bir iştir. Zorda kalan insanlara hatta hayvanlara bile kendi canlarını tehlikeye atıp yardım etme durumundadırlar.

Bir yandan yangınlarla mücadele ederken bir yandan yangınların çıkmasını engellemek için önlemler aldırır anaokullarından huzurevlerine kadar çok geniş bir yelpazeye eğitim verir tatbikatlar yaptırırlar. Küçük işyerlerinden, dükkânlara, mağazalara, hastahanelere, okullara, otel, motel, yurtlara, depolara, otoparklara, alışveriş merkezlerine endüstriyel işletmelerden, yanıcı parlayıcı bulunduran üreten tesislere kadar tüm işletmelere yangın güvenlik önlemlerini aldırır ve onları denetlerler. Deprem, sel, su baskını, fırtına, orman yangınları doğal ya da insan kaynaklı tüm afet ve acil durum olaylarına en kısa sürede müdahale ederek kurtarma yapar.

KBRN ve tehlikeli madde olaylarında aktif rol alır zararlı maddelerin bertarafını sağlar. Bazan görevini ifa etmek için şehir dışına hatta ülke dışına gitmek durumunda kalırlar. İtfaiyeciler ilk olarak Temel er eğitimlerini alıp işe başlarlar daha sonra Hizmet içi eğitimleri aldıkları kalifikasyonlarının artması sağlanır. Ancak verilen eğitimler kendilerine tevdi edilen görevlerin tamamını yapmaları için yeterli değildir ve ilave eğitimlerin verilmesi gereklidir. Bununla birlikte 5 ana önemli başlık altında inovasyon, sağlık, güvenlik, afetlerde etkin olma ve verimlilik konularında ilave eğitimlerin verilmesi ve bunların etkilerinin irdelenmesi önemlidir. İtfaiyecilerin hizmetlerindeki başarının bir ölçüsünde kurumsal ve bireysel performanstır (Akal, 1992). Performansı şöyle tanımlamıştır, performans, belirlenmiş bir süre içerisinde yürütülen faaliyetlerin, amaca hizmet etme derecesidir. Bir başka tanımda ise Performans, kişilerin veya kurumların bir faaliyette hedefe ulaşma derecesidir (Pugh, 1990: 7).

İtfaiye teşkilatının en öncelikli iki görevi olan söndürme ve kurtarma faaliyetlerinin başarılı olması, amacını gerçekleştirme personellerinin iş performansı ile paralellik göstermektedir (Campbell 1990) iş performansını bir değişken olarak ifade edilebileceğini kişisel seviyede tek bir kişinin gerçekleştirdiği bir eylem olduğunu belirtir. Bu onu daha üst seviyedeki kurumsal ve milli performans gibi daha geniş anlamlı kavramlardan ayırır. İş performansı İtfaiye Teşkilatındaki personelin işini ne derece iyi yaptığında göstergesidir. Bu sebeple iş performansını artıracak düşünülen eğitimlerin personele verilmesinin etkilerinin incelenmesi gerektiği aşikârdır.

1.2. Araştırmanın Önemi

Herkesin koşarak kaçtığı yere; görevleri gereği korkusuzca gidip müdahale eden itfaiyeciler, onlarca kimi zaman yüzlerce farklı tehlike, risk ve olumsuz durumlarla karşılaşabilmektedir. İtfaiye ve diğer acil durum gerektiren olaylara müdahale eden personellerin verimlilik, sağlık, güvenlik, inovasyon ve afetlerdeki etkinliği ile ilgili hususlarda verilecek ilave eğitimlerle bilgi, beceri, tutum ve davranışlarının geliştirilmesi kaçınılmaz bir durumdur. Literatür araştırmalarında itfaiye dahil acil durum olaylarına müdahale edecek personellerin eğitimlerini geliştirilmesi hakkında yeterince araştırma olmadığı görülmüş, yazarın yaptığı bu çalışma ile bahse konu olan

kurum ve kuruluşlardaki iş performansına olumlu katkıda bulunacağı kanısına varmıştır.

1.3. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Sorusu

Bu çalışmanın amacı; başta itfaiyeciler olmak üzere acil durum olaylarına müdahale eden personelin, mevzuatta belirtilen kendilerinin yapmakla vazifeli oldukları görevleri ifa ederken verilmesi gerektiği verilmeyen ya da kısmen verilen eğitimlerin belirlenmesi bunların eksikliğinin personel iş performansı üzerindeki etkileri ile bu eğitimlerin verilmesinin teşkilat, kurum ve kuruluşlardaki personelin iş performansına nasıl katkı sağladığını bulabilmektir.

İtfaiye ve acil durum olaylarına müdahale eden personellerin eğitimlerinin tam olmadığı bazı eksik ve yetersiz olan eğitimlerin olma durumundan dolayı iş performanslarının nasıl etkilendiği ile ilgili alan çalışmasının olmadığı görülmüş ve bu konunun araştırılması gerektiği düşünülmüştür. Birinci bölümde ilk olarak literatür tarama çalışması yapıldı. İtfaiye, itfaiyecilik, itfaiye eğitimleri, İSG eğitimleri, itfaiyecilerin karşılaştığı tehlike ve riskleri, daha sonra İstanbul İtfaiyesi ile eğitimlerin dayandığı 5 ana konudan bahsedilmiştir. Bölüm II de Metodoloji ve Uygulama Bölüm III de Bulgular ve tartışma, Bölüm IV te sonuçlar verilmiştir.

BÖLÜM II

LİTERATÜR TARAMASI: İTFAİYE VE EĞİTİM

2.1. İtfaiye Tarihi

Öncelikle terminolojik olarak belirtmek gerekirse, itfaiye kelimesi “İtfa” kökenli söndürme, sönüm anlamına gelen sözcükten türemiştir (TDK, Güncel Türkçe Sözlük, 2021). İtfaiye; yangın söndürme işlemi ve bu işlemi yapan kuruluşa verilen genel ad olup, yangın söndürmekle yükümlü itfaiye çalışanlarına ise itfaiyeci denmektedir (Erzurum İtfaiyesi, 2021). Yangınlarla mücadele ve dolayısıyla itfaiye ile ilgili ilk çalışmalar eski Romalılar tarafından yapılmıştır (İslam Ansiklopedisi, 2021). Eski Romalılarda görülen bu oluşumda daha çok ağaç malzemedен yapılan balta, kazma, çubuk ve merdivenler yangın söndürmede kullanılmışlardır. Bu oluşumda su taşıyan sakalar ve şilteler taşıyan kurtarmacı personel mevcuttur. Merdivenler eklenmek suretiyle binanın çatısına kadar uzatılabilmektedir. “İstanbul’da Bizans döneminde evler genellikle kâgir olduğundan Osmanlı dönemine göre yangınlar daha az oranda görülüyordu. Bizans döneminde iki büyük yangın 1203-1204 yıllarında dördüncü Haçlı Seferini düzenleyen batılı şövalyelerin Konstantinopolis’i kuşatmaları sırasında olmuştur” (Başar, 2009: 95).

Başlangıçta Osmanlı’da yangınla mücadelede için kurulmuş bir kurum yoktu. Mücadeleyi halk kendi yapıyordu ancak yangınlar çok artınca ve etkileri de büyüyünce yeni yeni örgütlenme çabaları başlamış ve zamanla örgüt geliştirilmiş ve bugünkü seviyeye ulaşmıştır. Osmanlı’da yangına karşı örgütlü mücadele için yabancı uzmanlar getirilmiş ve bunların bilgilerinden de yararlanılmıştır. Tulumbacılar ilk yangınla mücadele örgütü olarak kabul edilebilir (Erdoğan, 2014). Yine itfai olaylar için fermanlar buyrulmuştur. Bunlara örnek Kanuni Sultan Süleyman’ın 1560 yılındaki fermanı, Sultan II. Selim’in 1572 yılındaki fermanı ve 3. Murat’ın yangınların önlenmesine dair 12 Mart 1579 tarihli fermanıdır (Kılıç, 2010: 269). Resmi bir görev olarak yangın söndürme işleri ilk defa I. Selim zamanında yeniçerilere verilmiştir.

Bazı büyük yangınların söndürülmesi esnasında padişah ve üst düzey devlet adamları da olay yerinde bulunur ve çalışanlara moral verirdi. Osmanlı İmparatorluğu'nda kurumsal anlamda itfaiye teşkilatının kurulması Lale Devri'ne rastlamaktadır. 1716 yılında Fransız David adlı yangın tulumcularından anlayarak bir şahıs ailesiyle birlikte İstanbul'a gelmiş, icat ettiği tulumcular 1718 yılında meydana gelen Tüfenkhane yangınında başarıyla kullanılmış, bu arada kendisi Müslüman olarak Gerçek Davud adını almıştır. Sadrazam Nevşehirli Damat İbrahim Paşa'nın emriyle, Gerçek Davud önderliğinde Yeniçeri Ocağı içerisinde 1720 yılında bir Tulumbacı Ocağı kurulmuştur. Daha sonra 1. Mahmut zamanında sadece Topkapı Sarayı'nda çıkabilecek yangınlara müdahalede bulunmak üzere hususi bir tulumbacı birliği kurulmuştur. Kuruma ait özel tulumbacı birliği oluşturulması daha sonraları yaygınlaşarak tersaneler başta olmak üzere birçok devlet kurumunda özel tulumbacılar görevlendirilmiştir.

1737 yılında Tulumbacıbaşı Ali Sadık Efendi, Gerçek Davud'un yaptığı tek hazneli tulumbayı iki hazneli olarak geliştirmiştir. Bu tek ve iki hazneli tulumcular sadece taziyeli olarak su basıyorlardı, su bitince işlevsiz kalmaları söz konusu oluyordu.

1754 senesinde Tulumbacı Mehmet Ağa hem su emen hem de basabilen tulumbayı geliştirerek bu konuda büyük bir gelişim sağlamıştır. Osmanlı'da tulumcular omuzlarda taşınırken bu dönemde Avrupa ülkelerinde genellikle arabalarda taşınmaktaydı. 1826 yılında Vaka-yı Hayriye adı verilen yeniçeri ocağının kaldırılmasıyla birlikte Tulumbacı Ocağı da lağvedilmiş oldu.

Bundan sonra 2. Mahmut zamanında Asakir-i Mansure-i Muhammediye adlı asker teşkilatı içerisinde "Yangıncı" adı verilen bir itfaiye teşkilatı kurulmuştur. Bu teşkilatın çok faydalı olamamasından dolayı gönüllü gençlerden oluşan Mahalle Tulumbacıları oluşturuldu. Mahalle tulumbacılarından da yeterince verim alınamaması nedeniyle 1874 yılında Macaristan'dan itfaiye konusunda uzman olan Kont Odön Szecheny getirilerek askeri esaslara dayalı İtfaiye Teşkilatı'nı kurdu (Kuzucu, 2021). Bu dönemde itfaiye teşkilatında birçok yenilik ve değişiklikler yapılmıştır. Bunlar şu şekilde sıralanmaktadır (Taşkın, 2012:71);

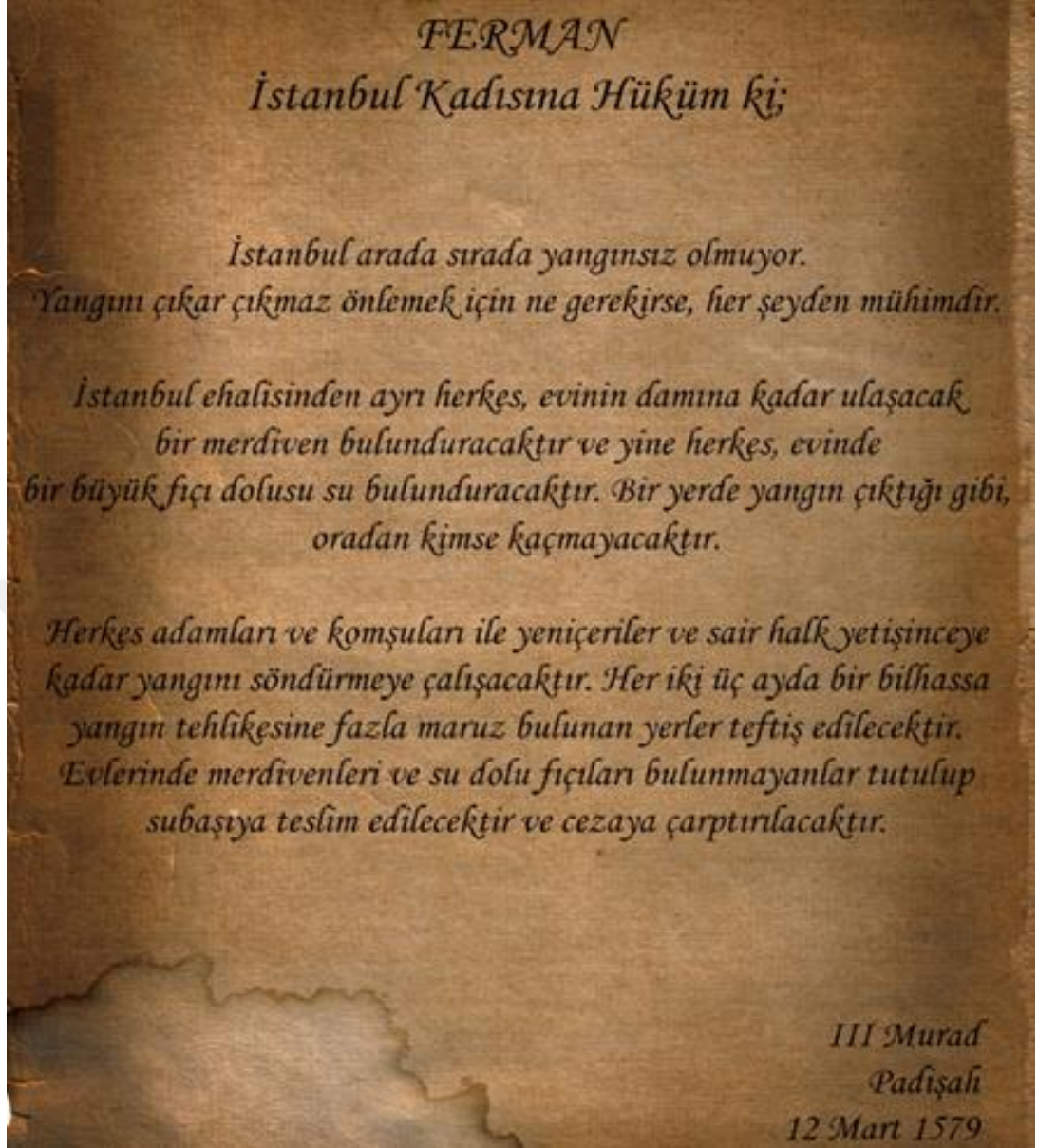
- 1874 tarihli Nizamname ile İtfaiye Alayı oluşturulmuş ve İstanbul'da tam donanımlı modern 'Askeri İtfaiye' sistemine geçilmiştir.

- 1923'te itfaiye teşkilatı askeriyeden ayrılarak Şehremaneti'ye yani Belediyelere bağlandı, böylece halen devam eden Belediye İtfaiye Teşkilatı oluşturuldu.
- 1937'de ilk defa İstanbul İtfaiyesi bünyesinde bir İtfaiye Okulu açılarak başta İstanbul İtfaiyesi personeli olmak üzere ülkemizin her tarafından gelen itfaiyecilere 9 ay süren bir söndürme, kurtarma ve genel kültür eğitimi verilmeye başlandı.
- 1956'da ilk olarak İstanbul'da yangın önleme konusunda İtfaiye Zabıta birimi kuruldu.
- 1997 yılına kadar başta İstanbul olmak üzere tüm şehirlerde Müdürlük düzeyinde hizmet veren itfaiye teşkilatı, ilk olarak 1997'de İstanbul'da İtfaiye Daire Başkanlığı seviyesinde hizmet vermeye başladı, bunu diğer büyükşehir belediyeleri izledi.

2020'li yıllar itibariyle İstanbul İtfaiye Daire Başkanlığı bünyesinde birbiriyle görev birlikteliği yapan 5 adet Müdürlük mevcuttur. Bunlar; Avrupa Yakası İtfaiye Müdürlüğü, Anadolu Yakası İtfaiye Müdürlüğü, Merkez İtfaiye Müdürlüğü, Acil Yardım ve Cankurtarma Müdürlüğü ile Afet Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü'dür. Diğer büyükşehir itfaiye daire başkanlıkları da bu yapılanmaya benzer şekilde teşkilatlanmışlardır (İBB İtfaiyesi, 2021).

Türkiye genelinde yaklaşık 19.445 İtfaiyeci (Özügürlü, 2015), İstanbul'da ise yaklaşık 4.472 itfaiyeci (İstanbul İtfaiyesi, 2021) 24 saat esasına göre görev yapmaktadırlar. Türkiye'de itfaiye hizmetleri, Belediye İtfaiye Yönetmeliği'ne göre yapılmaktadır. Bu Yönetmelik'te itfaiyeci personel Yangıncı Personel ve Diğer Personel olarak iki grup halinde tanımlanmıştır. Yangıncı personel; İtfaiye Daire Başkanı, İtfaiye Müdürü, İtfaiye Amiri, İtfaiye Çavuşu ve İtfaiye Eri'dir. Diğer personel ise itfai hizmetlerde mesleki bilgilerini icra eden mühendis, tekniker, teknisyen, kimyager, veri hazırlama kontrol işletmeni, bilgisayar işletmeni, eğitmen, vb.'dir.

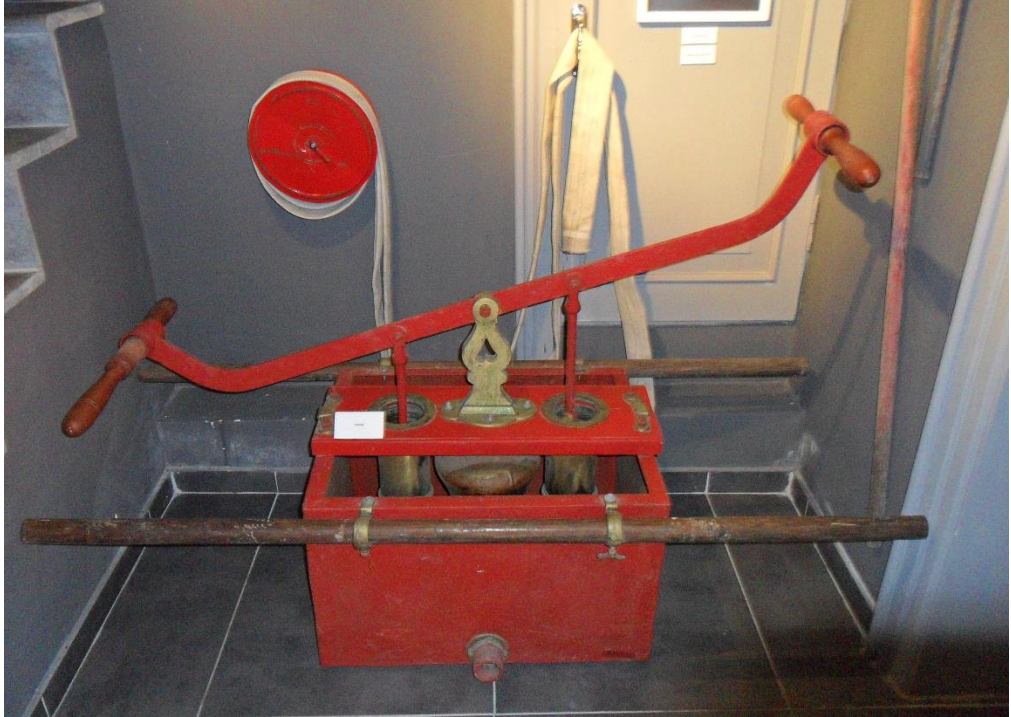
Ayrıca, belediyelere bağlı olan itfaiye teşkilatı dışında Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı Orman İtfaiyesi, Devlet Hava Meydanları İşletmeleri'ne bağlı ARFF (Aircraft Recue and Firefighting, Havaalanı İtfaiyecileri), Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü'ne bağlı Söndüren Gemileri vb. oluşumlar da söndürme ve kurtarma konularında hizmet vermektedir (Belediye İtfaiye Yönetmeliği, Orman Bakanlığı, DHMİ, Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü; 2021).



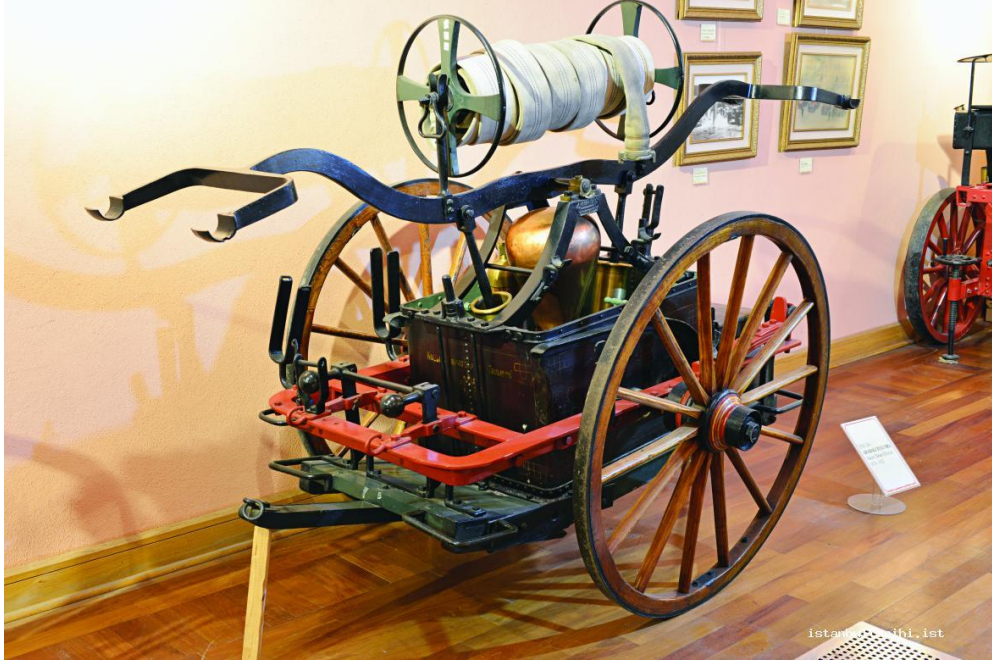
**Resim 2.1. Padişah 3. Murat'ın Yangınların Önlenmesine Dair 12 Mart 1579
Tarihli Fermanı**



Resim 2.2. Dergâh-ı Âli Tulumbacı Ocağı



Resim 2.3. Omuzlarda Taşınan Yangın Tulumbası



Resim 2.4. Tekerlekli Yangın Tulumbası



**Resim 2.5. ARFF Görevlilerinin Hizmet Verdiği Devlet Hava Meydanları'na Ait
Bir İtfaiye Aracı**

2.2. İtfaiye Mevzuatı

İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığının Kuruluşu, görev ve çalışma düzenine dair kurallar 21.10.2006 tarihli Resmî Gazetenin 26326 sayısı ile yayınlanan Belediye İtfaiye Yönetmeliğinde belirlenmiştir.

Yönetmelik kuruluş ile ilgili olarak 5. madde de; “(1) Belediye itfaiye teşkilatı; 29/11/2005 tarihli ve 2006/9809 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan, Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına İlişkin Esaslar çerçevesinde belediye meclisi kararı ile kurulur.

Kuruluş sırasında kaynakların etkili ve verimli kullanılması, itfaiye hizmetlerinin kalitesinin artırılması, ihtiyaç duyulan nitelik, unvan ve sayıda personel istihdamının sağlanması gözetilir. (2) Birimlerin kurulmasında; beldenin nüfusu, fiziki ve coğrafi yapısı, yangın ve diğer afetlere hassasiyeti ile gelişme potansiyeli dikkate alınır” şeklinde çerçeve belirlemiştir” (Belediye İtfaiye Yönetmeliği).

Yine aynı yönetmeliğin 6. Maddesine göre;

Görevleri

MADDE 6 – (Değişik:RG-18/12/2021-31693)

(1) İtfaiye teşkilatının görevleri şunlardır:

- a) Yangınlara müdahale etmek ve söndürmek.
- b) Her türlü kaza, çökme, patlama, mahsur kalma ve benzeri durumlarda teknik kurtarma gerektiren olaylara müdahale etmek ve ilk yardım hizmetlerini yürütmek; arazide, su üstü ve su altında her türlü arama ve kurtarma çalışmalarını yapmak.
- c) Su baskınlarına müdahale etmek.
- ç) Afet ve acil durumlarda arama ve kurtarma çalışmalarına katılmak.
- d) 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ile verilen görevleri yapmak.
- e) 30/9/2020 tarihli ve 3033 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile yürürlüğe konulan Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer Tehdit ve Tehlikelere Dair Görev Yönetmeliği kapsamında kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer olaylara yangın durumunda ilk müdahalede bulunmak, keşif-tespit, arama/kurtarma faaliyetlerinde 3/1/2014 tarihli ve 28871 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kapsamında ilgili çalışma grubuna destek vermek, dekontaminasyon görevlerini valilik ile iş birliği içerisinde yerine getirmek.
- f) Halkı, kurum ve kuruluşları itfaiye hizmetleri ile ilgili olarak bilgilendirmek, alınacak önlemler konusunda eğitmek ve bu konuda tatbikatlar yapmak.
- g) Kamu ve özel kuruluşlara ait itfaiye birimleri ile gönüllü itfaiye personelinin eğitim ve yetiştirilmesine yardım etmek; bunların bina, araç-gereç ve donanımlarının itfaiye standartlarına uygunluğunu denetlemek ve bu birimlere yangın yeterlilik belgesi vermek ve gerektiğinde bu birimlerle iş birliği yapmak.
- ğ) Belediye sınırları dışındaki olaylara müdahale etmek.

h) Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik hükümlerine göre belediye meclisince tespit edilecek ücret karşılığında baca temizliği yapmak ya da belediye tarafından yetkilendirilmiş kişi ve kuruluşlara yaptırmak ve bacaları yangına karşı önlemler yönünden denetlemek.

i) Talep edilmesi halinde orman yangınlarının söndürülmesi çalışmalarına katılmak.

i) İmar planlarına göre parlayıcı, patlayıcı ve yanıcı madde depolama yerlerinin tespiti için ilgili birimlere görüş bildirmek.

j) İşyeri, eğlence yeri, fabrika ve sanayi kuruluşlarını yangına karşı önlemler yönünden denetlemek, bu konularda mevzuatın öngördüğü raporları vermek ve görüş bildirmek.

k) Belediye başkanının verdiği diğer görevleri yapmak.

(2) İtfaiye teşkilatları, afet ve acil durumlar ile ilgili görevlerini 26/8/2013 tarihli ve 2013/5703 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği ile Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kapsamında yürütür. (Belediye İtfaiye Yönetmeliği, 2006).

2.3. İtfai Olaylar

İnsanların can ve mal güvenliği için tehlikeli olan, deprem, su baskını, fırtına, yangın, patlama, toprak kayması, her türlü araç kazaları, bina çökmeleri vd. canlılar için kurtarma gerektiren olayların tümüne itfai olay denir (Kılıç, 2020).

2.3.1. İtfaiye ve İtfaiyeci Kavramı

İtfa, söndürmek; itfaiye ise yangın söndürme teşkilatı anlamına gelmektedir. İtfaiye görevi sırasında kimya, tahrip, inşaat, makine ve benzeri teknik bilgilere ihtiyaç duyulması nedeniyle, bu meslek sürekli öğrenmeyi ve modern yöntem ve gelişmeleri takip etmeyi gerektiren bir yüksek uzmanlık birimidir (Sarıtaş, 2015). İtfaiye karargah binaları, eklentileri ve araçlardaki malzemeler bu tanıma uygun olarak tasarlanmaktadır.

İtfaiyecilik, tehlikeli ve ağır efor gerektiren, süresi belli olmayan çalışma süresine sahip ve bazen submaksimal yüklenmelere ihtiyaç duyulan bir meslektir. İtfaiye erleri, alevlerin içerisine girerek söndürme çalışmalarının gerçekleştirilmesi, oldukça ağır ekipmanların taşınması, arama-kurtarma, kazazedelerin taşınması/sürüklenmesi gibi zorlu fiillerin yerine getirilmesini içeren görevleri yapmak ve başarılı olabilmek için yüksek düzeyde fiziksel performansa ihtiyaç duyulmaktadır (Arslanoğlu, 2010).

İtfaiyeciler her türlü zorlu koşullarda, çoğu zaman insanların canlarını kurtarmak için kaçtığı olay yerlerine, sıcak bölgelere görevleri icabı en kısa sürede gitmek zorundadırlar. Bu görevlerin yerine getirilebilmesi için; iyi organize olan, kalifiye

elemanlara sahip, çağın teknolojilerine uygun araç ve gereçlerle donatılan ve dinamik yapıya sahip modern bir itfaiye teşkilatına ihtiyaç vardır (Kılıç, 1988).

İtfaiye teşkilatları dünya genelinde mahalli, gönüllü, askeri, sivil savunma kanunlarına göre, büyük afetlerde faaliyet gösteren ve resmi ve özel itfaiye teşkilatları olmak üzere altı çeşit gruba ayrılmıştır. Türkiye’de ise itfaiye teşkilatları kamu ve özel itfaiye teşkilatları olmak üzere iki grup altında yer almaktadır (Kürekçi, 2007). 1979 ve 2002 yılları arasında, 2001 yılında Dünya Ticaret Merkezi İkiz Kuleleri'nin çöküşünde kaybedilen itfaiyeciler hariç, yapısal çöküş nedeniyle 180'den fazla itfaiyeci öldü. (Brassell ve Evans, 2003).

Yangın ve Acil Durum Ekiplerinin çok çeşitli acil durumlarla başa çıkmak için hazırlıklı olması gerekir (Stewart, 2018). İtfaiye personelleri kullanması gereken yüzlerce araç gereç ve malzemeyi kontrol etmelidir. İtfaiyecinin bu malzeme ve araç gerecin teknik detayını bilmesi ve olay yerinde sorunsuz şekilde kullanılabilmelidir (Hızır, 2020).

İtfaiyecinin Osmanlı dönemindeki ifadesi olan tulumbacı sözcüğü Türk Dil Kurumunda “mahallelerde bulundurulanan yangın tulumbalarını, yangın olan yerlere götüren ve orada yangının söndürülmesine yardım eden kimse” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2012). Arapçadan dilimize geçmiş olan itfaiye sözcüğünün anlamı ise “yangın söndürme kuruluşu” olarak geçmektedir (Berkdemir, 2012).

2.3.2. İtfaiyeci Eğitimi

Yaygın anlamıyla eğitim, "İnsanları belli amaçlara göre yetiştirme sürecidir" (Fidan, 1996;4). Yine (Fidan, 1996;4)'a göre kültürlemenin bir parçası olan eğitimi, eğitimcilerden bazıları ise eğitim sürecini kasıtlı kültürleme olarak ifade etmişlerdir. Haddizatında eğitimin belirli bir tanımı yoktur. Literatürde pek çok ve geniş kapsamlı olarak çeşitli tanımları vardır. Bunlardan birkaçı şöyledir; Eğitim, sistemli yürütülen ve kişinin davranışlarında bilgi, yetenek, kabiliyet gelişimini sağlama olarak ifade edilebilir (Başaran 1978; 18). Eğitim bir süreç olup bu süreçte kişiye bilgi, beceri, tutum, alışkanlık kazandırılmaktadır (Önder, 1992).

Eğitim bir süreç olarak tanımlanır. Kişi bu süreçte yaşantısında kasıtlı olarak istendik değişmeler oluşturur (Ertürk, 1994;12). Eğitimi bir dizi faaliyet olarak tanımlanır, yetenek ve bilgilerin geliştirilmesi ile bunlara yenilerinin kazandırılmasıdır (Demirbilek, 1992). Eğitim bir halden daha iyi bir hale getirme için yapılan düzenlemelerdir (Milli Eğitim Dergisi 2021). Bundan dolayı itfaiyede verilen eğitimlerle itfaiyeciyi daha başarılı bir hale getirir. Eğitim çok önemli olup, personeldeki daha yüksek bilgi ve deneyimin hastalık riski ve yaralanma ile ters orantılı olduğu gözlemlenmiştir (Gonzalez, 2002).

Çalışanlara eğitim aldırmanın işletme üzerinde sağlayacağı yararları şöyle sıralamaktadır (Personalis, 2021):

- Çalışanların düzenli olarak eğitilmeye tabi tutulması, çalışan verimliliği artırır ve insan kaynağını güçlendirir.
- Çalışanların verimliliğini arttırmak, yeteneklerini güncel tutmak, geri bildirim almak ve geliştirmek şirketlerin kurumsal yapısını güçlendirir.
- Eğitimler şirketlerin çalışanlarına verdiği değeri gösteren etkinliklerdir.
- Çalışanların şirketlerini bir fanus gibi görmesinin önüne geçen en önemli unsur eğitimidir.
- Sürekli ve düzenli eğitim alan çalışanların şirketlerine olan bağlılığı artar.
- Sürekli ve düzenli eğitimlerin olduğu şirketler kendilerini bu sayede güncel tutabilir, günün gerekliliği olan bilgileri çalışanlarına eğitim metoduyla sunabilir.
- Eğitimler motive edicidir.
- Eğitimler takım çalışmasını ve şirket içi uyumu güçlendiren etkinliklerdir.

Bu maddelerden eğitimin itfaiye teşkilatına şöyle katkıları olacağı görülebilir. İtfaiye teşkilatında eğitimlerin verilmesi çalışan verimliliğini artırıp kuvve dediğimiz itfaiyenin kuvvetlerinin durumu ve gücünü iş yapabilme yetisini güçlendirir. Teşkilattaki personele verilen değeri gösterir. Personelinde teşkilatı bir fanus gibi görmesine engel olan en önemli etken eğitimidir. Periyodik olarak alınan eğitimler teşkilata olan örgütsel bağlılığı artırır. Periyodik ve güncelleşmiş, günün gerektirdiği eğitimlerin verilmesi teşkilatın her an müdahaleye hazır ve nazır olmasına zemin hazırlar. Eğitimler personeli harekete geçirir takım bilincinin oluşmasını sağlar ekipler arasındaki bağı ve koordinasyonu artırır. Sabuncu (2005) eğitim düzeyinin yüksek olduğu işletmelerdeki personelin daha bilinçli bir davranış gerçekleştirdiği, bunun

etkisiyle de daha az iş kazasının meydana geldiğini ifade etmiştir. Diğer yandan Bakırcı, Karatop ve Bayındır (2019) yaptıkları çalışmalarda eğitim ve tatbikatın kendisinin itfaiye yaralanmalarının üçüncü en yüksek nedeni olduğunu tespit etmişlerdir. Dolayısıyla eğitim ve tatbikat konusu göz ardı edilmemelidir. İtfaiyeci eğitimlerinde eğitim ortamında önemi büyüktür.

Verilecek ders tatbikat uygulamaların genel manada eğitimlerin arzu edildiği gibi olabilmesi beklenen performansa ulaşabilmesi alanın, ortamın hacimen fiziksel koşulları çok önemlidir. Shade (1986: 81) eğitim ortamlarından bahsederken verilecek eğitim ve tatbikatların arzu edildiği gibi olması istenen performansı yakalayabilmesi için eğitimin verildiği alanın, hacimin ve ortamın fiziksel koşullarının çok önemli olduğunu ifade etmektedir. Eğitim için bulunan ortamdaki katılımcı personel sayısından, alanın, ortamın, hacimin, rengi, ışıklandırması, havalandırma, sıcaklık, temizlik gürültü ve yerleşim düzeni dahil pek çok parametre ile öğeler eğitimin kalitesini artırır veya azaltır.

Aynı şekilde Başar (2001) mekân sistemin bir parçasıdır o da sistemin diğer parçalarıyla uyumlu olması gereklidir demiştir.

Fiziksel ortam, eğitim etkinlikleri için ayrılan mekânın özelliklerini belirtir. Sıra, masa, dolap vb. araçlarla, boş alanlar, mekânın ısı, ışık ve renk düzeni gibi bir dizi etken, ortamın fiziksel değişkenlerini oluşturur. Öğretmen-öğrenci Eğitim-Katılımcı ilişkileri, büyük ölçüde bu fiziksel değişkenler tarafından etkilenir". Çelik (2003) fiziksel ortam, eğitim için ayrılan mekânın özelliklerini belirlediğini söyler, sıra, masa, dolap, araç, gerç, ısı, ışık ve renk düzeninin fiziksel değişkenler olduğunu ve eğitimci –katılımcı ilişkilerini büyük oranda etkilediğini söylemiştir. İtfaiyede verilen eğitimlerde fiziksel ortamlarla ilgili her bir değişken eğitimin kalitesini artırıp destek olur ya da aksine kaliteyi düşürüp eğitimin verimli geçmesine engel olabilir. Bu sebeple fiziksel değişkenlerin seçimine çok dikkat edilmeli bu konuda gerekirse uzman kişi, kurum ve kuruluşlarla ortak çalışmalar yapılmalı ve onlardan destek alınmalıdır.

Kenneth vd., (2019) yaptığı araştırmada itfaiye eğitimlerinin eğitimlerde kullandığı yanıcı maddelerin itfaiyeciler üzerindeki maruziyetleri ile ilgili bir dizi çalışma

yapmışlardır. Yaptıkları çalışmalardan elde ettikleri bulgular ise eğitim ortamındaki havada yoğun konsantrasyonlarda aromatik özellikteki hidrokarbonlar ve daha da tehlikeli PAH (Polisiklik aromatik hidrokarbonlar)lara maruz kaldıklarını göstermiştir. Kurumlardaki eğitim işe alınan kişilerin işlerini etkili bir şekilde yapabilmesi için sahip olması gereken beceri ve tutumların kazandırılmasıdır. Eğitimin bireysel ve organizasyonel olarak ele alınması mümkündür. Eğitim, bireysel bir perspektiften bakıldığında, amaçlarını gerçekleştirmedeki başarılarını artırmak için işgücülerin davranış, bilgi, beceri ve motivasyonlarını değiştirmenin ve geliştirmenin bir yoludur. Örgüt eğitimi, mevcut başarıyı verimlilik, etkinlik ve verimlilik açısından iyileştirmeyi amaçlayan tüm yönetim hedefleridir (Yüksel, 2004: 199).

Eğitimleri sadece yangınla sınırlamamak gerekir. Yangınların çıkmasını engelleyecek eğitimler, her türlü kurtarma operasyonları ve tehlikeli madde olaylarına müdahale eğitimleride verildiğinden bunların da personel üzerindeki etkileri izlenmelidir.

2.3.2.1. Temel İtfaiye Er Eğitimi

Öncelikle itfaiye teşkilatının ihtiyacı olan personel sayısı ve nitelikleri belirlenip, bu koşullar doğrultusunda personel alım duyurusu yapılır. Müracatta bulunan personel adayları öncelikle KPSS puanına göre sıralanır. Daha sonra yazılı ve beden eğitimi ile ilgili uygulamalı testlerden geçirilir. Tüm bu aşamalardan sonra yeterli puanı alıp başarılı olan adaylar gerekli evrakları teslim ederek sicil numarası almak suretiyle göreve başlarlar. Göreve başlayan personele itfaiye elbisesi ve diğer gerekli teçhizatı verilerek itfaiye eğitim merkezine gönderilir. Burada kendilerine Temel İtfaiye Er Eğitimi Programı uygulanır. Temel itfaiye er eğitiminde bütün dersler teorik ve uygulamalı olarak İtfaiye eğitim merkezinde görevli eğitmenler ile ihtiyaç halinde itfaiye istasyonlarında çalışan deneyimli personeller tarafından verilir.

Bu eğitim kapsamında verilen eğitimler;

1. İtfaiye Tarihi ve Oryantasyon: İtfaiye Teşkilatına yeni giren personele, itfaiye tarihi, kültürü ve itfaiye teşkilatının organizasyon yapısının öğretilmesi amaçlanmıştır. İtfaiye tarihi, kültürü, teşkilat yapısı ve mevzuat konularının temel olarak verildiği eğitimdir.

2. Haberleşme: İtfaiye personelinin, itfaiye teşkilatında yapılan haberleşme hakkında gerekli bilgi ve beceriye sahip olması amaçlanmaktadır. Haberleşme ve araçlarının anlatıldığı eğitimidir.

3. Yangın Kimyası ve Davranışı: İtfaiye personelinin, yangının kimyası ve davranışı hakkındaki bilgileri gözlem yaparak pekiştirip, yangını gözlemleyip yorum yapma becerisine sahip olması amaçlanmaktadır. Yangın bilimi, termal enerji (ısı), yakıt, oksijen, kendi kendine reaksiyona giren kimyasal, yangının gelişim aşamaları, LPG-Doğalgaz bilgisi hakkında bilgilerin verildiği bir eğitimidir.

4. Yangın Söndürme Maddeleri ve Kullanım Teknikleri: Bu ders ile itfaiye personelinin, yangın söndürme maddeleri hakkında bilgi donanımına sahip olup, yangınlara müdahale ederken uygun söndürme maddesini kullanması amaçlanmaktadır. Yangın söndürme prensipleri, yangın söndürme maddeleri ve portatif yangın söndürücülerin anlatıldığı eğitimidir.

5. Yangına Müdahale Ekipmanları: Bu ders ile itfaiye personelinin, yangına müdahale ekipmanları hakkında bilgi ve kullanım becerisine sahip olması amaçlanmaktadır. Yangına müdahale ekipmanları olan hortumlar, adaptör, rakor anahtarı, çarık, fiksasyon, redüksiyon, lanslar, mönitörler, melanjörler, espektör, basınç ayarlayıcı, hava aspiratörleri, termal kameraların anlatıldığı eğitimidir.

6. Yangında Arama Kurtarma: İtfaiye personelinin, yangın yerinde mahsur kalan kazazedeye doğru arama yöntemleriyle ulaşabilmesi ve doğru taşıma teknikleriyle kazazedeyi güvenli bölgeye alabilecek bilgi ve beceriye sahip olması amaçlanmaktadır. Arama teknikleri, arama kurtarma ekipmanları, kurtarma teknikleri, hayatta kalma becerisi konularının verildiği eğitimidir.

7. Kurtarma Ekipmanları: İtfaiye personelinin her türlü kurtarma faaliyetlerinde kullanacağı alet, araç, gereç, ekipman ve malzemelerin tanıtıldığı ve bunların nasıl ne şekilde işe yaradığının anlatıldığı eğitimidir.

8. Kurtarma Becerileri: İtfaiye personelinin muhtelif kurtarma olaylarında, gerçekleştirmek zorunda kalacağı operasyonlar esnasında kullanacağı ekipmanları ve

kullanım amaçlarını iyi tanınması, eğitim sırasında yapılacak operasyonel çalışmalar ile kurtarma vakalarında sistemli çalışma hususunda yeterlilik kazandırılması amaçlanmıştır.

9. Araç Bilgisi Eğitimi: Uçaklar, gemiler, raylı sistem araçları ve tünellerde meydana gelebilecek itfai olaylar hakkında temel bilgi sahibi olması amaçlanmıştır. Uçaklar, gemiler, raylı araçlar ve tüneller hakkında temel bilgilerin verildiği bir eğitimidir.

10. İtfaiye Araçları Eğitimi: İtfaiye araçlarının; görev tanımını, telsiz kodunu, ekipman bilgisini ve fonksiyonları hakkında genel bilgilerin öğrenilmesi yeterliliğinin kazandırılması amaçlanmaktadır. İtfaiye araçlarının görev tanımı, telsiz kodu, ekipman bilgisi ve fonksiyonları ile ilgili bilgilerin anlatıldığı eğitimidir.

11. Orman Yangınlarına Müdahale Eğitimi: İtfaiye personelinin, orman yangınlarıyla mücadele edebilmesi için gerekli temel bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır.

Orman yangınlarıyla ilgili tanımlar ve orman yangınlarıyla mücadele konularının anlatıldığı bir eğitimidir.

12. Su Tahliyesi ve Temini Eğitimi: İtfaiye personelinin, itfai olaylarda su tahliyesi ve teminini sağlayabilmesi için temel bilgi ve beceriye sahip olması amaçlanmaktadır. Su kaynağı sisteminin bileşenleri, yangın hidrantları, alternatif su kaynakları, su tahliyesinde ve temininde kullanılan ekipman ve araçların anlatıldığı bir eğitimidir.

13. İtfaiyeci Güvenliği Eğitimi: İtfaiye personeline; yangın yerinde ve istasyonlarda tehlikelere maruz kalmamak ve yangına güvenli müdahale etmeye yönelik gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır. Yangın yerinde ve istasyonlarda oluşabilecek itfaiye personelinin karşılaşılabileceği tehlikeler hakkında genel bilgilerin verildiği eğitimidir.

14. Temiz Hava Solunum Cihazı Eğitimi: İtfaiye personelinin, temiz hava solunum cihazının gerekliliği, kullanımı ve bakımı hakkında gereken bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır. Temiz hava solunum cihazı kullanımı ve bakımına yönelik bilgilerin teorik ve uygulamalı olarak anlatıldığı bir eğitimidir.

15. Baca Bilgisi ve Müdahale Teknikleri Eğitimi: İtfaiye personeline; baca, baca çeşitleri, baca problemleri, baca ve yağlı kanal temizliği konularında bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır. Bacalar hakkında öğrenilmesi gereken temel bilgilerin anlatıldığı eğitimdir.

16. Yangına Müdahale Teknikleri Eğitimi: İtfaiye personelinin, yangınlara müdahalede teknik bilgileri ve uygulama becerilerini geliştirmek amaçlanmaktadır. Yangına müdahale yöntem ve teknikleri, yapısal yangınlara müdahale, elektrik yangınlarına müdahale, metal yangınları, araç yangınları, diğer katı yangınları, kapalı alan yangınları, sıvı yangınları, gaz yangınları, havalandırma, ekip çalışması konularının verildiği eğitimdir.

17. Metro ve Tünelde Meydana Gelen İtfai Olaylara Müdahale Eğitimi: Tünel ve metro hatlarında meydana gelebilecek itfai olaylara müdahale edebilme bilgi ve becerisi kazandırılması amaçlanmıştır. Tünel ve metro hatlarını tanıtarak, yaşanabilecek olaylar karşısında müdahale ve olay yeri organizasyonunun nasıl olması gerektiğinin anlatıldığı eğitimdir.

18. Olay Öncesi Müdahale Planlarının Hazırlanması Eğitimi: Daha itfai olay meydana gelmeden işyeri, işletme, hastahane, otel, fabrika, terminal, çarşı, pazar gibi yerlere gidip olası itfai durumlar için keşifler yapmaktır. Bu eğitimde mevcut yerlerin itfai durumlarda nasıl, ne şekilde ve kimler tarafından nasıl müdahale edilmesi gerektiği ve buranın tehlike ile risk durumlarının nasıl tespit edileceği ile ilgili bilgilerin verildiği eğitimdir.

19. Olay Komuta Sistemi Eğitimi: İtfai olaylara etkin müdahale ve olay yerinin koordineli bir şekilde yönetebilme becerisinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Olay yeri Amirinin; planlama, müdahale ve lojistik birimleri arasında koordinasyonu sağlayarak, olay yerini komuta etme konularının anlatıldığı eğitimdir.

20. Tehlikeli Madde Olaylarına Müdahale Eğitimi: İtfaiye personeline tehlikeli maddeleri tanımlama, sınıflandırma ve müdahale noktasında yetkinlik ve yeterlilik kazandırmayı amaçlanmaktadır. Tehlikeli maddelerin tanımı, tespiti ve tehlikelerin

sınıflandırılması, tehlikeli madde olaylarına müdahalede güvenlik ve sağlık, tehlikeli madde olaylarına müdahale süreci konularının verildiği derstir.

21. İleri Düzey Kurtarma Eğitimi: İtfaiye personelinin muhtelif kurtarma olaylarında, gerçekleştirmek zorunda kalacağı operasyonlar esnasında kullanacağı ekipmanları ve kullanım amaçlarını iyi tanınması, eğitim sırasında yapılacak operasyonel çalışmalar ile kurtarma vakalarında sistemli çalışma hususunda yeterlilik kazandırılması amaçlanmıştır. Farklı saha ve coğrafi koşullarda operasyonel kurtarma çalışmalarının yapıldığı eğitimdir.

22. Sel ve Su Üstü Arama Kurtarma Eğitimi: Sel ve su baskını gibi doğal ya da başka nedenlerden kaynaklanan afet ya da benzeri olaylarda, su altı ve su üstü arama kurtarmanın nasıl ne şekilde yapıldığı ile ilgili bilgilerin verildiği eğitimdir.

23. Bina Çökmeleri ve Toprak Kaymalarında Arama Kurtarma Eğitimi: Bina çökmeleri ve toprak kaymalarında oluşacak enkazlarda arama yapma, kazazedelere ulaşma ve buldukları ortamdan en az zararlı güvenli bir bölgeye alma, enkazlarda ekipmanların kullanılması ve arama kurtarma ekiplerinin oluşturulmasına yönelik itfaiyeciye gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır. Enkazlarda kazazedeleri arama ve kurtarmaya yönelik tekniklerin teorik ve uygulamalı olarak anlatıldığı eğitimdir.

24. Asansörden Kurtarma Eğitimi: Asansör olaylarında meydana gelebilecek mahsur kalma veya sıkışma durumunda kurtarma yöntem ve tekniklerini öğretmek amaçlanmıştır. Asansörün tarihi, asansör tanımı ve çeşitleri, asansörü oluşturan parçalar, asansörlerde kazaların nedenleri, asansör kazalarında kurtarma tekniklerinin anlatıldığı eğitimdir.

25. Yangın Çıkış Sebebinin Tespiti Eğitimi: Yangının çıkış sebebinin tespit edebilmek için gereken bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmıştır. Yangın çıkış sebebinin doğru tespit edebilmek için: bilgi alma, yangınların davranışlarını ve bıraktığı izleri okuyabilme, bilgi ve bulguları değerlendirebilme ve kayıtları oluşturabilme bilgi ve becerisinin kazandırıldığı eğitimdir.

26. Trafik Kazalarına Müdahale Eğitimi: Kazazedenin mevcut durumunu koruyarak bulunduğu ortamdaki en az zararla alınması ve sağlık merkezine sevk etme sürecine yönelik müdahale yapabilmesi için itfaiyeciye gerekli teknik bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır. İtfaiye personelinin trafik kazasında kazazedeye hızlı ve doğru müdahale tekniklerinin teorik ve uygulamalı olarak anlatıldığı eğitimidir.

27. Yangın Güvenlik Önlemleri Eğitimi: Her türlü bina, tesis ve işletmede mimari, elektrik ve mekanik tesisat bakımından alınan yangın güvenlik önlemlerinin öğrenilmesi; itfaiyecinin acil durumlara müdahalesini etkin hale getirecek, müdahale kalitesini ve güvenliğini arttıracak bilgi ve beceriler ile donatılması amaçlanmaktadır. Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik hükümlerine göre her türlü binada alınması gereken yangın güvenlik önlemleri, bu önlemlerin personel açısından önemi ve acil durum anında mimari ve tesisat yönünden alınan önlemlerden ne ölçüde yararlanacağını anlatıldığı bir eğitimidir.

28. İtfai Olayları Raporlama Eğitimi: İtfai olaylara müdahale edildikten sonra yangın veya meydana gelen olayın durumuna göre ne kadar personel kaç araçla ne miktarda su ve yakıt harcanarak ne şekilde müdahale edildiği, olaydan kimlerin ve nelerin ne kadar nasıl etkilendiği ile ilgili raporu hazırlama eğitimidir.

29. Mevzuat Bilgisi Eğitimi: İtfaiye teşkilatını ve itfaiye personelinin ilgilendiren kanun, yönetmelik, yönerge, genelge ve talimatların personele anlatıldığı eğitimidir.

2.3.2.2. Hizmet İçi Eğitimler

“Hizmet içi eğitim; özel ve tüzel kişilere ait işyerlerinde belirli bir maaş veya ücret mukabilinde çalışmaya başlamış ve çalışmakta olan bireylerin iş yeri ile alakalı bilgi beceri ve tecrübelerini geliştirmeye yönelik yapılan eğitimidir.” (Taymaz, 1997: 32). Bu sebeple kamu veya özel kurumlarda işe başlayan kişiler başladığı tarihten işten ayrıldığı tarihe kadar geçen sürede mesleki gelişiminde etkili olacak her türlü değişim ve gelişimden geri kalmamak için sürekli eğitilmek zorundadır” (Taymaz, 1992: 3).

Bu bağlamda itfaiye personelinin vazifelerini yaparken bilgi, beceri ve tutumlarının pekiştirilmesi çok önemlidir. Hizmet içi eğitimler dersliklerde ve açıkta düzenlenmiş

eğitim alanlarında verilmektedir. Yapılan eğitimlerden birçoğu uygulamalı olduğu için eğitim ortamlarının güvenli olması son derece önemlidir. Örneğin eğitim alanında kullanılan doğalgaz ve LPG, personel ve çevre açısından temiz ve güvenli bir yöntem olarak, doğalgaz (NFPA 54) ve sıvılaştırılmış petrol gazı (NFPA 58) kullanılmaktadır. Eğitim ortamında fırın (NFPA 86), endüstriyel ekipman ve araçlar için (NFPA 79) kablo ve cihazlar (NFPA 70) standartlara uygun tasarlanmalıdır.

İtfaiyeci eğitimi uzun ve meşakkatli bir süreçtir. Bu süreçte eğitimlerin bir kısmı dersliklerde teorik olarak bir kısmı ise uygulamalı olarak açık alanda, itfaiyede kullanılan araç çevresinde, kuyuda, tırmanma kulesinde, yangın atak ve gözlem konteynırı olmak üzere farklı sahalarda verilmektedir.

Bu kapsamda verilen eğitimler;

1. Yangına Müdahale Teknikleri.
2. Olay Yeri Fotoğraflama Eğitimi:
3. Yangın Çıkış Sebebinin Tespiti ve Raporlaması Eğitimi
4. Merdiven Müdahale Personel Eğitimi
5. Merdiven Operatörü Eğitimi
6. Yönetici Eğitimi-Liderlik-İkna Yöntemleri
7. Santral Operatörlüğu Eğitimi
8. Araç Bakım Bilgilendirme Eğitimi
9. Yangın Çıkış Sebebinin Tespiti ve Raporlaması Eğitimi
10. Olay Yeri Araç Tabyalama Eğitimi
11. Operatör Eğitimi

2.3.2.3. Özel Eğitimler

İtfaiye teşkilatında personele ilk girişte temel er eğitim ile daha sonra belirli periyotlarda verilen hizmet içi eğitimlerin dışında günün şartlarının gerektirdiği, kişisel gelişim, özel teknik uygulamalar veya yeni araç gereç ekipman cihaz özellikleri ve kullanımı ile ilgili aşağıda belirtilen özel eğitimler de verilmektedir.

1. Vatandaşla iletişim eğitimi
2. Nefes kullanma teknikleri eğitimi
3. Diksiyon eğitimi
4. Termal kamera kullanımı eğitimi
5. Yangın konteynerleri kullanma eğitimi
6. Eğitimcinin Eğitimi
7. İş Zekâsı Eğitimi
8. Ekip Kurmak ve Yönetmek Eğitimi

2.3.3. Kamu ve Halka Verilen Eğitimler

Kamu hizmetini yerine getirmekle görevli olan itfaiye personelleri, kazaların ve itfai açıdan olumsuz durumların azaltılmasını sağlamak için, halkı itfaiye eğitim merkezi veya diğer resmi kurum ve kuruluşların binalarında eğitimler vererek bilinçlendirmektedirler.

Bu kapsamda verilen eğitimler;

1. Yangın Güvenlik Eğitimi (Yerinde)
2. Yangın Güvenlik Eğitimi (İbitem’de)
3. Yangın Tatbikatı
4. Yetki Belgeli Baca Firmalarına Verilen Eğitimler
5. Kamu ve Özel Okullara Dönük Eğitimler

2.3.4. İtfaiyede Verilen Eğitimlerin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi

Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bir davranış değişikliği oluşturma süreci olarak ele alınan eğitim; girdiler, süreç, çıktılar ve kontrol (değerlendirme) bileşenlerinden oluşan bir sistemdir (Baykul, 1992: 86; İşman, 2011: 484; Kara, 2009:7). İşman (2011: 484)’a göre; öğrencilerin, katılımcıların teşkilata girerken sahip oldukları davranışlar, öğretim programları, yönetmelikler, öğretmen ve yönetici özellikleri, toplumun

özellikleri, okul, araç-gereç, finansman, kalkınma planları vb. bu sistemin girdilerini, öğrencilerin beklenen öğrenme çıktıklarına ulaşabilmeleri amacıyla düzenlenen eğitim etkinlikleri süreci, bu süreç sonunda öğrencilerin kazanmış oldukları yeterlikler de sistemin çıktılarını oluşturur.

Çıktılara bakarak sistemin işleyişi hakkında bir yargıya varabilmek için gerçekleştirilen çalışmalar ise, kontrol (değerlendirme) bileşenini oluşturur. Kontrol (değerlendirme) bileşeni, sistemin diğer bileşenlerine geribildirim sağlar (Baykul, 1992). Bu bağlamda itfaiye teşkilatında verilen eğitimlerde ölçme ve değerlendirme sürecine tabi tutulmalıdır. Böylece eğitimlerde izlenecek yöntem ve metotların geliştirilmesi, eğitimci ve katılımcılar ile eğitimin istenilen düzeyde olup olmadığı hakkında fikir elde edilebilir.

2.3.5. İş Sağlığı Güvenliği (İSG) ve Eğitim

2.3.5.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tanımı

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) iş sağlığı ve güvenliğini; “Tüm çalışanların bedensel, ruhsal, toplumsal sağlık ve refahlarının en üst düzeye yükseltilmesi ve bu durumun korunması, iş yeri koşullarının, çevrenin ve üretilen malların getirdiği sağlığa aykırı sonuçların ortadan kaldırılması, çalışanları yaralanmalara ve kazalara maruz bırakacak risk faktörlerinin ortadan kaldırılması, yine çalışanların bedensel ve ruhsal özelliklerine uygun işlere yerleştirilmesi ve sonuç olarak çalışanların bedensel ve ruhsal gereksinimlerine uygun bir iş ortamı yaratılmasıdır.” (WHO 1950: 81) diye ifade etmektedir. Diğer yandan Karadaş (2020) iş kazaları ve meslek hastalıklarının artması sonucu iş sağlığı ve güvenliğine verilen önemde arttığını ifade etmektedir.

Özdemir (2004) ise iş sağlığı ve güvenliğini kişi ve kurumların bir çabası olduğuna değinmiştir. Ayrıca yine Özdemir (2004) iş sağlığının çalışanların yapmış oldukları iş hasebiyle oluşabilecek riskler ve bunlardan kaynaklanabilecek sağlık sorunları ve meslek hastalıklarından korunma gayreti, iş güvenliğini ise çalışanların yapmış oldukları işten kaynaklanabilecek iş kazası ve fiziksel zararlardan korunma gayreti olarak tanımlamıştır.

2.3.5.2. İtfaiye Teşkilatında İSG

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 2. Maddesinin 1. fıkrasında bu kanunun “kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanır” ifadesi yer alır. Aynı maddenin 2. Fıkrasında bu kanundan istisna olan faaliyet ve kişilerden bahsedilir. 2. Maddenin 2. Fıkrasının b) bendi Afet ve acil durum birimlerinin müdahale faaliyetleri kapsamaz şeklinde devam eder. Ancak görevleri arasında acil durum ve afetlere müdahale de olan itfaiye teşkilatının bu durumda İSG kurallarına uymayacağı anlamı çıkarılmamalıdır. Burada ifade edilmek istenen normalde uygulanan kuralların acil durum ve afetlere müdahale eden personele uygulanamayacağı, kurallara göre yangın, göçük olan alanlardan derhal uzaklaşılması istenirken itfaiyeciler böyle ortamlara can kurtarmak veya olayı sonlandırmak için girerler. Dolayısıyla daha sıkı ve ekstra önlem alıp dikkatli davranmalıdırlar.

2.3.5.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı

30.06.2012 tarihli 28339 Sayılı Resmî gazetede yayımlanan “İş sağlığı ve Güvenliği Kanunu” nda belirtildiği üzere İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı; işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012, R.G. Sayı: 28339 – Tarih: 30.06.2012). İtfaiye Teşkilatında da müdahale ve operasyonlarda en önemli amaç personelin ve kazazedenin canını ve sağlığını korumaktır.

2.3.5.4. İtfaiyecilerin Sağlık Tehditleri

İtfaiyecileri sağlık yönünden tehdit eden unsur ve durumlar iş performanslarını da olumsuz etkilemektedir. Horn vd. (2019) tarafından tüm dünyadaki itfaiyeciler için operasyonlara müdahale edebilmek için eğitimin zorunlu olduğunu çeşitli gerçekçi senaryolar tasarlandığı ancak bu eğitimlerin büyük çoğunluğunun yüksek sıcaklıklarda gerçekleştirildiği için tehlikeli olabilecekleri belirtilmiştir. Satıcı vd., (2020) “itfaiye personelinin fiziksel etkinlik seviyelerini belirlemek için çalışma yapmışlar ve

çalışmaları sonucu katılımcıların büyük çoğunluğunun fiziksel etkinliklerinin yetersiz olduğunu saptamışlardır.” Bu yetersizlikler bazı hastalıkların nedeni veya habercisi olabilmektedir.

Kalp Hastalığı: Kalp krizi, itfaiyeciler arasında işle ilgili tüm ölümlerin yüzde 45 ini kapsamaktadır. Bu risk, yangınla mücadele faaliyetleri esnasında daha da yükselir. Yüksek sıcaklıklarda yoğun çalışmanın, karbonmonoksite maruz kalmanın ve işle ilgili diğer streslerin sonucu olabilir. Fiziksel uygunluk eksikliği, fazla kilolu olmak ve sigara içmek bu riskleri daha da artırmaktadır. Ayrıca sigara içen itfaiyeciler karbonmonoksit ve diğer akciğer zararları açısından daha yüksek risk taşırlar. Yüksek düzeyde fiziksel ve zihinsel stres, kalbin daha fazla oksijene ihtiyaç duymasına neden olur; ancak daha fazla karbonmonoksit solumak itfaiyecinin aldığı oksijen miktarını azaltır. Bu hem koroner arter hastalığından hem de anormal kalp ritimlerinden kalp krizlerine neden olabilir.

Kanser: Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü araştırmasına göre, itfaiyecilerin istilacı kansere yakalanma olasılığı ortalama bir kişiye göre iki kat daha fazladır. İtfaiyeciler, bir yangınla mücadele ederken genellikle tehlikeli, kansere neden olan maddelerle temas eder. İtfaiyeciler kolon, beyin, mesane, böbrek ve lenfoma kanserlerine yakalanma riski altındadır.

Kronik Solunum Hastalığı: Akciğer hastalığının en kötü etkileri deneyimli itfaiyecileri, özellikle de sigara içenleri etkileyebilir. İtfaiyeciler, önemli ve kalıcı akciğer hasarına neden olabilecek sayısız solunum riskine maruz kalırlar. İşle ilgili olarak yanan kimyasal maddelere maruz kalmanın ötesinde, sigara içen bir itfaiyeci aynı yanan maddelerle kontamine olabilir, bu da kronik solunum yolu hastalığı riskini önemli ölçüde artırır.

Hepatit B ve C: İtfaiyeciler genellikle bir yangına veya tıbbi bir acil duruma ulaşan ilk acil durum çalışanlarıdır. Daha sonra hepatit B ve C virüsleriyle kontamine olabilecek kanla kolayca temas edebilirler.

Stres: İtfaiyecilik son derece zorlu, baskısı yüksek bir işdir. Yeterince stres vücutta birçok hastalığa neden olabilir, çünkü zihinsel sağlığımız fiziksel sağlığımızla

doğrudan ilişkilidir. Ayrıca, stres altında olanlar daha çok sigara içme eğilimindedir ve bırakmayı daha zor bulurlar. (Providentins, 2021). Kalp krizine bağlı ölümlerin oranı, mesleğin doğası gereği sıklıkla meydana gelen yanık ve dumana maruz kalmaya bağlı ölüm oranlarından daha yüksektir. Ayrıca itfaiyecilerin kalp hastalıklarına bağlı ölüm oranı, diğer meslek gruplarına göre oldukça yüksektir. Bu oran polislerde %22, acil sağlık hizmetleri çalışanlarında %11, iş hayatının genelinde ise %15'tir. İtfaiyecilerin yoğun iş temposunda çalışması, yapılan işin yüksek fiziki egzersiz gerektirmesi ve tehlikeli görevlerin yerine getirilmesi kalp damar hastalıklarını tetiklemektedir (Kales vd., 2007).

Bulgun ve Yılmaz (2010) itfaiye teşkilatında müdahalelerde özel kıyafetlerin kullanıldığını bu kıyafetlerin personeli ısıya (yüksek sıcaklığa) alev, ergimiş metal ve (kor parçalarının) sıçramalarına karşı imal edilmiş olduğunu ifade etmişlerdir. Dolayısıyla eğitimlerde kıyafetlerin kullanılmasına daha genel olarak kişisel koruyucu kıyafetlerin kuşanması eğitimlerin bir gerekliliğidir.

Ayrıca tehlikeli madde olaylarında, tehlikeli maddenin tehlikelilik özelliğine, ortamın durumuna göre tam solunum ve tam cilt koruması sağlayan "A" düzeyi kıyafet, tam solunum ve cildin büyük kısmını koruyan "B" düzeyi kıyafet, kısmi solunum ve kısmi cilt koruması yapan "C" düzeyi kıyafet ile normal karargah ve operasyonlarda giyilen "D" düzeyi kıyafetler vardır.

2.3.5.5. İtfaiyecilerin Güvenlik Tehditleri

İtfaiyeciler, güvenlik riskleri, kimyasal, ergonomik ve fiziksel tehlikeler gibi hayatlarını tehlikeye atabilecek yüksek düzeyde mesleki risk faktörlerine maruz kalmaktadır. Bu tehlikelerin üstesinden gelmek için itfaiyeciler fiziksel, zihinsel ve kişisel olarak çalışmaya hazır olmalıdır (Heydari vd., 2021). Lambert (2017)'e göre itfaiyeciler yangınlara müdahalenin yanısıra trafik kazalarındaki kurtarmalarda, yol güvenliği tedbirlerinde, tehlikeli madde olaylarında yeni gelişmelere ve değişimlere uyum sağlamak durumundadırlar. Güvenlik bilgisi eksikliği ve zayıf güvenlik bilinci, güvenlik alışkanlıklarının eksikliği, kayıpların dolaylı nedenidir, itfaiyenin güvenlik yönetim sistemi bazı sorunların birincil nedenidir (Kang, Fu ve Yan, 2016).

Teknoloji her geçen gün gelişmekte, gerek üreticiler gerekse tüketiciler fosil yakıtlı araçlardan uzak durup alternatif yol aramaktadırlar, hem akaryakıt ürünlerinin fiyatlarının yükselmesi hem de çevreye olan zararlarından dolayı daha temiz ve ucuz olan elektrik ile çalışan araçlara yönelmektedirler. Sokak ve caddelerde artan elektrikli araçların sayılarının çoğalmasıyla kazaların gerçekleşme riski de fazlaşmaktadır. Yine Lambert (2018) elektrik ile çalışan araçların karıştığı yangınların sayısının gittikçe arttığı tespitini yapmıştır.

2.3.5.6. Tehlike ve Risk Kavramları

Çalışma hayatının birçok alanında olduğu gibi itfaiyecilerin yaptığı işlerde de tehlike her zaman mevcuttur. Haftada 7 gün 24 saat çalışma esasına göre istisnasız tüm yaşam alanlarındaki faaliyetlerin olduğu yerlerde her zaman teyakkuz halindedirler. İtfaiye teşkilatı her an gelecek bir ihbarla yüksek tehlikeleri olan, ölüm dahil pek çok riski taşıyan olaylara müdahale etmek durumundadır. Bu nedenle tehlike ve risklerin bilinerek ona göre hareket edilmesi son derece önemlidir. Bu konuda en önemli dayanak 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu olup burada; Tehlike: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini, risk ise: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini ifade etmektedir (İSG Kanunu, 2012).

Diğer yandan AFAD (2014) ise tehlike kavramını;

Belirli bir zaman veya coğrafyada ortaya çıkarak yaşamı tehdit eden, toplumun sosyoekonomik düzen ve etkinliklerine, doğal çevreye, doğal, tarihi ve kültürel kaynaklara zarar verme potansiyeli olan doğa, teknoloji ya da insandan kaynaklanan fiziki olay ve olgu. Diğer bir deyişle tehlike; doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olan ve fiziksel, ekonomik, sosyal kayıplara yol açabilecek tüm olayları

ifade etmektedir. Ayrıca riski ise *“Bir olayın belirli koşul ve ortamlarda doğurabileceği can, mal, ekonomik ve çevresel gibi değerlerin kaybının gerçekleşme olasılığı”* olarak açıklamaktadır.

Covello (2001) çalışmasına dayanarak şunlar söylenebilir bir riskin varlığından bahsedebilmek için bir tehlikenin zuhur etmesi bu tehlikeyle karşı karşıya gelebilme ihtimalinin oluşması gereklidir. Tehlikenin riskin kaynağı olduğu söylenebilir. Mesela

kimyasal olarak üretilmiş bir madde veya cıva, kadmiyum gibi ağır metaller müdahalecilerin sağlığına zarar verebilecek tehlikelerdir. Müdahalecilerin bu tehlikeye maruz kalma ihtimali tezahür ettiğinde risk meydana gelir. Genel olarak tehlike, zarara sebep olabilecek durum ve davranışlardır. Zarar, çalışan insanın kazanma gücünün hasar görmesi veya ortadan kalkması, işletme için ise ekipman hasarı ve maddi kayıptır. Risk ise; tehlike dolayısıyla ortaya çıkan bir olayın oluşturduğu hasar derecesi ile olayın oluşma olasılığının bileşkesidir. Genel ve yerel yönetimler dahilinde çalışan pek çok birim vardır. Bunlar içerisinde en çok tehlike ve risklerle karşı karşıya kalan itfaiye birimleridir. Bir itfaiyeci personel için müdahale esnasında; merdivenden düşmesi bir tehlikedir. Bu tehlikenin sert zemine düşüp yaralanma, sakatlanma hatta ölümlerle gibi sonuçlanabilecek riskleri mevcuttur.

İş sağlığı ve güvenliği uluslararası sosyal ve insan hakları sözleşmeleri ile garanti altına alınmış olup; işçi, yurttaşlık ve insan hakları olarak literatürde yer alır. İş sağlığı ve güvenliği kavramına gün geçtikçe verilen önem artmakta, güvenli bir çalışma ortamı koşulları oluşturulması adına işletme yönetimlerinde artık temel bir işlevi olarak görülmektedir (Çelik, 2007).

2.3.5.7. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 15.05.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28648) Madde-6 gereğince;

Eğitim periyotları;

- Çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde yılda en az bir defa,
- Tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde iki yılda en az bir defa,
- Az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde üç yılda en az bir defa olacak şekilde eğitimler tekrarlanır.

Eğitim süreleri;

- Az tehlikeli işyerleri için yılda en az 8 saat,

- Tehlikeli işyerleri için yılda en az 12 saat,
- Çok tehlikeli işyerleri için yılda en az 16 saat olarak düzenlenir.

İstanbul İtfaiyesi, çok tehlikeli sınıfta olduğu için her yıl 16 saat İSG eğitimi verilmektedir. Çalışan personeline önce kendi bünyesinde bulunan iş sağlığı ve güvenliği uzmanı ile belediye doktoru tarafından bu eğitimler verilmiştir. Daha sonra İstanbul Büyükşehir Belediyesi dahilinde kurulan İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü tarafından uzaktan online olarak eğitim verilmektedir. İstanbul İtfaiyesi her türlü tehlike ve riskleri barındıran olaylara müdahale ettiği için İSG eğitimlerinin kendi bünyesindeki uzman personel tarafından verilmesi gerekirken başka müdürlükteki personel tarafından eğitimlere tabi tutulması ve bu eğitimlerin uygulamalı kısmının online kısmından daha kısa tutulduğu bilinmektedir.

2.4. İstanbul İtfaiyesi ve Eğitim

İstanbul İtfaiyesi 25 Eylül 1923 tarihine kadar askeri bir yapılanma tarafından yerine getirilen itfaiye hizmetleri, bu tarihten itibaren İstanbul Belediye İtfaiyesi tarafından yerine getirilmeye başlanmıştır. 6360 Büyükşehir Belediye Kanunu'nun 1984 yılında yayımlanmasıyla itfaiye hizmetleri büyükşehirlerin çatısı altına alınmıştır.

1923-1997 yılları arasında müdürlük olarak hizmet vermekte olan İstanbul İtfaiyesi, Büyükşehir yasasıyla 1997 yılı itibariyle daire başkanlığı olarak hizmet vermeye başlamıştır. 2005 yılında 6360 sayılı kanunda yapılan değişiklik ile büyükşehir sınırları il sınırı olarak belirlenmiş ve büyükşehir belediyeleri il sınırlarından sorumlu tutulmuştur. Bu değişiklik ile İstanbul İtfaiye Daire Başkanlığı İstanbul il sınırlarının tamamından sorumlu hale gelmiştir (Kanat, 2019).

2.4.1. Misyon ve Vizyon

İstanbul İtfaiyesi'nin misyonu; kendisinin müdahale etmesi gerekli görülen her türlü olaya, bugünün şartlarıyla uluslararası standartların uygun gördüğü sürede ulaşmak, olay yerinde etkin ve nitelikli olacak şekilde can kurtarmaya odaklanmış, faydayı maksimum seviyede sağlamak isteyen eğitilmiş, nitelikli ve teçhizat donanımlı tecrübeli itfaiye erleri yetiştirmek amacıyla kurumunun eğitim faaliyetlerini geliştirmiştir. Bu amaçla önce sınava tabii tutulan adaylar sonrasında gelişmiş bir

eğitimden geçmektedirler. İtfaiye teşkilat birimlerinin asıl amacı yetiştirdiği bu itfaiyecilerle herhangi bir afet anında oluşabilecek kayıpları, maddi hasarları ve önlenemeyen felaketleri en az düzeye getirmektir.

İstanbul İtfaiye Teşkilatı da diğer şehir itfaiye teşkilatları gibi halkının hizmetinde olmayı ve saydığımız amaçları misyon edinmiştir. İstanbul İtfaiyesi'nin vizyonu ise; Afetlerden önce eğitim faaliyetlerini arttırıp personelin bilincini ve bilgisini yüksek seviyeye ulaştırmak, yangınları evvelinden önleyebilmek hedefiyle kontrollerini kuvvetlendirmek, afet sonrası ise araçlarını, teçhizatını, teknolojik ekipmanlarını ve personelini sürekli iyileştirerek bir motivasyon sağlamaktır (İBB itfaiyesi, 2021).

2.4.2. Organizasyonel Yapı ve Hiyeraşi

İstanbul İtfaiyesi Askeriyeye bağlı bir yapı iken 1923'te fiilen belediye itfaiyesine devredilir. 25 Eylül (25 Eylül kuruluş tarihi kabul edilir ve her sene bu tarhte itfaiye kutlamaları yapılır.) İstanbul Büyükşehir Belediyesine bağlı bir müdürlük olarak faaliyet gösterirken 1997 yılında Daire Başkanlığına dönüştürülmüştür. "Son olarak acil yardım ve can kurtarma müdürlüğünü de bünyesine katarak bugünkü İstanbul itfaiyesi organizasyon yapısını almıştır (Zafer, 2016).

İstanbul İtfaiyesi, Daire Başkanlığı idaresinde aşağıda listelenen 5 müdürlükten oluşmaktadır;

- Merkez İtfaiye Şube Müdürlüğü
- Avrupa Yakası İtfaiye Müdürlüğü
- Anadolu Yakası İtfaiye Müdürlüğü
- Acil Yardım ve Cankurtarma Müdürlüğü
- Afet Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü

İtfaiye teşkilatında hiyeraşi şöyledir. En üstte Daire Başkanı ona bağlı müdürler sonra sırasıyla amirler, amir yardımcıları, ekip amirleri, başçavuşlar, çavuşlar, onbaşılar ve en son er şeklindedir. İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Eğitim Merkezi (İBİTEM) Merkez İtfaiye Şube Müdürlüğünün bünyesindeki Müdür Yardımcılığına bağlı bir amirlik olarak devam etmektedir.

2.4.3. Çalışma Sistemi

Dünya üzerindeki (kurumsal yapı olarak bilinen) en eski itfaiye teşkilatlarından olan İstanbul İtfaiyesi Cumhuriyetin ilanı ile birlikte resmi kurumsal kimliğine kavuşmuş ve 300 yıllık bu süreç içerisinde şartların getirdiği zorunluluklar haricinde halen gelişmiş ülke itfaiye teşkilatlarınca da en verimli ve geçerli sistem olarak kabul edilen (24 saat mesai 48 saat istirahat) 3'lü vardiya sistemi ile çalışmaktadır. Bu sistemde bir vardiyadaki personel 24 saat bilfiil göreve hazır şekilde itfaiye istasyonlarında mesaide iken diğer iki vardiya personeli istirahat etmektedir. Bu sistemde vardiyaların her birine "posta" denilmekte ve postalar A, B, C veya 1. Posta, 2. Posta, 3. Posta olarak isimlendirilmektedir. Nöbet (Posta) değişimleri diğer resmi kurumlardan ve alışılmış mesai başlangıç saatinden farklı bir şekilde her sabah saat 10:00 da olmaktadır. Posta düzeninin dışında normal mesai saatleri içerisinde de çalışan personellerde mevcuttur (Kirmiş, 2011).

2.4.4. İstanbul İtfaiye Eğitim Merkezi (İBİTEM)

Personelin eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için ilk olarak 1937 yılında Fatih ilçesinde kurulan eğitim merkezi daha sonra Bahçelievler ilçesindeki İtfaiye Eğitim Merkezi binasına taşınmıştır. İtfaiye Eğitim Merkezi'nin; Anadolu yakasında Büyükbakkalköy, Avrupa yakasında Resneli Eğitim tesisleri bulunmaktadır.



Resim 2.6. İtfaiye Eğitim Merkezi İstanbul Bahçelievler (Kocasınan) Yerleşkesi



Resim 2.7. Tırmanma Kulesinde Kurtarma Eğitiminden Bir Görünüm



Resim 2.8. Binalardan Kurtarma Eğitiminden Bir Sahne



Resim 2.9. İstanbul Başakşehir Resneli Eğitim Tesisi ve Eğitim Öncesi Planlama



Resim 2.10. Büyükbakkalköy Eğitim Tesisi



Resim 2.11. Çeşitli Eğitimlerin Verildiği Yangın Evi



Resim 2.12. Resneli Tesisi Yangın Gözlem Konteyneri

Önceliği, İstanbul İtfaiyesi personelinin mesleki, temel ve geliştirme eğitimlerinin planlaması ve yürütülmesi olan İBİTEM, Türkiye'nin diğer illerinde ve yabancı ülkelerde görev yapan itfaiyecilerin, merkezi yerleşime uzak bölgelerde kurulan gönüllü itfaiye istasyonlarında görev yapan gönüllülerin temel er eğimi ve mesleki

eğitimlerini gerçekleştirmektedir. Ayrıca; kamu ve özel sektör çalışanlarına yangın güvenliği ve önlemleri, anaokulu ve ilköğretim öğrencilerine itfaiye mesleğini tanıtmak ve bilinçlendirme, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi İtfaiye Programı ve Meslek Yüksek Okulu Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı ğrencilerine müfredata bağlı mesleki eğitimler, halka afet ve acil durumlarda doğru davranış biçimlerinin kazandırılması eğitimlerini gerçekleştirmektedir. Eğitim Merkezi, yılda ortalama 80.000 kişiye farklı konularda itfaiye ile ilgili eğitim vermektedir (İtfaiye İBB, 2021).



Resim 2.13. Anaokulu Eğitimlerinden Bir Sahne



Resim 2.14. Teorik Eğitimlerden Bir Görünüm



Resim 2.15. Uygulamalı Eğitimlerden Bir Görünüm



Resim 2.16. Tehlikeli Maddelere Müdahale Eğitimlerinden Bir Görünüm

İtfaiye Eğitim Merkezinde verilen eğitimler, talep edilmesi halinde özel kamu kurum ve kuruluşların kendilerine ait yerlerde de gerçekleştirilebilir. Eğitimlerin sonunda başarılı olan kursiyerlere katılım belgesi verilir. İBİTEM’de verilen tüm bu eğitimlerin yanı sıra, İstanbul il sınırları içindeki köylerde kurulan “Gönüllü İtfaiye İstasyonlarında” görev yapan personele, yangın, arama, kurtarma, malzeme bilgisi gibi temel itfaiyecilik eğitimlerinin yanı sıra, ilkyardım eğitimleri de verilir (İtfaiye İBB, 2021). İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Eğitim Merkezi İstanbul Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu bünyesinde, İstanbul İtfaiyesi’nin desteğiyle 2000-2001 öğretim yılında açılmış olan “İtfaiyecilik” programının akademik olarak daha da geliştirilmesi amacıyla öğretim elemanı, staj imkanı ve teknik imkan sağlar. İstanbul Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı’nda “Araç ve Malzeme Bilgisi” ve “Kurtarma” eğitimleri İBİTEM Eğitimcileri tarafından verilmektedir.

2011 - 2012 Öğretim yılında ise; “İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği” alanında, iş organizasyonu yaparak yangına müdahale edecek, can ve mala zarar gelmesini

önleyecek, arama kurtarma çalışması yapacak, mesleği ile ilgili temel hesapları bilecek, yangın önleme ile ilgili tedbirleri bilecek ve uygulayacak, doğal afet öncesi hazırlıkları yapacak/yaptıracak, teknik iş gücünün eğitimi için Milli Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü ve İstanbul Bayrampaşa Şehit Büyükelçi İsmail Erez Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Müdürlüğü ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı arasında işbirliğini sağlamak amacıyla Protokol yapılmıştır.



Resim 2.17. Meslek Lisesi İtfaiye Programı Öğrencilerle Uygulamalı Bir Çalışma

İBİTEM’de uzaktan eğitim, sanal ortam eğitimleri de verilmektedir. Uzaktan eğitimin uygun bir şekilde uygulanması, yeni bilgilerin daha etkin bir şekilde aktarılmasına ve kamu sektörü çalışanları için nitelik gereksinimlerinde daha verimli ve daha hızlı artışa neden olacaktır (Mikula, 2018). Sanal gerçeklik araştırmaları hızlı ilerlemeler kaydetti ve teknoloji birçok alanda değerli bir eğitim aracı olarak kendini kanıtlamıştır (Engelbrecht, Lindeman ve Hoermann, 2019).

2.5. Mevzuata Göre İstanbul İtfaiyesinde İlave Eğitimler

2.5.1. Belediye İtfaiye Yönetmeliği’ne Göre Verilmesi Gereken Eğitimler

1. Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi (Belediye İtfaiye Yönetmeliği Madde 15/D 2. fıkra gereği)

2. Doğal Afetler Eğitimi (c ve ç bendleri gereği)
3. Deprem Eğitimi (c ve ç bendleri gereği)
4. Hastane Yangınlarına Müdahale Eğitimi (a bendi gereği)
5. NBC (Nükleer-Biyolojik-Kimyasal) /KBRN (Kimyasal-Biyolojik-Radyasyon-Nükleer) (f bendi gereği)
6. Olaylar ve Sızıntılara Karşı Arıtma Müdahale Eğitimi (e bendi gereği)
7. Sel/Su Baskınları Eğitimi (c ve ç bendleri gereği)
8. Sivil Savunma Eğitimi (e bendi gereği)
9. Söndürme ve Kurtarma Tatbikatlarında Standardizasyon Eğitimi (f bendi gereği)
10. Tahliye (Olay Yerinin Güvenli Boşaltılması) Eğitimi (b bendi gereği)
11. Uçak Kaza/Kırım ve Uçak Yangınlarına Müdahale Eğitimi (a bendi gereği)

2.5.2. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğe Göre Verilmesi Gereken Eğitimler

1. Elektrik Bilgisi Eğitimi
2. Hijyen Eğitimi
3. Kapalı Ortamlarda Çalışma Eğitimi
4. Psikososyal Risk Eğitimleri
5. Yüksekte Çalışma Eğitimi

2.5.3. NFPA (Amerikan Ulusal Yangından Korunma Birliği)'e Göre Verilmesi Gereken Eğitimler - NFPA® 1001

İtfaiyeci İçin Mesleki Yeterlilik Standardı 2013 Yayını Bölüm 5 Temel İtfaiye Er Eğitimi 1

- Genel Eğitimler

- Haberleşme
- Yangın Eğitimleri
- Kurtarma Eğitimleri
- Bakım ve Onarım

Bu eğitimlerin detayları ise şöyledir;

Genel - Genel Bilgi Gereksinimleri

- İtfaiye Organizasyonu
- İtfaiyecinin Görevi
- İtfaiyenin Misyonu
- İtfaiyenin Standart Operasyon Prosedürleri, Kuralları ve Düzenlemeleri
- İtfaiyenin Yangın ve Can Güvenliğine Verdiği Önem ve İtfaiyecilerin İş Kazası Geçirmesi ve İş Başında Ölmesi Vakalarının En Aza İndirilmesi
- İtfaiye İle Bağlantılı Olan Diğer Kurumların Rolü
- İtfaiye Üyesi Destek Programının Özellikleri
- İtfaiyecinin Sağlıklı Yaşam Tarzının ve Fiziksel Uygunluğunun Performansına Etkisi
- İş Sağlığı ve Güvenliği (NFPA 1500) (Mevzuat ve İtfaiye Organizasyon)

Genel Yetenek Gereksinimleri

- Kişisel Koruyucu Kıyafeti Giyme Yeteneği,
 - Kişisel Koruyucu Kıyafeti Çıkarma ve Yeniden Kullanıma Hazırlama,
 - Halatlarla Araç ve Gereçleri Kaldırabilme ve Doğru Düğüm Atabilme
 - Departman Belgelerini, Standardı veya Malzeme Kodlarını Kayıt Altına Alabilme
- Haberleşme
- İhbar alma ve bilgiyi doğru bir şekilde ulaştırma
 - Acil durumun doğru bildirilmesi
 - Sevk merkezine doğru bilginin verilmesi
 - Haberleşme cihazlarını doğru kullanabilme
 - Telsiz trafiğini kontrol edebilme; sıradan ve acil durumları ayırt edebilme
 - Personel sorumluluk sistemleri, acil durum iletişim prosedürleri ve acil tahliye metodları

Yangın Eğitimleri

Can ve mal güvenliğini korunması ve yangının kontrol altına alınması ile ilgili eğitimlerdir.

Temiz Hava Solunum Cihazı Eğitimi

Temiz hava solunum cihazının acil durumlarda doğru kullanılması eğitimidir.

Kişisel Koruyucu Ekipman, Kişisel Koruyucu Kıyafet Eğitimi

Her bir kişisel koruyucu ekipmanı doğru kullanabilme: verilen kişisel koruyucu kıyafet ve diğer gerekli olan kişisel koruyucu ekipmanların işlevi ve kullanılması ile ilgili eğitimidir.

- Yeri Güvenliği Eğitimi

Acil durumlarda çalışma alanlarını belirleme ve kullanabilme: verilen koruyucu ekipmanlar, trafik ve olay yeri kontrol işaretleri, olay yerindeki acil durum şeritleri planlaması, trafik tehlikeleri ve indirilen elektrik telleri kullanılır. Bu görevi, standart operasyon prosedürlerini takip ederek, koruyucu ekipmanları giyinmiş, güvenli çalışma alanlarını oluşturmuş, trafik ve olay yeri kontrol cihazlarını kullanıp, kendilerine verilen görevleri tamamlamaya çalışırlar

- Yapıya Zorla Giriş Eğitimi

Kişisel koruyucu ekipmanlar ve gerekli araç gereci kullanarak binanın girişindeki engellerin kaldırılması ve güvenli geçişin sağlanarak binaya giriş hazırlığının yapılması

- Hayatta Kalma Becerisi

Takım bütünlüğünü bozmadan ve temiz hava stoğunu bitirmeden, görüş olmayan tehlikeli alandan güvenli alana geçişin sağlanması bilgi ve becerilerini kazandıran eğitimidir.

- Merdivenler

Tekli veya sürgülü merdivenin sabitlenmesi, merdiven açısının ayarlanması, sürgülü merdivenin gerekli uzunluğa getirilip, kilitlenerek, tepesinin güvenli bir yapıya sabitlenerek güvenli bir tırmanışın gerçekleştirilebilmesini personele kazandıran eğitimidir.

- Araç Yangınlarına Müdahale

Kişisel koruyucu ekipmanla, müdahale hattına girerek (kol oluşturarak), dökülen yanıcı sıvıları belirleyip kontrol altında tutarak araç yangınlarına müdahale etme eğitimidir.

- Hariçteki Yangınları Söndürme

Dışarıda açıkta gerçekleşen A Sınıfı yangınlarının hortum, nozul vb. ile hariçten müdahale ile söndürme eğitimidir.

- Yangında Arama-Kurtarma Teknikleri

Görüşün kısıtlı olduğu bir yapıda kişisel koruyucu ekipman, el feneri, hortum, gerektiğinde merdiven ve solunum cihazı kullanarak takım bütünlüğünü ve emniyetini bozmadan, mahsur kalan kişileri kurtarma eğitimidir.

- Yangın Hortumları, Su İşleme, Nozullar ve Köpük

Bir takımın üyesi olarak bir yapının içerisinde çıkan yangına müdahale, belirlenen müdahale hattını(kol) koruyarak, gerektiğinde merdiven, kişisel koruyucu ekipman, araç ve gereci kullanarak, verilen görev; takım bütünlüğünü bozmadan, merdiveni doğru yerleştirerek, yangın alanına ulaşılması, etkili su uygulama çalışmaları yapılması, yangına doğru şekilde yaklaşılması, yangının seviyesine göre yapılan doğru müdahalelerin uygulanması, yangının sirayetinin engellenmesi, gizli yangınların belirlenmesi ve kontrol altına alınması, yangına karşı güvenli duruş pozisyonunun nasıl alınacağı, tehlikelerin nasıl farkına varılacağı nihayetinde yangının nasıl kontrol altına alınacağını personele kazandıran eğitimidir.

- Yatay Havalandırma

Bir ekip üyesi olarak bir yapıda yatay havalandırmayı gerçekleştirmesidir. Verilen görev, kişisel koruyucu ekipmanlarla, havalandırma cihazlarıyla, ekipmanla ve merdivenlerle gerçekleştirilmektedir. Havalandırma cihazlarının önündeki engellerin nasıl kaldırılacağını, merdivenler ve havalandırma cihazlarının nasıl doğru bir şekilde yerleştirileceğinin, ortamdaki dumanın nasıl tahliye edilmesi gerektiği ile ilgili bilgi ve becerilerin personele kazandırıldığı eğitimidir.

- Dikey Havalandırma

Bir ekip üyesi olarak bir yapıda dikey havalandırma gerçekleştirme: Verilen görevi kişisel koruyucu ekipmanlar, çatı merdivenleri, araç, gereçler kullanılarak merdivenleri havalandırma için doğru şekilde yerleştirmektir. Yapısal bütünlük riske atılmadan özel bir duman tahliye çıkışı açılması, havalandırmaya engel olabilecek tüm bariyerlerin kaldırılması, Yapıdan yanma ürünlerinin salıverilmesi ve havalandırma yapılırken takımın alandan güvenli şekilde geri çekilmesi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırıldığı eğitimidir.

- Yangın Yeri İnceleme:

Kişisel koruyucu ekipmanlarla, lansla, el araçlarıyla, el feneriyle. Yapısal bütünlüğü korunarak, bütün saklı yangınların ortaya çıkarılması, yangına neden olan delillerin korunması ve akabinde yangının nasıl söndürüldüğü ile ilgili eğitimidir.

- Enkazdan Kurtama

Bir ekip üyesi olarak, kurtarma ekipmanlarını kullanarak binadan kurtarılması gereken değerli eşyaların çıkartılması ve böylece bina ve sakinlerinin daha fazla zarardan korunmasını sağlayacak bilgilerin verildiği eğitimidir.

- Su Temini

Bir ekip üyesi olarak itfaiye pompasını, bağlantılar sıkı olacak ve su akışı engellenmeden gerçekleşecek şekilde, bir yangın hidrantına veya sabit bir su kaynağına bağlantısını yapmak için gerekli bilgi ve becerileri kazandıran eğitimidir.

- Portatif Söndürücüler

Başlangıç aşamasındaki A sınıfı, B Sınıfı, C sınıfı yangını söndürmedir. Mevcuttaki seçilmiş portatif yangın söndürücülerden, doğru yangın söndürme cihazını seçip, yangını tamamen söndürme ve doğru yangın söndürme maddesi ile tekniklerini uygulamayı öğreten bir eğitimidir.

- Aydınlatma Ekipmanları

İtfaiyenin aydınlatma ekipmanlarını kullanarak olay yerinin aydınlatılması ile ilgili olup bu ekipmanların kullanım kılavuzlarına uygun şekilde konumlandırılıp güvenlik önlemlerine uyacak şekilde kullanılabilmesini öğreten bir eğitimidir.

- Enerji Kaynaklarını Kesme ve Güvenlik

Binanın ve aracın tüm enerji ve su kaynakları kapatılarak daha az tehlikeli hale getirmesini böylelikle daha güvenli bir görev gerçekleştirmesini personele kazandıran eğitimidir.

- Ot Yangınları

Müdahaleci ekibin bir üyesi olarak koruyucu kıyafet, solunum cihazı (eğer ihtiyaç varsa), yangın hortumları, yangın söndürücüler veya el aletlerini kullanarak, çevreye ve insan güvenliğine tehdit oluşturan durumların önüne geçmek ve güvenli bir şekilde çabucak geri çekilme manevrasını yapabilme ve nihayetinde ot yangınlarını söndürmeyi personele kazandıran eğitimidir.

- Düğüm Bağlama

Kaldırma araçları için doğru düğüm bağlayabilme verilen kişisel koruyucu ekipmanlarla, araç ve gereçlerle, halatlar kullanılarak kaldırma araçları için uygun bir düğüm atma ve her şekilde güvenli düğümleri bağlamayı öğreten bir eğitimidir.

- Kurtarma Eğitimleri

Temel İtfaiye Er Eğitimi 1'e, kurtarma eğitimi dahil edilmemiştir.

- Bakım ve Onarım

Bu eğitimin amacı, yangına müdahalede gerekli olan bütün tezhiçatın sürekli hazır olması ve böylelikle can ve mal kaybının en aza indirilmesini sağlamaktır. Bu eğitimde personele bakım ve onarım hakkında bilgi ve beceriler kazandırılır.

- Temizlik ve Bakım

Merdivenlerin, havalandırma ekipmanlarının, solunum cihazının, iplerin, kurtarma ekipmanının, el araçlarının, verilen temizlik araçlarının, temizlik malzemelerinin temizliği ve kontrolü yapılmalıdır. Teşkilatta kullanılan ekipmanının temiz ve üretici firmanın ve itfaiye departmanın kullanım kılavuzuna uygun ve hazır bir biçimde korunması ve kayıtlarının tutulmasını öğreten bir eğitimidir.

- Onarım

Yangın hortumunun servise (hortumhane) sokularak su, deterjan, gerekli aletlerle temizliğinin, kontrolünün, conta değişiminin nasıl yapılması gerektiğini bununla birlikte zarar görmüş bir kısmı varsa hangi yöntemle düzeltileceğini, hortumun her an kullanıma hazır şekilde bulundurulmasını sağlayan eğitimidir.

NFPA® 1001 İtfaiyeci İçin Mesleki Yeterlilik Standardı 2013 Yayını

- İtfaiyede İş Performansı:

Performans, İngilizce “performance” kelimesinden gelmekte ve Türkçe sözlüklerde; beceri, başarı, kapasite, yetenek gibi anlamlara gelmektedir. Performans kelimesi “bir işin yerine getiriliş düzeyi” olarak tanımlanabilir (Çankaya, 2017; Ateş ve Arkadaşları, 2007). Performans en kısa tanımıyla bir işin üstesinden gelmek diye tarif edilmektedir. Bir başka ifadeyle performans bir çalışmanın veya etkinliğin önceden tayin edilen standartlara ne ölçüde uyulduğunun veya önceden tayin edilen amaçlara ne ölçüde yaklaşıldığının göstergesi olarak ifade edilmektedir (Çevik vd., 2008: 15).

Performans bir işgörenin, bir grubun veya bir örgütün amaca ulaşmada gösterdiği etkinliğin nicel (miktar) ve nitel (kalite) ölçütüdür. İşgörenlerin nitel ve nicel olarak amaçlarına ulaşabilmesi için örgütsel iklime ilişkin bazı psikolojik koşulların bulunması da gerekir.

Bunun için çalışanın ücret ve kariyer gelişimi gibi maddi olanakların sağlanması yanında, kendisine örgütsel destek hissinin verilmesi, karara katma gibi kısaca kendisini gerçekleştirmesine olanak sağlayacak bir örgütsel ortamın (iklimin) sağlanması önem taşımaktadır (Gupta, 1982: 135).

İtfaiye Teşkilatında performans Teşkilatın asli görevi olan söndürme ve kurtarma faaliyetlerindeki başarısının bir ölçüsüdür. Personele etkin ve verimli eğitimler verilmesi performansları üzerinde de etkileri olacaktır.

Geylan (2002)'a göre eğitimin performans üzerindeki etkisi, Eğitimin öncelikle personelin kendine güvenip kendisini ifade edebilmesini sağlamasını iletişim yeteneği ve iş memnuniyetini çoğaltıp bunun etkisiyle de performansını artırır. Sürekli ve periyodik eğitim ve tatbikatlarla personelin nitelikliliğini sağlayan kurum ve kuruluşlar iş gücü esnekliği nedeniyle değişik durum ve olaylara daha kolay adapte olmaları dolayısıyla rekabet etme şansını artırması şeklinde ifade etmiştir.

Özen ve Özgen (2011) ise yaptıkları çalışmada eğitimin bir süreç olduğu ve bu sürecin etkin ve verimli olmasına katkıda bulunan yetenek, tutum, motivasyon, yeterlilik, deneyim, eğitim ihtiyacının farkında olma gibi başlıca faktörler olduğunu, bu faktörler arasında sürekli bir etkileşim olduğunu, bu etkileşim sonucunda eğitimin kişiyi geliştirdiğini, böylece performansın az veya çok ama mutlaka geliştiğini söylemek mümkündür diye belirtmiştir (Tortop vd., 2010). Eğitimin çalışanların performansını artırmanın bir yolu olduğunu ifade etmişlerdir.

2.6. İtfaiyede Eğitim Konuları ve İş Performansı

2.6.1. İnovasyon Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki

1. İtfai Olay Öncesi Planlama Eğitimi: Henüz itfai olay meydana gelmeden itfaiye personelinin binaları inceleyip bina sakinleriyle ortak hareket edip acil durumlar için planların nasıl yapılacağını öğreten eğitimidir. Personele bu planda olası itfai olayda nasıl ne şekil kimlerle hangi yöntemlerle etkin bir şekilde müdahale edeceği bilgisi ve becerisi kazandırılır.

2. Yapı Bilgisi ve Malzeme Özellikleri Eğitimi: Bu eğitimde personele binayı meydana getiren bileşenlerin özelliklerini, yangına nasıl tepki verdiklerini, kapı, duvar, çatı, tavan ile kolon, kiriş gibi yapı elemanları hakkında çeşitli bilgiler veren eğitimidir.

3. Hastane/İlaç Fabrikası/Patlayıcı Madde Üreten İşyeri (vb özellik arz eden yerlere dönük) Yangınlarına Müdahale Eğitimi; Hastane, tehlikeli madde gibi içindeki insan

grubunun ya da bulundurulan malzemeden dolayı özel niteliklere sahip yapılarda meydana gelen yangınlara nasıl ve ne şekilde etkin olarak müdahale edilebileceğini öğreten eğitimidir.

4. İş Makinaları (Forklift, Transpalet, vb) Kullanım Eğitimi: Acil durum ve olaylarda müdahale yapabilmek için gerekli kullanılması için özel belge gerektiren araçlar ile diğer spesifik ekipmanların personel tarafından etkin bir şekilde nasıl kullanılacağı bilgi ve yeteneğini kazandıran bir eğitimidir.

5. K-9 Köpekli Arama Kurtarma Eğitimi: Olay yerinde özellikle göçük altında mahsur kalan kişileri özel eğitilmiş köpekler vasıtasıyla yerinin tespit edilmesini ve bu köpeklerin nasıl kontrol edileceği bilgisinin verildiği eğitimidir.

6. Söndürme ve Kurtarma Tatbikatlarında Standardizasyon Eğitimi: Bu eğitimde personele yaptıkları söndürme ve kurtarma tatbikatlarında nasıl ne şekilde ne kadar sürede eylemlerini gerçekleştirebileceklerini öğretilmektedir. Böylece tatbikatlara giden personel belirlenmiş standartlar içerisinde söndürme veya binadan tahliyeyi gerçekleştirebilirler.

İnovasyon kelimesi Latince “İnnovare” kökünden türemiş olup “yeni ve değişik bir şey yapmak” anlamına gelmektedir (Merih ve Arkadaşları, 2019)

(Knight, 1967) ise inovasyonu “Bir organizasyon ve onun çevresi için yeni olan bir değişikliğin gerçekleştirilmesidir. Şeklinde açıklamıştır.

İfaiye personelleri karargâhtan görev için çıktığında birbirinden farklı olay ve durumlarla karşılaşabilirler hemen her vaka kendine has özellikler taşır. Yapılacak tüm müdahaleler söndürme kurtarma faaliyetleri olsa da her vaka kendine özgü olup inovatif yaklaşım gösterip müdahale tarzını belirlemek gerekir.

Kuyu köpek operasyonu olarak bilinen 70 metrelik bir kuyuya düşen köpeği, kurtarma ekipleri olay yerinde geliştirdikleri basit bir aparat sayesinde kuyudan sağ olarak kurtarmışlardır. Bu vakada personel mevcut bilgi birikimini elindeki teknolojik imkanlarla birleştirip inovasyonu gerçekleştirmişlerdir.

İnovasyonla ilgili eğitimlerin alınması bireysel ve ekip çalışmalarında yeni faydalı uygulamaların önünü açmayı kolaylaştırmaktadır.

2.6.2. Sağlık Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki

1. Hijyen Eğitimi: İtfaiye teşkilatındaki personellere vazifeleri başında karşılaşılabilecekleri bakteri, virüs, parazit gibi hastalık yapıcı unsurlardan nasıl uzak duracakları sağlıklarını nasıl muhafaza edecekleri ile ilgili bilgiler veren eğitimidir.

2. Psikososyal Risk Eğitimi: İtfaiyecilerin karşılaşılabileceği stres, aşırı iş yükü, uykusuzluk vb. Diğer psikososyal risk etmenlerinin ne olduğu ve bunlardan nasıl kurtulabilecekleri ya da etkilerini nasıl azaltabilecekleri ile ilgili bilgilerin verildiği eğitimidir.

3. Kapalı Ortamlarda Çalışma Eğitimi: Tamamı veya kısmen kapatılmış içinde belirli miktarda hava olan oda, silo, depo, boru, konteyner, kuyu vb. çalışma ortamlarında; sağlık ve güvenlik hususlarına uyararak nasıl çalışılacağını, müdahalelerin ne şekilde gerçekleştirilebileceğini öğreten eğitimidir.

4. NBC (Nükleer-Biyolojik-Kimyasal) Olaylar ve Sızıntılara Karşı Arıtma Müdahale (Dekontaminasyon) Eğitimi: Olası nükleer, biyolojik ve kimyasal vakalarda dökülme, saçılma, yayılım gibi vakalarda etkili ve güvenli şekilde olay yerinin tahliye edilmesinden tehlikeli maddenin bertarafına kadar gerekli bilgilerin personele kazandırıldığı eğitimidir.

5. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Temizleme Eğitimi: Operasyon ve müdahalelerde personelin hayatını koruyan, gerçekleştireceği eylemleri yapabilmesi için kuşanmak zorunda olduğu Kişisel Koruyucu Donanımı nasıl, ne şekilde hangi malzemelerle temizleyeceği bilgisinin verildiği eğitimidir.

6. Düşümü Yapılan Malzemeleri Ayıklama ve İmha İşlemleri Eğitimi: Miadı dolmuş ürün malzeme ekipmanların güvenli şekilde nasıl imha edilebileceğinin bilgisinin personele kazandırıldığı eğitimidir.

İtfaiyecilerin mesleki olarak zorlu görevleri yerine getirirken fiziksel olarak uygunluğu göz önünde bulundurulmalıdır. Fiziksel olarak uygunluğunun düzenli spor ve egzersizlerle, beslenme, diyet düzenlemesiyle, iş ve çalışma koşullarının iyileştirilmesiyle sağlanması iş sağlığı ve meslek hastalıkları açısından son derece önemlidir (Demiralp ve Demiralp, 2019).

Sağlığın yeni tanımı "Sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali" olarak ifade edilmektedir (WHO, 2006).

İtfaiye personeli görevlerinde sağlıklarını tehlikeye sokacak yangın, parlama, patlama, çökme gibi tehlikelerle karşılaşmaktadır. Bu tehlikelerin zarar ve ziyan vermemesi için sağlık hususunda yeterli derecede eğitim almaları zaruri bir durumdur. Mesela Hijyen Eğitimi personelin her türlü hastalık başlatıcı unsurlardan nasıl korunacağını hangi önlemleri alması gerektiği ile ilgili temel bilgilerle donatılmasını sağlar.

2.6.3. Güvenlik Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki

1. İtfaiyeci Güvenliği Eğitimi: İtfaiyecilerin yangın, patlama, çökme, vb olumsuz durumlarda kendisinin, ekip üyelerinin ve kazazedelerin karşı can güvenliğini nasıl sağlayacağı ile ilgili bilgiler veren eğitimdir.

2. Hayatta Kalma Becerileri Eğitimi: İtfaiyecilerin zorlu şartlarda hayatlarını korumaları için yapılması ve uyulması gereken bilgi ve becerilerin kazandırıldığı eğitimdir.

3. Yüksekte Çalışma Eğitimi: Yüksekte yapılacak faaliyetler için güvenli çalışma yöntemleri ile yüksekte çalışma ekipmanlarının kullanma bilgilerinin verildiği eğitimdir.

4. Elektrik Bilgisi Eğitimi: Elektrik enerjisinin direkt ve dolaylı yoldan vereceği zararlar ile bunlardan korunmanın yöntemlerini personele kazandırıldığı eğitimdir.

5. Güç Kaynağı Enerjisinin Kesilmesi ve Aydınlatma Eğitimi: Yangın, patlama, çökme vb durumlarda fabrika, depo, araçlarda mevcut olan elektrik enerjisi, LPG,

doğalgaz dahil diğer yanıcı, zararlı gazların, sıvıların güvenli şekilde akışının durdurulması ve ortamın uygun şekilde nasıl aydınlatılacağına gösterildiği eğitimidir.

6. Kamu ve Özel Kuruluşlara Ait İtfaiye Birimleri İle Gönüllü İtfaiye Personeline Dönük Yangın Yeterlilik Belgesi Eğitimi: Gönüllü itfaiyecilerin müdahale yapabilecek durumda olup olmadıklarını tespit etmek ve uygun olan kişilerin belgelendirilmelerinin nasıl yapılacağı bilgisinin verildiği eğitimidir.

Kendisine gelen tüm acil durum ihbarına giden itfaiye teşkilatı personeli farklı olaylar ve durumlarla karşılaşmaktadır. Her olayın ve durumun kendine has tehlike ve riskleri bulunmakta ve bunlarda güvenlik hususunda sıkıntılara sebep olmaktadır. Dolayısıyla güvenlik konusu itfaiyeciler için çok önemlidir (Dedeoğlu, 2014). Güvenlik için İnsanın varlığının korunması ve sürdürülmesi için, güvensizlik olasılığının ortadan kaldırılması durumudur ve gelecekle ilgilidir diye açıklamıştır.

Güvenlik eğitimi, genel örgütsel başarıyı ve iş güvenliği programlarının başarısını belirlemek için hayati bir araç olarak tanımlanmıştır. Güvenlik eğitimi, güvenlikle ilgili bilgi aktarımı ve bu şekilde edinilen bu bilginin, personeli el verdiğince güvenli ve rahat bir şekilde nasıl çalıştırabileceğini tanımlanmaktadır. Güvenlik eğitimi personellerin güvenlik yaklaşımların şekillendirilmesinin reel bir yolu olduğu için, güvenlik eğitiminin güvenlik performansı sonuçlarını açıklamadaki yetersizliği araştırmacılar tarafından vurgulanmıştır (Ashour vd., 2018: 28).

Güvenlik ile ilgili eğitimlerin personele verilmesi güvenlik kültürünün oluşmasına ve güvenlik algısının yükselmesine sebep olacaktır. Güvenlik ile ilgili eğitimlerin en önemlilerinden biri olan itfaiyeci güvenliği eğitiminde personelin müdahalelerde karşılaşabileceği tehlike ve bunlardan meydana gelebilecek riskleri ön görebilmesine yardımcı olacaktır.

Yüksekte çalışma eğitimi de aynı şekilde düşme sonucu oluşabilecek olumsuz durumların azaltılmasında etkili olurken elektrik bilgisi eğitimi ile personel görünmez bir düşman olan elektrik akımının zararlı etkilerine karşı kendini, ekip arkadaşlarını ve kazazedeleri nasıl koruyacağı hakkında bilgi ve deneyim sahibi olur.

2.6.4. Afetlerde Etkin Olma Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki

1. Doğal Afetler Eğitimi: Afet olarak değerlendirilen toplumun bir kısmını derin şekilde etkileyen olaylarda kazaedelerin kurtarılması ilgili bölgedeki söndürme kurtarma faaliyetlerinin etkin şekilde nasıl yapılacağı ile ilgili eğitimidir.

2. Deprem Eğitimi: Deprem durumunda göçük altında kalanların nasıl tespit edilip kurtarılacakları ile olası yangınların söndürülmesi ile ilgili bilgilerin verildiği eğitimidir.

3. Sivil Savunma Eğitimi: Savaş dahil olağanüstü durumlarda ekiplerin kurulması ve halkın binalardan güvenli şekilde tahliye edilip emniyetli sığınaklarda bekletilmesi ile ilgili bilgileri veren eğitimidir.

4. Sel/Su Baskınları Eğitimi: Ani sel ve su baskınları durumunda mahsur kalan canlıları kurtama tekniklerinin personele kazandırıldığı eğitimidir.

5. Tahliye (Olay Yerinin Güvenli Boşaltılması) Eğitimi: Acil durum ve afetlerde olay yerinin nasıl güvenli şekilde tahliye edileceği ile ilgili bilgilerin verildiği eğitimidir.

6. Halka Dönük Yangın Güvenlik Eğitimi: Halka yangının zararı ve etkileri hakkında bilgiler vermek ve başlamış bir yangına ilk müdahalenin nasıl yapıp söndüreceğini öğretmeyi amaçlayan bir eğitimidir.

Afetlerde itfaiye teşkilatı en kısa sürede olay yerine varıp müdahalesini yapmak durumundadır. Afetler zamansız ve bir anda gerçekleşebilir.

(Akdağ, 2002) a göre afet, insanlar ve ülkeler için normal hayatı ve insan faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyip sekteye uğratan toplumda derin yaralar açan, doğal teknolojik ve insan kaynaklı vakalardır.

Etkinlik, “bir örgütün tanımlanmış amaçlarına ve stratejik hedeflerine ulaşmak amacıyla gerçekleştirdikleri faaliyetlerin sonucunda, bu amaç ve hedeflere ulaşma derecesini belirleyen bir performans boyutudur” (Akal, 1992: 15).

Etkin olma hedefe ulaşmanın bir derecesi olarak görülebilir. Afetlerde etkin olmanın bir ölçüsü afet öncesi eğitimlerin yeterli verilmesi, olay yerine en kısa sürede varmak ve kazazedelere gereken müdahaleyi doğru şekilde yapmaktır. Eğitim alan personeller uygulamaları daha doğru ve kısa zamanda gerçekleştirecekleri için afetlerde daha etkin olacaklardır.

2.6.5. Verimlilik Konulu Eğitimler ve İş Performansı Arasındaki İlişki

1. Ambar İşleri Eğitimi: Yangın ve kurtarma operasyonlarında kullanılacak malzemelerin bulundurulması, ambar ortamında düzenli şekilde depolanması, malzemelerin kullanım sıklığı bakımından önem sırasına göre istiflenmesi, çok acil durumlar için malzemelerin kolayca sevk ve idaresinin yapılabileceği ayrı alanların oluşturulması gibi bilgilerin verildiği eğitimdir.

2. Ayniyat İşleri Eğitimi: Kurtarma ve söndürmeye dönük her türlü demirbaş ve sarf malzemelerinin kayıt altına alınmasından başlayıp, birimlere verilmesi ve nihayetinde çürüğe çıkanların imhaya gönderilmesi süreçlerinin bilgisinin verildiği eğitimdir. Bu eğitimde malzemelerin nasıl kayıt altına alınacağı ve zimmetleme ile ilgili bilgilerde verilmektedir.

3. Baca Temizliği Eğitimi: İşletmelerin katı, sıvı gaz yakıtları kullanılan ısıtma ve pişirme sistemlerinde oluşan atıkları atmosfer atılan kısmı olan bacaların nasıl ve ne şekilde temizleneceği ilgili bilgilerin verildiği eğitimdir.

4. Bakım ve Onarım Eğitimi: Teşkilat bünyesindeki araç, gereç ve ekipmanların düzenli olarak kontrollerinin nasıl yapılıp, kullanıcıların yapabileceği tamirat ve tadilatlarla ilgili bilgilerin verildiği eğitimdir.

5. Müdahale Sonrası Enkaz ve Elden Geçirme Eğitimi: İtfaiye teşkilatı personelinin operasyonlardan sonra olay yerinde enkazdaki malzemeleri zarar görmeden tespitinin yapılması ve tasnif edilmesi ile ilgili bilgilerin verildiği eğitimdir.

6. İhale İşleri Eğitimi: Bu eğitimde itfaiyenin araç, gereç ve binaları ile personelin giyim kuşamından sarf malzemelerine kadar tüm ihtiyaçların giderilmesi için gerekli ihale sürecinin nasıl yapıldığı ile ilgili bilgilerin verildiği eğitimidir.

Verimlilik, bir üretim ya da hizmet sisteminin ürettiği çıktı ile bu çıktıyı meydana getirmek için kullanılan girdi arasındaki ilişkidir. Bu nedenle verimlilik, çeşitli mal ve hizmetlerin üretimindeki kaynakların, emek, sermaye, arazi, malzeme, enerji ve bilginin verimli bir şekilde kullanılmasıdır (Prokopenko, 1998: 32).

İtfaiye hizmetleri ücretsiz olarak yerine getirilmektedir. Belediyeler İtfaiye teşkilatının personel giderlerinin yanı sıra araç, gereç, malzeme, ekipmanların tamir ve bakımlarının yapılması, yeni araç gereç ve cihazların alınması gibi maliyetleride karşılamaktadırlar. Bundan dolayı sarf malzemeleri dahil her kalemi verimli şekilde kullanmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Örnek verilecek olursa bakım onarım eğitiminin verilmesi ile araç gereç ve ekipmanlar daha dikkatli ve titiz kullanılacağı için verimlilikte artacaktır.

BÖLÜM III

METODOLOJİ VE UYGULAMA

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma itfaiye çalışanlarının aldıkları eğitim ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma kapsamında tanımlayıcı araştırma yaklaşımı (Kurtuluş, 2010; İslamoğlu, 2011) kullanılmıştır. Araştırmanın verilerinin toplanması ve işlenmesi sürecinde ise tanımlayıcı araştırmalar için uygun olan nicel ve nitel araştırma yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Alanyazın taramasında nitel, veri analizi aşamasında ise nicel araştırma yöntemlerine başvurulmuştur. Araştırmanın metodoloji ve uygulama bölümünde; araştırmanın amacı ve hipotezleri, evren ve örneklem, veri toplama yöntemi ve veri analiz yöntemleri açıklanmaktadır.

3.2. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Sorusu

İtfaiye çalışanlarının aldıkları eğitim ile iş performansları arasındaki anlamlı farklılığı ortaya koymak araştırmanın temel amacıdır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada şu hipotezlere yer verilmiştir;

H1: İtfaiye çalışanlarının iş performansı ile inovasyona yönelik eğitim alıp almamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H2: İtfaiye çalışanlarının iş performansı ile sağlığa yönelik eğitim alıp almamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H3: İtfaiye çalışanlarının iş performansı ile güvenliğe yönelik eğitim alıp almamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H4: İtfaiye çalışanlarının iş performansı ile afetlerde etkin olmaya yönelik eğitim alıp almamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H5: İtfaiye çalışanlarının iş performansı ile verimliliğe yönelik eğitim alıp almamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H6: İtfaiye çalışanlarının medeni durumları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H7: İtfaiye çalışanlarının yaşları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H8: İtfaiye çalışanlarının eğitim seviyeleri ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H9: İtfaiye çalışanlarının kadro unvanları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H10: İtfaiye çalışanlarının toplam çalışma süresi ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

3.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini İstanbul Büyükşehir Belediye İtfaiye teşkilatında çalışanlar oluşturmaktadır. İstanbul Büyükşehir Belediye itfaiye teşkilatında toplam 4472 kişi (İBB İtfaiye, 2021) çalışmaktadır. Evrenin tamamına ulaşılması mümkün olmadığı için örneklem üzerinden araştırmaya devam edilmiştir. Evrenin tamamını temsil edecek örneklem sayısını belirlemek için alanyazında çeşitli formüller ve bu bağlamda yapılan hesaplamalar bulunmaktadır. Çok değişkenli analizlerin yapım aşamasında araştırmada kullanılan ölçeklerin 10 katı veri toplanması araştırmanın uygulanabilirliği için yeterli görünmektedir (Altunışık vd., 2004). Bu araştırmada toplam 386 veri toplanmıştır. Toplanan veri sayısının evreni temsil edecek güce sahip olduğu düşünülmektedir. Araştırma verileri itfaiye teşkilatında yüz yüze 15 Nisan- 09 Mayıs 2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.4. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada verilerin toplanması için anket formu kullanılmıştır. Anket formu 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmek için; cinsiyetleri, yaş dağılımları, eğitim seviyeleri ve medeni durumlarını belirlemeye yönelik kategorik sorular yöneltilmiştir. Katılımcıların cinsiyetleri, (1) erkek, (2) kadın olarak gruplandırılmıştır. Katılımcıların yaş dağılımları; (1) 18-30, (2) 31-40, (3) 41-50 ve (4) 51 ve üzeri olarak gruplandırılmıştır.

Katılımcıların eğitim seviyeleri; (1) ilköğretim, (2) ortaokul, (3) lise, (4) ön lisans, (5) lisans ve (6) yüksek lisans/doktora şeklinde gruplara ayrılmıştır. Katılımcıların medeni durumları; (1) evli ve (2) bekar şeklinde gruplandırılmıştır. Katılımcılara ayrıca çalıştıkları kurumdaki unvanları, toplam meslekte bulunma süreleri ve mevcut pozisyondaki çalışma süreleri sorulmuştur. Katılımcıların unvanları; (1) er, (2) onbaşı, (3) çavuş, (4) başçavuş ve (5) amir (6) diğer şeklinde sınıflandırılmıştır. Katılımcıların toplam çalışma süreleri ve mevcut pozisyonda çalışma süreleri; (1) 0-5 yıl, (2) 6-10 yıl, (3) 11-15 yıl, (4) 16-20 yıl ve (5) 21 yıl ve üzeri olarak kategorize edilmiştir.

Anket formunun ikinci bölümünde, araştırmanın amacı kapsamında itfaiye çalışanlarına; inovasyon, sağlık, güvenlik, afetlerde etkin olma ve verimlilik konularında eğitim alıp almadıkları sorulmuştur. Eğitim alanların (1) evet, almayanların ise (2) hayır seçeneğini işaretlemesi beklenmiştir. Anket formunun üçüncü ve son bölümünde ise iş performansı ölçeğine ait 4 ifade (Kirkman ve Rosen, 1999) katılımcılara yöneltilmiştir.

3.5. Veri Analiz Yöntemi

Araştırmada veri analizi aşamasında SPSS 23.0 istatistik programından faydalanılmıştır. SPSS istatistik programı kullanılarak ölçeklerin öncelikle aritmetik ortalama, standart sapma, katılımcı yüzdeleri ve frekansları hazırlanmıştır. Daha sonra katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde tablosu oluşturulmuştur. Araştırmada kullanılan iş performansı ölçeğinin geçerlik analizini yapmak için ortalama açıklanan varyans ve bütünleşik güvenilirlik analizleri uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini test edebilmek için ise Cronbach Alpha güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda oluşturulan hipotezlerin testi için dağılım normalliği analizine göre anlamlı farklılık testleri kullanılmıştır. İş performansı ölçeğinin dağılım normalliği sonuçları incelendiğinde, basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olduğu (Tabachnick ve Fidell, 2013) tespit edilmiştir. (Bknz. Tablo 3.1).

Tablo 3.1. Dağılım Normalliği Sonuçları

İfadeler	N	Minimum	Maksimum	Skewness (Basklık)		Kurtosis (Çarpıklık)	
	Değer	Değer	Değer	Değer	Std. Hata	Değer	Std. Hata
IP1	386	1,00	5,00	-0,848	,124	-0,636	0,248
IP2	386	1,00	5,00	-1,260	,124	0,516	0,248
IP3	386	1,00	5,00	-0,749	,124	-0,767	0,248
IP4	386	1,00	5,00	-0,750	,124	-0,723	0,248

Hipotezlerin testinde parametrik testlerden t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. İki kategoriye sahip verilerin analizi aşamasında t testi kullanılırken, ikiden daha fazla kategoriye sahip değişkenler için tek yönlü varyans analizi (anova) kullanılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. Demografik Bulgular

Araştırmaya katılan itfaiye çalışanlarının öncelikle demografik özellikleri belirlenmiştir. Araştırmaya katılan itfaiye çalışanlarının yaş, cinsiyet, medeni durumları ve eğitim seviyeleri Tablo 4.1’de detaylı olarak gösterilmektedir.

Tablo 4.1. Demografik Özelliklere İlişkin Sonuçlar

Demografik özellikler ve Kategoriler		N	%
Yaş dağılımı	18-30 yaş	89	23,1
	31-40 yaş	151	39,1
	41-50 yaş	110	28,5
	51 yaş ve üzeri	36	9,3
Cinsiyet	Erkek	358	92,7
	Kadın	28	7,3
Medeni durumu	Evli	281	72,8
	Bekâr	105	27,2
Eğitim durumu	İlköğretim	9	2,3
	Ortaokul	23	6,0
	Lise	159	41,2
	Ön lisans	95	24,6
	Lisans	65	16,8
	Yüksek Lisans/doktora	35	9,1

Katılımcıların %92,7’si erkek, %7,3’ü kadındır. İtfaiye teşkilatında kadın çalışanın az olması sebebiyle katılımcıların büyük çoğunluğu erkektir. Katılımcıların yaş dağılımı incelendiğinde, %39,1’i 31-40 yaş, %28,5’i 41-50 yaş, %23’ü 18-30 yaş ve %9,3’ü ise 51 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların medeni durumlarına bakıldığında, %72,8’i evli ve %27,2’si bekarıdır. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde ise, %41,2’si lise, %24,6’sı ön lisans, %16,8’i lisans, %9,1’i yüksek lisans veya doktora, %6’sı ortaokul ve %2,3’ü ise ilköğretim mezunudur.

4.2. Çalışma Süreleri ve Alınan Eğitime İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan itfaiye çalışanlarının çalışma süreleri ve aldıkları eğitime ilişkin bulguları bu bölümde verilmektedir. Araştırmaya katılan itfaiye çalışanlarının toplam çalışma süreleri, mevcut görevde çalışma süreleri ve inovasyon, sağlık, güvenlik, etkinlik ve verimlilik konulu eğitim alma durumlarına ilişkin sonuçlar Tablo 4.2’de detaylı olarak gösterilmektedir.

Tablo 4.2. Toplam ve Mevcut Görevde Çalışma Süresi ve Eğitim Alma Durumlarına İlişkin Sonuçlar

Özellikler ve kategoriler		N	%
Toplam Görev Süresi	0-5 yıl	121	31,3
	6-10 yıl	72	18,7
	11-15 yıl	112	29,0
	16-20 yıl	44	11,4
	21 yıl ve üzeri	37	9,6
Mevcut Pozisyonda Görev Süresi	0-5 yıl	193	50,0
	6-10 yıl	88	22,8
	11-15 yıl	70	18,1
	16-20 yıl	26	6,7
	21 yıl ve üzeri	9	2,3
İnovatif	Evet	314	81,3
	Hayır	72	18,7
Sağlık	Evet	270	69,9
	Hayır	116	30,1
Güvenlik	Evet	317	82,1
	Hayır	69	17,9
Etkinlik	Evet	304	78,8
	Hayır	82	21,2
Verimlilik	Evet	286	74,1
	Hayır	100	25,9
Unvan	Er	247	64,0
	Onbaşı	45	11,7
	Çavuş	33	8,5
	Başçavuş	21	5,4
	Amir	13	3,4
	Diğer	27	7,0

Katılımcıların toplam çalışma süreleri incelendiğinde, %31,3'ü 0-5 yıl, %29'u 11-15 yıl, %18,7'si 6-10 yıl, %11,4'ü 16-20 yıl ve %9,6'sı 21 yıl ve üzeri çalışmaktadır.

Katılımcıların mevcut pozisyonundan çalışma süreleri incelendiğinde %50'si 0-5 yıl, %22,8'i 6-10 yıl, %18,1'i 11-15 yıl, %6,7'si 16-20 yıl ve %2,3'ü 21 yıl ve üzeri süredir çalışmaktadır. Çalışanların %81,3'ü inovasyon konulu, %69,9'u sağlık konulu, %82,1'i güvenlik konulu, %78,8'i etkin olma konulu ve %74,1'i ise verimlilik konulu eğitim aldıklarını belirtmektedirler. Katılımcıların çalıştıkları kurumda sahip oldukları unvanlara bakıldığında, %64'ü er, %11,7'si onbaşı, %8,5'i çavuş, %7'si diğer, %5,4'ü başçavuş ve %3,4'ü amir unvanına sahiptir.

4.3. İş Performansı Ölçeği Frekans Analizi Sonuçları

Araştırmanın amacı kapsamında itfaiye çalışanlarının iş performans durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışanlara çalıştıkları iş yerindeki performansları ile ilgili dört adet ifade beşli likert tipi olacak şekilde (1) hiçbir zaman, (5) her zaman yöneltilmiştir. Çalışanların iş performansı ölçek ifadelerine yönelik vermiş oldukları yanıtların yüzdelik dilimleri, frekansları, aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 4'te detaylı olarak gösterilmektedir.

Tablo 4.3. İş Performansı Ölçeği Frekans Analizi Sonuçları

İfadeler		N	%	\bar{x}	ss
İtfaiye hizmetlerindeki görevlerimi tam zamanında tamamlarım.	Hiçbir zaman	47	12,2	3,7850	1,40791
	Nadiren	32	8,3		
	Ara sıra	54	14,0		
	Bazen	77	19,9		
	Her zaman	176	45,6		
İtfaiye hizmetlerime yönelik iş hedeflerime fazlasıyla ulaşıyorum.	Hiçbir zaman	32	8,3	4,0259	1,25019
	Nadiren	23	6,0		
	Ara sıra	35	9,1		
	Bazen	109	28,2		
	Her zaman	187	48,4		
Sunduğum itfaiye hizmetlerinde beklenen performansa fazlasıyla ulaştığımdan eminim	Hiçbir zaman	45	11,7	3,7383	1,40183
	Nadiren	35	9,1		
	Ara sıra	67	17,4		
	Bazen	68	17,6		
	Her zaman	171	44,3		

Tablo 4.3. devamı

İtfaiye hizmetleriyle ilgili bir problem gündeme geldiğinde en hızlı şekilde çözüm üretirim.	Hiçbir zaman	46	11,9	3,7202	1,38993
	Nadiren	32	8,3		
	Ara sıra	69	17,9		
	Bazen	76	19,7		
	Her zaman	163	42,2		

Katılımcıları iş performansı ölçeği ifadelerine vermiş olduğu yanıtlar incelendiğinde, en yüksek olumlu yanıt verdikleri ifade “İtfaiye hizmetlerime yönelik iş hedeflerime fazlasıyla ulaşıyorum.” İfadesi olmuştur. Diğer yandan en düşük ortalamaya sahip ifade ise “İtfaiye hizmetleriyle ilgili bir problem gündeme geldiğinde en hızlı şekilde çözüm üretirim.” İfadesi olmuştur.

4.4. İş Performansı Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları

Araştırmada kullanılan iş performansı ölçeğinin geçerliğini test etmek için ortalama açıklanan varyans ve bütünlük güvenirlik değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 5’te detaylı olarak verilmektedir.

Tablo 4.4. İş Performansı Ölçeği Uyum Geçerliliği Analizi Sonucu

Ölçek	Bütünlük Güvenirlik	Ortalama Açıklanan Varyans
İş Performansı	0,951	0,828

İş performansı ölçeğinin bütünlük güvenirlik sonucu 0,951 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen değer 0,60’tan yüksek olduğu için (Bagozzi ve Yi, 1988) kabul edilmiştir. Ayrıca ortalama açıklanan varyans değeri 0,82 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen değer 0,50’den yüksek olduğu için (Fornell ve Larcker, 1981) kabul edilmiştir. Böylelikle ölçeğin uyum geçerliliği olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak iş performansı ölçeğinin güvenirliğini test etmek için Cronbach Alpha testi uygulanmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik değeri Tablo 4.6’da detaylı olarak gösterilmektedir.

Tablo 4.5. İş Performansı Ölçeği Uyum Geçerliliği Analizi Sonucu

İfadeler	Madde kaldırıldığında ölçek ortalaması	Madde kaldırıldığında Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde kaldırıldığında Cronbach Alpha
IP1	11,4845	13,783	0,847	0,906
IP2	11,2435	15,182	0,808	0,919
IP3	11,5311	13,746	0,857	0,902
IP4	11,5492	13,968	0,839	0,908

İş performansı ölçeğine SPSS istatistik programı kullanılarak Cronbach Alpha testi uygulanmıştır. İş performansı ölçeği güvenilirlik değeri 0,930 olarak tespit edilmiş olup, herhangi bir ifade silindiğinde bu değer düşmediği gözlemlenmiştir. Elde edilen skor 0,70'ten yüksek olduğu için (Hair vd., 2010) ölçeğin iyi bir güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir. Araştırmanın bundan sonraki kısmında hipotezlerin testine geçilmiştir.

4.5. Araştırma T Testi ve Anova Analizi Sonuçları

Araştırmanın amacı kapsamında itfaiye çalışanlarının türlerine göre aldıkları eğitimler ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklem için t testi uygulanmıştır. Katılımcıların inovasyon konulu eğitim alıp almaları ile iş performansları arasındaki anlamlı farklılık incelenmiştir. Elde edilen değerler Tablo 4.6'da detaylı olarak verilmektedir.

Tablo 4.6. İş Performansı ve İnovasyon Konulu Eğitim Durumu t-testi Sonucu

Ölçekler		Levene's Test		t-testi			
		F	Sig.	t-değeri	sd	p-değeri	Farklılık
IP	Varyans eşitliği	52,174	,000	6,804	384	,000	1,04319
	Varyans eşitsizliği			5,355	86,409	,000	1,04319

Yapılan analiz sonucuna göre itfaiye çalışanlarının inovasyon konulu eğitim alma durumu ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır. Diğer bir ifadeyle inovasyon konulu eğitim alan itfaiye çalışanlarının iş performansı almayanlara göre daha yüksektir. Dolayısıyla H1 hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmada ikinci olarak katılımcıların sağlık konulu eğitim alma durumları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için t-testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.7'de detaylı olarak verilmektedir.

Tablo 4.7. İş Performansı ve Sağlık Konulu Eğitim Durumu t-testi Sonucu

Ölçekler		Levene's Test		t-testi			
		F	Sig.	<i>t-değeri</i>	sd	<i>p-değeri</i>	Farklılık
IP	Varyans eşitliği	106,590	,000	7,385	384	,000	,95284
	Varyans eşitsizliği			6,076	150,721	,000	,95284

Yapılan analiz sonucuna göre itfaiye çalışanlarının sağlık konulu eğitim alma durumu ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Diğer bir ifadeyle sağlık konulu eğitim alan itfaiye çalışanlarının iş performansı almayanlara göre daha yüksektir. Dolayısıyla H2 hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmada üçüncü olarak katılımcıların güvenlik konulu eğitim alma durumları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için t-testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.8'de detaylı olarak verilmektedir.

Tablo 4.8. İş Performansı ve Güvenlik Konulu Eğitim Durumu t-testi Sonucu

Ölçekler		Levene's Test		t-testi			
		F	Sig.	<i>t-değeri</i>	sd	<i>p-değeri</i>	Farklılık
IP	Varyans eşitliği	46,762	,000	8,743	384	,000	1,31733
	Varyans eşitsizliği			6,795	81,685	,000	1,31733

Yapılan analiz sonucuna göre itfaiye çalışanlarının güvenlik konulu eğitim alma durumu ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır. Diğer bir ifadeyle güvenlik konulu eğitim alan itfaiye çalışanlarının iş performansı almayanlara göre daha yüksektir. Dolayısıyla H3 hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmada dördüncü olarak katılımcıların afetlerde etkin olma konulu eğitim alma durumları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için t-testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.9'da detaylı olarak verilmektedir.

Tablo 4.9. İş Performansı ve Afetlerde Etkin Olabilme Konulu Eğitim Durumu t-testi Sonucu

Ölçekler		Levene's Test		t-testi			
		F	Sig.	<i>t-değeri</i>	sd	<i>p-değeri</i>	Farklılık
IP	Varyans eşitliği	92,791	,000	11,583	384	,000	1,54108
	Varyans eşitsizliği			8,714	96,840	,000	1,54108

Yapılan analiz sonucuna göre itfaiye çalışanlarının afetlerde etkin olma konulu eğitim alma durumu ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır. Diğer bir ifadeyle afetlerde etkin olma konulu eğitim alan itfaiye çalışanlarının iş performansı almayanlara göre daha yüksektir. Dolayısıyla H4 hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmada beşinci olarak katılımcıların verimlilik konulu eğitim alma durumları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için t-testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.10'da detaylı olarak verilmektedir.

Tablo 4.10. İş Performansı ve Verimlilik Konulu Eğitim Durumu t-testi Sonucu

Ölçekler		Levene's Test		t-testi			
		F	Sig.	<i>t-değeri</i>	sd	<i>p-değeri</i>	Farklılık
IP	Varyans eşitliği	92,791	,000	11,583	384	,000	1,54108
	Varyans eşitsizliği			8,714	96,840	,000	1,54108

Yapılan analiz sonucuna göre itfaiye çalışanlarının verimlilik konulu eğitim alma durumu ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır. Diğer bir ifadeyle verimlilik konulu eğitim alan itfaiye çalışanlarının iş performansı almayanlara göre daha yüksektir. Dolayısıyla H5 hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmada altıncı olarak katılımcıların medeni durumları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için t-testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.11'de detaylı olarak verilmektedir.

Tablo 4.11. İş Performansı ve Medeni Durum t-testi Sonucu

Ölçekler		Levene's Test		t-testi			
		F	Sig.	<i>t-değeri</i>	sd	<i>p-değeri</i>	Farklılık
IP	Varyans eşitliği	0,002	0,961	-0,201	384	0,841	-0,02849
	Varyans eşitsizliği			-0,196	178,634	0,845	-0,02849

Yapılan analiz sonucuna göre itfaiye çalışanlarının medeni durumu ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Diğer bir ifadeyle katılımcılardan evli olanlar ile evli olmayanların iş performansları farklılık göstermemektedir. Dolayısıyla H6 hipotezi kabul edilmemiştir.

Araştırmada katılımcıların yaş grupları, eğitim seviyeleri, unvanları ve toplam çalışma süreleri ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.12’de detaylı olarak verilmektedir.

Tablo 4.12. Anova Analizi Sonucu (Yaş, Eğitim, Unvan ve Toplam Görev Süresi)

Ölçekler		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık
Yaş	Gruplar arası	1,528	3	0,509	0,329	0,804
	Grup içi	590,846	382	1,547		
	Toplam	592,374	385			
Eğitim	Gruplar arası	66,146	5	13,229	9,553	0,000
	Grup içi	526,228	380	1,385		
	Toplam	592,374	385			
Unvan	Gruplar arası	5,586	5	1,117	0,723	0,606
	Grup içi	586,788	380	1,544		
	Toplam	592,374	385			
Toplam görev süresi	Gruplar arası	2,993	4	0,748	0,484	0,748
	Grup içi	589,381	381	1,547		
	Toplam	592,374	385			

Anova analizi sonuçlarına göre çalışanların yaş dağılımları ($F=0,329$, $p=0,804$), unvanları ($F=0,723$, $p=0,606$) ve toplam görev süreleri ($F=0,484$, $p=0,748$) ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Diğer yandan çalışanların eğitim düzeyleri ($F=9,553$, $p=0,000$) ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık vardır. Çalışanların eğitim düzeyleri ile iş performansı arasındaki anlamlı farklılığın hangi eğitim düzeylerinde olduğunu anlamak için Post-hoc testi uygulanmıştır. Varyans homojenlik testi 0,000 çıktığı için gruplar arasındaki anlamlı farklılık eşit varsayılmayan varyanslar için kullanılan Tamhane T2 testi uygulanmıştır. Tamhane T2 testi sonucu Tablo 14’te verilmektedir.

Tablo 4.13. Eğitim ve İş Performansı Post-Hoc Testi Sonucu

(I) eğitim	(J) eğitim	Anamlı Farklılık (I-J)	Std. Hata	Anamlılık
İlköğretim	Ortaokul	-0,83213	0,57787	0,939
	Lise	-1,03407	0,49340	0,642
	On lisans	-1,66988	0,49097	0,118
	Lisans	-1,81239	0,49197	0,077
	Y.lisans/doktora	-1,69206	0,51127	0,110
Ortaokul	İlköğretim	0,83213	0,57787	0,939
	Lise	-0,20194	0,33768	1,000
	On lisans	-0,83776	0,33412	0,247
	Lisans	-0,98027	0,33560	0,100
	Y.lisans/doktora	-0,85994	0,36329	0,301
Lise	İlköğretim	1,03407	0,49340	0,642
	Ortaokul	0,20194	0,33768	1,000
	On lisans	-0,63582*	0,14540	0,000
	Lisans	-,77833*	0,14876	0,000
	Y.lisans/doktora	-00,65800*	0,20369	0,029
Ön lisans	İlköğretim	1,66988	0,49097	0,118
	Ortaokul	0,83776	0,33412	0,247
	Lise	0,63582*	0,14540	0,000
	Lisans	-0,14251	0,14049	0,996
	Y.lisans/doktora	-0,02218	0,19772	1,000
Lisans	İlköğretim	1,81239	0,49197	0,077
	Ortaokul	0,98027	0,33560	0,100
	Lise	0,77833*	0,14876	0,000
	On lisans	0,14251	0,14049	0,996
	Y. lisans/doktora	0,12033	0,20021	1,000
Y. lisans/doktora	İlköğretim	1,69206	0,51127	0,110
	Ortaokul	0,85994	0,36329	0,301
	Lise	0,65800*	0,20369	0,029
	On lisans	0,02218	0,19772	1,000
	Lisans	-0,12033	0,20021	1,000

Post-hoc testi sonuçlarına göre lise düzeyi eğitim sahibi olanlardan ön lisans, lisans ve yüksek lisans veya doktora mezunu olanların iş performansı daha yüksek çıkmıştır. Bu bağlamda H8 hipotezi kabul edilmiştir.

BÖLÜM V

SONUÇLAR

İstanbul İtfaiyesi acil durum ve olaylarına ilk ve kapsamlıca müdahale eden kamu kurumudur.

1. İtfaiye teşkilatı görevini ifa ederken personellerin ve kazazedelerin kaza ve olumsuz durumlardan zarar görmemesi için, personellerin bireysel ve ekip halindeki iş performanslarının yeterli olması çok önemlidir. Yapılan araştırma sonucu iş performansındaki değişimi etkileyen önemli unsurlardan biri olan eğitimin personele verilmesi durumunda iş performansında artışın görüleceği tespit edilmiş bunun sonucunda da personele ilave eğitimler verilmesi eğitimlerin içerik ve süresinin artırılmasının olumlu sonuçları belirlenmiş bunların personele ve işletmeye katkılarından bahsedilmiştir. Elde edilen sonuçlardan ve yazarın 16 yıllık bilgi, beceri ve deneyimlerinin harmanlaması ile birtakım öneriler de sunulmuştur.

2. İşletmedeki inovasyon faaliyetlerin en önemli bilgi kaynağı işletme içinde personelleri tarafından oluşturulan veri akışlarından gelmektedir. Dışarıdan alınan eğitimler bu veri akışını hızlandırır. Bu sebeple mümkün olduğunca ve tüm personele eğitimler aldırılmalıdır. Elde edilen sonuçlara göre İnovasyona dönük eğitim alanların iş performansının daha yüksek çıktığı görülmüş bunun nedeninin de inovasyon yapabilen personelin iş performansında yükselmesinin olduğu söylemek mümkündür. Yine sağlığa yönelik eğitim alan personelin eğitim almayan personelden iş performansının fazla olduğu tespit edilmiş bu durumun sebebi de sağlık hususunda eğitim alan personelin hijyen başta olmak üzere diğer kurallara uyması, görev ve sorumluluklarını daha iyi yerine getirmesiyle iş performansının arttığı kanısına varılmıştır.

Güvenlik ile ilgili eğitim alan personelin eğitim almayan personelden iş performansının fazla olduğu görülmüştür. Buradan çıkaracağımız sonuç ise güvenlik eğitimlerini alan personel, vazifesini nasıl ne şekilde ne ile daha güvenli yapacağını bildiği için iş performansında da artış gözlemlenmesi yaşanmıştır.

Afetlerde etkin olma ile ilgili eğitimleri alan personelin eğitim almayan personelden iş performansının fazla olduğu saptanmıştır. Afetlerde etkin olmak için alınan eğitimlerle personel nasıl daha etkili ve yetkin olacağı ile ilgili bilgi ve becerilerle donatılmış bunun etkisiyle de iş performansında yükselme olmuştur. Verimlilik ile ilgili eğitimleri alan personelin iş performanslarının arttığı yapılan araştırmada ortaya çıkmıştır. Bu artış verimlilik ile ilgili eğitimlerin alınmasının personelin zaman, alet, eşya, malzeme ve ekipmanı daha etkili ve verimli kullanmasına yol açmış bu şekilde personelin iş performansında ilerleme izlenmiştir.

Ayrıca yapılan incelemede mezuniyet durumunun yükselmesi ile iş performansının arttığı bulgusu elde edilmiş bu sonuçla eğitimlerin alınması iş performansının artışına sebep olmuştur. Elde edilen sonuçlara göre medeni durum ile iş performansı arasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülmüştür. Bu sonuç medeni durumun iş performansı üzerinde beklenildiği gibi bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla personelin evli veya bekar olması iş performansını etkilememektedir.

3. Araştırmanın ortaya koyduğu sonuçlara göre çalışanların yaş dağılımları ile iş performansları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Bu sonuç iş performansının işte çalışılan süreyle ilgili olmadığını göstermektedir. Uzun süreli çalışan bir personel ile sadece temel eğitimini alıp işbaşı yapan personelin iş performanslarının arasında fark olmaması personelin çalışma süresinin arttıkça özgüvenin artışı ve bunun bir rahvet getirmesinin sonucu olabilir. Yine işe yeni başlayan personelin ise uzun süre çalışanların seviyelerine gelmek için ekstra çaba sarfetmesinin sonucuda iş performansını etkilemesi olabilir.

4. İtfaiye eğitim merkezinde psikososyal risk, hijyen vd. gibi bazı eğitimlerin hiç verilmediği bakım onarım, elektrik bilgisi vd. gibi bazı eğitimlerin ise eksik verildiği tespit edilmiştir. Eğitimlerin kapsam ve süresinin yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Eğitimlerin inovasyonun oluşmasını inovatif yaklaşımların gerçekleşmesini sağlayacak düzeyde olmadığı saptanmıştır.

5. Eğitim kadrosunun yetkinliğinin daha da artırılması ihtiyacının olduğu görülmüştür. Sağlık ve güvenlik hususundaki eğitimlerin eksik veya yetersiz olması, İstanbul itfaiyesi personellerinin iş performanslarını önemli ölçüde etkileyecek olan sağlık ve güvenlik zaafiyetlerinin meydana gelmesine neden olacak bu zaafiyetler iş performansının azalmasına bunun etkisi ile personelin bireysel ya da ekip olarak kaza ve olumsuz durumlarla karşılaşmasını artıracaktır. İşletmenin ve personelin verimlilik ve afetlerde etkin olma hususundaki eğitimlerini kısmen veya hiç almamış olmaları iş performanslarını olumsuz yönde etkileyecektir.

6. Afetlerden kaynaklanan can ve mal kayıpları en aza düşürmek ve etkili müdahale gerçekleştirebilmek için, personele afetlerdeki etkinliği artıracak eğitimler verilmeli, bu eğitimlerin tatbikatları, pratik uygulamaları periyodik olarak yapılmalıdır. Eğitim Merkezi statik yapıdan kurtulup dinamik bir yapıya kavuşturulmalıdır. Müdahalelerde tehlike ve risklerin belirlenmesi, alet ekipman ve malzemelerin tespit edilmesi kaynak ve personellerin değerlendirilmesi, çok çabuk değişebilen yanma, patlama, çökme vb ortamın ani değişmesine neden olaylara karşı yönetsel durumdakiler ile müdahalecilerin doğru kararı ve uygulamaları gerçekleştirebilmeleri etkili ve yeterli bir eğitim almalarıyla ilintilidir.

Özel müdahale gerektiren yangınlara karşı yeni yöntem, metot ve teknikler geliştirilmeli akabinde bunların uygulanması standartlaştırılmalıdır. Hastane yangınlarında artık hastanelerin tanı laboratuvarlarında radyoaktif maddelerin var olduğu, elektrikli araçların yüklü miktarda lityum bataryaları taşıdığı, endüstriyel tesislerin pek çoğunda yanıcı parlayıcı bulunduran depoların olduğu bilinmeli ve bunların itfaiyeciler tarafından tamamen öğrenilmesini sağlayacak şekilde eğitim kapsamına dahil edilmelidir.

7. Eğitimleri verecek eğitimciler yetkin ve donanımlı olmalıdır. Eğitim merkezinde Kimyager, Mimar, İnşaat Mühendisi, Elektrik Mühendisi, Beden eğitmeni vb. Teknik personel olmalıdır. Eğitimlerin başarılı olması eğitimin içeriği kadar eğitimin ortamına da bağlı olduğu unutulmamalı eğitim ortamlarının ışık, renk, ses, havalandırma gibi şartların en optimum seviyede olması gereklidir.

Eğitimlerdeki içeriklerin sağlık, güvenlik ve diğer hususların itfaiyecilerle ilişkilendirilmesi ve eğitimlerin örnek olaylarla desteklenilmesi verimi artıracaktır.

Eğitim hususunda ilgili ve yetkililer itfaiye personelinin iş performansını etkileyebilecek, sağlığını bozacak her türlü etmene karşı maske, aparat, solüsyon, çözümler vb. gerekenleri temin edip personelce nasıl ve ne şekilde kullanılacağı eğitimi teorik ve uygulamalı olarak vermeli veya verdirtmelidirler. Tanımlayıcı sorulardan alınan sonuçlara göre personelin büyük bir bölümünün yüksekte çalışma eğitimi almadığı tespit edilmiş, yüksekte çalışma eğitimi alan personelin iş performansının daha yüksek çıkması sebebiyle bu eğitimi almayan tüm personele ivedilikle bu eğitim aldırılmalıdır. Gönüllü İtfaiyeciler son dönemlerde yaygınlaşmakta ve etkinliği artmaktadır. İtfaiyeciler personelin gönüllü itfaiyecileri yetiştirilmesi ve bunlara yeterlilik belgesi vermesinin çok sayıda olumlu faydaları görülecektir. Gönüllü itfaiyeciler erken sürede olaya müdahale edecekler olayı sonlandırmasalarda gidişatın seyrini değiştirecek olayın daha büyümesini ve yayılmasını engelleyeceklerdir. Böylece merkezden uzak birimlerde, taşradaki olayların kötü etki oranı azalmış olacaktır.

8. Bu eğitimlerin ilavesi bir inovasyon göstergesi olup teşkilatın inovatif yaklaşımını başta eğitim merkezi olmak üzere tüm birimlerinde artıracaktır. Personel ve kazazedelerin sağlığını korumak için çok önemli olan hijyen eğitimi; istisnasız tüm personele verilmeli böylece gerek kararağahta gerekse operasyonlarda virüs, bakteri, parazit gibi patojenlerden kaynaklanabilecek hastalıklara karşı bir hijyen kültürü oluşacak ve personeller daha bilinçli olacaktır.

Hijyene dikkat edilmemesinin günümüzün illeti korona virüsü dahil pek çok hastalığa davetiye çıkaracağına, personele düzenli şekilde (haftalık, aylık bakım ve kontrollerde) hatırlatılmasının olumlu etkileri olacaktır. İmha işlemi yapılırken düşme,

yaralanma, dumana maruz kalma vb. olumsuz durumlara karşı eğitimlerin içeriğine; prosedürler hakkında bilgi, malzeme, materyallerin imhasında oluşabilecek olumsuz durum ve etmenleri ile bunlardan korunmanın yolları hakkında detaylıca bahsedilmelidir. Kapalı çalışma ortamları olan odalar, kabinler, kuyu, silo, depo, boru, çukur vb. hacimlerde oluşmuş ya da oluşabilecek tehlike ve riskler hakkında geniş bilgi ve örnekler verilmelidir.

Kapalı ortamlarda sağlığı olumsuz etkileyen yanıcı, parlayıcı, patlayıcı, boğucu, tahriş edici, toksik gaz buhar ve tozlardan korunma yöntem ve metotları eğitim müfredatına dahil edilmelidir. Tüm personel istasyonlarında, kapalı ortamda çalışabilecek malzeme ekipman ve teçhizat bulundurulmalıdır.

9. Vatandaş da bilinçlendirebilmeleri için personelin ortamdaki oksijenin olmadığı durumlarda her türlü maskenin işe yaramayacağı bilgisi defaatle verilmelidir. Çok tehlikeli olan NBC (Nükleer-Biyolojik-Kimyasal) yeni adıyla KBRN (Kimyasal-Biyolojik-Radyolojik-Nükleer) vakalarındaki dekontaminasyonda; uygun KKD (Kişisel Koruyucu Kıyafet) kıyafetlerinin kuşanmasının nasıl olacağı A, B, C ve D düzey kıyafetlerin personele mutlaka kuşanmasının yapıp bunun belirli sürelerde tekrarlanıp standartlaştırılması sağlanmalıdır.

Özellikle elzem olan güvenlik hususunda “itfaiyeci güvenliği” “hayatta kalma becerileri” “yüksekte çalışma eğitimi” elektrik bilgisi eğitimi” güç kaynağı enerjisinin kesilmesi, aydınlatma” gönüllü itfaiyecilere yangın yeterlilik” eğitimleri ile itfaiyecilerde güvenlik bilincinin güvenlik kültürüne dönüşmesi hızlanacaktır. Bu güvenlik kültürü müdahalelerde iş performansını artırarak personelin kaza ve kayıplar yaşamasına engel olacaktır.

Doğal afetler eğitiminin kapsamlı şekilde verilmesi ile personel yaşanması muhtemel afetlerde daha hızlı ve etkili müdahalelerde bulunup can kayıplarının azalmasına kazazedelere daha çabuk ulaşıp tedavilerinin çabuk yapılmasına vesile olacaklardır. Doğal afetlere hazırlık için tatbikatlar sıklaştırılmalı, reaktif değil proaktif önlemler aldırılmalıdır. Günün şartlarının ve teknolojisinin gerektirdiği son model, alet, gereç ekipmanlar takip edilmeli ve bunlar teşkilat bünyesine dahil edilmelidir.

Elektrik bilgisi eğitimi personelin; elektrik enerjisinin insan sağlığına vereceği hayati derecedeki zararın farkına varmasını sağlayacak aynı zaman da elektriğin yangına, parlamaya, patlamaya, neden olabilecek bir kaynak olduğunu da bilecek ve buna göre tedbirli davranacaktır. Bu nedenle elektrik akımının olumsuz etkileri eğitimlerde yüzeysel değil tüm boyutlarıyla özenlice anlatılmalı, operasyonlarda elektrik akımının olumsuz etkilerinden zarar görmemek için yeterli gerekli bilgiler eğitimlere eklenmelidir.

Güç kaynaklarının kesilmesi ve aydınlatma eğitiminde; binaya fabrikaya işletmeye araca güç sağlayan elektrik, doğalgaz, su, mazot, yanıcı, gaz, yağ, buhar vb. kaynağın güvenli kesilmesi bunun dışında asit, baz, amonyak vb hatlarla iletilen tehlikeli maddelerin çıkışının güvenlice durdurulmasını ortamın yeterli ve güvenli nasıl aydınlatılabileceğinin bilgileri eğitim kapsamında fotoğraf, video gibi görsellerin yanında uygulamalı olarakta gösterilmelidir.

10. Yapı bilgisi ve malzeme özellikleri bilgisi eğitimi; teşkilat için inovatif bir gelişme olacaktır zira hızla gelişen teknoloji dünyasında her geçen gün yeni yapı elemanları, kompozit malzemeler ve ürünler üretilmekte geliştirilmekte ve bunlar yaşam alanlarımıza dahil edilmektedir, esnek zemin kaplamalarından, kompozit yüzey levhalarından, taşıyıcı konstrüksiyona kadar farklı ürün ve elemanların yangın karşısında nasıl davranacağı, müdahale ve tahliye durumlarında neler yapılması ile alakalı bilgi ve açıklamaları bu eğitimlerde verilmeli ve bu tarz bilgilerin yangın güvenlik önlemlerinin aldırılmasında da yardımcı olacağı bilinmelidir.

Ülkemizde henüz binalardan tahliye hakkında bir standardizasyon oluşturulmamış, ancak binaların yangın yükü ve kişi yoğunluğuna uygun olarak belirli sürede tahliye edilmeleri gerekliliği hasıl olmuş ve bu süreleri standartlaştırılması için çalışmaların başlatılması, kurullar oluşturulup tahliye zamanlarının tespit edilmesi; bulunan sonuçların eğitimin kapsamına konulmalıdır.

Verilecek ilave eğitimlerde eğitimle alakası olan bağlantılı kurumlarla ortak çalışmalar yapılmalıdır, KBRN deki radyasyon vakaları için TENMAK (Türkiye Enerji Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu) ile ortak çalışma ve tatbikat yapılmalı bunlar eğitimin parçası olmalıdır. Valilik organizasyonu ile İl Sağlık Müdürlüğü, Emniyet Müdürlüğü,

Askeri Komutanlıklar, Elektrik İdaresi, Orman İl Müdürlüğü vb kurumlarla İtfaiye olarak koordinasyon dahilinde irtibat kurulmalı ve bu kurumlardaki görevli personel ile başta ortak konulardaki eğitimler olmak üzere gerekli iş birliğine gidilmelidir.

K-9 Köpekli arama kurtarma inovatif bir yaklaşımın sonucu olup insandan yüzlerce kat daha iyi koku alabilen köpeklerle arama kurtarma faaliyetlerinde çok daha iyi sonuçlar alınabilir. İtfai olay öncesi planlama eğitimi de ileri görüşlü yaklaşımların ortaya konulması teşkilatta, inovasyonun bir göstergesidir. Henüz olay meydana gelmeden önce nasıl tehlike ve riskler oluşabilir bunlarla nasıl başa çıkılır nasıl ve ne şekilde kimlerle müdahale edilebilir sorularının cevaplarının verildiği bir eğitimidir.

11. Bakım ve onarım eğitiminde personele araç gereç dahil tüm ekipmanın temizliğini bakım kontrol ve kısmi onarımını gerçekleştirebilecek temel eğitimleri verecektir. Böylece operasyonlarda yaşanması muhtemel sıkıntılardan kurtulmuş olunacak, araç gereç ve ekipmanlar daha uzun ömürlü olacak bunun da ekonomik kazançları da olacaktır. Personele verilecek olan gerek teorik gerekse uygulamalı eğitimler, kısa vadede belediyeye mali ve ekonomik bir yük olarak gözüke de orta ve uzun vadede verilen bu eğitimler sayesinde itfaiye teşkilatına çok önemli katkıları olacağı aşikârdır.

Bu sonuçlara göre öneriler;

1. İtfaiye Teşkilatı'nın gelişmiş, uzmanlaşmış bilgi ve becerilere dayalı bir hizmet sunabilmesi ve problemleri ilkel usullerle değil de entelektüel bakışla çözümleyebilmesi için ivedi olarak meslek haline getirilmeli ve ilgili standartları oluşturulmalıdır.
2. Üst seviyede tam teşekküllü bir Eğitim Akademisi kurulmalı ve aktif görevde olan personelin periyodik olarak gerekli eğitimleri almak üzere bu akademiye devamı sağlanmalıdır.
3. Üniversitelerde ön lisans, lisans ve lisansüstü düzeyde itfaiyecilik programları açılmalıdır.

4. Devlet tarafından asker polis vb personele verilen özel sertifikasyonun itfaiye personeline de verilmesi.
5. İtfaiye personeline bireysel ve kollektif eğitim programları, imkanları ve eğitim faaliyetleri yapabilecekleri ortamlar sağlanmalıdır.
6. İtfaiye işleri ile ilgili mesleki etik kuralları belirlenmeli, eğitim ve uygulamalarda bunlara uyulması sağlanmalıdır.
7. İtfaiyecilerin müdahale ettikleri kimyasal olaylarda karşılaşılabilecekleri tehlikelere maruz kalmamaları için, kimyagerler başta olmak üzere ilgili personelin tehlikeli madde uygulama ve dekontaminasyon konularında bilgi, beceri ve kabiliyetlerini arttırmak amacıyla bu konularda gelişmiş ülkelere eğitim almak üzere gönderilmelidir.
8. Deprem, heyelan ve sel gibi ortamlarda arama, kurtarma ve tahliye çalışmalarında itfaiyeci personelin zarar görmemesi açısından teşkilatta yerbilimci (jeoloji müh, jeofizik müh, jeomorfolog, vb) ve yapı bilimci (inşaat müh, mimar, vb) istihdam edilerek itfaiyecilere gerekli eğitim vermeleri sağlanmalıdır.
9. Hayvan kurtarma olaylarında operasyonun daha başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi ve kurtarılan hayvanlardan acil yardım gerektirenlere ilk yardım yapılabilmesi için itfaiye teşkilatında veteriner hekim, veteriner teknikeri, hayvan bakıcısı, vb personelin istihdam edilerek operasyonlarda görevlendirilmeleri sağlanmalıdır.
10. Teşkilat bünyesine kimyager personellerin katılımını sağlayıp bu personelleri büyük ve işlek gruplarda istihdam edip operasyonlar esnasında müdahalecilere direk veya dolaylı destek olmaları sağlanabilir.
11. Operasyonlarda elektrik tehlikesine maruz kalınmaması için teşkilatta elektrik mühendisi, elektrik teknikeri ve elektrik öğretmeni istihdam edilerek, eğitimlerde ve müdahalelerde aktif görev almaları sağlanmalıdır.

12. İtfaiye teşkilatında psikolog istihdam edilerek, personelin moral ve motivasyonu arttırılmalı ve belirli psikolojik sorunları kendi kendine aşabilecek düzeye getirilmeleri sağlanmalıdır.

13. Ulusal ve uluslararası düzeyde önem taşıyan kritik bina ve yerleşkelerdeki itfai olaylara çok başarılı bir şekilde müdahale eden personele, can kurtarmada çok başarılı olan personele ve yine itfai olaylarda çok kritik başarı gösteren personele takdir belgesi, maaş ikramiyesi ve terfi gibi taltiflerle ödüllendirilmeleri sağlanmalıdır.

14. İtfaiyecilerin başta yaş olmak üzere çeşitli özellikleri dikkate alınmak suretiyle aktif görevlerden destek hizmetlerine kadar olan yelpazede en faydalı olabilecekleri yerde istihdam edilmeleri için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması sağlanmalıdır.

15. İtfai eğitimlerde proaktif anlayış esas alınarak personelin müdahalelerde karşılarına çıkabilecek tehlike ve riskler temel eğitimlerde, hizmet içi eğitimlerde ve karargâhlardaki günlük içtimalarda, yazılı ve görsel olarak sık sık gündeme getirilmeli ve bu durumlara karşı hazırlıklı olunması sağlanmalıdır.

16. İtfaiye personeline kendini daha üst seviyelere çıkarabilmesi için sürekli ulaşabileceği veri bankası olmalı ve bu veri bankasında İtfaiye teşkilatı ile ilgili A dan Z'ye bilgiler olmalıdır.

17. Sağlığın tanımında yer alan “bedenen, ruhen ve sosyal olarak tam bir iyilik hali”nin itfaiyeci personelde gerçekleşebilmesi için beslenme, dinlenme ve sportif faaliyetlerine destek olmak üzere gerekli yiyecek, içecek, sportif faaliyet alanı ve kıyafet desteği yapılmalıdır.

18. Kimi zaman çok uzun saatler olay yerinde canla başla mücadele eden ve bu ağır efor sonucu yorgun ve bitkin bir duruma düşen personelin “hem bedenen hem de mental olarak rahatlayabilmesini sağlamak” anlamına gelen rehabilitasyon için hamam, sauna, mineralli, vitaminli katı ve sıvı gıdalar ile rahatça dinlenebilecekleri ortamlar temin edilmelidir.

19. M¼dahalelerde karşılaşılmış olan ¼l¼ml¼ ve yaralanmalı olaylar ile olumsuz eleştiriye maruz kalmış olaylar masaya yatırılarak tekrar tekrar değerlendirilmeli, bir daha tekerr¼r etmemesi için neler yapılması gerektiği ortaya konulmalıdır. Bu değerlendirme çalışmalarına olaylara bizzat m¼dahale eden personel ve bu konularda yetkin olan diğer personelin katılımı sağlanmalı, eksikler, hatalar ve yetersizlikler belirlenerek bunların t¼m itfaiye teşkilatında giderilmeleri sağlanmalıdır.

20. Personelin verimli, etkin ve etkili olabilmesi için periyodik eğitim, tatbikat ve antrenmanlar bilimsel, teknolojik ve bu konularda otoriter ¼lkelerin çalışmaları dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

21. İtfaiye teşkilatında merdiven aracı ve hazmat aracı gibi kullanımı çok ¼zellikler gerektiren araç s¼r¼c¼leri ve personeli s¼rekli eğitimlerle tabi tutulmalı ve itfai hizmetlerin kesintisiz olarak yapılabilmesi için bu araçların s¼r¼c¼ ve personel sayısı nitelikli bir Şekilde arttırılmalıdır.

22. İtfaiye personelinin çalışmaları sırasında ¼nlisans, lisans ve doktora d¼zeyinde eğitim yapanların istekleri halinde aynen T¼rk Silahlı Kuvvetleri ve Emniyet personeline olduğu gibi Sosyal G¼venlik Kurumu tarafından borlandırılmak suretiyle bu s¼relerin hizmetten sayılmaları sağlanmalıdır. Bu durum personelin eğitim seviyesinin artmasına ve dolayısıyla da toplam başarının y¼kselmesini sağlayacaktır.

23. İtfai hizmetlerde teknik çalışmalar toplam çalışmalar içerisinde çok b¼y¼k bir oran oluşturduğundan dolayı personelin teknik eğitim almaları teşvik edilmeli, bu konuda gerekli kolaylıklar sağlanmalı ve t¼m giderleri kurum tarafından karşılanmak ¼zere yurt dışına personel g¼nderilerek teknik gelişmelerin transfer edilmesi sağlanmalıdır.

24. İnovatif yaklaşımı ve olaylara proaktif bir Şekilde m¼dahale etmeyi, problem çözmede farklı olasılıkları g¼rme yeteneklerini artırabilmek için personelin belli periyotlarda ve gruplar halinde bir araya getirilerek daha b¼y¼k çaplı tatbikat ve eğitimler yapılmalıdır.

25. İçerikleri birbirinden epey farklı çok sayıda müdahale senaryoları hazırlanmalı ve personele karmaşık görevler verilip her seferinde şartları ağırlaştırıp çözümler üretmesini beklemelidir.

26. Teşkilat içerisinde İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarını eğitimlerde, tatbikatlarda ve müdahalelerde kararlı bir şekilde uygulayarak zamanla üst düzeyde sağlık ve güvenlik kültürünün oluşturulması sağlanmalıdır.

27. İtfaiye üst yönetimi tarafından yapılacak Gönüllü İtfaiyecilik eğitim programlarıyla, vatandaş-ıtfaiyeci kaynaşması sağlanmalı ve bu kaynaşma özellikle kırsal alanlarda daha da arttırılarak can ve mal kaybının minimize edilebilmesi için Gönüllü İtfaiyecilik yaygınlaştırılmalıdır.

28. Kamudaki yangın vb. konularda toplumsal bilinci artırmak için, televizyon, radyo, gazete, dergi, sosyal medya gibi kitle iletişim araçları kullanılarak itfaiyenin ve önlem almanın önemi ve gereğini ifade eden görsel ve yazılı programların yapılması sağlanmalıdır.

29. Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri'nin Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Bölümleri ile itfaiye teşkilatı arasında mesleki ve teknik konularda protokoller yapılarak öğrencilerin daha donanımlı bir şekilde yetişmeleri sağlanmalıdır.

30. İtfaiye teşkilatı içerisinde çok çeşitli kadro ve statülerde çalışanın olması gerek özlük hakları ve gerekse çalışma düzeni açısından birçok problemi de beraberinde getirmesinden dolayı bir İtfaiye Hizmetleri Kanunu ihdas edilerek mesleki birlik sağlanmalıdır.

Bu araştırma itfaiye çalışanlarının alanlarına yönelik almış oldukları eğitimler ve bu eğitimler ile iş performansları arasındaki anlamlı farklılığı ölçmeyle sınırlandırılmıştır. Ayrıca araştırmaya sadece İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Teşkilatında çalışan personeller dahil edilmiştir. Bundan sonraki araştırmalarda İstanbul dışında çalışan itfaiye personellerinin aldıkları eğitimlere yönelik çalışmalar yapılabilir.

Ayrıca itfaiye personellerinin iş performansını etkilemesi muhtemel olan öncül değişkenler üzerine değerlendirmeler yapılabilir. Dahası itfaiye personellerinin iş esnasında algıladıkları risk durumları ve iş performanslarına bu durum etkisi araştırılabilir. Elde edilen bu sonuçların alanyazına katkı sağlayacağı gibi aynı zamanda yeni araştırmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.



REFERANSLAR

- AFAD, (2014). *Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü*, Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara.
- Akal, Z., (1992). *İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi: Çok Yönlü Performans Göstergeleri*, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No: 473, Ankara.
- Akdağ, S.E., (2002). *Mali Yapı ve Denetim Boyutlarıyla Afet Yönetimi*, Sayıştay Başkanlığı, Ankara.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., ve Yıldırım, E. (2004). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (3. Baskı). İstanbul: Sakarya Kitabevi.
- Arslanoğlu, B., (2010). *İtfaiyecilerin Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin Belirlenmesi*, (Yayımlanmamış Doktora tezi), Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ashour, A. M., Hassan, Z. ve Alekam J. M. E. (2018). A Conceptual Framework for Upgrading Safety Performance by Influence Safety Training, Management Commitment to Safety and Work Environment: Jordanian Hospitals. *International Journal of Business and Social Research*, 8(7): 25-35.
- Bagozzi, R. P., ve Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 16(1), 74-94.
- Başar, F., (2009). *1251-1453 Yılları Arasında İstanbul'u Etkilemiş Olan Doğal Afetler*, Afetlerin Gölgesinde İstanbul, İçinde S. Öztürk (Edt.), ss.85-106, İstanbul: İBB Kültür A.Ş.
- Başar, H. (2001). *Sınıf yönetimi* (5. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Başaran, I., E. (1978). *Eğitime Giriş*, Bımaş Matbaacılık, Ankara.
- Baykul, Y. (1992). Eğitim Sisteminde Değerlendirme, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 62-68.
- Belediye İtfaiye Yönetmeliği, (2006). *Resmî Gazete* (Sayı: 26326 – Tarih: 21.10.2006), Madde 6: İtfaiye Teşkilatının Görevleri.
- Berkdemir, C., (2012). *İtfaiye Teşkilatlarının Yangınla Mücadelesinde Stratejik Yönetim*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Brassell, L. ve Evans, D., (2003). *Yapısal Çöküş Nedeniyle İtfaiyeci Ölümünde Trendler, 1979-2002, NIST Kurumlar Arası/İç Rapor (NISTIR)*, Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü, Gaithersburg, MD, [çevrimiçi].

- Bakırcı, E., Karatop, B., ve Bayındır, S. (2019). Yangın stratejilerinin oluşturulması için istatistik veri türlerinin Türkiye (İstanbul ili örneğinde) ve seçilmiş ülkeler ile karşılaştırılması. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 5(2), 272-280.
- Bulgun, E. Y., ve Yılmaz, M. (2010). İtfaiye Elbiseleri Tasarımında Son Gelişmeler. *Tekstil ve Mühendis*, 17(77).
- Campbell, J.P. (1990). *Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology*. İçinde, MD Dunnette & LM Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (ss. 687-732). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.
- Covello, V.T., (2001). *Occupational Health Practice* (dördüncü baskı), İçinde, Waldron H. A. ve Edling, C. (Eds.). *Risk assessment* (ss. 57-82). New York: Oxford University Press., USA.
- Çankaya, M. (2017). Hastane Çalışanlarının Performansa Dayalı Ek Ödeme Sistemine İlişkin Görüşleri Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Bir Araştırma, *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(4).
- Çelik, V. (2003). *Sınıf yönetimi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Çelik, N. (2007). *İş Hukuku Dersleri*. Beta Yayınevi, Ankara.
- Demirbilek, T. (1992). *Verimlilik Yaratılması ve Geliştirilmesinde Yüksek Öğretim Kurumlarının İşlevleri*, MPM Yayınları Anahtar Gazetesi (Temmuz sayısı), Ankara.
- Dedeoğlu, B. (2014). *Uluslararası Güvenlik ve Strateji*, Yenyüzyıl Yayınları, İstanbul.
- Değer, İ. (1949). İtfaiye Teşkilatı Yangın ve Tahlis Hidematı, Osmanbey Matbaası, İstanbul.
- Demiralp, N., ve Demiralp, K. (2019). İtfaiyecilerde Mesleki Kas İskelet Sistemi Hastalıkları. *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(3), 164-170.
- Dünya Sağlık Örgütü (2021). *Basic Documents*, 45. Baskı, http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf (Erişim Tarihi: 04.06.2021, 11:28).
- Engelbrecht, H., Lindeman, R. W., ve Hoermann, S. (2019). A SWOT analysis of the field of virtual reality for firefighter training. *Frontiers in Robotics and AI*, 6, 101.
- Erdoğan, Ö. E. (2014). İstanbul'un Ateşle İmtihanı. *Beykoz Akademi Dergisi*, 2(2), 47-68.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde Program Geliştirme*, Meteksan A.Ş., Ankara.

- Fidan, N. (1996). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*, Alkım Yayınevi, Ankara.
- Fornell, C., ve Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.
- Horn, G. P., Stewart, J. W., Kesler, R. M., DeBlois, J. P., Kerber, S., Fent, K. W., ... & Smith, D. L. (2019). Firefighter and fire instructor's physiological responses and safety in various training fire environments. *Safety science*, 116, 287-294.
- Geylan R. (2002), *İnsan Kaynakları Yönetimi 4*, Ünite 1-13, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları.
- Gonzalez, M.M., (2002). Factors Related To Line-of-duty Injuries To Firefighters In A Metropolitan Fire Department, Diss. University of South Florida, USA.
- Gupta, O. P. (1982). *Commitment to Work of Industrial Workers*, Concept Publishing Company (New Delhi).
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., ve Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*. Multivariate Data Analysis. Pearson.
- Heydari, A., Ostadtaghizadeh, A., Ardalan, A., Ebadi, A., Mohammadfam, I., Khorasani-Zavareh, D., (2021). Exploring The Criteria And Factors Affecting Firefighters' Resilience: A Qualitative Study, *Chinese Journal of Traumatology*., *Ahaed of print*.
- Hızır, A. (2020). İstanbul İtfaiyesinde Hizmetiçi Eğitim Uygulamaları, Personel Niteliği ve Verimliliği Üzerine Etkileri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İbn Haldun Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- İslamoğlu, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, 2. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayınevi.
- İstanbul İtfaiyesi, (2021). *Eğitim*, <http://itfaiye.ibb.gov.tr/tr/egitim.html>, (Erişim Tarihi: 20.04.2021, 14:23).
- İşman, A., (2011). *Uzaktan Eğitim*. (4. baskı), Pegem Akademi, Ankara.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Kales, S.N., Sotariades, S.E., Christophi, C.A., ve Christiani, D.C., (2007). Emergency Duties and Death from Health Disease among Firefighters in the United States, *The New England Journal of Medicine*, 356(12), 1207- 1215.
- Kanat, M., (2019). *İtfaiye Çalışanlarının Afet Bilgi Düzeyi ve Afetlere Hazırlık Durumu*, Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Sempozyumu, Sunum, Çanakkale.
- Kang, R., Fu, G., ve Yan, J., (2016). Analysis of the Case of Fire Fighters Casualties in the Building Collapse, *Procedia Engineering*, 135, ss.343-348.

- Kara, E., (2009). *Uzaktan Yükseköğretimde Ölçme Değerlendirme ve Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi uygulaması*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Karadağ, N., (2014). *Açık ve Uzaktan Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme: Mega Üniversitelerdeki Uygulamalar* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Karadaş, Y., (2020). *İtfaiye Çalışanlarının Çalışma Şartlarına Yönelik Risk Değerlendirmesi ve Güvenli Çalışma Önerileri*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uşak Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Uşak.
- Kenneth W. Fent, Alexander Mayer, Stephen Bertke, Steve Kerber, Denise Smith ve Gavin P. Horn, (2019). Eğitim Yangınları Sırasında Farklı Yakıt Paketlerinin Ürettiği Havadaki Kirleticileri Anlamak, *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 16(8), 532-543,
- Kılıç, A., (2010). *Ateşi Tutan Eller*, Teknik Yayıncılık Grubu, 269, İstanbul.
- Kılıç, A., (1988). *Avrupa Ülkelerinde ve Türkiye’de İtfaiye Teşkillerinin Kuruluşu, Görev ve Faaliyetleri*, Yangın Sempozyumu, 28-29 Haziran, Ankara.
- Kılıç, G., (2020). *İtfai Olaylarda Etkin Haberleşmenin Kritik Rolü: İstanbul İtfaiyesi Örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İbn Haldun Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Kirkman, B. L., ve Rosen, B. (1999). Beyond self-management: Antecedents and consequences of team empowerment. *Academy of Management journal*, 42(1), 58-74.
- Kirmiş, V., (2011). *İtfaiyede Olay Yeri Komuta Sistemleri ve İstanbul Modeli Önerisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Knight, K.E., (1967). A Descriptive Model of Intra-Firm Innovation Process, *Journal of Management*, 40, 478-496.
- Kurtuluş, K. (2010). *Araştırma yöntemleri*. Türkmen Kitabevi.
- Kut Görgün E., ve Yörür N., (2017). 6360 Sayılı Büyükşehir Kanunu Sonrası Kırsal Alanları Yeniden Düşünmek- İzmir Örneği. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 2(1), 11-27.
- Kuzucu, K. (2021). *İstanbul İtfaiyesi*, <https://istanbultarihi.ist/129-istanbul-itfaiyesi> (Erişim Tarihi: 11.08.2021, 20:40).
- Kuzucu, K. (2021). *İtfaiye*, DIA, <https://islamansiklopedisi.org.tr/itfaiye> (Erişim Tarihi: 11.08.2021, 20:38).

- Kuzucu, K., (2006). Széchenyi Paşa ve Osmanlı İtfaiyesinin Modernleştirilmesi (1874-1922), *Türk Kültürü İncelemeleri Dergisi*, 14, 31-52; “İtfaiye”, TA, XX, 445, İstanbul.
- Kürekci, K. (2007). *Temel itfaiye bilgisi*. Şimsek Ofset, İzmir.
- Lambert, K., (2018). *İtfaiye Teşkilatı Daha İyisini Hak Ediyor*, Çev. Y. D. Gürer. CFBT-BE.
- Lambert, K., (2017). *Kırmızı Çizgiler*, Çev. Y. D. Gürer. CFBT-BE.
- Merih. Y. D., Alioğulları. A., Kocabey. M.Y., Gülşen. Ç., ve Sezer. A. (2019). Hemşirelikte İnovasyon Kültürü Oluşturma; Bir Başarı Öyküsü, *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*; 50(3).
- Mikula, B., Tobisová, A., Blaško, D., Vajdová, I., Jenčová, E., Melníková, L., ... ve Němec, V. (2018). *Draft of Firefighter Education Process Through Distance Learning*. 2018 16th International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA) (pp. 385-388). IEEE.
- Önder, N.K. (1992). *Öğretimde Program İlke ve Yöntemler*, 4.Basım, İstanbul
- Özdemir, N.K., (2004). *İş Sağlığı ve Güvenliği*, İstanbul Barosu Yayınları, İstanbul.
- Özen, D. ve Özgen, P. (2011). Banka Çalışanlarının Mesleki Eğitiminin Performanslarına Olan Etkisi Üzerine Bir Araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20
- Personalis, (2021). Eğitim Neden Önemlidir? <https://personalis.com.tr/egitim-neden-onemlidir/> (Erişim Tarihi: 04/05/2021, 17:21).
- Prokopenko, J. (1998). *Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El kitabı* (çev. O. Baykal), MPM Yayın, Ankara.
- Provident Insurance Solution, (2021). *The 5 Greatest Disease Risks to Firefighters*, <https://www.providentins.com/the-5-greatest-disease-risks-to-firefighters/> (Erişim Tarihi: 05.06.2021).
- Resmî Gazete (2013). *Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik*, (Resmî Gazete Tarihi: 15.05.2013 Sayı: 28648), Madde-6.
- Resmî Gazete (2012). *İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu*, Kanun No: 6331, (28339-30.06.2012).Sabuncu, H., (2005). İşyerlerinde Birincil Sağlık Hizmetleri, *Legal İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Dergisi*, 7(2), 1094.
- Sarıtaş, Z. (2015). *İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Çalışanlarının İş Doyumu ve Tükenmişlik Düzeylerinin Analizi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Satıcı, M., Abakay, U., ve Efiloğlu, Z. (2020). İtfaiye Personelinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi, *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 6(31), 581-586.

- Sevinç, İ., (2020). *İtfaiye Çalışanlarının Risk Algısı ve Denetim Odağı İlişkisi Üzerine Bir Araştırma: İstanbul İtfaiyesi Örneği*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Shade, B. J. (1986). Cultural diversity and the school environment. *The Journal of Humanistic Education and Development*, 25(2), 80-88.
- Stewart, G. (2018). *Firefighter Fitness Programme*. In *SPE International Conference and Exhibition on Health, Safety, Security, Environment, and Social Responsibility*. Paper presented at the SPE International Conference and Exhibition on Health, Safety, Security, Environment, and Social Responsibility, Abu Dhabi, UAE,
- Tabachnick, B.G. ve Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (Altıncı Baskı) Pearson, Boston.
- Taşkın, H. (2012). *Afet ve Acil Durumu Yönetiminde İtfaiyenin Rolü ve Yeri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Taymaz, H. (1992). *Hizmet içi Eğitim, Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*. Ankara: Pegem Yayınları
- Taymaz, H. (1997). *Hizmet içi Eğitim, Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Tortop, N., Aykaç, B., Yayman, H., ve Özer, M. A. (2010). *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Nobel Yayın Dağıtım.
- Uludağ, Z. ve Odacı, H. (2021). *Eğitim Öğretim Faaliyetlerinde Fiziksel Mekân*, http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/milli_egitim_dergisi/153-154/uludag.htm (Erişim Tarihi: 07.04.2021).
- WHO (2006). *Constitution of the World Health Organization*, Basic Documents, 45th ed, Supplement.
- Yılmaz, F. (2021). *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri*, <http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/kok/isgyonsissis.pdf> (Erişim Tarihi 23.05.2021, 20:14).
- Yüksektepe, Y. (2021). İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı *Eski İtfaiye Amiri*, Sözlü Görüşme, İstanbul.
- Zafer, M., (2016). *İtfaiye Çalışanlarında Psikolojik Dayanıklılık ve Kendini Sabotaj Düzeylerinin İncelenmesi: İstanbul İtfaiyesi Örneği*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

EKLER

EK A 386 Adet İlişkisel Tarama Formu

Değerli Katılımcı,

Bu anket hazırlamakta olduğumuz “İtfaiye Teşkilatında Çalışan Personelin Aldıkları Eğitimlerin İş Performanslarına Etkisi: IBB Örneği” konulu akademik çalışma ile ilgilidir. Yalnızca birkaç dakikanızı ayırarak anket sorularına vereceğiniz yanıtlar gerek bu çalışmaya gerekse bu konuyla ilgili yapılacak olan diğer akademik çalışmalara önemli katkılar sağlayacaktır. Tüm yanıtlar gizli kalacak ve yalnızca akademik amaçlı kullanılacaktır.

Katılımınızdan dolayı sizlere çok teşekkür ederiz.

Alihan DAĞHAN

İbn Haldun Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

- Yaşınız : 18-30 31-40 35-44 41-51 >51
- Cinsiyetiniz : Erkek Kadın
- Medeni Durumunuz : Evli Bekar
- Eğitiminiz : İlkokul Ortaokul Lise Önlisans Lisans Y.lisans/Doktora
- Kadro Unvanınız : Er Onbaşı Çavuş Başçavuş Amir Diğer
- Toplam Görev Süreniz : 0-5 yıl 6-10 yıl 11-15 16-20 >20
- Mevcut işinizde Görev Süreniz: 0-5 yıl 6-10 yıl 11-15 16-20 >20
- Belediye İtfaiye Yönetmeliği ile Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğin eğitim ile ilgili maddeleri esas alınarak, itfaiyecilerin yaptığı görevlere dönük 30 (otuz) adet eğitim “inovasyon”, “sağlık”, “güvenlik”, “afetlerde etkin olma” ve “verimlilik” olarak 5 ana gruba ayrıştırılmıştır. Lütfen bu eğitim gruplarında yer alan eğitimleri alıp almadığınızı (1) evet, (2) hayır seçeneklerinden birini işaretleyerek belirtiniz.

Eğitim grupları		Evet	Hayır
1	Çalıştığımız işletmede (itfaiye teşkilatında) inovatif eğitim/leri aldınız mı?	1	2
2	Çalıştığımız işletmede (itfaiye teşkilatında) sağlık eğitimi/leri aldınız mı?	1	2
3	Çalıştığımız işletmede (itfaiye teşkilatında) güvenlik eğitimi/leri aldınız mı?	1	2
4	Çalıştığımız işletmede (itfaiye teşkilatında) afetlerde etkin olma eğitimi/leri aldınız mı?	1	2
5	Çalıştığımız işletmede (itfaiye teşkilatında) verimlilik eğitimi/leri aldınız mı?	1	2

- Çalıştığınız kurumda iş performansını açıkladığı düşünülen özellikler aşağıda verilmiştir. Bu özellikleri çalıştığınız işletmeyi göz önüne alarak aşağıdaki ölçeğe göre değerlendiriniz. Lütfen her bir ifadeye ilişkin katılım düzeyinizi ilgili kutucuğu (1) Kesinlikle Katılmıyorum- (5) Kesinlikle Katılıyorum olacak şekilde işaretleyerek belirtiniz.

Hiçbir zaman (1) – Her zaman (5)						
İş performansı						
1	İtfaiye hizmetlerindeki görevlerimi tam zamanında tamamlarım.	1	2	3	4	5
2	İtfaiye hizmetlerime yönelik iş hedeflerime fazlasıyla ulaşıyorum.	1	2	3	4	5
3	Sunduğum itfaiye hizmetlerinde beklenen performansa fazlasıyla ulaştığımdan eminim	1	2	3	4	5
4	İtfaiye hizmetleriyle ilgili bir problem gündeme geldiğinde en hızlı şekilde çözüm üretirim.	1	2	3	4	5



ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı:

Alihan DAĞHAN

Eğitim:

2019 - 2022: İşletme Yüksek Lisans, İbn Haldun Üniversitesi

1993 - 1997: Kimya Lisans, 100. Yıl Üniversitesi

İş Deneyimi:

2006 -.....: İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı İBİTEM

2005 - 2006: Demir Boya Yapı Kimyasalları Fabrikası

2004 - 2005: Vatan Boya Fabrikası

2003 - 2004: Boyart Dekorasyon Boya Dekorasyon Fabrikası

2001 - 2003: Korusan Hazır Sıva Boya Fabrikası

2000 - 2001: Höchst Marion Roussel İlaç Fabrikası