

TÜRKİYE’NİN İTFAİYE HİZMETLERİNİN ACİL DURUM VE AFET YÖNETİMİ SÜREÇLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Merve UYGUN¹, Ebru İNAL²

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, Türkiye itfaiye teşkilatı görevlerinin acil durum ve afet yönetimi süreçlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Gereç-Yöntem: İtfaiye teşkilatının görevleri, 2006 tarihli ve 26326 sayılı Belediye İtfaiye Yönetmeliğinde yer almaktadır. Bu yönetmelik kapsamında 14 görev tanımı bulunmaktadır. Bu görev tanımları acil durum ve afet yönetiminin dört temel evresi olan zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerinin temel özellikleri kapsamında ele alınmış ve yüzde dağılımları ile sunulmuştur.

Bulgular: İtfaiye teşkilatının zarar azaltma aşamasına yönelik görevleri üç (%18,8), hazırlık aşamasına yönelik altı (%37,5), müdahale aşamasına yönelik ise yedi görev (%43,7) olarak saptanmıştır. İyileştirme aşamasına yönelik herhangi bir görev tanımı yer almamaktadır.

Sonuç: Bu çalışma, Türkiye’deki itfaiye hizmetlerinin yalnızca müdahaleye yönelik olmadığını, tanımlanan görevlerin %56,3 düzeyinde acil durum ve afet yönetiminin risk yönetimi evresine dair görevleri içerdiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Acil Durum, Afet Yönetimi, Belediye İtfaiye Yönetmeliği, Türkiye İtfaiye Hizmetleri.

EVALUATING THE FIREFIGHTING SERVICES OF TURKEY ACCORDING TO EMERGENCY AND DISASTER MANAGEMENT PHASES

ABSTRACT

Objective: This research aims to evaluate duties of Turkey fire brigade according to emergency and disaster management process.

Method: The duties of the fire brigade are included in the Municipal Fire Brigade Regulation No. 26326 of 2006. There are 14 duty descriptions within the scope of this regulation. The definitions of these duties were discussed within the scope of main characteristics of mitigation, preparedness, response and

¹Yüksek Lisans Öğrencisi, Afet Eğitimi ve Yönetimi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale, besteci_yazar@hotmail.com, ORCID; 0000-0003-3311-1439

²Dr. Öğretim Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Çanakkale, ebruinal34@hotmail.com, ORCID; 0000-0002-7247-5326

recovery which are four main phases of emergency situation and disaster management and are presented with percentage distributions.

Results: It was determined that the number of fire department's duties on mitigation phase were three (18.8%), the number of duties on preparedness phase were six (37.5%), and the number of duties on response phase were seven (43.7%) in total. Any duties on recovery phase were not determined.

Conclusion: This research reveals that firefighting services in Turkey is not for only response phase and have duties regarding risk management (pre-emergency/disaster) with 56.3%.

Key words: Emergency, Disaster Management, Municipal Fire Service Regulation, Turkey Firefighting Services.

GİRİŞ

İtfaiyecilik mesleği, gelişen teknoloji, artan nüfus ve sanayileşmenin gelişmesi ile ortaya çıkan çevresel sorunlar, yüksek yapılaşma ve tehlikeli maddelerden kaynaklanan yangınlar ve afetlerin artması ile oldukça önemli bir meslek grubu olarak ön plana çıkmaktadır (Yenitürk vd., 2002). 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). 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve 5393 Sayılı Belediye Kanunu itfaiye hizmetlerine ilişkin çeşitli hükümler içermektedir (Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 2004; Belediye Kanunu, 2005). 21 Ekim 2006 tarihli (Resmi Gazete Sayısı: 26326) "Belediye İtfaiye Yönetmeliği" ise belediye itfaiye teşkilatlarının organizasyonunu düzenlemektedir (Belediye İtfaiye Yönetmeliği, 2006).

Türkiye tektonik, sismik ve iklimsel yapısından ötürü doğal afetleri sıkça yaşamakta ve büyük can ve mal kayıpları ile karşılaşmaktadır (AFAD, 2014). Deprem, su baskını, sel, çığ, heyelan, kaya düşmesi ve yangınlar ülkemizde sık yaşanan doğal afet türleridir (AFAD, 2014). 1999 Marmara Depremleri, Marmara bölgesinde 20 milyondan fazla insanı etkileyerek son derece yıkıcı sonuçlar ortaya koymuştur (İnal, 2015). Teknolojinin gelişmesi, hızlı nüfus artışı ve çarpık kentleşmeye bağlı olarak ulaşım kazaları, iklim değişikliği, endüstriyel kazalar ile kritik altyapı ve siber tehlikeler gibi çeşitli teknolojik afetlerin sayısı da ülkemizde artış göstermektedir (AFAD, 2014). İster doğa kaynaklı isterse insani veya teknolojik kaynaklı afet türleri olsun, afetler ölümlere, sağlık düzeyinde ve yaşam kalitesinde gerilemeye sebep olmaktadır. Yaşamın her yönünü etkileyen acil durumların ve afetlerin en iyi düzeyde yönetilmesi önemlidir.

Acil durum ve afet yönetimi süreci, çok yönlü, çok aşamalı, çok kapsamlı ve dinamik bir süreçtir (Tezer, 2005). Bu nedenle itfaiye birimleri 24 saat çalışan ilk ve aktif acil müdahale birimleri olarak, acil durumlarda ve afetlerde etkili olmalıdırlar. Ancak, Türkiye’de itfaiye hizmetleri yeterince etkin değildir. İtfaiye hizmetlerinin ve organizasyonun yeterince etkin olamamasının sebepleri arasında maddi ve personel kaynak yetersizlikleri, itfaiyecilik eğitimindeki eksiklikler, gönüllü kaynakların yönetilememesi ve kriz yönetimi sürecinde kurumun temsiliyetinin belediye başkanı aracılığı ile sağlanması gibi çok temel sorunlar yer almaktadır (Yenitürk vd., 2002). Ayrıca, Türkiye’de itfaiyecilik bir meslek grubu haline gelebilmiş değildir ve itfaiye teşkilatı ve itfaiyeciler yeterince tanınmamaktadır (İnce, 2017). İtfaiyeci olarak atanabilmek için lise düzeyinde eğitime sahip olmak ve bir takım sağlık ve fiziki gereklilikleri sağlamak yeterli olmaktadır (Yavuz, Bozatay, 2015). Bu durum, itfaiyecilerin görevini yalnızca yangın söndürmekle ilişkilendirmektedir (Yavuz, Bozatay, 2015). Bu birimler yalnızca yangın söndürmekle sınırlandırılmamalı, en etkin ilk acil müdahale birimi olarak görev yapmalıdırlar. (Yenitürk vd., 2002).

Bu çalışma, itfaiye teşkilatının görevlerini acil durum ve afet yönetimi süreçlerine göre değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Sunulan bakış açısı ile ülkemizdeki mevcut itfaiye teşkilatlarının bütünlük acil durum ve afet yönetimi sürecindeki pozisyonunu belirlemek, eksikliklerini saptamak ve mevcut durum analizini yapmak amaçlanmaktadır. Bu çalışma, itfaiye hizmetlerinin görev yetkilerine ilişkin sorunların tespiti ile bu hizmetlerin etkinliğinin artırılmasına yönelik ihtiyaç duyulan veya duyulacak işlevleri ortaya koymayı sağlamaktadır.

1. GEREÇ VE YÖNTEM

İtfaiye teşkilatının görevleri, 26326 sayılı “Belediye İtfaiye Yönetmeliği”nde madde altı kapsamında yer almaktadır (Belediye İtfaiye Yönetmeliği, 2006). Bu yönetmelikte 14 görev tanımı bulunmaktadır ve her bir görev tanımı içerik bakımından bölünmeden, maddenin bütünü ele alınarak incelenmiştir. 14. madde dahilinde yer alan “belediye başkanının verdiği diğer görevleri yapmak” görevi içeriği açısından netlik ifade etmediğinden ötürü çalışma kapsamında ele alınmamıştır.

Değerlendirmede afet yönetimi sürecinin dört temel evresi dikkate alınmıştır. Modern acil durum ve afet yönetimi; zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme olmak üzere dört temel evreden oluşmaktadır (Kadıoğlu, 2008). Zarar azaltma ve hazırlık aşamasına yönelik afet öncesi çalışmalar “risk yönetimi”; müdahale ve iyileştirme gibi afet sonrası çalışmalar ise “kriz yönetimi” olarak adlandırılmaktadır (Kadıoğlu, 2008). Zarar azaltma aşaması, olası bir afet riskinin önlenmesi, önlemek mümkün değil ise ortaya çıkacak zararların azaltılması için

gerçekleştirilecek faaliyetleri içermektedir (Yılmaz, 2014). Hazırlık aşaması ise zarar azaltma aşamasında yapılan çalışmaların afetleri tamamen önleyemeyeceği, bu durumlarda olası bir afete karşı her zaman hazırlıklı olma anlayışını kapsar (Yılmaz, 2014). Müdahale aşaması, afetin gerçekleştiği andan itibaren tüm kurum ve kuruluşlar tarafından durumu mümkün olan en kısa sürede kontrol altına almak için yapılan faaliyetlerdir (Özer, 2010). İyileştirme aşaması ise, alt yapı çalışmaları, eğitim, uzun süreli geçici iskân, ekonomik ve sosyal faaliyetler gibi hayati faaliyetlerin karşılanabilmesi için gereken tüm çalışmaları içermektedir (Yılmaz, 2014). Görev tanımları bu dört evrenin temel özellikleri kapsamında ele alınmış ve yüzde dağılımları ile sunulmuştur.

Kısıtlılık

Bu çalışma çeşitli sınırlılıklara sahiptir. İtfaiye teşkilatlarının görev tanımları yalnızca yönetmelik kapsamında değerlendirilmiş, uygulamadaki değerlendirme ve sorunlar ele alınmamıştır. Ayrıca, literatürde itfaiyecilik mesleğine dair halkın izlenimini sunan çalışmalara rastlanmamaktadır.

2. BULGULAR

Yönetmelik kapsamında ve ele alınan çalışma dâhilinde itfaiye teşkilatının 13 görev tanımı ve bu görevlerin acil durum ve afet yönetimi sürecine ilişkin dağılımları Tablo 1’de değerlendirilmiştir. Zarar azaltma aşamasına yönelik görevler arasında “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” ile verilen görevleri gerçekleştirmek, denetlemek, yeterlilik belgesi vermek, eğitim ve işbirliği çalışmaları yer almaktadır. Toplamda üç görev (%18,8) bu aşamaya yöneliktir (Tablo 1).

Hazırlık aşamasına yönelik görevler arasında ise, “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” ile verilen görevleri gerçekleştirmek, halkı eğitmek, tatbikatlar yapmak, gönüllü itfaiye personelinin eğitimi, işbirliği çalışmaları, bacaları yangına karşı önlemler konusunda denetlemek, tehlikeli madde depolama yerlerini tespit etmek ve itfaiye servisi mükelleflerini eğitmek yer almaktadır. Toplamda altı görev (%37,5) bu aşamaya yöneliktir. “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” hükümleri zarar azaltma ve hazırlık aşamasına yönelik faaliyetleri içerdiğinden ötürü itfaiye teşkilatının bu yönetmelik dahilindeki görev ayrımı her iki aşamaya yönelik değerlendirilmiştir. “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 işbirliği yapmak” görevi ise denetleme ve yeterlilik belgesi verme yönünden zarar azaltma, gönüllü itfaiye personeli eğitimi

ve yetiştirilmesine yardım etmek açısından hazırlık aşamasına ait faaliyetler olarak ele alınmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. İtfaiye Teşkilatının Görevlerinin Acil Durum ve Afet Yönetim Süreçlerine Göre Gruplandırılması

| Acil durum ve afet yöne-timi süreci | Görevi | Görev sayısı* | Dağılımı (%) |
|-------------------------------------|--|---------------|--------------|
| Zarar Azaltma | <ul style="list-style-type: none">➤ 12/6/2002 tarihli ve 2002/4390 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ile verilen görevleri yapmak,➤ 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 işbirliği yapmak,➤ İşyeri, eğlence yeri, fabrika ve sanayi kuruluşlarını yangına karşı önlemler yönünden denetlemek, bu konularda mevzuatın öngördüğü izin ve ruhsatları vermek, | 3 | 18,8 |
| Hazırlık | <ul style="list-style-type: none">➤ 12/6/2002 tarihli ve 2002/4390 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ile verilen görevleri yapmak,➤ Halkı, kurum ve kuruluşları itfaiye hizmetleri ile ilgili olarak bilgilendirmek, alınacak önlemler konusunda eğitmek ve bu konuda tatbikatlar yapmak,➤ 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 işbirliği yapmak,➤ Belediye sınırları içinde bacaları belediye meclisince tespit edilecek ücret karşılığında temizlemek veya temizlettirmek ve bacaları yangına karşı önlemler yönünden denetlemek,➤ İmar planlarına göre parlayıcı, patlayıcı ve yanıcı madde depolama yerlerini tespit etmek,➤ 5/6/1964 tarihli ve 6/3150 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Sivil Savunma ile İlgili Şahsi Mükellefiyet, Tahliye ve Seyrekleştirme, Planlama ve Diğer Hizmetler Tüzüğü gereğince kurulan itfaiye servisi mükelleflerini eğitmek nükleer, biyolojik, kimyasal (NBC) maddeleri ile kirlenmelerde arıtma işlemlerine yardımcı olmak, | 6 | 37,5 |
| Müdahale | <ul style="list-style-type: none">➤ Yangınlara müdahale etmek ve söndürmek,➤ 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,➤ Su baskınlarına müdahale etmek,➤ Doğal afetler ve olağanüstü durumlarda kurtarma çalışmalarına katılmak,➤ Belediye sınırları dışındaki olaylara müdahale etmek,➤ Talep edilmesi halinde orman yangınlarının söndürülmesi çalışmalarına katılmak,➤ 5/6/1964 tarihli ve 6/3150 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Sivil Savunma ile İlgili Şahsi Mükellefiyet, Tahliye ve Seyrekleştirme, Planlama ve Diğer Hizmetler Tüzüğü gereğince kurulan itfaiye servisi mükelleflerini eğitmek nükleer, biyolojik, kimyasal (NBC) maddeleri ile kirlenmelerde arıtma işlemlerine yardımcı olmak, | 7 | 43,7 |
| Toplam | | 16 | 100,0 |

*Çalışma kapsamında toplamda ele alınan 13 görev sayısı olmasına karşın bazı görevler birden fazla aşamaya ait olmasından ötürü toplam 16 görev sayısına ulaşılmıştır.

Müdahale aşamasına yönelik görevler ise, yangınlara, su baskınlarına, orman yangınlara müdahale etmek, kurtarma çalışmalarına katılmak ve NBC kirlenmelerde arıtma işlemlerine yardımcı olmaktır. Toplamda yedi görev (%43,7) yer almaktadır. İyileştirme aşamasını içerecek faaliyetlere yönelik bir görev tanımı ise yer almamaktadır (Tablo 1).

3. TARTIŞMA

İtfaiyecilik mesleği, değişen tehlikeler ve gelişen teknoloji ile birlikte uzmanlık gerektiren bir meslek halini zorunlu kılmıştır. Gelişmiş ülkelerde itfaiyenin temel görevlerinden biri, binalarda alınması gereken önlemleri belirlemek ve halkı yangın önlemleri ile ilgili konularda eğitmektir (İnce, 2017). Ülkemizde ise itfaiye hizmetleri yeterince önemsenmemekte ve yalnızca yangın söndürme görevi başta olmak üzere müdahale hizmetleri dâhilinde ele alınmaktadır (Yenitürk vd., 2002). Halbuki gerçekleştirilen bu çalışma ile itfaiye hizmetlerinin yalnızca müdahale hizmetlerine yönelik faaliyetleri içermediği, üstelik yüksek bir düzeyde zarar azaltma (%18,8) ve hazırlık (%37,5) görevleri olduğu ortaya konulmaktadır. Afet öncesi süreçte gerçekleştirilen bu faaliyetler itfaiye teşkilatlarının tüm faaliyetlerinin %56,3'ünü kapsamaktadır. Bu düzey oldukça yüksektir.

İtfaiyecilik hizmetleri düşünüldüğünün aksine acil durum ve afet yönetiminin risk yönetimine dair ve sürecine ilişkin önemli görevlere sahiptir. Risk yönetiminin temel amacı ise bir acil durum ve afet durumunu yaşamadan, belirlenen tehlike ve risklere yönelik önlem ve çalışmaların bir plan dâhilinde gerçekleştirilmesidir. Ancak itfaiyenin yangın söndürme dışında kalan hizmetlerde etkin olmadığı çok açıktır (Yenitürk vd., 2002). Bu durum, müdahale süresinin uzaması, zararların ve ekonomik yükün artmasına sebep olmaktadır (Edwards, 2000). İtfaiyenin halen yalnızca yangın söndürme hizmetlerinden görevli bir meslek olarak algılanışının sebepleri arasında, özel bir kanunun olmaması, önleme, arama-kurtarma ve ilkyardım hizmetlerinin tali görevler olarak kabul edilmesi ve görev ile sorumluluklarının uygulamasında ağırlıklarının hissettirememeleri, yeterli düzeyde koordinasyon ve eşgüdüm ortamının bulunmaması yer alabilmektedir (Yenitürk vd., 2002). İncelenen görev tanımları arasında acil durum ve afet yönetiminin iyileştirme aşamasına yönelik bir görev tanımı yer almamaktadır. Afetlere dair atıf yalnızca “doğal afetler ve olağanüstü durumlarda kurtarma çalışmalarına katılmak” şeklinde müdahale aşamasına yönelik sınırlandırılmıştır.

Etkin bir acil durum ve afet yönetimi süreci, afet öncesi faaliyetlerin gerçekleştirilmesi ile mümkün olmaktadır. İtfaiye hizmetlerinin görevlerinin yalnızca müdahaleye yönelik olmadığını gösteren en iyi ülke örneklerinden biri Hollanda itfaiyesidir. Hollanda itfaiyesi,

risklerin azaltılması, kurumlar arası işbirliği, gerekli güvenlik önlemlerin alınması ve planlama gibi risk yönetimi sürecine ait önemli görevlere sahiptir (Edwards, 2000). Ülkelerin itfaiyecilik hizmetlerine verdikleri önemin ve mevcut durumlarının en önemli göstergelerden biri gönüllü itfaiyecilik katılımıdır. Türkiye’de itfaiyecilik hizmetleri büyük bir çoğunlukla profesyonel itfaiyeciler tarafından yürütülmektedir (Kaya, 2014). Çeşitli belediyelerde gönüllü itfaiyecilik yönetmelikleri oluşturulmuştur (İnce, 2013). İstanbul Büyük Şehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı’nda Eylül 2013 tarihi itibarıyla yalnızca 183 itfaiye personeli bulunmaktadır (İstanbul İtfaiye Daire Başkanlığı, 2013). Gönüllü İtfaiyeciler Birliği kurulmasına rağmen bu konuda bir başarı elde edilememiştir (Yenitürk vd., 2002). Bu durum, ülkemizdeki itfaiye hizmetlerinin yeterince değerinin anlaşılmadığını ve bu konuda araştırma ve çalışmaların gerçekleştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

SONUÇ

İtfaiye teşkilatının görevlerini acil durum ve afet yönetimi süreçlerine göre değerlendirmeyi amaçlayan bu çalışma, Türkiye’deki itfaiye hizmetlerinin yalnızca müdahaleye yönelik olmadığını, tanımlanan görevlerin %56,3 düzeyinde risk yönetimine dair görevleri içerdiğini ortaya koymaktadır. Teşkilatın yönetmelik dahilinde mevcut olan görevlerinin eksiksiz uygulamaya geçilmesi ve güncellenmesi gerekmektedir. Mevcut görevlerin ise doğru ve eksiksiz uygulanması için itfaiyecilik meslek grubunun risk yönetimine yönelik eğitilmesi ve donatılması önemlidir. Yalnızca yangın söndürme eğitimin yeterli olmayacağı, müdahaleye yönelik bir hizmet grubu olarak düşünülmemesi gereği çok açıktır. Bu nedenle ülkemiz üniversitelerinde yer alan Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programları başta olmak üzere, Acil Yardım ve Afet Yönetimi gibi diğer ilgili bölümlerde verilen itfaiyecilik eğitimlerinde risk yönetimine ait derslerin ve içeriklerin oluşturulması veya bu içeriklerin genişletilmesi önemli öncelikler arasındadır. Ayrıca, gelişmiş ülkelerin itfaiye teşkilatlarının sorumlulukları ve görevleri incelenmeli, acil durum ve afet yönetimi anlayışı çerçevesinde bütünleşik ve kapsamlı düzeyde bir anlayış benimsenmelidir. Bu anlayışın yasal bir çerçevede kabul görmesi ve buna dayalı uygun bir hizmet yapısının oluşturulması büyük fayda sağlayacaktır.

Kaynaklar

AFAD. (2014). Türkiye afet farkındalığı ve afetlere hazırlık araştırması. [www.deu.edu.tr/userweb/yunusemre.ozar/AFET%20YONETIMI\(1\).ppt](http://www.deu.edu.tr/userweb/yunusemre.ozar/AFET%20YONETIMI(1).ppt), (Erişim tarihi: 24.11.2018).

Aker, T. (2006). 1999 Marmara depremleri: Epidemiyolojik bulgular ve toplum ruh sağlığı uygulamaları üzerine bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 17(3):204-212.

Edwards, S.T. (2000). *Fire service personnel management*, Upper Saddle River, NJ. Brady/Prentice Hall Health.

İnce, A. (2013). Gönüllü İtfaiye İstasyonlarına Olan İhtiyacı Belirleyen Faktörler. http://www.abdurrahmanince.net/?islem=gonullu_itfaiyecilik, (Erişim tarihi: 26.11.2018)

İstanbul Büyük Şehir Belediyesi, İtfaiye Daire Başkanlığı. (2013). http://www.ibb.gov.tr/sites/itfaiye/istatistikler/Documents/2013/İBBİTF%20İSTATİSTİKLER%20-%202013%20-%20V6_2.pdf, (Erişim tarihi: 26.11.2018)

Kadioğlu, M. (2008). Modern bütünleşik afet yönetimin temel ilkeleri. İçinde: Kadioğlu M, Özdamar, E. Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri. Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları, No: 2 s:1-34.

Kaya, E. (2014). Sivil savunma ve İtfaiyecilik programı öğrencilerinin eğitimleri hakkınca görüşleri ile mezuniyet sonrasında afetlerde çalışma istatistikleri, Hacettepe Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Kürekci, K. (ed:Mehmet Hanifi Ateş) (2007). *Temel itfaiye bilgisi*. Şimsek Ofset, İzmir. ISBN: 978-975-804-83-3.

Özer, Y.E. (2010). Afet yönetimi. Dokuz Eylül Üniversitesi [www.deu.edu.tr/userweb/yunusemre.ozar/AFET%20YONETIMI\(1\).ppt](http://www.deu.edu.tr/userweb/yunusemre.ozar/AFET%20YONETIMI(1).ppt), (Erişim tarihi: 24.11.2018).

Resmi Gazete, (2004). 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu.

Resmi Gazete, (2005). 5393 Sayılı Belediye Kanunu.

Resmi Gazete, (2006). 26326 Sayılı Belediye İtfaiye Yönetmeliği.

İnal, E. (2015). Acil Durumlara/Afetlere bireysel hazırlığı değerlendirmek için sağlık manç modeli'ne dayalı ölçek geliştirme. Hacettepe Üniversitesi Doktora Tezi, Halk Sağlığı Enstitüsü.

İnce, A. (2017). Türkiye'de itfaiye ve itfaiyecilik. *Yangın ve Güvenlik Dergisi*. 188.sayı. http://www.yanginguvenlik.com.tr/yayin/242/turkiyede-itfaiye-ve-itfaiyecilik_7478.html#.W8niwWgzbiU_, (Erişim tarihi: 24.11.2018).

Tezer, A (Ed). (2005). Entegre acil durum yönetimi sistemine giriş. Acil durum yönetimi ilkeleri. ikinci baskı. ISBN 975-561-204-1, İTÜ Afet Yönetim Merkezi. s. bölüm 1-31.

Yavuz, Ö., BOZATAY, Ş. A. (2015). Türkiye’de itfaiye hizmetlerinin örgütlenmesi ve etkinliği sorunu. Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi, 5(2), 785-804.

Yentürk, N., Ünlü, A., Tarı, E., İlki, A. (2002). Türk itfaiye teşkilatının yeniden yapılandırılması için bir model önerisi. İçişleri Bakanlığı Strateji Merkezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi ve Tüm İtfaiye Teşkilleri Birliği, İTÜ Press, İstanbul.

Yılmaz, A. (2014). Afetlerden önce gerçekleştirilmesi gereken afet yönetimi çalışmaları. Türk İdare Dergisi. s.205-219. <http://www.tid.gov.tr/Makaleler/AYILMA.DOC>, (Erişim tarihi: 24.11.2018).