

İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞININ AFETLERDE ETKİNLİK KAPASİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kıvanç DEMİRCİ*

Erkan ÖZÇELİK**

ÖZ

Araştırmanın temel amacı İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet süreçlerindeki etkinlik kapasitesinin ölçülmesi ve bu yolla toplumsal dirençliliğin artırılmasına katkı sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada ulusal ve uluslararası afet ve itfaiye terminolojisi açıklandıktan sonra İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığının mevcut durumu üzerinde durulmuştur. Çalışmanın son bölümünde ise daire başkanlığı bünyesinde aktif olarak çalışmakta olan ve en az bir afet olayında görev alan itfaiye personelleriyle kurum içerisinde yer alan eksikliklerin tespiti amacıyla yapılan mülakat görüşmesinin çıktılarına yer verilmiştir. Çalışma nitel araştırma yöntemi olarak kabul edilen yapılandırılmış mülakat yöntemine dayandırılmıştır.

Çalışmada itfaiye personelleri tarafından ifade edilen sorunların başında liyakatsiz personel alımı, iletişim, personel ve diğer kurumlarla olan koordinasyon eksikliği gelmektedir. Bu eksikliklerin itfaiye teşkilatı kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasındaki engellerin başında geldiği sonucuna varılmıştır. Büyük zararların meydana geldiği afetler sonrası yaşanan ruhsal sorunlar, müdahale sürecinde personellerin kişisel ihtiyaçlarının karşılanmasında yaşanan eksiklikler ve üst ast ilişkilerinin etkin yürütülememesi personeller tarafından üzerinde durulan diğer eksiklerdir. Uzmanlığı ön plana çıkartan eğitim planlaması, liyakata dayalı personel alımı ve yükselme standartlarının belirlenip objektif olarak uygulanması, afet süreçlerinde etkin kurumların işbirliğini geliştirecek faaliyetlerin artırılması, belediye bütçesinin doğru yönetilmesi ve görevli personelin görev tanımlarının önceden belirlenmesi sorunların çözümünde önerilen yöntemlerin başında gelmektedir.

Anahtar Kavramlar: Afet, Etkinlik Kapasitesi, İtfaiye, İzmir Büyükşehir Belediyesi.

* Araştırma Görevlisi, Bitlis Eren Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, kivancdemirci4@gmail.com, 0000-0001-6598-6673.

** Bilim Uzmanı, erkanozcelik87@gmail.com, 0000-0001-7891-5137.

Makalenin gönderilme tarihi: Nisan 2021

Kabul tarihi: Mayıs 2021

EVALUATION OF THE ACTIVITY CAPACITY OF İZMİR METROPOLITAN MUNICIPALITY FIRE DEPARTMENT IN DISASTERS

ABSTRACT

The main purpose of the study is to measure the efficiency capacity of the İzmir Metropolitan Municipality Fire Brigade Department in disaster processes and thus contribute to the increase of social resilience. In line with this purpose, after the national and international disaster and fire brigade terminology has been explained, the current situation of the İzmir Metropolitan Municipality Fire Department was focused on. In the last part of the study, the outputs of the interviews held with the fire brigade personnel who were actively working within the department and took part in at least one disaster incident in order to identify the deficiencies in the institution were included. The study is based on structured interview and content analysis methods, which are accepted as qualitative research methods.

Lack of communication, personnel and coordination are the main problems expressed by firefighters in the study. It was concluded that these shortcomings are the main obstacles in the effective and efficient use of the fire brigade resources. Mental problems experienced after disasters in which great damages occurred, the deficiencies experienced in meeting the personal needs of the personnel during the intervention process, and the inability to carry out the superior subordinate relations are other deficiencies emphasized by the personnel. Training planning that brings expertise to the forefront, determination and objective implementation of merit-based personnel recruitment and promotion standards, increasing the activities that will improve the cooperation of effective institutions in disaster processes, proper management of the municipal budget and pre-determination of the job descriptions of the staff are among the methods recommended in solving the problems.

Keywords: Disaster, Activity Capacity Fire Department, İzmir Metropolitan Municipality.

GİRİŞ

İnsanlık ilk ortaya çıktığı tarihten günümüze kadar yaşamını devam ettirebilmesi için çeşitli mücadeleler vermek zorunda kalmıştır. Afet ve acil durumlar bu mücadeleler içerisinde insanlığı en çok zorlayan olaylar arasında yer almaktadır. Dünya genelindeki çeşitli bölgelerde olduğu gibi Türkiye coğrafyası da tarih boyunca birçok afet olayına maruz kalmıştır. Günümüzde ise genç oluşumlu bir yapıya sahip olması ve iklim özellikleri nedeniyle çeşitli afetlerden zarar görmeye devam etmektedir. Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (AFAD) tarafından hazırlanan 2019 yılı raporunda deprem, heyelan, kaya düşmesi, sel ve çığ afetleri Türkiye’de en çok görülen afetler arasında yer aldığı ifade edilmiştir (AFAD, 2019).

Bu afet olaylarının canlı ve cansız çevreye verdiği zararların en aza indirilmesi için kurumsal düzeyde çeşitli politikaların geliştirilmesi gerekmektedir. Afet ve acil durum olaylarının etkilerini azaltmayı amaçlayan her

türlü eylem olarak tanımlanan afet yönetimi konusunda ulusal düzeyde çeşitli kurum, kuruluş ve sivil toplum örgütlerinin sorumlulukları bulunmaktadır. Afetlerle mücadele aşamasında merkezi teşkilat içerisinde; afetlere hazırlık, zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme çalışmalarını yürütüp sivil savunma hizmetlerini ülke genelinde gerçekleştiren AFAD, afet ve acil durumlara ilişkin plan, proje ve raporları onaylamakla görevli Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu, afet ve acil durum süreçlerinde hazırlık, zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme çalışmaları konusunda görüş bildirmekle görevli Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu yer almaktadır. Taşra teşkilatları içerisinde ise İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri, Türkiye Kızılay Derneği ve Afet Risklerinin Azaltılması Platformu bulunmaktayken yerel yönetim birimleri içerisinde ise itfaiye teşkilatları bulunmaktadır (Doğan, 2019).

İtfaiye ekipleri yangın, afet ve acil durumlarda meydana gelen olumsuzlukları önlemek için yerel halk ile işbirliği içerisinde faaliyet göstermektedir. İtfaiye teşkilatı önleme sorumluluğunun yanında gerekli eğitimleri veren, senaryolu tatbikatlar planlayan, kamu ve özel sektör kuruluşlarında risk analizleri gerçekleştiren bu yollarla can ve mal güvenliğini sağlamakla yetkili kuruluştur. Bu teşkilat tam zamanlı çalışan ve genellikle kentsel alanlarda faaliyet gösteren tam zamanlı itfaiyeciler ve kırsal alanlarda ve acil durumlarda personel eksikliği nedeniyle faaliyet gösteren gönüllü itfaiyecilerden oluşmaktadır (AGCAS, 2020; Türker, 2009).

Yukarıda görevleri verilen yerel yönetim birimleri içerisinde afet süreçlerinde temel sorumlu kurumlar arasında yer alan İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet süreçlerinde etkinlik kapasitesinin ölçülerek afetlere karşı toplum dirençliliğinin artırılması çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. İtfaiye teşkilatının afet süreçlerinde yaşadığı aksaklıkları ortaya koyan ve bu aksaklıkların çözümüne yönelik yaklaşımlar geliştiren çalışmaların literatürde eksikliği bilindiğinden bu çalışmanın özgün değeri anlaşılmaktadır.

Bu bağlamda çalışmada etkileri hala hissedilen 6,9 şiddetinde bir deprem afetiyle yakın zamanda mücadele etmek zorunda kalan İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet süreçlerindeki etkinliği üzerinde durulmuştur. Çalışmanın ilk kısmında itfaiye ve afet kavramları açıklandıktan sonra İtfaiye Dairesi Başkanlığının mevcut durumu üzerinde durulmuştur. Çalışmanın son kısmında ise başkanlık bünyesinde çalışan ve en az bir afette görev almış personellerle yapılan mülakatların çıktılarına yer verilmiştir. Mülakat görüşmesi sonucunda en sık ifade edilen uzman personel eksikliği, planlama hataları, afetlere müdahale aşamasında yaşanan ekipman eksiklikleri ve büyük afet olayları sonucunda itfaiye personellerinin yaşadığı psikolojik sorunlar üzerinde özenle durulması gereken konuların başında gelmektedir.

Etkinlik analizi konusunda sadece itfaiye çalışanlarına danışılması çalışmanın temel sınırlılığını oluşturmaktadır.

I. KAVRAMSAL VE YASAL ÇERÇEVE

A. AFET VE AFET YÖNETİMİ

Doğal ve insan kaynaklı olayların nedenlerini, koşullarını, sonuçlarını içerisine alan afet ve bu olaylara karşı geliştirilen kamu politikalarını içeren afet yönetimi sosyal bilimciler için önemli konuların başında gelmektedir. Literatürde yer alan çalışmalar ışığında bu kavramların açıklığa kavuşturmak çalışma açısından önemli bir noktayı oluşturmaktadır.

Literatür incelendiğinde afet konusunda ilk sistematik tanımların Prince (1920) tarafından yapıldığı görülmektedir. Yazar tarafından yapılan çalışmada felaket ve kriz kavramları üzerinde durulmuştur. Felaket, belirli bir sistemin işleyişini bozan ve sosyal değişmeye neden olan olaylar olarak tanımlanırken kriz, toplumsal değişime neden olma ihtimali barındıran gerginlik veya şoklar olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmanın ardından afet konusunda artan duyarlılık 1963 yılında Afet Araştırma Merkezinin kurulmasıyla sonuçlanmıştır (DRC, 2021). Merkezin kurulmasıyla afet konusunda yapılan çalışmalar nitelik ve nicelik olarak artmaya başlamıştır. Zibulewsky (2001) afet kavramını doğal ve insan kaynaklı olarak iki başlıkta ele almıştır. Deprem, sel, volkanlar gibi insan hayatını sekteye uğratan afetleri doğal afet, savaş, nükleer olaylar, kirlilik gibi olayları da insan kaynaklı afet olarak tanımlamıştır. Bibby (2005) tarafından yapılan çalışmada afet, ülkenin stratejik kaynaklarına zarar veren bireylerin mülklerinde hasara neden olan doğal veya insan kaynaklı olaylar olarak tanımlanmıştır. O’Leary (2006) ise afet kavramını sosyal sistemi veya onu oluşturan parçaları tam olarak bozmayan şiddetli istikrarsızlık durumu olarak tanımlamıştır.

Bir diğer tanımda ise afet; *“Bir topluluğun veya toplumun işleyişini ciddi şekilde bozan ve toplumun kendi kaynaklarını kullanarak başa çıkma yeteneğini aşan maddi, manevi veya çevresel kayıplara neden olan olaylar”* olarak tanımlanmıştır. Bu tanım zarar görme ihtimalinin kapasiteye bölünmesiyle kavramlaştırılan afet formülüne denk gelmektedir. Formülden de anlaşıldığı gibi risklerin ve savunmasızlığın olumsuz sonuçlarının azaltılmadığı ölçüde olayın felaketle sonuçlanma ihtimali artacaktır (IFRC, 2020).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından ise afet; *“yerel kapasiteyi aşan ve dış yardım için ulusal veya uluslararası düzeyde bir talep gerektiren durum veya olaylar”* olarak tanımlanmaktadır. Toplumun işleyişinin ciddi şekilde bozulması, etkilenen topluluğun veya toplumun kendi kaynaklarını kullanarak başa çıkma yeteneğini aşan, yaygın, insani, maddi, ekonomik veya çevresel kayıplara neden olma bu tanımda da afet kavramlaştırmasının özünü oluşturmaktadır (WHO, 2020).

Dünya Sağlık Örgütü’nün yapmış olduğu kavramlaştırma ile benzerlik gösteren bir diğer tanımda ise; ticaret, sanayi, konut yapıları gibi yaşamsal

öneme sahip alanların tahribine neden olan can, mal ve çevresel kayıplara neden olan olaylar, afet olarak tanımlanmıştır (Gökçe, Özden ve Demir, 2008).

Şahin ve Sipahioğlu (2009) tarafından yapılan çalışmada doğa olaylarının yeryüzü döngüsü için yararlı olduğu ancak bu olayların canlı hayatına zarar vermesi durumunda afet olarak tanımlanacağı ifade edilmiştir.

Ulusal mevzuat hükümleri incelendiğinde de yukarıda verilen unsurlara benzer tanımlar yapıldığı görülmektedir. 4 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde afet;

Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylar olarak tanımlanmaktadır.

Afetler tiplerine göre 5 başlık altında incelenmektedir. Canlı organizmaların neden olduğu afetler biyolojik afet (bulaşıcı hastalıklar, böcek istilası vb.), uzun veya orta vadede makro ölçekli iklim süreçlerinin neden olduğu olaylar klimatolojik afet (sıcak hava dalgaları, soğuk hava dalgaları vb.), kısa vadeli iklimsel olaylar ise meteorolojik afetler (tropikal siklon, yerel fırtınalar) olarak nitelendirilir. Doğal su döngüsündeki sapmaların veya rüzgar döngüsünün neden olduğu su kütlelerinin taşmasından kaynaklanan olaylar hidrolik afet (sel, çığ, heyelan) ve deprem, volkanizma gibi yerin iç yapısından kaynaklanan olaylarda jeolojik afetler olarak tanımlanmaktadır (Below, Wirtz ve Guha, 2009).

Afet olaylarının doğru bir şekilde yönetilmesi için etkin bir afet yönetimi sistemine ihtiyaç bulunmaktadır. Bu bağlamda afet risklerinin önlenmesi ve azaltılması, afetlere hızlı müdahale, acil durum hazırlığı, afet sonrası kurtarma ve rehabilitasyon hizmetlerini içeren çabaların tümü ise afet yönetimi olarak tanımlanmaktadır (Niekerk, 2006). Zarar azaltma, hazırlık, risk analizi, müdahale ve iyileştirme gibi çeşitli aşamaları içerisinde barındıran afet yönetimi kavramının işlerlik kazanabilmesi için bütün kamu kurum ve kuruluşlarının sisteme entegre edilmesi gerekmektedir (Ergünay, 2005).

B. AFET YÖNETİMİ PAYDAŞLARI VE İTFAİYE TEŞKİLATININ SÜREÇ İÇERİSİNDEKİ ÖNEMİ

Afetlerin ortaya çıkarttığı zararların yaratmış olduğu olumsuz etkiler toplumun tümünü ilgilendiren bir özellik göstermektedir. Bu nedenle afet yönetimi süreçlerinde belirli kurum veya kuruluşların sorumlulukları yüklenmesi ötesinde paydaşların etkin olduğu ortak bir mücadele oldukça önemlidir. Türkiye'de kamu kurumları, akademik kuruluşlar, sivil toplum örgütleri, özel sektör temsilcileri ve uluslararası kuruluşlar afet yönetimi süreçlerinde aktif olarak yer aldıklarından çalışmaların çok paydaşlı bir yapıda olduğu görülmektedir. Bu bağlamda ulusal düzeyde afet yönetiminde sorumlu kuruluşlar şu şekildedir;

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD): Türkiye’de paydaşlar arasındaki eşgüdümün sağlanmasında temel sorumluluk AFAD’ a verilmiştir. Başkanlık bu görevi gerçekleştirmek amacıyla paydaşları koordine etme, denetleme ve afet planlarıyla ilgili etkinlikleri düzenlemekle görevlendirilmiştir. 2019-2023 AFAD stratejik planında; afetlerde kurumlararası koordinasyonun sağlanması, afet yönetiminde risk odaklı yaklaşımın tüm kurum ve kuruluşlar tarafından benimsenmesi, afet öncesi ve sonrası süreçlerin en verimli şekilde yürütülmesi ve toplumsal farkındalığın artırılarak afet kaynaklı zararların en aza indirilmesi temel amaçlar olarak belirlenmiştir (AFAD, 2019a). Bu bağlamda AFAD; afet öncesi süreçlerde risklerin tespit edilmesi ve meydana gelebilecek zararların önlenmesi, afet sırasında kurumlararası koordinasyonun sağlanarak etkili müdahalede bulunulması, afet sonrası süreçte ise iyileştirme çalışmalarının yapılmasından sorumludur. Başkanlık deprem dairesi, müdahale dairesi, planlama ve risk azaltma dairesi, iyileştirme dairesi başta olmak üzere 11 daire başkanlığıyla çalışmalarını sürdürmektedir.

Akademik Kuruluşlar: Uluslararası gelişmelerin takip edilerek yapılan bilimsel çalışmalar ve araştırma-geliştirme faaliyetleriyle afet yönetimi süreçlerine destek vermektedirler. Ek olarak kamu kurumları ve eğitim süreçlerindeki bireylere yönelik düzenlenen eğitimlerle toplum bilincini geliştirerek afet yönetimindeki dirençliliği arttırmaktadırlar (AFAD, 2021).

Özel Sektör: Özel sektör kuruluşları tarafından gerçekleştirilen plan, proje ve yatırımların risk azaltma yaklaşımıyla uygulanması afet dirençliliğinin artırılmasına katkıda bulunmaktadır. Belli afetlerde maddi ve personel imkânlarının kullanılması da afetlerle mücadele süreçlerine katkıda bulunarak toplum dirençliliğini arttırmaktadır (AFAD, 2021).

Sivil Toplum Örgütleri: Afet yönetimi süreçlerinde görevli birçok kamu kurum ve kuruluşlarının yanında sivil toplum örgütleri de önemli sorumluluklar üstlenmekte afet öncesi, sırası ve sonrası süreçlerinde planlama ve kurtarma çalışmalarına destek vermektedir. Afet süreçlerinde sivil toplum örgütleri merkezi yönetim ve yerel yönetimlerin vermiş olduğu sınırlar içerisinde kendilerine verilen görevleri gerçekleştirmekle görevlendirilmiştir (Doğan, 2019). Türkiye’de afetlere müdahale konusunda önemli sivil toplum örgütleri bulunmaktadır.

Türkiye’nin ilk arama kurtarma derneği olan Arama Kurtarma Derneği (AKUT), dağ ve mağara gibi ulaşılması zor bölgelerde kalanların kurtarılmasında görev almasının yanında afet sonrası süreçlerde de kamu kurum ve kuruluşlarına önemli destekler vermektedir (AKUT, 2021). Yine 2013 yılında sivil toplum örgütlerinin etkinlik ve verimliliğini arttırmak için kurulan Sivil Toplum Afet Platformu (SİTAP), afet durumlarına hazırlık, müdahale, haberleşme ve afet sonrası afetzedelerin ihtiyaçlarının karşılanması konusunda faaliyette bulunan Kızılay ve 1994 yılında kurulan ve tüm üyelerinin gönüllü

olduğu GEA (Toprak Ana) derneği de afet sonrası süreçte arama ve kurtarma çalışmalarına destek vermektedir (GEA, 2021).

Medya: Toplumsal afet bilinci oluşturarak afet dirençliliğinin sağlanmasında önemli bir role sahiptir. Görsel ve işitsel öğeleri kullanarak toplumun hemen her kesimine afet süreçleriyle ilgili bilgilerin paylaşılmasında önemli bir araç olarak görülmektedir. Afet dirençliliğinin üst düzeyde sağlanabilmesi için bilgilerin doğru ve tarafsız paylaşılması oldukça önemlidir. Bu bağlamda medya kuruluşları afet öncesi ve sonrası süreçlerde bilgileri topluma zamanında ve doğru iletmesi toplumsal dirençliliği arttırmaktadır (Soydan ve Alpaslan, 2014).

Yerel Yönetimler: Doğal ve insan kaynaklı afetlerin büyük bir kısmının etkileri yerel olduğundan dolayı meydana gelen zararların önlenmesinde yerel yönetim birimlerinin önemli görevleri bulunmaktadır. Yerel yönetimlerin afetlerle mücadelesinde en önemli işlevi kadınlar, çocuklar ve dezavantajlı durumda olan bireylerin afetlere karşı dirençliliğini arttırmaktır. Yerel kapasitenin güçlendirilmesi, afetlere yönelik yerel politikaların oluşturulması, yerel afet planlarının yapılması ve yerel kurumların güçlendirilmesi yerel yönetimlerin bireylerin afet dirençliliğini arttıran diğer uygulamaları arasındadır (Yeşildal, 2020).

Türkiye’de ise yerel yönetimler 3194 sayılı İmar Kanunu’nun verdiği yetkiye dayanarak afetlere dirençli şehir planları yapmak, şehir planları sonucunda inşa edilen yapıların yapı denetimlerini gerçekleştirmek, 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu’na uygun olarak binaların fiziksel olarak ne şekilde kullanıldığını denetlemek, yerel halkı afetler konusunda bilinçlendirecek eğitim çalışmaları gerçekleştirmek ve afet sonrası süreçte arama ve kurtarma çalışmalarını yapmakla görevlendirilmiştir (Esen, 2007).

23.07.2004 tarihli 25531 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve 13.07.2005 tarihli 25874 Resmî Gazete’de yayımlanan 5393 sayılı Belediye Kanunu belediye teşkilatlarının afetler konusunda görev, yetki ve sorumlulukları belirlendiği düzenlemeler arasında yer almaktadır.

5393 sayılı kanununun 53. maddesinde belediye teşkilatlarının doğal ve insan kaynaklı afetlerden korunmak ve bu afetlerin yıkıcı etkilerini azaltmak amacıyla acil durum planları yapacağı, ekipman ve personellerini hazırlayacağı hüküm altına alınmıştır. Aynı maddenin 4. fıkrasında belediye sınırları dışında bir afet meydana gelmesi durumunda gerekli görülmesi halinde belediye teşkilatının bölgeye destek sağlayabileceği ifade edilmiştir.

5216 sayılı kanununun 7. maddesinde büyükşehir belediyeleri; doğal afetlerle ilgili planları yapmak, gereksinim durumunda diğer afet bölgelerine araç, gereç ve personel desteği vermek, itfaiye ve acil durum hizmetlerini gerçekleştirmek, acil bir durum sonrası çevreye büyük zararlar verme ihtimali

olan patlayıcı ve yanıcı maddelerin üretilip depolandığı yerleri tespit edip denetlemek, konut, işyeri, fabrikalar gibi yapıların doğal afetlere aldığı önlemleri denetlemekle görevlendirilmiştir.

Yine 06.12.2012 tarihli 28489 sayılı Resmi Gazete’de 6360 sayılı On Dört İilde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunun yürürlüğe girmesiyle 5216 sayılı kanuna ek hükümler getirilmiştir. Can ve mal güvenliği için afet riski taşıyan binaların tahliye edilmesi ve yıkılmasının yanında bu konuda ilçe belediyelerinden gelen destek taleplerinin karşılanması bu kanun hükmüyle büyükşehir belediyelerine getirilen görevler arasında yer almaktadır.

Yerel yönetim birimleri afet öncesi süreçte yukarıda yer verilen faaliyetleri gerçekleştirirken afet sonrası süreçte ise itfaiye teşkilatları, teknik personel ve ekipmanlar yardımıyla arama ve kurtarma faaliyetlerine destek olarak afetlere karşı dirençliliği arttırmaktadır.

Türkiye’de ilk kez 13.06.1958 tarihli ve 9931 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 7126 sayılı Sivil Müdafaa Kanunu ile itfaiye teşkilatları, doğal afetler ve büyük yangınlarda zarar azaltma aşamalarında görevlendirilmiştir. 25.07.1995 tarihli ve 22354 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 4123 sayılı Tabii Afet Nedeniyle Meydana Gelen Hasar ve Tahribata İlişkin Hizmetlerin Yürütülmesine Dair Kanun’un 4. maddesinde ise afet sonrasında gönüllü itfaiye birimlerinin kurulmasına karar verilmiştir (Tural, 2004). 1997 yılında yürürlüğe giren Bakanlar Kurulu kararı ile Büyükşehir’de bulunan İtfaiye Müdürlükleri İtfaiye Daire Başkanlıklarına dönüştürülmüştür (İZBB, 2020).

21.10.2006 tarihli 26326 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan itfaiye teşkilatının görev ve sorumluluklarını belirleyen Belediye İtfaiye Yönetmeliği bulunmaktadır. Bu yönetmelikte itfaiye teşkilatının afet süreçlerinde görev ve sorumlulukları hüküm altına alınmıştır. Yönetmeliğin 6. maddesinde itfaiye teşkilatının afet durumlarındaki görevleri açık bir şekilde vurgulanmıştır. Bu maddeye göre, yangın ve sel gibi doğal afetlerde ve diğer olağanüstü durumlarda kurtarma çalışmalarına katılmak, patlama, mahsur kalma gibi durumlarda teknik bilgi ve tecrübelerden yararlanılarak ilk yardım faaliyetlerini yürütmek, su üstünde, su altında ve arazide her türlü kurtarma çalışmalarında bulunmak itfaiye teşkilatının afet süreçlerindeki temel sorumlulukları arasında yer almaktadır.

Yukarıdaki mevzuat hükmünde itfaiye teşkilatlarının sadece yangın ve yangın kaynaklı zararların azaltılmasıyla ilgilenmediği su baskınları, depremler gibi doğal afetler ve acil durumlarda arama ve kurtarma çalışmalarında görev aldığı da görülmektedir. 6360 sayılı Kanun’un ilgili maddeleri gereğince büyükşehir belediyelerinin itfaiye dairesi başkanlıklarının görev sınırları il sınırlarına kadar genişleyecek şekilde değiştirilmesi büyükşehir belediyelerinin afet yönetimi sürecindeki önemini önemli ölçüde arttırmıştır.

Bir sonraki bölümde dünya tarihinde bilinen ilk düzenli itfaiye teşkilatı Roma İmparatorluğu'nda 62 ve 192 yılları arasında büyük çaptaki yangınları söndürebilmek için oluşturulmuştur Osmanlı İmparatorluğunda ise ilk kez 1714 yılında İstanbul'da çıkan yangınların verdiği zararların azaltılması amacıyla kurulan (Özgür ve Azaklı, 2001, s. 155-156)

II. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür incelemesi EBSCO, SOBIAD, Microsoft Academic, Tr Dizin, ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanları üzerinden itfaiye, afet, afet yönetimi ve bu kelimelerin İngilizce karşılıkları sonucunda çıkan yayınların incelenmesiyle yapılmıştır.

Janssen, Bharosa ve Cresswell (2009) tarafından yapılan çalışmada afet yönetiminde çok paydaşlı bir yapının önemi vurgulanmıştır. Bu paydaşlı yapı içerisinde itfaiye örgütünün önemli olmasının yanında bilgi paylaşımı ve kurumlararası koordinasyonun afet süreçlerindeki önemi belirtilmiştir.

Mladan, Subošić ve Jakovljevic (2012) tarafından yapılan çalışmada acil servis ve itfaiye gibi kurtarma birimlerinin gelecekte yaşayacağı sorunlar üzerinde durulmuştur. Teknolojik gelişmeler nedeniyle yaşanan afetlerinde çeşitlendiğinden dolayı bu tip birimlerin en kötü durumları da düşünerek gelecek odaklı planlar yapmasının önemine vurgu yapılmıştır.

Restas, Pantya ve Horváth (2015) tarafından yapılan çalışmada yangın afeti özelinde itfaiye teşkilatlarının afetlerde yaşadığı sorunlar üzerinde durulmuştur. Zaman baskısından dolayı geleneksel karar verme yöntemlerinin yetersiz kalması itfaiye personellerinin afet durumlarında hızlı karar verme yeteneğine sahip olmasını zorunlu kılmıştır. Üst yöneticilerin kararlarını alırken teorik ve pratik düşünceliği birlikte kullanması gerekliliği çalışmada üzerinde durulan diğer konular arasındadır. Çalışmaların örnekleri arttırılabilmekle birlikte uluslararası düzeyde afet yönetimi ve itfaiye teşkilatı bağlantılı çalışmalar zamanı iyi kullanma, risk yönetimi ve gelecek planlaması üzerine kurulduğu görülmektedir.

Türkiye'de itfaiye ve afet yönetimi ilişkisini ele alan çalışmaların ise sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar içerisinde de odak noktanın yangın afeti üzerinde olduğu diğer afet tiplerindeki çalışmaların ise geri planda kaldığı tespit edilmiştir. Yükseköğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında itfaiye, yangın, yangın söndürücü ve yangın söndürme kuruluşu anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan araştırmada sosyal bilimler alanında itfaiye konusunda yazılan 27 adet tez olduğu görülmektedir. Bu tezlerin önemli bir kısmı itfaiye teşkilatının örgütsel çalışma, yönetim stratejisi ve iş güvenliği uygulamaları üzerine odaklanmaktayken sadece 4 tez itfaiye teşkilatının afet yönetimiyle bağlantısını kurmuştur. Bu tezler içerisinde; Barutçu (2015) çalışmasında Ankara ili özelinde kamu hizmeti veren itfaiye teşkilatının afet yönetimindeki rolü üzerinde durulmuştur. Afet sonrası süreçte vakalara ilk

müdahale anında itfaiye teşkilatının önemi vurgulanmıştır. Ankara İtfaiyesi'nin iş yüküne göre personel eksikliği yaşadığı, itfaiye ile ilgili istatistiklerin sistemli bir şekilde tutulmaması nedeniyle madde ve malzeme eksikliklerin giderilmesinin zorlaştığı ve su baskın afetlerinin son yıllarda Ankara düzeyinde artarak personel sıkıntısı olan itfaiye teşkilatının iş yükünü arttırdığı sonuçlarına varılmıştır. Ay (2016) tarafından yapılan çalışmada ise İstanbul İtfaiyesinin yaşadığı sorunlar üzerinde durulmuştur. Çalışmada personel ve teçhizat eksikliği, trafik sıkışıklığının yarattığı sorunlar, merkezi bir otorite sisteminin eksikliği ve yönetmeliklerin genel hükümler içermesi üzerinde durulan sorunların başında gelmektedir. Ölmez (2018) tarafından yapılan çalışmada ise itfaiyelerin acil durumlara erişimi üzerinde durulmuştur. Personel eksikliğinin yanında istasyon, teçhizat ve yön bulma araçlarının eksikliği çalışmada vurgulanan başlıklar arasında yer almaktadır.

Konudaki araştırma makaleleri incelendiğinde ise; Adıgüzel (2010) çalışmasında Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı'nın afet süreçlerindeki etkinliğini değerlendirmiştir. Çalışmada itfaiye personelinin afetlerle mücadele konusunda yetersiz olduğu, çalışanların yaşlarının mesleği verimli bir şekilde yapmasına engel olacak derecede yüksek olduğu, çalışanların sportif faaliyetlerden uzak olduğu, koruyucu ekipman kullanımında eksiklerin olduğu ve afet sonrası süreçte personeller arasındaki koordinasyon eksikleri vurgulanmıştır.

Yavuz ve Bozatay (2015) tarafından yapılan çalışmada itfaiye hizmetlerinin örgütsel, kaynak problemi ve desteklerden eşit bir şekilde yararlanamama sorunları üzerinde durulmuştur. Örgütün yerel yönetimler bünyesinde faaliyet göstermesi nedeniyle uygulama farklılıkları yaşamasından kaynaklanan sorunların çözülmesi için temel uygulamalarının tek bir merkezden yürütülmesi gerekliliği tavsiyesinde bulunulmuştur.

Vatandaşlar ve Demir (2016) tarafından yapılan çalışmada afet sırasında kritik öneme sahip stratejik yolların etkin müdahale açısından önemine vurgu yapılmıştır. İtfaiyenin olay yerine ulaşmasındaki etkinliğinin ve doğru yol seçiminin zararları azaltma konusundaki önemine vurgu yapılmıştır.

Uygun ve İnal (2019) tarafından yapılan çalışmada afet süreçlerinde itfaiye teşkilatının görev ve sorumluluklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya göre itfaiye teşkilatının hazırlık, müdahale, zarar azaltma aşamalarında çeşitli görevler üstlendiği iyileştirme aşamasında ise aktif olarak rol almadığı sonucuna varılmıştır.

Karadaş ve Çögenli (2020) tarafından yapılan çalışmada ise itfaiye personelinin risk düzeylerine göre alması gereken önlemler üzerinde durulmuştur.

Türkiye gerek iklim özellikleri gerekse jeolojik yapısı nedeniyle afetlere sık sık maruz kalan ve gelecekte de maruz kalacak ülkelerin başında

gelmektedir. Afetlere müdahalenin de ilk olarak yerel yönetim birimleri tarafından gerçekleştirildiği düşünüldüğünde itfaiye ve afet yönetimi ilişkisinin incelendiği çalışmalara önem verilmesi gerekmektedir.

III. İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞININ MEVCUT DURUMU

Dünya genelinde itfaiye uygulama örnekleri incelendiğinde merkezi model, merkezi idarenin kontrolünde olan ve merkezi olmayan model olarak üç farklı sınıflandırma olduğu görülmektedir. Bu modeller içerisinde Türkiye’de merkezi olmayan modelin tercih edildiği görülmektedir. Merkezi olmayan modelde merkezi yönetim dışında görevli kılınan birimler itfaiye teşkilatlarına ait görevleri kendi personelleri ve kaynaklarıyla yürütmektedir (Yaman ve Eroğlu, 2018). Bu modelin gerektirdiği gibi Türkiye’de belediye itfaiye teşkilatları; 29.11.2005 tarihli 2006/9809 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı çerçevesinde belediye meclisi kararı ile belediye teşkilatlarına bağlı olarak kurulacağı hüküm altına alınmıştır. Bu başlık içerisinde İzmir Büyükşehir Belediyesi içerisinde yer alan itfaiye teşkilatının yapılanması ele alınacaktır.

İzmir Büyükşehir Belediyesi bünyesinde İtfaiye Dairesi Başkanlığı adıyla örgütlenen birim İtfaiye Denetim ve Önleme Şube Müdürlüğü, İtfaiye Yangın ve Acil Müdahale Şube Müdürlüğü, İtfaiye Planlama ve Destek Hizmetleri Şube Müdürlüğü, İtfaiye Arama Kurtarma ve Afet İşleri Şube Müdürlüğü, İtfaiye Eğitim Şube Müdürlüğü, Sivil Savunma Birimi olarak altı alt birime ayrılmıştır (İZBB, 2020).

İtfaiye Denetim ve Önleme Şube Müdürlüğü: 6360 sayılı yasa uyarınca büyükşehir belediyelerinin artan sorumluluklarının karşılanması amacıyla 30.04.2014 tarihinde 05.394 sayılı meclis kararıyla kurulan müdürlüktür. İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde yer alan bölgelerde yangın kaynaklı zararların en aza indirilmesini sağlamak, konut ve işyerlerinde ortaya çıkma ihtimali olan can ve mal kayıplarını en aza indirmek, itfaiye uygunluk belgeleriyle bağlantılı işleri gerçekleştirmek, patlayıcı ve yanıcı depoların denetlenmesini sağlamak bu müdürlüğün temel görevleri arasında sayılmaktadır (İZBB, 2020a).

İtfaiye Yangın ve Acil Müdahale Şube Müdürlüğü: İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde acil müdahale gerektiren durumlara müdahale etmekle sorumlu müdürlüktür (İZBB, 2020b).

İtfaiye Planlama ve Destek Hizmetleri Şube Müdürlüğü: İtfaiye hizmetlerinin sunulmasında ortaya çıkan aksaklıkları tespit ederek hizmet sunumundaki verimliliği arttırmayı amaçlayan müdürlüktür (İZBB, 2020c).

İtfaiye Arama Kurtarma ve Afet İşleri Şube Müdürlüğü: 2014 yılında faaliyete başlayan müdürlük patlama, çökme, mahsur kalma gibi durumlarda ilk yardım hizmeti sağlama amacıyla kurulmuştur. İzmir Büyükşehir Belediyesinin

afet planlarının hazırlanmasında da önemli görev üstlenmektedir. Tatbikatların düzenlenmesi ve koordinasyonu da bu müdürlüğün sorumluluğundadır. Müdürlük kamu kurumları özel sektör temsilcileri ve sivil toplum kuruluşları ile birlikte afet çalışmalarının koordinasyonunu sağlamak ve planlamalarını yapmakla görevlidir (İZBB, 2020d).

İtfaiye Eğitim Şube Müdürlüğü: Müdürlük İtfaiye Dairesi Başkanlığının hizmet içi eğitimlerinden sorumludur. Zaruri itfaiye eğitim programlarının gerçekleştirilmesi, itfaiye teşkilatı olan diğer kamu kurum ve kuruluşlarında sivil toplum kuruluşlarıyla işbirliği halinde eğitimler verilmesi ve itfaiye tazeleme eğitimleri müdürlüğün temel görevleri arasındadır (İZBB, 2020e).

Sivil Savunma Birimi: Sivil savunma ile ilgili servislerin sağlanması ve eğitim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinden sorumlu birimdir (İZBB, 2020f).

Müdürlüklere ek olarak afet süreçlerinde personelin uzmanlaşması ve eğitilmesinin sağlanması amacıyla İtfaiye Arama Kurtarma ve Afet İşleri Şube Müdürlüğü bünyesi altında Arama Kurtarma ve Afet İşleri Koordinatörlüğü, Suda Arama Kurtarma, Dağda Arama Kurtarma ve KBRN Amirlikleri kurulmuştur (İZBB, 2020f). Bu birimlerdeki personeller İzmir şehri dışındaki afetlere de müdahalede buldukları için daha tecrübe sahibi olduklarından afetlerde daha etkin ve verimli çalışabilmektedir. Fakat müdürlüklerdeki personel sayıları karşılaştırıldığında uzmanlaşmış personel eksikliği kendisini ciddi bir şekilde göstermektedir

İtfaiye Dairesi Başkanlığı 2021 yılı Nisan ayı itibarıyla 52 itfaiye grubu, 303 araçlık filosu ve 1308 personeliyle afet ve acil durumlarda çalışmalarına devam etmektedir (İZBB, 2021).

IV. YÖNTEM

Çalışmada nitel bir araştırma yöntemi olan mülakat (görüşme) yöntemi kullanılmıştır. Mülakat, araştırmacının belirli bir amaca yönelik hazırlanan soruları kullanarak katılımcı bireylerden sözlü iletişim yöntemleri aracılığıyla veri toplama süreci olarak tanımlanmaktadır. Belirli bir amaca yönelik oluşturulan soruların oluşturduğu bu sistematik yapı mülakat yöntemini sohbetten ayıran temel özellik olarak ifade edilmektedir. Bu yöntem yüz yüze anket yöntemi kullanarak veri toplamaya benzerdir. Ancak uygulanış sürecinde anket yönteminden belirli farklılıkları bulunmaktadır. Görüşme yönteminde görüşülen kişinin bilgileri serbestçe vermesine olanak tanınırken görüşmecinin rolü anket yöntemine göre daha anlamlıdır (Almıaçık ve İslamoğlu, 2019).

Mülakat yöntemi kullanılan yöntemlerin katılığına göre yapılandırılmı, yarı yapılandırılmı ve yapılandırılmı mülakat olmak üzere 3'e ayrılmaktadır (Yüksek, 2020).

Bu çalışmada yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılmıştır. Bu görüşme yönteminin amacı katılımcıların yanıtlarının belli sırayla bir araya getirilmesini sağlamaktır. Sorular genellikle spesifik bir alanda veya belli bir yanıt aralığı sunacak şekilde hazırlanmaktadır. Bu görüşmelerde görüşme yapılan kişiden daha önce belirlenmiş belirli soruları cevaplaması istenir (Bryman, 2015). Bu çalışmada sorulan sorulara verilen cevaplar arasında paralelliği ya da farklılığı saptamak ve yapılandırılmamış mülakatlarda ortaya çıkan özneliği ortadan kaldırmak amacıyla yapılandırılmış mülakat yöntemi tercih edilmiştir.

Örneklem seçiminde amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde örnek olayların seçiminde araştırmacının yargısı kullanılır. Çalışmaya katılacak bireyler geçmiş afet tecrübesi ve deneyimleri baz alınarak belirlendiğinden dolayı bu örneklem yönteminin seçilmesi uygun görülmüştür (Ural ve Kılıç, 2011). Bu bağlamda katılımcı bireyler İzmir ilinde meydana gelen herhangi bir afette görev alan İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı personelleridir. Bu şartlara uyan 20 adet personelle yapılandırılmış mülakat gerçekleştirilmiştir. Her bir katılımcı K1 - K20 arasındaki değerlerle kodlanmıştır. 1303 itfaiye personeli içerisinde afetlerde görev alan kişi sayısının belli olması, etik kurallar ve edinilen bilgilerin hiçbirinin paylaşılmayacağına ilişkin taahhüt verilmesi nedeniyle katılanların kişisel bilgileri paylaşılmamıştır.

Çalışmanın verileri katılımcı bireylerin kendilerini rahat hissedip düşüncelerini ifade edebilecekleri çalışma ortamlarında (itfaiye istasyonlarında) toplanmıştır. Görüşmeler gerçekleştirilirken katılımcının sözlü ve yazılı yanıtlarını hiçbir çalışma arkadaşının ve amirinin duymaması için gerekli tedbirler alınmıştır. Görüşmeler yaklaşık 10-12 dakika arasında sürmüştür. Katılımcılarla yapılan görüşmede not alma yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmanın inanılrlılığını arttırmak amacıyla uzun süreli etkileşim yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmacı çalışmanın yapıldığı ortamda aktif olarak bulunması gerekmektedir. Bu sayede araştırmacı katılımcıların görüşünü, dilini ve kültürünü anlayarak daha kapsamlı çalışma yapılmasını sağlamaktadır (Başkale, 2016). Araştırmacı bireyin katılımcılarla aynı ortamda bulunması veya aynı yerde çalışması güvene dayalı bir arkadaşlık ilişkisinin oluşmasını sağlayacaktır. Bu ilişki sonucunda ise mülakat sonucunda daha doğru cevaplar alınabilecektir (Houser, 2015).

Bu kapsamda çalışmanın ikinci yazarı, İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığında 9 yıldır aktif olarak itfaiye eri görevini sürdürmektedir. Katılımcıları iş arkadaşı olarak birinci dereceden tanımaktadır. Bu sayede gerekli güven ortamı sağlanarak katılımcılardan doğru ve net bilgiler alınmıştır.

Çalışmanın inanılrlılığını arttırmak amacıyla kullanılan ikinci yöntem katılımcı teyididir. Yöntem katılımcılara elde edilen sonuçların düşüncelerini doğru bir şekilde yansıtmayı yansıtmadığı sorulması olarak tanımlanmaktadır. Bu

yöntem katılımcılarla ikinci kez görüşülmesini ve geri bildirim alınarak elde edilen bilgilerin ne derecede doğru anlaşıldığını tespit etmeye yarayan bir yöntemdir (Başkale, 2016, s. 24). Bu kapsamda çalışmada elde edilen veriler akademik bir dile dönüştürülüp metne aktarıldığında katılımcılarla ikinci kez görüşülerek anlam farklılığının önüne geçilmiştir.

Çalışma mülakat yöntemine dayandığından dolayı Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü Hukuk Müşavirliğinden 2021/1105 sayılı karar numaralı etik kurul izni alınmıştır.

V. BULGULAR

Bu başlık altında katılımcıların görüşleri gizlilik esasına dayalı bir şekilde K kodu kullanılarak ve bu kodun yanında bir de numara verilerek belirtilmiştir. Çalışmanın bu bölümünde mülakat yönteminde yer verilen sorulara verilen cevaplar alt problemlere göre gruplanarak sunulmuştur.

Tablo 1: “Herhangi bir afet durumuna karşı afet öncesi hazırlık süreçlerinin (tatbikat, teorik eğitim vd.) yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? varsa eksik yönlerini belirtiniz” sorusuna verilen cevaplar

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K3; K6; K7; K11; K12; K13; K17.	Planlama eksikliği
K1; K2; K4; K5; K8; K9; K10; K14; K15; K16; K18; K19; K20.	Pratik eğitim eksikliği
K7; K9; K11; K14; K17; K20.	Tatbikatların etkisiz ve verimsizliği

7 itfaiye personeli planlama eksikliği üzerinde dururken, 13 tanesi de pratik eğitim eksikliği konusuna vurgu yapmıştır. Pratik eğitim ve tatbikatların eksikliği eldeki ekipmanların verimsiz bir şekilde kullanılması sonucunu doğurduğu ifade edilmiştir.

K:18 Teorik eğitimlerin yeterli olduğunu ancak pratik eğitimlerin ve tatbikatların yetersiz olduğunu düşünüyorum.

K:20 Tatbikatların ve tatbikatlarda uygulamaya katılan personelin sayısının yetersiz olması nedeniyle afetlerdeki koordinasyonumuzun eksik kaldığını düşünüyorum.

Tablo 2: “İzmir İtfaiye Dairesi Başkanlığının bina ve istasyonlarının afetlere karşı (deprem, sel vb.) dayanıklı olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa eksik yönlerini belirtiniz” sorusuna verilen cevaplar

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K1; K4; K5; K6; K8; K13; K14; K16, K17; K19; K20.	Binaların dayanıksızlığı, yapıların yenilenmesi ihtiyacı
K2; K3; K7; K9; K10; K11; K12; K15; K18.	Yapıların kısmen dayanıklı olduğu ama çeşitli güçlendirmelerin yapılması ihtiyacı

11 itfaiye personeli kötü durumda bulunan bina ve istasyonların sayısının azaltıldığını buna rağmen dayanıksız binaların var olduğunu ifade ederken 9 personelden ise kısmen yeterli yanıtı alınmıştır.

K6: Birçok binamızın yenilenmesine rağmen halen önemli sayıda arkadaşımız eski binalarda çalışmak zorunda kalmaktadır. Yapılan binalar ise ileriye dönük bir bakış açısıyla değil günü kurtarmak için yapılmaktadır.

K8: Binaların dayanıklı olduğunu düşünmüyorum. Bazı istasyonlarda gerekli düzenlemeler yapılmış olsa bile eski binalarda çalışmak zorunda kalan personeller bulunmaktadır. Özellikle 6360 sayılı kanun hükümleri çerçevesinde büyükşehir belediyesine bağlanan grup binalarının dayanıklılık testinden geçmesi gerektiğini düşünüyorum.

K19: 2010 yılı öncesinde yapılmış olan ve 6360 sayılı kanunla bağlanan itfaiye istasyonlarının kesinlikle sağlıklı ve dayanıksız olduğunu düşünüyorum.

K:20 Kötü koşullarda bulunan itfaiye istasyonu sayısı az olsa da bu itfaiye binalarının iş sağlığı, güvenliği ve afetlere dayanıklılık yönünden dayanıksız olduğunu düşünüyorum.

Tablo 3: “İzmir İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet sonrası müdahale aşamasında yeterli sayıda bina ve istasyona sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa eksik yönlerini belirtiniz” sorusuna verilen cevaplar

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K1; K2; K4; K6; K7; K9; K13; K14; K16; K18; K20.	Binaların sayısal yetersizliği
K1; K2; K3; K4; K6; K8; K10; K13; K14; K18; K19; K20.	Personellerin sayısal yetersizliği
K7; K8; K9; K16; K17; K19.	Ekipmanların sayısal yetersizliği
K5; K11; K12; K15.	Kısmen yeterli

16 itfaiye personeli bina ve özellikle personel eksikliği üzerinde dururken 4 itfaiye personeli ise kısmen yeterli cevabını vermiştir.

K9: Yeterli sayıda olduğunu düşünmüyorum. 6360 sayılı yasa gereği İzmir sınırlarının tümünden sorumlu olan birimin personel, bina ve ekipman sayısını arttırması gerekmektedir.

K13: Yetersiz olduğunu düşünüyorum. 2011 yılına uygun planlarla 2021 yılındaki faaliyetler yürütülmeye çalışılmaktadır. Bu durum ise artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılamamaktadır.

K18: Yetersiz olduğunu düşünüyorum çünkü afetlere ve acil durumlara müdahale aşamasında dünyada ve ülkemizde birçok büyükşehir belediyesindeki itfaiye teşkilatında ekipler 5'er – 6'şar kişiden oluşurken bizde yeni istasyonların açılması ve emekli olan personeller nedeniyle bu durum kritik

seviyelere gelmiş ve bazı istasyonlar 2'şer ya da 3'er kişilik ekipler olarak olaya müdahale etmek zorunda kalmıştır.

K20: İzmir ilinde bazı ilçeler ve mahalleler arası ulaşım mesafelerinin fazla olması nedeniyle tam anlamıyla yeterli sayıda itfaiye istasyonunun ve personelinin olmadığı düşüncesindeyim.

Tablo 4: “İzmir İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet sonrası müdahale aşamalarında üst-ast ilişkilerinin etkin bir şekilde yürütüldüğünü düşünüyor musunuz? Varsa eksik yönlerini belirtiniz” sorusuna verilen cevaplar

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K4; K5; K6; K10; K12; K13; K15; K17; K18; K19.	Emir komuta dengesinin tam olarak sağlanamadığı
K6; K8, K15; K17; K18; K19.	Yanlış, etkin olmayan kararların alındığı
K1; K8; K16.	Koordinasyon eksikliğinin olduğu
K4; K5; K7; K8; K16; K17; K18.	Liyakatsiz personel alımı yapıldığını
K2; K3; K7; K9; K11; K14; K20.	Kısmen yeterli

13 itfaiye personeli etkinsizlik üzerinde görüş bildirirken 7 personel ise kısmen etkin yürütüldüğü cevabını vermiştir.

K6: Kesinlikle düşünmüyorum. En son yaşanan afette¹ bu net bir şekilde anlaşıldı. Ast konumdaki birçok personel üst konumdaki personelden daha bilgili olduğundan dolayı emir-komuta dengesi bozulmuştur. Bu duruma ek olarak üst makamdaki personeller kendisini ön plana çıkartmak için yanlış kararlar verdiği görülmüştür.

K8: Üst-ast ilişkilerinin etkin bir şekilde yürütüldüğünü düşünmüyorum. Son yaşanan deprem sonrası enkaz alanlarında koordinasyon eksikliği üst düzeydeydi. Ekip başları belirleme konusundaki güçlükler ve belirlenen ekip başlarının yetersiz olması nedeniyle afet alanlarında çeşitli sıkıntılar yaşanmıştır.

K18: Üst ast ilişkilerinin etkin bir şekilde yürütülemediği kanaatindeyim. Durumun temel nedeni ise görevde yükselme sınavı olmadan, liyakatsiz bir şekilde rütbe alan personelin kurum içerisinde fazla sayıda olmasıdır.

Soru 5: “İzmir İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet sonrası müdahale aşamalarında yeterli teknik personele (köpekli arama, kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer tehditlerde görev alan personel (KBRN), arama-kurtarma personeli vd.) sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa eksik yönlerini belirtiniz” sorusuna verilen cevaplar

¹ 11 Kasım 2020 tarihli 6.9 şiddetindeki İzmir Depremi.

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K3; K4; K6; K8; K9; K10; K13; K14; K18; K19.	Teknik-uzman personel eksikliği
K1; K2; K5; K6; K7; K8; K10; K11; K15; K17; K18; K20.	KBRN personel eksikliği
K5; K10; K12; K17.	Köpekli arama personel eksikliği

9 itfaiye personeli teknik personel konusunda eksiklik yaşandığını ifade etmiştir. 12 personel ise KBRN personel eksikliğine özel bir vurgu yapmıştır.

K8: Yeterli teknik personele sahip olduğumuzu düşünmüyorum. İstasyonlardaki en önemli eksikimiz personel eksikliğidir. Bu eksikliğin giderilip doğal afetlerle mücadele konusunda uzman ekip oluşturularak eğitimlere başlanması gerekmektedir.

K9: Personellerin kişisel becerilerini bir kenara koyacak olursak uzmanlaşmış alt görev grupları oluşturulmadan afetlerde yapılabilecek her şey tüm itfaiye personeli tarafından yapıldı. Ancak Arama kurtarma ve KBRN ekipleri halihazırda temel ihtisas grupları değillerdir. Afetlerde görev alacak personeller ihtisas düzeylerine göre seçilmeleri ve görevde kaldıkları süreçte hangi alt grupta yer alacaklarının belli olması gerekirken personel eksikliğinden dolayı bu alt gruplar idari kadrolar tarafından belirlenmektedir.

K19: Alt görev gruplarının kurulmasına rağmen yeterli sayıda eğitim almış ve uzmanlaşmış personelin bulunmadığı düşüncesindeyim.

Tablo 6: “İzmir İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet sonrası müdahale aşamasında yeterli teknik ekipmana ve teknolojik kaynağa (akustik dinleme cihazı, termal kamera, kurtarma setleri vd.) sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa eksik yönlerini belirtiniz” sorusuna verilen cevaplar

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K1; K2; K4; K5; K10; K11; K12; K13; K14; K15; K18.	Teknik ekipman ve teknolojik kaynağın yeterli olduğu
K3; K6; K7; K8; K9; K16; K17; K19; K20.	Teknik ekipman ve teknolojik kaynağın yetersiz olduğu
K4; K10; K12.	Teknik ekipman ve teknolojik kaynağın yeterli olmasına rağmen personelin eksik olduğu

11 itfaiye personeli ekipman ve teknolojik kaynakları yeterli görmekteyken 9 personel kaynakların yetersiz olduğuna vurgu yapmıştır. Kaynakları yeterli gören 11 personelden üçü personel eksikliğinden dolayı ekipmanların verimli kullanılmadığını ifade etmiştir.

K4: Malzeme konusunda yeterli olduğumuzu fakat personel ve lojistik konusunda yetersiz olduğumuzu düşünüyorum.

K12: Yeterli sayıda ekipman ve teknolojik kaynağa sahibiz. Fakat personel ve eğitim eksikliği nedeniyle kaynakların kullanılma verimliliği oldukça düşüktür.

K19: En son yaşadığımız deprem afetinde yıkılan bina sayısının az olması nedeniyle eldeki ekipmanlarımız yeterli düzeydeydi ancak yıkılan bina sayısı daha fazla olsaydı teknik ekipmanlarımızın yetersiz kalacağını düşünüyorum.

K20: Her afet türü için yeterli sayıda teknolojik kaynağa sahip olmadığımız düşüncesindeyim. En son yaşanan İzmir depreminde her enkazda itfaiyeye ait bir akustik dinleme cihazı veya termal kameralarla çalışma yürütülemediştir.

Tablo 7: “İzmir İtfaiye Dairesi Başkanlığının afetlere müdahale aşamasında, personelin kişisel ihtiyaçlarının (gıda, tuvalet, kıyafet vd.) yeterli düzeyde sağlandığını düşünüyor musunuz? Varsa eksik yönlerini belirtiniz” sorusuna verilen cevaplar

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K1; K2; K3; K5; K7; K8; K9; K12; K13; K15; K17.	Yiyecek temininde sorun yaşandığı
K3; K7; K8; K9; K16; K17; K19; K20.	Kişisel koruyucu malzeme temininde sorun yaşandığı
K2; K6; K7; K11; K17; K19.	Dinlenme alanlarının eksik olduğu
K6; K10; K11; K12; K14; K18; K19.	Tuvalet alanlarının eksikliği

20 personelin hepsi çeşitli eksikler yaşandığını ifade etmiştir. Verilen cevaplar kıyafet, kişisel koruyucu ekipman ve yiyecek eksikliği üzerinde yoğunlaşmıştır.

K8: Afet sırasında oluşan koordinasyon eksikleri nedeniyle personel kendi ihtiyaçlarını kendi karşılamak zorunda kalmıştır.

K17:İzmirde yaşanan en son deprem afetinin ilk gününde kişisel koruyucu malzeme ve yemek sıkıntısı yaşadık.

K20: Afetlerde yardıma gelen diğer kamu kurumları ve STK'larda çalışan personeller kadar kaliteli hizmet alamadığımız düşüncesindeyim. Ayrıca kişisel kask ve mont gibi koruyucu ekipmanların yetersiz kaldığını düşünüyorum.

Tablo 8: “İzmir İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet sonrası müdahale aşamalarında afetten etkilenen bireylerin yanında itfaiye çalışanlarının da fiziksel ve ruhsal açıdan (psikolojik, bedensel vd.) etkilendiğini düşünüyor musunuz?” sorusuna verilen cevaplar

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K2; K3; K5; K6; K7; K8; K9; K11; K13 K14; K15; K16; K17; K18; K19; K20.	Ruhsal sorun yaşadığı
K1; K4; K10; K12.	Ruhsal sorun yaşamadığı

16 itfaiye personeli afet sonrası ruhsal açıdan olumsuz bir şekilde etkilendiğini 4 itfaiye personeli etkilenmediğini ifade etmiştir.

K6: Evet afet sonrası ruhsal etkiler yaşadığımı hissediyorum. İtfaiye içerisinde ruhsal sorun yaşayanlara yönelik psikolog ve psikiyatri gibi alanında uzman personelin istihdam edilmesi gerektiğini düşünüyorum.

K17: Evet özellikle ölüm ve yaralanmalarla sonuçlanan afetler sonrası ruhsal olarak etkilendiğimi düşünüyorum. Büyükşehir Belediyesi bünyesinde afetler sonrası personele destek verecek uzman psikologların bulunması gerektiğini düşünüyorum.

Tablo 9: “İzmir İtfaiye Dairesi Başkanlığının afet sonrası müdahale aşamasında hem itfaiye bünyesinde çalışan personelinin birbiriyle hem de diğer kurumların (AFAD, Sağlık Bakanlığı, TSK, vd.) personelleriyle olan iletişiminin, koordinasyonun ve işbirliğinin yeterli düzeyde olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa eksik yönleri belirtiniz” sorusuna verilen cevaplar

Katılımcılar	Verilen Cevaplar
K1; K3; K4; K11; K13; K14; K18; K19.	Kurum içi iletişim yetersizliği
K1; K2; K4; K6; K15; K17; K19.	Kurumlararası iletişim yetersizliği
K4; K7; K8; K9; K10; K12; K13; K20.	Kurum içi koordinasyon eksikliği
K1; K4; K8; K9; K10; K12; K13; K17; K18; K19; K20.	Kurumlararası koordinasyon eksikliği
K6; K9; K16; K19; K20.	İletişim ekipmanlarının yetersizliği

20 personel çeşitli eksiklikler üzerinde durmuştur. Verilen cevapların koordinasyon ve bilgi paylaşımında eksiklik, iş paylaşımı ve ekipman kullanımı üzerinde yoğunlaşmıştır.

K6: İletişim konusunda kullandığımız cihazlar yetersizdir. Afetlerde hızlı karar alınıp uygulanması amacıyla iletişim cihazlarının yenilenmesi gerekmektedir.

K13: Kurumlar arası iletişim çok yetersizdi. İtfaiye teşkilatının kendi içinde sistematik bir çalışma düzeni olmadığı için diğer kurumlarla sağlıklı bir iletişim kurulamamaktadır.

K:17 Çatı kuruluş AFAD çalışacağımız alanla yeterli bilgilendirmede bulunmamış ve bizim diğer kuruluşlarla olan koordinasyonumuzu sağlayamamıştır.

K:20 STK'lar ve diğer kurumlarla beraber çalışılan alanda iş paylaşımında, ekipman kullanımında ve bilgi paylaşımında aksaklıklar yaşandı.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'de şiddeti ve sayısı giderek artan afetlere müdahale aşamalarında AFAD gibi üst bir kuruluş olmasına rağmen, bu aşamalarda yardımda bulunan görevli kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları da etkin görevler üstlenmektedir. Günümüzde müdahale aşamasında etkin rol oynayan kamu kurumlarının başında ise itfaiye teşkilatları gelmektedir. Bu teşkilatların afet sonrası süreçlerde yangınlara müdahale etmen yanında arama-kurtarma, nükleer, biyolojik ve kimyasal maddelerden arındırma gibi geniş çapta görev ve sorumlulukları bulunmaktadır.

Afetlerde görev yapmış itfaiye personeliyle yapılan görüşmelerde ortaya çıkan ilk temel sorun kurumlar arasında ve kurum içerisinde işbirliği ve koordinasyon eksikliği olduğu görülmektedir. Cevaplardan da anlaşıldığı üzere İzmir itfaiye teşkilatı içerisinde işbirliği kültürünün yerleşmesi noktasında eksiklikleri olduğu açıktır. Bu eksikliklerin ortadan kaldırılması için afetlerde görevli olan personellerin görev tanımlarının önceden belirlenmesi gerekmektedir. Görev tanımları belirlenen bu personellerin çeşitli platformlarda bir araya getirilerek birlikte çalışma kültürünün oluşturulması gerekmektedir. Afetlere müdahale aşamalarında iletişimi kolaylaştıracak afet terminolojisinin geliştirilmesi de bu sorunun çözülmesinde büyük bir önem taşımaktadır. Bu terminolojinin hızlı ve etkin kullanımının sağlanması amacıyla yılın belli dönemlerinde eğitim ve tatbikatların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Kurum içi eğitimlerin yanında eğitici personellerin yurtdışına gönderilerek eğitim kalitesinin artırılması gerekmektedir. Kurum içi ve kurumlar arası teorik ve uygulamalı eğitim alt yapısının kurulmasıyla birlikte eğitim ve öğretim işbirliği öğrenmede etkililiği arttıracaktır.

Adıgüzel (2010), Barutçu (2015) ve Ölmez (2018)'in çalışmalarında da belirtildiği gibi İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesinde de personel eksikliği yaşandığı sonucuna varılmıştır. Personel sayısındaki eksikliğin etkinlik ve verimliliği düşürdüğü göz önüne alındığında İzmir Büyükşehir Belediyesi yönetimi içerisinde memur, sözleşmeli memur ve norm kadro eksiklikleri göz önüne alınarak ihtiyaçların giderilmesi gerekmektedir. Personel sayısında yaşanan bu aksaklıklar giderilene kadar Batı Avrupa ülkeleri başta olmak üzere uluslararası alanda yoğun olarak kullanılan gönüllü itfaiye sistemi uygulamaya geçirilmelidir. AFAD gibi üst bir kuruluş tarafından arama, kurtarma ve olay yeri eğitimleri başta olmak üzere katı standartlar kullanılarak verilen eğitimler sonucunda liyakati

merkeze olarak başarılı kabul edilen bireylerle gönüllü itfaiye sisteminin etkin kılınması önerilmektedir. Gönüllü itfaiye sistemini etkin kılarak eğitilmiş gönüllü bireylerin afete müdahale ekipleriyle uygun bir şekilde çalışmasının sağlanması konusundaki çabaların artırılması gerekmektedir. Afet öncesi, sırası ve sonrası süreçte personel eksikliğinin iyi eğitilmiş gönüllü itfaiyeciler tarafından karşılanarak gönüllü bireyleri toplumsal aktörler olarak görmek kısa vadede sorunların çözülmesine katkıda bulunacaktır. Nitelikli gönüllü personellerin afet müdahale süreçlerinde AFAD ve itfaiye ekiplerinin hiyerarşisi altında çalışması ve bu ekipler tarafından verilecek kurallara harfiyen uymasının sağlanması ortaya çıkma ihtimali olan sorunların önlenmesinde yardımcı olacaktır.

Adıgüzel (2010), Barutçu (2015) ve Ay (2016)'ın çalışmalarında da ifade edildiği gibi İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi'nde de malzeme eksiklikleri olduğu sonucuna varılmıştır. Afetler konusundaki dirençliliğin artırılması için Büyükşehir Belediyesinin stok, depo ve lojistik yönetimine önem vermesi gerekmektedir.

Personeller tarafından ifade edilen bir diğer sorun ise ruhsal durumlara ilişkindir. Can ve mal kaybı yaşanan afetler sonrası psikolojik sorunlar çektiğini belirten personellere yönelik ruhsal destek hizmetlerinin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Özellikle bu kadar kritik görevlerde yer alan personellerin ruhsal sağlığının yerinde olması afetlere dirençlilik konusunda oldukça önemli bir noktayı oluşturmaktadır.

Çalışmanın temel sınırlılığı İzmir itfaiyesinin sorunlarının o kurumda yer alan personelden gelen dönütlere bağlı olarak değerlendirilmesidir. Bu kapsamda afetlerden etkilenip itfaiye hizmetlerinden yararlanan bireylerin bu konudaki düşünceleri başka bir çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, M.O. (2010). *Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı'nın Afetlere Hazırlık Durumunun Değerlendirilmesi*. (Tıpta uzmanlık tezi), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ay, R. (2016). *İstanbul İtfaiyesi, İtfaiyenin Sorunları ve Çözüm Yolları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- AFAD. (2019). Kurumsal Raporlar. Erişim Adresi: <https://www.afad.gov.tr/kurumsal-raporlar>. 29.05.2021 tarihinde erişim sağlandı.
- AFAD. (2019a). 2019-2023 AFAD Stratejik Planı. Erişim Adresi: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/AFA-D-2019_2023-STRATEJIK-PLAN.pdf. 08.05.2021 tarihinde erişim sağlandı.

- AFAD. (2021). AFAD 2021 Yılı Performans Programı. Erişim Adresi: <https://www.afad.gov.tr/kurumsal-raporlar>. 08.05.2021 tarihinde erişim sağlandı.
- AGCAS. (2020). Prospects. Erişim Adresi: <https://www.prospects.ac.uk/job-profiles/firefighter>. 27.12.2020 tarihinde erişim sağlandı.
- AKUT. (2021). Tarihçe. Erişim Adresi: <https://www.akut.org.tr/tarihce>. 08.05.2021 tarihinde erişim sağlandı.
- Barutcu, S. (2015). *Afet yönetiminde itfaiyenin rolü: Ankara ili örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Below, R., Wirtz, A., ve Guha, D. (2009). Disaster Category Classification and peril Terminology for Operational Purposes. Erişim Adresi: <https://www.cred.be/node/564>. 21.04.2022 tarihinde erişim sağlandı.
- Bibby, D. (2005). *Disaster Dictionary. The Definitive Guide to Related Terms, Acronyms and Concepts for Emergency Planning and Operations*. Tulsa: K & M Publishers
- Bryman, A. (2015). *Social Research Methods*. New York: Oxford.
- DRC. (2021). Erişim Adresi: <https://www.drc.udel.edu/about/mission>. 07.05.2021 tarihinde erişim sağlandı.
- Doğan, H. (2019). Afetlerde Kurum ve Kuruluşlar. Doğan Niyazi Özüçelik (ed.). *Afetlerde Acil Tıp Hizmetleri* içinde (s. 83-89). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Ergünay, O. (2005). *Afet Yönetiminde İşbirliği ve Koordinasyonun Önemi, Afet Yönetiminin Temel İlkeleri*, Ankara: JICA.
- Esen, A. (2007). Ülkemizde yerel yönetimlerin afet önleme çalışmaları sorunlar ve öneriler. *TMMOB Afet Sempozyumu*.
- Gökçe, O. Özden Ş ve Demir A. (2008). *Türkiye'de Afetlerin Mekânsal ve İstatistiksel Dağılımı Afet Bilgileri Envanteri*. Ankara: Bayındırlık ve İskân Bakanlığı.
- Houser, J. (2015). *Nursing Research: Reading, Using, and Creating Evidence (3 b.)*. Burlington: Jones ve Bartlett Learning.
- İZBB. (2020). İzmir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Adresi: <https://www.izmir.bel.tr/tr/Birimler/289>
- İZBB. (2020a). İzmir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Adresi: <https://itfaiye.izmir.bel.tr/tr/%C4%B0tfaiye/12/9>. 28.12. 2020 tarihinde erişim sağlandı.

- İZBB. (2020b). İzmir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Adresi: <https://itfaiye.izmir.bel.tr/tr/itfaiye-yangn-ve-acil-mudahale-sube-mudurlugu/24/9>
- İZBB. (2020c). İzmir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Adresi: <https://itfaiye.izmir.bel.tr/tr/itfaiye-arastirma-planlama-koordinasyon-sube-mudurlugu/23/9>.
- İZBB. (2020d). İzmir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Adresi: <https://itfaiye.izmir.bel.tr/tr/itfaiye-arama-kurtarma-ve-afet-isleri-sube-mudurlugu/18/9>. adresinden erişim sağlandı.
- İZBB. (2020e). İzmir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Adresi: <https://itfaiye.izmir.bel.tr/tr/itfaiye-egitim-sube-mudurlugu/20/9>.
- İZBB. (2020f). İzmir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Adresi: <https://itfaiye.izmir.bel.tr/tr/itfaiye-tantm-ve-kaynak-yonetimi-sube-mudurlugu/19/9>.
- İZBB. (2021). İtfaiye Dairesi Başkanlığı. Erişim Adresi: <https://itfaiye.izmir.bel.tr/tr/Anasayfa>. 19.04.2021 tarihinde erişim sağlandı.
- IFRC. (2020). The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Erişim Adresi: <https://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/what-is-a-disaster/>. 27.12.2020 tarihinde erişim sağlandı.
- Janssen, M. Lee, J. Bharosa, N. & Cresswell A. (2009). Advances in multi-agency disaster management: Key elements in disaster research. *Information Systems Frontiers* (12), 1-7.
- Karadaş, Y ve Çögenli, M. (2020). İtfaiye çalışanlarının çalışma şartlarına yönelik risk değerlendirmesi ve güvenli çalışma önerileri. *International Journal of Social Science*, 3(1), 115-134.
- Niekerk, D. (2006). *Disaster Risk Reduction, Disaster Risk Management and Disaster Management: Academic Rhetoric or Practical Reality*. Southern Africa: Disaster Management.
- Özgür, H., ve Azaklı, S. (2001). Osmanlı'da yangınlar ve itfaiye hizmetleri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 153 - 172.
- Prince, H. (1920). *Catastrophe and Social Change*. New York: Columbia University Faculty of Political Science.
- Restas, A., Pantya, P. & Horváth L. (2015). Disaster management from the viewpoint of fire protection in Hungary. From the effectiveness of fire prevention to the safety of firefighters: Complexity of the firefighters work in crisis situations. *AES Bioflux*, 7(2). 272-276.
- Soydan, E., ve Alpaslan N. (2014). Medyanın doğal afetlerdeki işlevi. *İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi*. (7), 53-64.

- Şahin, C. ve Sipahioğlu Ş. (2009). *Doğal Afetler ve Türkiye*, Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık,
- O'Leary, M. (2006). *The Dictionary of Homeland Security and Defense*. Lincoln: IUniverse.
- Ölmez, İ. (2018). *Antakya'da (Hatay) Ambulans Ve İtfaiyelerin Acil Durumlarda Erişebilirliği*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tural, E. (2004). Türkiye, Hollanda, İngiltere ve Amerika'da modern itfaiye teşkilatının kuruluşu ve yangın nizamnameleri. *Çağdaş Yönetim Dergisi*. 13(1), 67-91.
- Türker, S. (2009). *Temel İtfaiyecilik ve Yangından Korunma*. Adana: Altınkoza Yayınları.
- Ural, K. ve Kılıç, İ. (2013). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi* Ankara: Detay Yayıncılık
- Uygun, M., ve İnal, E. (2019). Türkiye'nin itfaiye hizmetlerinin acil durum ve afet yönetimi süreçlerine göre değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 4(1), 13-22.
- Vatandaşlar, C ve Demir, M. (2016). Orman yollarının doğal afetlerde acil ulaşım yolu olarak kullanım olanakları. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 66 (2) , 369-378. - <http://dx.doi.org/10.17099/jffiu.63832>
- WHO. (2020). Definitions: emergencies. Erişim Adresi: <https://www.who.int/hac/about/definitions/en/>.
- Yaman, K., ve Eroğlu, A. (2018). Afet Yönetim Sistemi İçinde İtfaiye Hizmetlerinin Rolü. M. Mecek, B. Parlak, ve E. Atasoy (Ed.) *Kent Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar ve Etkin Belediyecilik Uygulamaları* içinde (s. 422-434). Ankara: Nobel Yayıncılık .
- Yavuz, Ö ve Bozatay, Ş. (2015). Türkiye'de itfaiye hizmetlerinin örgütlenmesi ve etkinliği sorunu. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 785-804.
- Yeşildal, A. (2020). Doğal afetlerle mücadelede yerel yönetimlerin rolü ve kapasite sorunları: esnek şehir uygulaması. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 87-116.
- Yüksek, A.N.(2020). Nitel bir araştırma tekniği olarak: görüşme. *International Social Sciences Studies Journal*, 6(56), 547-552.
- Zibulewsky, J.(2001). Defining disaster: the emergency department perspective. *Baylor University. Medical Center*, 14(2), 144-149.