

-ARAŞTIRMA MAKALESİ-

**BELEDİYELERİN AFET YÖNETİMİ KAPASİTELERİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Kazım BAŞ<sup>1</sup>

**Öz**

*Belediyelerin afet yönetiminde rollerini yerine getirebilmeleri için yetki ve kapasitelerinin yeterli olmasının yanında merkezi yapılarla farklı seviyelerde işbirliği ve koordinasyona ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırma, belediye çalışanlarının afet yönetiminde belediyelerin kapasiteleriyle ilgili görüşlerini değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Tanımlayıcı türden olan araştırma, bir il ile ilçe belediyelerinde 20 Kasım 2023, 15 Ocak 2024 tarihleri arasında yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen “Çalışanları Tanıtıcı Form” ile “Çalışanların Afet Yönetiminde Belediyelerin Kapasiteleriyle İlgili Görüşlerini İçeren Form” kullanılmıştır. Araştırma evrenini, bir il ve ilçe belediyelerinde sürekli çalışan 260 kişi, örneklemini ise işyerlerinde ulaşılabilen ve araştırmaya gönüllü katılan 148 (%56.92) belediye çalışanı oluşturmuştur. Verilerin analizinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Yaş ortalaması 40.53±9.48 olan çalışanların, %60.1'inin erkek, %29.7'sinin lisans mezunu olduğu, %42.6'sının işçi olarak çalıştığı, %29.0'unun belediyelerde 1-4 yıl çalışma deneyimine sahip olduğu görülmüştür. Çalışanlara göre belediyelerde afet yönetiminde; eğitim verilmediği (%71.6), son iki yılda herhangi bir tatbikat yapılmadığı (%87.2), belediyelerin afet yönetimine hazır olmadığı (%79.7), afet yönetiminde belediye bütçesinin (%86.5) ve insan kaynakları sayısının (%77.0) yetersiz olduğu görülmüştür. Ayrıca çalışanlara göre belediyelerin afet yönetiminde en önemli üç sorununun nitelikli teknik personel ve ekipman eksikliği (%59.5), yetersiz bütçe (%45.9) ve eğitim eksikliği olduğu (%37.2) saptanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre çalışanların büyük çoğunluğu (%75'in üzerinde) afet yönetiminde belediyelerin kapasitelerini yetersiz olarak değerlendirmektedir. Belediyelerin afet yönetiminde etkili ve başarılı olabilmeleri için yetkilerinin artırılarak kapasitelerini geliştirici politikaların hayata geçirilmesi önerilmektedir.*

**JEL Kodları:** I18, Z10, Z18

**Anahtar Kelimeler:** Afet, Afet Politikası, Afet Yönetimi, Belediyeler ve Afet, Sağlık Yönetimi

**Başvuru:** 04.03.2024 **Kabul:** 09.09.2024

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi Munzur Üniversitesi, Tunceli MYO, Türkiye, kbas@munzur.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5061-4006

## EVALUATION OF MUNICIPALITIES' DISASTER MANAGEMENT CAPACITIES

### **Abstract**

*For municipalities to fulfill their roles in disaster management, in addition to having sufficient authority and capacity, collaboration and coordination at different levels with central structures are essential. This study aimed to assess the opinions of municipal employees regarding the capacities of municipalities in disaster management. The descriptive research was conducted in municipal offices of a city and its districts between November 20, 2023, and January 15, 2024. The data collection instruments included the "Employee Profile Form" and the "Form Assessing Municipalities' Capacities in Employees' Perspectives on Disaster Management," developed by the researcher. The research population consisted of 260 permanent employees working in a city and district municipalities. The sample comprised 148 municipal employees (56.92%) who were accessible at their workplaces and voluntarily participated in the study. Data analysis involved the use of numbers, percentages, means, and standard deviations. Employees, with an average age of  $40.53 \pm 9.48$ , are composed of 60.1% males, 29.7% of whom are graduates, and 42.6% are working as laborers. It has been observed that 29.0% of them have 1-4 years of work experience in municipalities. According to the employees, in disaster management within municipalities; it was observed that no training was provided (71.6%), no drills were conducted in the last two years (87.2%), municipalities were not prepared for disaster management (79.7%), and the budget for disaster management was insufficient (86.5%). Additionally, there was a perception among employees that there is an inadequacy in the number of qualified technical personnel and equipment (59.5%), insufficient budget (45.9%), and a lack of training (37.2%) as the top three problems in disaster management for municipalities. According to the findings of the study, the majority of employees (over 75%) perceive the municipalities' capacities in disaster management as inadequate. It is recommended that policies be implemented to enhance their capacities and increase their authority to enable municipalities to be more effective and successful in disaster management.*

**JEL Codes:** I18, Z10, Z18

**Keywords:** Disaster, Disaster Policy, Disaster Management, Municipalities And Disaster, Health Management

“Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.”

## 1. GİRİŞ

Afetler, dünya genelinde geçmişten günümüze insanlar üzerinde, sosyal, ekonomik, siyasal sorunlara neden olup, sağlık sistemini olumsuz etkilemektedir. Afetlerin nedenleri doğa, insan ve teknolojik kaynaklı olabilmektedir. Afetler; jeolojik (deprem, heyelan vb.), iklimatik (kasırga, sel, çığ vb.), teknolojik (nükleer ve kimyasal silahlar vb.), biyolojik (salgınlar vb.) ve sosyal afetler (savaş, göç vb.), olarak sınıflandırılmaktadır. İnsanları çok boyutlu etkileyen afetlerin zararlarının en aza indirilmesi için, farklı disiplinler ve kurumlarla işbirliği, koordinasyon ve uyumlu çalışma gerekmektedir (Cartwright vd., 2017; Şen ve Akgül, 2023; Sezer ve Tozbey, 2023; Duruer, 2023).

Afet kavramı, toplumu ekonomik, sosyal, siyasal olarak etkileyen, can ve mal kayıplarına neden olan, normal hayatın akışını durdurarak, insan faaliyetlerini sınırlayan, olağanüstü ve ani gelişen doğa, insan ve teknoloji kaynaklı olay olarak tanımlanmaktadır (Varol ve Kaya, 2018; Sezer ve Tozbey, 2023). Günümüzde afetlerin insanlar üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılmasında sonuca odaklı geleneksel (reaktif) yaklaşımların terk edilip, risk azaltıcı önlemleri de içeren proaktif yaklaşımın gerekli olduğu bildirilmektedir. Afet yönetiminde proaktif yaklaşım tüm toplumu kapsayıp, yerel birimler, sivil toplum, gönüllü katılımı destekleyerek, merkez ile yerel arasında uyum ve koordinasyon sağlayarak, her düzeyde kurumsal kapasitenin güçlendirilmesini amaçlamaktadır (Putra ve Matsuyuki, 2020; Nkombi ve Wentink, 2022). Afet yönetiminde belirlenen ulusal ve uluslararası yaklaşımların amacı, afet öncesi, anı ve sonrasında, farkındalığın oluşması, afet zarar ve risklerinin azaltılması, afete karşı dirençli şehirler oluşturulmasına rehberlik edecek ilke ve yaklaşımları belirlemektir. Bu kapsamda Birleşmiş Milletler'in "Uluslararası Afet Zararlarının Azaltılması On Yılı-1990-2000" önemli yaklaşımlardan biri olmuştur. Daha sonra "2005-2015 yıllarını kapsayan "Hyogo Çerçeve Eylem Planı" ile "Sendai Afet Risklerinin Azaltılması Çerçevesi (2015-2030)", ulusal ve uluslararası afet politikasına dayanak oluşturan önemli belgeler olmuştur (Khunwishit vd., 2018; Putra ve Matsuyuki, 2020; Duruel, 2023). "Hyogo Eylem Çerçevesi" planına göre hareket eden belediyelerin afet riskini azaltma ve şehirlerin dayanıklılığını artırma konusunda daha fazla ilerleme kaydettikleri ifade edilmiştir (Khunwishit vd., 2018). Yine Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde (2016-2030 yıllarını kapsayan) ekosistemlerin korunarak, şehirlerin ve insanların yaşadığı yerlerin güvenli, güçlü ve sürdürülebilir kılınmasının gerekliliği ifade edilmiştir (Öztek, 2018). Literatür incelendiğinde afet yönetiminde merkezi birimlerle yerel birimler arasında seviyeli işbirliği ve koordinasyon olması gerektiği vurgulanmıştır (Valdivieso-Fernandez, 2017; Hermansson, 2019; Putra ve Matsuyuki, 2020). Başta belediyeler olmak üzere yerel yapıların afet yönetiminde yerel toplulukların ihtiyaçlarını eşleştirmede, merkezi sistemlere göre daha etkili bir şekilde hazırlık yapıp, yanıt verebileceği ifade edilmiştir (Derthick, 2007; Follosco-Aspiras ve Santiago, 2016; Hermansson, 2019). Dünyada deneyimlenen afetler sonucunda, afet yönetiminin genellikle yerel otoritelerin kapasitesi ve gücünü aştığı, merkezi düzeyde yardıma ihtiyaç duyulduğu

görülmüştür (Hermansson, 2019). Hyogo Eylem Çerçevesi Planı'nda afet riskinin azaltılmasında merkezi ve yerel düzeyde güçlü bir kurumsal kapasite oluşturmasının gerekli olduğu, belediyelerin acil durum ve afet yönetimi politikasında önemli role sahip olan aktörler olduğu bildirilmiştir (Putra ve Matsuyuki, 2020). Sendai Eylem Planı'nda ise afet risklerinin azaltılmasında, yönetim ve dayanıklılığının artırılması, risklerin anlaşılması, bilgi ve risk azaltma stratejilerinin oluşturulmasının üzerinde durulmuş ve afet yönetiminde yerelleşmeyle birlikte kurumlararası işbirliği ve yönetişimin önemli olduğu vurgulanmıştır (Nkombi ve Wentink, 2022; Bilgili ve Aktaş, 2022). Türkiye'de afet yönetiminde yetkili kurum olan Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından “Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı” (2012-2023 yılları için) hazırlanmıştır. Bu stratejik eylem planında; depremleri öğrenmek, depremde güvenli yerleşme- yapılaşma ve depremlerin etkileriyle baş edebilmeyi kapsayan üç başlık belirlenmiştir. Yine On Birinci Kalkınma Planında (2019-2023) afet yönetimine yer verilmiştir. Bu planda ise kentsel dönüşümle afet riski altında olan yerleşim alanlarının sağlıklı ve güvenli yaşam sürdüreceği şekilde dönüşüm sağlamaları amaçlanmıştır (Yılmaz, 2023). Kahramanmaraş merkezli olan ve on bir ili etkileyen depremin yıkıcı etkilerinden sonra merkezi yapıların afet yönetimindeki eksiklikleri daha görünür hale gelerek, Türkiye'nin afet yönetimi politikasındaki yetersizlikleri (özellikle uygulamadan kaynaklı) bir kez daha sorgulanmıştır (Yılmaz, 2023; Şenol vd., 2024).

Türkiye'de, zaman periyodu içinde (1992 Erzincan-Pülümür, 1999 Marmara, 2011 Van, 2020 Elazığ ve İzmir, 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler), farklı yerleşim yerlerinde yıkıcı depremler meydana gelmiştir (Yılmaz, 2023; Şahin, 2023). Ancak yaşanan bu afetlerden sonra risk azaltma ve tedbir almada yetersiz kaldığı bildirilmiştir. Meydana gelen bu afetlerin yönetim sürecinde, ağırlıklı olarak, afet sonrası müdahale ve iyileştirme sürecinin yönetimi şeklinde olan geleneksel (reaktif) yaklaşımların benimsendiği vurgulanmıştır. Marmara depreminden (1999) sonra, afet yönetimindeki eksikliklerle birlikte merkezi yapıların afetteki başarısız rolü daha net anlaşılmış olup, afet yönetiminde politika değişikliğine gidilerek, yerelin yetkilerinin artırılması hedeflenmiştir. Bu kapsamda merkezi ve yerel yapılar arasında uyum ve koordinasyon sağlamak amacıyla 2009 yılında, “Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı” kurulmuştur. Fakat bu süreçte AFAD ve merkezi hükümetin afetlerdeki rolünün daha da arttığı ve afet yönetiminde yerel yönetimlerin kaynak dağılımı, uyum ve koordinasyon sağlamada etkili olamadığı vurgulanmıştır (Hermansson, 2019; Yılmaz, 2023; Sezer ve Tozbeş, 2023).

Türkiye'nin bir deprem ülkesi olduğu ve afet konusunda hazırlıklı olması gerektiği gerçeği hep vurgulana gelmiştir. Ancak yaşanan 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremden etkilenen on bir ile (Kahramanmaraş, Hatay, Adıyaman, Adana, Osmaniye, Gaziantep, Kilis, Diyarbakır, Şanlıurfa, Elazığ ve Malatya) depremden sonra birçok kurumla birlikte, belediyeler (özellikle büyükşehir), sivil toplum kuruluşları ve gönüllülerin önemli destek ve katkıları olmuştur. Ancak bu süreçte bu illerdeki afete etkili müdahale edilemediği, merkezi yapılar ile yerel birimler arasında ciddi uyum ve koordinasyon sorunlarının yaşandığı bildirilmiştir (Yılmaz,

2023; Şenol vd., 2024). Bu bağlamda afetlerde yerel ile merkez arasında uyum ve koordinasyonu güçlendirici politikaların hayata geçirilmesinin afet yönetiminde etkili ve faydalı olacağı bildirilmiştir (Yılmaz, 2023; Sezer ve Tozbey,2023; Özdemir, 2023). Türkiye’de belediyelerin afet yönetiminde önemli paydaş olduğu ve afet yönetimi rollerini yerine getirebilmeleri için kapasitelerinin geliştirilip, yasal yetkilerinin genişletilerek kaynak sorununun giderilmesine ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir (Saydam ve Eser, 2023; Güven ve Kızılkaya, 2023)

Belediyelerin, mevzuatlar kapsamında, afet hizmetlerine yönelik yasal sorumlulukları bulunmaktadır. Ancak Türkiye’de afet yönetiminde merkezi birimlerin daha fazla role sahip olduğu, belediye ve diğer yerel birimlerin afet yönetimiyle ilgili kurumsal kapasitelerinin gelişmediği görülmektedir (Hermansson, 2019; Sezer ve Tozbey, 2023). Büyükşehir belediyelerinin afet yönetiminde Afet Koordinasyon Merkezi (AKOM) aracılığıyla rolünü yerine getirdiği, ancak diğer belediyelerde (büyükşehir olmayan iller-51 il) afet yönetimiyle ilgili herhangi bir birim olmadığı için, afet yönetimiyle ilgili kurumsal yapılanmanın oluşmadığı bildirilmektedir (Özdemir, 2023). Deen (2015) çalışmasında, afet yönetiminin etkili olabilmesinin, merkezi düzeydeki kurumsal yapı, insan kaynakları, politika belirleme, mali kaynak ve teknik kapasitenin yeterli olması ile ilişkili olduğunu ifade etmiş ve merkezi kapasitenin yerelle uyum ve koordinasyonunun önemli olduğunu vurgulamıştır.

Araştırmanın yürütüldüğü il deprem fay hatlarının kesiştiği yerde bulunmaktadır. Deprem uzmanları, bu fayların 7 ve üzerinde deprem üretme riski olduğunu ifade etmektedir. Araştırmanın yürütüldüğü süreçte, il genelinde 2023 yılı ve 2024 (Ocak-Şubat) yılında depreme dayanaksız çok sayıda kamu binası boşaltılmıştır. Ayrıca valilik tarafından olası depreme karşı ilde, güvenli barınma alanları oluşturulması amacıyla il merkezi ve ilçelerinde konteyner kentlerin yapımının bitirilme aşamasında olduğu ifade edilmiştir (www.sondakika.com, 2024). Bu araştırma, belediye çalışanlarının afet yönetiminde belediyelerin kapasitelerine ilişkin görüşlerini değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Literatür incelendiğinde, çalışılan evrende araştırma konusuyla ilgili herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada, Tunceli il ve ilçe belediyelerinin afet yönetimindeki kapasiteleri değerlendirilmiştir. Çalışmanın ilde yaşanabilecek acil durum ve afetlerde etkili politikaların geliştirilebilmesine katkısı olabileceği gibi diğer paydaşlara rehberlik edeceği öngörülmektedir.

## **2. MATERYAL VE YÖNTEM**

### **2.1. Araştırmanın Tipi, Yeri ve Örnekleme**

Bu çalışma, tanımlayıcı olarak yürütülen bir alan araştırmasıdır. Araştırma Türkiye’nin doğusunda yer alan Tunceli il ve İlçe belediyelerinde 20 Kasım 2023 ile 15 Ocak 2024 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, Tunceli il ve ilçe belediyelerinde sürekli çalışan 260 kişi (tümü) oluşturmuştur. Evrenden örneklem seçimine gidilmeden, araştırmanın yürütüldüğü tarihlerde ulaşılabilen ve

araştırmaya gönüllü katılan 153 sürekli belediye çalışanı araştırmanın örnekleme dahil edilmiştir. Ancak 5 çalışanın anket formu eksik veri içerdiğinden, bu formlar araştırma kapsamı dışında tutulmuş olup, araştırmanın örneklemini 148 (%56.92) belediye çalışanı oluşturmuştur.

## 2.2. Veri Toplama Araçları ve İstatiksel Analiz

Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen, “Çalışanları Tanıtıcı Form” ve “Çalışanların Afet Yönetiminde Belediyelerin Kapasiteleriyle İlgili Görüşlerini İçeren Form” kullanılmıştır (Putra ve Matsuyuki, 2020; Duruel, 2023; Özdemir, 2023). Oluşturulan bu formlar, Munzur Üniversitesi’nde alandan yetkin beş akademisyenin görüşüne sunulmuştur. Araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce araştırma örnekleme dahil edilmeyen altı belediye çalışanına bu formlar pilot uygulama şeklinde uygulanmış, gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra veri toplama formlarının son şekli oluşturulmuştur. Çalışanları Tanıtıcı Form, sürekli belediye çalışanlarının demografik özelliklerini içeren yedi soru içerirken, Çalışanların Afet Yönetiminde Belediyelerin Kapasiteleriyle İlgili Görüşlerini İçeren Form, çalışanların afet yönetiminde belediye kapasitelerine ilişkin görüşlerini değerlendirmeyi amaçlayan dokuz sorudan oluşmuştur. Araştırma verilerinin toplanması için gerekli yasal izinler alındıktan sonra, veriler 20 Kasım 2023 ile 15 Ocak 2024 tarihleri arasında, belediye çalışanlarının iş yerlerinde ve uygun oldukları saatte, araştırmacı tarafından yüz-yüze görüşme tekniği kullanılarak, ortalama 10-15 dakikada toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler, SPSS Windows 24.0 sürümünde (IBM, Armonk, New York, USA), sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ile analiz edilmiştir.

## 2.3. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma öncesi, Munzur Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu’ndan (14.04.2023 tarih 02 nolu kurul kararı/06 sayılı oturumu ve 24.04.2023 tarihli yazısıyla), etik kurul izni alınmıştır. Araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce kurumlardan yasal izinler alındıktan sonra veri toplama aşamasına geçilmiştir. Veri toplama aşamasında araştırmanın amacı çalışanlara anlatılıp, sözel onamları alınmıştır. Çalışanlara verdikleri bilgilerin gizli tutulacağı, çalışma dışında başka bir yerde kullanılmayacağı ve istedikleri zaman çalışmadan ayrılma hakkına sahip oldukları açıklanmıştır. Araştırmada bireysel hakların korunmasını gerektiren “Bilgilendirilmiş Onam”, “Gönüllülük İlkesi” ve “Gizliliğin Korunması” ilkesi yerine getirilmiştir. Araştırma sürecinde ulusal mevzuat ve Helsinki Deklarasyonuna uyulmuştur.

### 3. BULGULAR

**Tablo 1.** Çalışanların tanıtıcı özellikleri

Özellikler	Sayı	%
<b>Yaş (Ort.±SS)</b>	40.53±9.48 (Min=21, Max=62)	
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	89	60.1
Kadın	59	39.9
<b>Medeni durumu</b>		
Evli	97	65.5
Bekar	51	34.5
<b>Sahip olduğu çocuk sayısı (n=79)</b>		
1 çocuk	24	16.2
2 çocuk	43	29.1
3 ve üzeri	12	8.1
<b>Öğrenim durumu</b>		
İlk ve ortaokul	39	26.4
Lise	36	24.3
Ön lisans	22	14.9
Lisans	44	29.7
Lisansüstü	7	4.7
<b>Kurumdaki görevi</b>		
İşçi	63	42.6
Memur	40	27.0
Teknik personel	14	9.4
Yönetici	10	6.8
Şoför	9	6.1
Mühendis	6	4.0
Belediye başkanı	3	2.0
Eğitmen	2	1.4
Veteriner	1	0.7
<b>Kurumdaki çalışma deneyimi</b>		
1 yıl altı	30	20.3
1-4 yıl	43	29.0
5-9 yıl	37	25.0
10 yıl ve üzeri	38	25.7
<b>Ortalama aylık geliri algılama</b>		
Giderden az	91	61.5
Gidere denk	41	27.7
Giderden fazla	16	10.8

̄: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: En küçük değer, Max: En büyük değer

Yaş ortalaması 40.53±9.48 olan çalışanların, %60.1'i erkek olup, %29.1'i 2 çocuğa sahiptir. Çalışanların %29.7'si lisans mezunu olup, %42.6'sı işçi statüsünde

çalışmakta ve %29.0'ı 1-4 yıl çalışma deneyimine sahiptir. Ayrıca %61.5'i aylık ortalama gelirini giderinden düşük olarak algılamaktadır (Tablo 1).

**Tablo 2.** Çalışanların afet yönetiminde belediyelerin kapasitesine ilişkin görüşleri

Özellikler	Sayı	%
<b>Kurumunuzda afet yönetimi konusunda eğitim aldınız mı?</b>		
Evet	42	28.4
Hayır	106	71.6
<b>Afet yönetimi konusunda son iki yıl içinde tatbikat yapıldı mı?</b>		
Evet	19	12.8
Hayır	129	87.2
<b>Kurumunuz afet yönetimi konusunda hazır mı?</b>		
Evet	30	20.3
Hayır	118	79.7
<b>Kurumuz afet yönetimine yeterli bütçe ayırıyor mu?</b>		
Evet	22	14.9
Hayır	126	85.1
<b>Kurumunuzda afet yönetiminde rollerin net olduğu afet politikası var mı?</b>		
Evet	38	25.7
Hayır	110	74.3
<b>Kurumunuzda afet yönetiminde insan kaynakları sayı olarak yeterli mi?</b>		
Evet	34	23.0
Hayır	114	77.0
<b>Kurumun afet yönetiminde yeterli ve nitelikli teknik personel var mı?</b>		
Evet	16	10.8
Hayır	132	89.2
<b>Kurumunuzun afet yönetiminde bütçesi yeterli mi?</b>		
Evet	20	13.8
Hayır	128	86.5

Çalışanların, %71.6'sı kurumlarında afet yönetimi konusunda eğitim almadığını, %87.2'si kurumlarında son iki yılda herhangi bir tatbikat yapılmadığını, %79.7'si belediyelerin afet yönetimine hazır olmadığını, %85.1'i belediyelerin afet yönetimine yeterli bütçe ayırmadığını ve %86.5'i afet yönetiminde belediyenin bütçesinin yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Yine çalışanların %77.0'ı afet yönetimi için insan kaynaklarının yetersiz olduğunu, %74.3'ü afet yönetiminde rollerin net olmadığını ve kurumun afet politikasının olmadığı, %89.2'si afet yönetiminde yeterli nitelikli teknik personel olmadığı görüşündedir.



**Tablo 3.** Çalışanlarına göre afet yönetiminde belediyelerde en önemli üç sorun

Özellikler	Sayı	%
<b>Afet yönetiminde nitelikli teknik personel ve ekipman eksikliği</b>	88	59.5
<b>Afet yönetiminde yeterli bütçe (mali) olmaması</b>	68	45.9
<b>Afet konusunda eğitim eksikliği</b>	55	37.2

Belediye çalışanlarına göre afet yönetiminde en önemli üç sorunun; nitelikli teknik personel ve ekipman eksikliği (%59.5), yetersiz bütçe (%45.9) ve eğitim eksikliği (%37.2) olduğu görülmüştür.

#### 4. TARTIŞMA

Belediyelerin yerel düzeyde afet risklerini azaltma, afete hazırlık ve afete yanıt gibi süreçleri etkili bir şekilde yönetebilmeleri için güçlü kapasite ve geniş yetkiye sahip olmaları gerekmektedir. Dolayısıyla etkin afet yönetim sürecinde merkez ile yerel arasında işbirliği, uyum ve koordinasyonu içeren politikalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada Tunceli il ve ilçe belediyelerinin afet yönetimi kapasiteleri değerlendirilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular 148 sürekli belediye çalışanının öz birimlerine dayalıdır.

Afetlerin tümünün önlenmesi mümkün olmadığından, afetlerin zararlarının en aza indirilmesi için etkili afet yönetimi önemlidir. Afet yönetiminin başarılı yürütülebilmesi farklı disiplinler ve sektörlerle işbirliğine bağlıdır. Bu kapsamda, tüm paydaşları, sivil toplumu, gönüllüleri, dijital platformları, iletişimi ve tüm toplumu kapsayan afet yönetimi politikasının oluşturulması gerekmektedir (Özer, 2017; Varol ve Kaya, 2018; Şahin, 2019; Özler, 2019; Şen ve Akgül, 2023). Örneğin Kanada’da belediyelerin afet yönetiminde önemli rolleri olduğu, acil durum yönetimi konusunda önceden yapılandırılmış yapılar ile gönüllülerin hazırlandığı ve afetlerin daha iyi yönetildiği ifade edilmiştir (Waldman vd., 2018). Literatürde afet yönetiminde merkezi yapılarla yerel arasında işbirliği, uyum ve koordinasyonun önemli olduğu vurgulanmış ve yerel birimlerin afete hazırlık ve yanıt vermede daha etkili olduğu ifade edilmiştir. Diğer yandan afetlerin zararlarının yerel kapasitesini aştığı, bu nedenle de merkezin yerele yardımda bulunmasına ihtiyaç olduğu bildirilmiştir (Derthick, 2007; ve Hermansson, 2019; Waldmueller vd., 2019; Nkombi ve Wentink, 2022). Türkiye’de de afet yönetiminde ağırlıklı olarak merkezi yapılar yetkilidir. Yaşanan afetlerde merkezin desteği olmadan yerelin afet yönetiminde başarılı olması mümkün değildir. Örneğin yaşanan Van-Erciş depremi (23 Ekim 2011) sürecinde, merkezden (hükümet) yerele kaynak aktarımı yapılarak, afet yönetim sürecinde destek verilmiştir. Bu durum yerel aktörler tarafından da olumlu karşılanmıştır (Hermansson, 2019). Afetlerin sık görüldüğü ülkelerden biri olan Endonezya’da afet yönetim sürecinde, sorumluluğun hükümet seviyelerinde (yerelde) paylaşıldığı ve merkezi hükümetin afet yönetim sürecinde takviye rolü

üstlendiği bildirilmiştir (Putra ve Matsuyuki,2020). Yerelden merkeze (yukarıya) doğru afet yönetimi politikaları katılımı esas aldığında, yerel toplulukların ihtiyaçlarına cevap verilebileceği ve bu yaklaşımın afet riskini azaltmada daha etkili olabileceği bildirilmiştir (Follosco-Aspiras ve Santiago, 2016; Valdivieso Fernandez,2017; Nkombi ve Wentink, 2022). Ayrıca Hyogo Eylem Çerçevesini (riskin azaltılması, risk yönetimini güçlendirme, risk azaltmaya yatırım, “daha iyi geri kazanım” sağlama gibi) benimseyen belediyelerin, afet riskini azaltabileceği ve afete karşı şehirlerinin dayanıklılığını arttırmada daha fazla ilerleme sağlayacağı ifade edilmiştir (Khunwishit vd., 2018). Özkan ve Uzun (2024) çalışmasında, afet sonrası süreçte sivil toplum kuruluşlarının ve yerelde ikamet eden halkın, afetzedelere en kısa sürede yardım sağlayabilmeleri nedeniyle afet yönetiminde önemli rolleri olduğunu ifade etmiştir. Dolayısıyla afet yönetiminde arama kurtarma çalışmalarında yerelle yapılan işbirliğinin teknik çalışmalar kadar önemli olduğu ifade edilmiştir. Yine yerel birimlerde dezavantajlı toplulukların ihtiyaçlarının eşleştirilmesinde yerel aktörler ve sivil toplum kuruluşlarının önemli katkı sağlayacağını vurgulamıştır. Diğer bir çalışmada, son yıllarda doğal afet risklerinin azaltılmasında belediyelerin rolünün artırılmasının afet yönetimine önemli katkısı olacağı ifade edilmiştir (Yeşiladağ, 2020).

Türkiye’de, Marmara Depreminden (1999) sonra afet yönetim sistemi (merkezi yaklaşım) değişerek, yerelleşme eğilimlerinin benimsenmesi kabul görmüş olup, AFAD, afet yönetiminde politika ve strateji belirlemede yetkili kılınmıştır. AFAD tarafından hazırlanan, “Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)” ve “Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)” doğrultusunda illerde, valilik koordinasyonu ile İl AFAD Müdürlükleri yetkili kılınmıştır. İl AFAD Müdürlüklerince hazırlanan il afet planlarında başta belediyeler olmak üzere diğer kurumlara sorumluluklar verilmiştir (Özdemir, 2023). AFAD’ın, yaşanan afetlerdeki kapasite yetersizliği nedeniyle diğer kurumlarla kaynakları yeterli koordine edemediği belirtilip, uyum ve koordinasyon sağlamada başarısız olduğu vurgulanmıştır (Hermansson, 2019; Tekin ve Merdivenci, 2024). Türkiye coğrafik konumu itibarıyla deprem fay hatları üzerinde olup, yıllar içinde yıkıcı depremlere maruz kalan, afetlerin sık görüldüğü ülkeler arasında yer almaktadır. Yaşanan Kahramanmaraş merkezli depremde ülkemizde 50 binin üzerinde insan yaşamını yitirmiş ve depremin diğer yıkıcı etkileriyle birlikte ülkemizin sosyal, ekonomik, siyasal yapıları derinden etkilenmiştir. Yaşanan Kahramanmaraş merkezli deprem, afet yönetiminde risk azaltıcı politikaların uygulanmasının zorunlu ve acil ihtiyaç olduğunu göstermiştir (Duruel, 2023; Gülsoy vd., 2024; Şenol vd., 2024). Yine depremlerden sonra müdahalede yaşanan başarısızlıklar, Türkiye’nin afet yönetiminde, ulusal acil durum yanıt stratejilerinin gözden geçirilmesine ihtiyacı gündeme getirmiştir (Şenol vd., 2024).

Türkiye’de yerelde belediyelerin afet yönetiminde, afete hazırlık yapmada ve risk azaltmada, imar ve yapı denetimini sağlama, uyum-koordinasyon, kentsel dönüşüm, planlama, eğitim, yerel politika oluşturmada görev ve sorumlulukları bulunmaktadır (Korkın ve Öztop, 2022; Sezer ve Tozbey, 2023). Yaşanan 6 Şubat depreminden sonra depremden etkilenen 11 ilde başta büyükşehir belediyeleri olmak üzere diğer belediyelerin deprem bölgesine önemli katkıları (arama kurtarma, ilk yardım,

barınma, eğitim, sosyal ve psikolojik destek gibi) olmuştur (Duruel, 2023). Belediyeler topluma en yakın kamusal hizmet birimleri olup, afet yönetiminde önemli rolleri yerine getirebilirler. Fakat Türkiye’de belediyelerin bu rollerini etkili yerine getirmeleri için merkez ile yerel arasında uyum ve koordinasyonun sağlanarak, kapasite ve kaynaklarının güçlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkelerin idari ve siyasi yapıları yerel birimlerin afet yönetimi çerçevesini belirleyebilmektedir. Türkiye’de Marmara depreminden sonra afet yönetiminde yerleşme süreci yaklaşımlarının benimsendiği ifade edilmiştir. Fakat Van depreminden (2011) sonra afet yönetiminde yerleşme sürecinin durduğu ve merkezi yapıların (AFAD Genel Merkezi vb.) rollerinde fiili olarak merkezi eğilim olduğu vurgulanmıştır (Hermansson, 2019; Korkın ve Öztöp, 2022). Yapılan bu araştırmaya katılan çalışanların büyük çoğunluğu (%75’in üzerinde) belediyelerde afet yönetimiyle ilgili eğitim almadığını, belediyelerde son iki yılda afet yönetimi kapsamında tatbikat yapılmadığını, belediyelerin afet yönetimi konusunda hazır olmadığını, belediyelerde afet yönetiminde rollerin net olmadığını ve belediyelerin afet politikasının olmadığını ifade etmiştir. Ayrıca çalışanlar, afet yönetiminde insan kaynaklarının yeterli sayıda olmadığını belirtip, afet yönetiminde nitelikli yeterli teknik personelin bulunmadığını ve afet yönetiminde bütçenin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma bulgularını destekleyen bir çalışmada, Türkiye’de büyükşehir olmayan illerinde afet yönetimiyle ilgili herhangi bir birim olmadığından bu belediyelerde afet yönetimiyle ilgili kurumsal yapıların oluşmadığı bildirilmiştir (Özdemir, 2023). Diğer bir çalışmada Türkiye’deki yerel yönetimlerin idari ve siyasi nedenlerden dolayı bazı zorluklar yaşadıkları (merkezi sınırlamalar ve bütçe tahsisindeki yetersizlik) ifade edilmiştir. Bu nedenle afet yönetiminde belediyelerin rollerinin sınırlı olduğu ve afet yönetiminde nitelikli insan gücü ve kaynakları sağlamada kapasitelerinin yetersiz kaldığı bildirilmiştir (Hermansson, 2019; Sezer ve Tozbeş, 2023). Yılmaz (2023) çalışmasında, Türkiye’de, afet yönetiminde yasal çerçevede sorumluluğu olan kurumların raporlarında (2010-2012 yılları) ifade ettikleri gibi amaç ve hedeflerini gerçekleştirebilmeleri durumunda “depreme dayanıklı” kentleri inşa etmelerinin mümkün olacağını belirtmiş, ancak bu kurumların 2023 yılına gelindiğinde (hedeflenen tarih), hedeflerinin çoğunu gerçekleştiremediğini ifade etmiştir. Yine Türkiye’de, 6 Şubat 2023 depreminden sonra yapılan bir çalışmada, afet yönetiminde belediye yetkilerinin sınırlı olduğu, yerel birimlerde yeterli sayıda ve eğitilmiş (özellikle araç-gereci kullanan) personel bulunmadığı, mali sorunların yaşandığı, denetim yetersizliği, eğitim eksikliği ve kuralsızlık olduğu bildirilmiştir (Duruel, 2023). Şenol ve arkadaşları (2024) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye’de yaşanan Kahramanmaraş merkezli depremden sonra acil durumlara yanıt vermede eksiklik ve yetersizliklerin yaşandığı belirtilmiştir. Bu nedenle TAMP yerel birimlerin afete yanıt verebilmesi için başta planlama olmak üzere koordinasyon ve hazırlık çalışmalarında, yerelde etkili müdahaleyle birlikte kapasite güçlendirici çalışmaların yapılmasına ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Bu araştırmada, belediye çalışanlarına göre il ve ilçe belediyelerinin afet yönetimi konusunda kapasiteleri yetersizdir. Yine, belediyelerin afet yönetiminde sorumlulukları kapsamında yapılması gereken bazı rolleri (eğitim, tatbikat, afet politikasında farkındalık oluşturma gibi) yerine getiremedikleri görülmüştür. Belediyelerin afet yönetiminde kapasitelerinin gelişmemesinin,

belediyelerin afette sınırlı yetkileri ve kapasitesinin yetersizliği ile merkezi yapının idari-siyasi sınırlamalarıyla birlikte yeterli bütçe tahsis edilmemesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Yapılan bu araştırma bulgularına göre afet yönetiminde belediyelerde en önemli üç sorunu sırasıyla; nitelikli teknik personel ve ekipman eksikliği (%59.5), yetersiz bütçe (%45.9) ve eğitim eksikliğidir (%37.2). Literatürde, bütçe artışlarının yerel yönetimlerin kapasitelerini etkili bir şekilde geliştireceği bildirilmiştir (Putra ve Matsuyuki,2020). Teknik personel sayı ve niteliğinin artırılmasının afet yönetimini etkili kılacağı ve risk topluluklarında kamu farkındalığını arttıracacağı ifade edilmiştir (Goto ve de Lima Picanço, 2021). Afetlerden etkilenen insanların kurtarma, tahliye ve acil müdahale gibi durumlarda sorun yaşanmaması için acil durum malzemelerinin hazır bulundurulması gerektiği bildirilmiştir (Kotaki, 2015). Duruel (2023) çalışmasında, afet yönetiminde verilmesi gereken eğitimlerin eksik verildiğini ve verimsiz gerçekleştiğini, afet tatbikatlarının da sırf prosedür yerine gelsin diye yapıldığını belirtmiştir. Diğer bir çalışmada, Kahramanmaraş merkezli depremden sonra depremin bazı bölgelerinde arama ve kurtarma faaliyetlerine katılan ekiplerin ve acil tıp personelinin, 72 saat içinde afet bölgesine ulaşmış olmalarına rağmen, gerekli araçların (ekskavatör, jeneratör gibi) yetersiz olduğu, ayrıca ekiplerin uygun çalışma koşullarının yetersiz olduğu ifade edilmiştir (Şenol vd., 2024). Bu çalışmada elde edilen belediyelerin afet politikası yetersizliklerinin en önemli üç nedenleri literatürle benzerlik göstermiştir. Dolayısıyla araştırmanın yürütüldüğü il ve ilçe belediyelerin afet yönetimi kapasitelerinin yetersiz olduğu görülmüştür.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de son yıllarda afet sayısında artış görülmektedir. Türkiye’nin aktif fay hatları üzerinde yer alması yıllar içinde periyodik olarak depremler meydana getirmektedir. Afetler, doğaya zarar verdiği gibi insanları olumsuz etkileyerek, sosyal, ekonomik, siyasal sorunları arttırıp, insan sağlığını çok boyutlu etkilemektedir. Etkili afet yönetimiyle, afetlerin insana ve doğaya olan olumsuz etkileri en aza indirilebilir. Afetin zararlarının azaltılmasında merkezi ve yerel düzeyde afet yönetimi önemlidir. Afet yönetiminde merkezi veya yerel birimlerin çoğu zaman afetin üstesinden tek başına gelemeyeceği görülmektedir. Dolayısıyla etkili afet yönetimi için merkezi yapıların yerelin kapasitesini geliştirmesine destek sağlayarak, işbirliği, uyum ve koordinasyon sağlayarak afetlerde daha başarılı olacağı ifade edilmiştir.

Belediyelerin afet yönetimi kapasitelerini değerlendirmek amacıyla yürütülen bu çalışmada, belediyelerin afet yönetimindeki kapasitelerinin yetersiz olduğu görülmüştür. Çalışanların büyük çoğunluğu (%75’inden fazlası) belediyelerde, eğitim, tatbikat ve afet hazırlığı olmadığı ayrıca belediyelerde rolleri net belirleyen afet politikasının olmadığı, afet yönetiminde insan kaynaklarının sayı olarak yetersiz olduğu ve yeterli nitelikli teknik personelin bulunmadığı görülmüştür. Yine belediyelerde afet yönetiminde en önemli üç sorunun; nitelikli teknik personel-

ekipman, bütçe ve eğitim eksikliği olduğu saptanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular sonucunda belediyelerin:

- Afet yönetimindeki yetkilerinin genişletilerek afetlerdeki rolünün artırılması,
- Afet yönetiminde etkili politika yürütebilmesi için bütçesinin artırılıp ve insan kaynağının güçlendirilmesi,
- nitelikli insan kaynağı ve ekipmanı güçlendirecek politikaların hayata geçirilmesi,
- Afet yönetiminde yerelde meslek odaları, sivil toplum, kent sakinleri, gönüllülerle kurumsal yapılar oluşturulmasına olanak tanınarak desteklenmelerinin yanında afet yönetiminde yerelde meslek odaları, sivil toplum, kent sakinleri, gönüllülerle kurumsal yapılar oluşturulmasına olanak tanınarak desteklenmelerinin yanında, afet yönetiminde yetkili merkezi (AFAD Genel Merkezi gibi) yapıların yeniden yapılandırılarak başta belediyeler olmak üzere yerel birimlerin yetki ve kapasitelerini geliştirici politikaların hayata geçirilmesi önerilmektedir.

## EVALUATION OF MUNICIPALITIES' DISASTER MANAGEMENT CAPACITIES

### 1.INTRODUCTION

Throughout the world, disasters have caused social, economic, and political problems for people from the past to the present, negatively impacting their health status. The concept of disaster is defined as an extraordinary and sudden event, whether natural, human-induced, or technological, that affects society economically, socially, and politically, leading to loss of life and property, disrupting the normal course of life, and restricting human activities (Varol and Kaya, 2018; Sezer and Tozbey, 2023).

When examining the literature, it has been emphasized that multi-level collaboration and coordination are essential in disaster management (Valdivieso-Fernandez, 2017; Hermansson, 2019; Putra and Matsuyuki, 2020). It is stated that local structures, particularly municipalities, can more effectively prepare for and respond to disasters by matching the needs of local communities in disaster management, compared to centralized systems (Derthick, 2007; Follosco-Aspiras and Santiago, 2016; Hermansson, 2019). On the other hand, it is expressed that disaster management may exceed the capacity and power of local authorities, requiring assistance at the central level (Hermansson, 2019).

It is stated that municipalities have legal responsibilities within the scope of legislation for disaster services. In Turkey, it has been reported that while metropolitan municipalities fulfill their role in disaster management through the Disaster Coordination Center (AKOM), there is no unit related to disaster management in other non-metropolitan provinces (51 provinces), leading to a lack of institutional structuring for disaster management in these municipalities (Özdemir,

2023). On the other hand, due to the authority and dominance of central administrations in Turkey, it is indicated that the institutional capacity of municipalities and other local units has not developed sufficiently in disaster management policies (Hermansson, 2019; Sezer and Tozbey, 2023). Deen (2015) emphasized in their study that, for effective disaster management, besides having adequate institutional structure, human resources, policies, financial resources, and technical capacity at the central level, it is crucial to match and synchronize central capabilities with local ones through effective leadership.

This research was conducted to assess the opinions of municipal employees regarding the capacities of municipalities in disaster management. The study aims to evaluate the capacities of municipalities in disaster management and anticipates that it could contribute to the development of effective policies in possible emergencies and disasters. Additionally, it is expected to provide guidance to other stakeholders.

## **2. METHODS**

This descriptive research was conducted in a province and district municipalities located in the eastern part of Turkey between November 20, 2023, and January 15, 2024. The research sample consisted of 148 (56.92%) municipal employees who were available during the dates when the research was conducted and voluntarily participated in the study, without selecting a sample from the population. The data collection tools included the "Employee Profile Form" and the "Form Regarding Employees' Opinions on Municipal Capacities in Disaster Management," both developed by the researcher. In the analysis of the data obtained in the research, numbers, percentages, means, and standard deviations were used.

## **3. RESULTS**

According to the findings obtained in the research, 71.6% of municipal employees reported that they had not received any training in disaster management. Additionally, 87.2% stated that no drills had been conducted in the last two years. Furthermore, 79.7% believed that municipalities were not prepared for disaster management, 85.1% thought that municipalities did not allocate sufficient budget for disaster management, and 86.5% evaluated their budget for disaster management as inadequate. Moreover, 77.0% of employees expressed that there was an insufficient number of human resources for disaster management, 74.3% indicated that roles were unclear in disaster management, and 89.2% believed that municipalities lacked qualified technical personnel for disaster management.

## **4. DISCUSSION**

In the literature, it has been reported that effective management of disasters requires multi-level collaboration and coordination. Local units are considered more effective in disaster preparedness and response; however, it has also been emphasized that the majority of disasters exceed the capabilities of the local level, necessitating

assistance from the central level (Derthick, 2007; and Hermansson, 2019; Waldmueller et al., 2019; Nkombi and Wentink, 2022).

It has been noted that after the Marmara earthquake, Turkey entered a process of decentralization in disaster management following challenges in disaster response. However, it has been emphasized that after the Van earthquake in 2011, the process of decentralization in disaster management stopped, and there was a shift towards legitimizing the roles of central structures (such as the AFAD Headquarters) (Hermansson, 2019; Korkın and Öztop, 2022). This study was conducted to assess the capacities of province and district municipalities in disaster management. The majority of participating employees (over 75%) were found to have not received training in disaster management, no drills were conducted in the last two years, municipalities were not prepared for disaster management, there were no clear roles and policies for disaster management. Additionally, employees expressed that there were an insufficient number of human resources for disaster management, a lack of qualified technical personnel, and inadequate budget for disaster management. A study supporting the research findings reported that there were no units related to disaster management in municipalities in non-metropolitan cities in Turkey, indicating a lack of institutional structures for disaster management in these municipalities (Özdemir, 2023). Another study highlighted administrative and political difficulties faced by local governments in Turkey due to central limitations and insufficient budget allocations, leading to limited roles and inadequate capacity for providing qualified human resources and resources for disaster management (Hermansson, 2019; Sezer and Tozbey, 2023). Similarly, a study conducted after the earthquake on February 6, 2023, reported limited municipal powers in disaster management, a lack of well-trained personnel (especially those using equipment) in local units, financial problems, insufficient supervision, lack of training, and irregularities (Duruer, 2023). According to the findings of the research, it has been determined that the capacities of province and district municipalities in disaster management are insufficient.

## CONCLUSION

In this study conducted to evaluate the disaster management capacities of municipalities, it has been observed that the municipalities' capacities in disaster management are insufficient.

## KAYNAKÇA

- Bilgili, A., ve Aktaş, G. S. (2022). Afet yönetimindeki paradoks: 2020 Ege Denizi Depremi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 8(2), 408-420.  
DOI: 10.21324/dacd.1007612
- Cartwright, C., Hall, M., and Lee, A. C. K. (2017). The changing health priorities of earthquake response and implications for preparedness: a scoping review. *Public Health*, 150, 60-70.

- <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.04.024>
- Derthick, M. (2007). Where federalism didn't fail. *Public Administration Review*, 67, 36-47. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2007.00811.x>
- Duruel, M. (2023). Afet yönetiminde yerel yönetimlerin etkinliği: 6 şubat depremi Hatay örneği. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 10(99), 2404-2418. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8396864>
- Deen, S. (2015). Pakistan 2010 floods. Policy gaps in disaster preparedness and response. *International Journal Of Disaster Risk Reduction*, 12, 341-349. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2015.03.007>
- Follosco-Aspiras, K., & Santiago, A. D. (2016). Assessing the effectiveness of the decentralisation policy on disaster risk reduction and management: the case of Hagonoy, Bulacan, Philippines. Decentralisation and regional development: experiences and lessons from four continents over three decades, 131-153. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-29367-7\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-29367-7_8)
- Hermansson, H. (2019). Challenges to decentralization of disaster management in Turkey: The role of political-administrative context. *International Journal of Public Administration*, 42(5), 417-431. <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1466898>
- Güven, A., & Kızılkaya, S. B. (2023). Afetlerde yerel yönetimlerin etkinliği üzerine bir değerlendirme. *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-20.
- Goto, E. A., and de Lima Picanço, J. (2021). The role of risk perception outreach courses in the context of disaster risk management: The example of São Paulo city, Brazil. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 60, 102307. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102307>.
- Gülsoy, H., Aslan, Z., Uslu, Ü. ve Nalbant, Ö. (2024). 60 Yaş ve üstü bireylere verilen afet bilinci eğitiminin afet bilinci ve hazırlığına etkisinin incelenmesi: Alanya Alaaddin Keykubat Tazelenme Üniversitesi örneği. *Hastane Öncesi Dergisi*, 8(3), 266-277. <https://doi.org/10.54409/hod.1398082>
- Khunwishit, S., Choosuk, C., and Webb, G. (2018). Flood resilience building in Thailand: assessing progress and the effect of leadership. *Int J Disaster Risk Sci.* 9, 44–54. <https://doi.org/10.1007/s13753-018-0162-0>.
- Korkın, E., ve Öztop, S. (2022). Büyükşehir belediyeleri stratejik planlarında afet yönetimi. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 61-75. <https://doi.org/10.52539/mad.1120801>.
- Kotaki, A. (2015). Initial responses of the government of Japan to the Great East Japan Earthquake (earthquake and tsunami) and lessons learned from them. *Journal of Disaster Research*, 10(sp), 728-735 <https://doi.org/10.20965/jdr.2015.p0728>
- Putra, D. I., and Matsuyuki, M. (2020). The disaster-management capabilities of local governments: a case study in Indonesia. *Journal of Disaster Research*, 15(4), 471-480. <https://doi.org/10.20965/jdr.2020.p0471>
- Sahin, S. (2019). The disaster management in Turkey and goals of 2023. *Turk. J. Earthq. Res*, 1(2), 180-196.



- Şen, R. ve Akgül, S. K. (2023). WhatsApp dayanışma grupları ve iletişim uygulamaları: 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(4), 1410-1428. <https://doi.org/10.35341/afet.1291956>
- Şenol, B. M., Doğulu, C., Akdede, N., Akoğlu, H., Karakayalı, O., Yılmaz, S., ... ve Karancı, A. N. (2024). Emergency response, and community impact after February 6, 2023 Kahramanmaraş Pazarcık and Elbistan Earthquakes: reconnaissance findings and observations on affected region in Türkiye. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 1-30. <https://doi.org/10.1007/s10518-024-01867-3>.
- Sezer, Ö., ve Tozbey, Ş. (2023). Türkiye’de afet yönetiminin merkezi ve yerel düzeyde örgütlenmesi üzerine bir değerlendirme. *Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 79-102.
- Saydam, A. ve Eser, H. B. (2023). Yerel yönetimler ve afet, VI. Uluslararası Ekonomi, Siyaset ve Yönetim Sempozyumu, 12-13 Ekim 2023 Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (ss.347-361). Diyarbakır.
- Nkombi, Z., and Wentink, G. J. (2022). The role of public participation in disaster risk reduction initiatives: The case of Katlehong township. *Jambá-Journal of Disaster Risk Studies*, 14(1), 1203. eISSN(Online): 1996-1421
- Özer, Y. E. (2017). Afet Konusundaki algı ve yerel aktörlerin sorumlulukları. *Sayıştay Dergisi*, (106), 1-34. e-ISSN: 2651-351X.
- Özdemir, A. (2023). Afet yönetiminde belediyelerin rolü. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 828-839. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1275745>.
- Özkan, O., ve Uzun, A. (2024). Sivil toplum kuruluşlarının afet yönetimindeki ikametlerini sorgulamak: Balıkesir ili örneği. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(46), 267-312. <https://dx.doi.org/10.21550/sosbilder.1326498>
- Öztek, Z. (2018). *Temel sağlık hizmetleri 1978-2018*, Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER) Yayın No: 2018-3, ISBN: 978-605-66954-4-5.
- Tekin, M., ve Merdivenci, F. (2024). Afet yönetiminde insani yardım lojistiğinin kritik başarı faktörlerinin belirlenmesi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 10(1), 29-48. <https://doi.org/10.21324/dacd.1282439>.
- Tunceli’de Konteyner Kent Yapım Çalışmaları Devam ediyor, <https://www.sondakika.com/tuneli/> (Son Erişim Tarihi: 11.02.2024).
- Yılmaz, D. G. (2023). Geçmiş depremlerden 2023 Kahramanmaraş depremlerine: neden afete karşı hazır değiliz?. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(3), 1009-1023. <https://doi.org/10.35341/afet.1258947>.
- Valdivieso Fernandez, P. (2017). Municipal governance, environmental management and disaster risk reduction in Chile. *Bulletin of Latin American Research*, 36(4), 440-458. <https://doi.org/10.1111/blar.12595>
- Varol, N., ve Kaya, Ç. M. (2018). Afet risk yönetiminde transdisipliner yaklaşım. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.35341/afet.418307>.
- 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.
- Waldman, S., Yumagulova, L., Mackwani, Z., Benson, C., and Stone, J. T. (2018).

- Canadian citizens volunteering in disasters: From emergence to networked governance. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 26(3), 394-402. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12206>.
- Waldmueller, J. M., Nogales, N., and Cobey, R. J. (2019). Assessment of local adaptive capacities in the context of local politics after the 2016 Ecuadorian earthquake. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 35, 101062. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.01.001>.

<b>KATKI ORANI / CONTRIBUTION RATE</b>	<b>AÇIKLAMA / EXPLANATION</b>	<b>KATKIDA BULUNANLAR / CONTRIBUTORS</b>
Fikir veya Kavram / <i>Idea or Notion</i>	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / Form the research hypothesis or idea	Kazım Baş
Tasarım / <i>Design</i>	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / Designing method, scale and pattern	Kazım Baş
Veri Toplama ve İşleme / <i>Data Collecting and Processing</i>	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / Collecting, organizing and reporting data	Kazım Baş
Tartışma ve Yorum / <i>Discussion and Interpretation</i>	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings	Kazım Baş
Literatür Taraması / <i>Literature Review</i>	Çalışma için gerekli literatürü taramak / Review the literature required for the study	Kazım Baş