

## Türkiye’de Afet Yönetiminin Gelişimi<sup>1</sup>

Sultan Yıldırım Tutar<sup>2</sup>

Ayşe Güneş Bayır<sup>3</sup>

### Özet

Afetler; toplumların sosyal, ekonomik ve fiziksel düzenini derinden sarsan, çok boyutlu olaylardır. Bu nedenle afet yönetimi, sadece olay anındaki müdahaleleri değil; afet öncesindeki hazırlık ve risk azaltma çalışmaları ile afet sonrasındaki iyileştirme süreçlerini de kapsayan bütünleşik bir sistem olarak ele alınmalıdır. Bu derleme çalışması, Türkiye’de afet yönetimi anlayışının geçirdiği evrimi tarihsel bir yaklaşımla incelemektedir. Osmanlı döneminden bugüne kadar olan süreçte çıkarılan yasalar, kurulan kurumlar ve yönetim stratejilerindeki değişimler kronolojik bir sırayla ele alınmıştır. Özellikle 1999 Marmara Depremi, Türkiye için bir dönüm noktası olmuş ve afet yönetiminde köklü bir yaklaşım değişimini beraberinde getirmiştir. Bu bölümde, sadece kriz anına odaklanan “müdahale odaklı” eski sistemden; olası riskleri önceden belirleyip önlem almayı hedefleyen “risk temelli” modern yönetim anlayışına geçiş süreci analiz edilmiştir. Çalışmanın devamında, afet risklerinin önceden tespit edilmesinin ve zarar azaltma faaliyetlerinin hayati önemi üzerinde durulmuştur. Kurumlar arası iş birliği, merkezi koordinasyonun etkinliği ve sürdürülebilir afet politikalarının oluşturulması noktasında mevcut sistemin nasıl işlediği değerlendirilmiştir. Bölüm, Türkiye’deki afet yönetim sisteminin mevcut durumuna dair nesnel bir bakış sunarak, uygulamaların daha verimli hale getirilmesi için çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır.

- 1 Bu çalışma Doç. Dr. Ayşe GÜNEŞ BAYIR danışmanlığında Sultan YILDIRIM TUTAR tarafından Temmuz 2025 tarihinde tamamlanan “Toplu Beslenme Hizmetlerinde Çalışanların Afet Bilinci Algı Düzeylerinin Değerlendirilmesi” başlıklı yüksek lisans tezi esas alınarak hazırlanmıştır (Yüksek Lisans Tezi, Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, 2025).
- 2 Afet Yönetimi Uzmanı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Afet İşleri ve Risk Yönetimi Dairesi Başkanlığı (AKOM), prn14.sultan@gmail.com, ORCID ID: 0009-0009-7935-9350
- 3 Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, agunesbayir@kastamonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9993-7850

## 1. Giriş

Afetler, genellikle aniden ortaya çıkarak toplumları fiziksel, ekonomik ve psikolojik açılardan derinden etkileyen doğa veya insan kaynaklı olaylardır. Depremler, seller, yangınlar ve salgın hastalıklar gibi afetler, bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılamalarını güçleştirerek yaşam kalitesini düşürmekte ve kriz durumlarına yol açmaktadır (Gümüş vd., 2024: 354–367). Bu tür olağanüstü durumlarda, afet yönetimi süreçlerinde temel ihtiyaçların hızlı ve etkili biçimde karşılanması hayati bir önem taşımaktadır. Özellikle barınma, güvenlik, sağlık hizmetleri ve beslenme gibi yaşamsal hizmetlerin kesintisiz şekilde sunulması, hem bireylerin afet sonrası yaşamlarını sürdürebilmeleri hem de toplumun genel iyileşme sürecinin hızlanması açısından kritik bir rol üstlenmektedir (Marsap, 2023: 237–251).

Afet yönetimi, bir afetin meydana gelmesini önlemek veya etkilerini en aza indirmek için gerçekleştirilen risk ve kriz yönetimi faaliyetlerinin, toplum geneline kapsayacak şekilde planlanması ve uygulanmasıdır (Gümüş vd., 2024: 354–367). Afet meydana gelmeden önce, gerçekleştiği anda ve sonrasında yapılması gereken yasal ve kurumsal düzenlemelerin belirlenmesi bu yönetimin temel bileşenlerindedir. (Kök, 2023: 1–17). Bu hedeflere ulaşmak için sürdürülebilir eylem planları oluşturulmalı ve hem toplumun hem de yerel yönetimlerin farkındalığı artırılmalıdır (Can vd., 2021: 1138-1157).

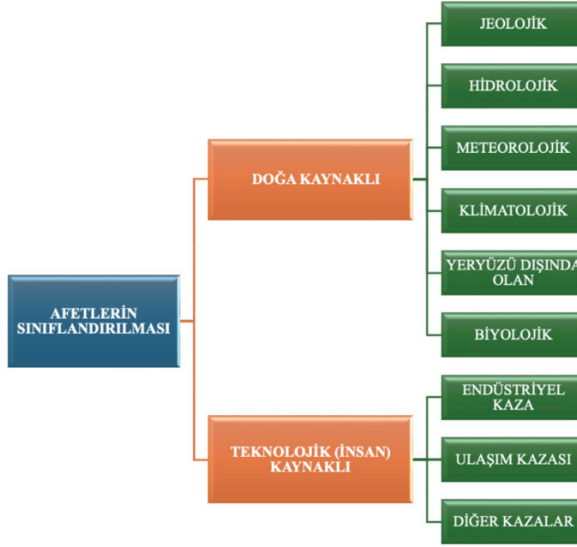
Afetler, doğanın gücünün ve insanın kırılganlığının bir araya geldiği noktalarda ortaya çıkar (De Brito vd., 2017: 119-128). Bu olaylar, sadece fiziksel çevreyi değil, aynı zamanda sosyal, ekonomik ve kültürel yapıları da derinden etkiler (Sever ve Değirmenci, 2019: 2-11). Afetlerin etkileri, toplumların tarihsel, coğrafi ve sosyo-ekonomik koşullarına göre farklılık gösterir (Kadioğlu, 2008: 1-34). Bu nedenle, afetlerin evrensel bir tanımını yapmak zordur. Ancak, afetlerin ortak bir özelliği, toplumların normal işleyişini bozmaları ve acil müdahale gerektirmeleridir (Çağlar, 2020: 5-23).

Bu bölümde, ülkemizde afet yönetiminin gelişimi hakkında bilgiler yer almaktadır.

## 2. Afetlerin Sınıflandırılması

Afetlerin sınıflandırılması konusunda farklı yaklaşımlar olsa da, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Acil Durum Veritabanı (EM-DAT), Avrupa-Atlantik Afet Müdahale Koordinasyon Merkezi (EADRCC) gibi kuruluşlar ağırlıklı olarak doğa ve teknolojik (insan) kaynaklı afetler olmak üzere iki temel kategoride sınıflandırmayı benimsemektedir (EM-DAT, 2009). Bu sınıflandırma, afet yönetimi çalışmalarında daha yaygın olarak

kullanılmaktadır. Şeker ve arkadaşları (2021), afetlerin sınıflandırılmasını iki grupta yapmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Afetlerin Sınıflandırılması

Kaynak: (Şeker vd., 2021: 33-46).

## 2.1. Doğa Kaynaklı Afetler

Yer kürenin iç veya dış kuvvetlerinin etkisiyle ortaya çıkan ve insan yaşamını olumsuz etkileyen olaylardır. Bu olaylar, genellikle beklenmedik bir şekilde gerçekleşir ve büyük çaplı yıkımlara neden olur (Fan vd., 2019: 421-503). Deprem, sel, volkanik patlamalar gibi olaylar, doğa kaynaklı afetlere örnek olarak verilebilir. Bu afetler, yer hareketleri (deprem, heyelan) veya meteorolojik olaylar (sel, fırtına) gibi farklı nedenlerle oluşur. Sonuç olarak, binaların yıkılması, altyapının tahrip olması, toprak kaymaları ve su baskınları gibi olumsuz etkiler yaratabilir (Kadıoğlu, 2008: 251-276).

## 2.2. İnsan Kaynaklı Afetler

İnsan faaliyetlerinden doğa ve doğa olaylarıyla doğrudan ilgili olmayan olaylardır. Kimyasal sızıntılar, nükleer kazalar, trafik kazaları, geçmişteki olaylar, savaşlar ve terör olayları bu tür olaylara örnek olarak gösterilebilir (Akduman, 2024: 1753-1784). Teknolojinin ilerlemesi, insanın hayatını kolaylaştıran pek çok yeniliği beraberinde getirirken, aynı zamanda yeni tehlikeleri de ortaya çıkarmıştır (Fan vd., 2019: 421-503). Bu sayede insan

kaynaklı afetler “teknolojik afetler” olarak adlandırılmaktadır (EM-DAT, 2009). Kimyasal grupların kullanımı, nükleer enerji üretimi ve silah teknolojilerindeki ilerlemeler, hayatın kolaylaşmasının yanı sıra ciddi risklere de yol açmaktadır (Fan vd., 2019: 421–503).

### 3. Bütünleşik Afet Yönetimi

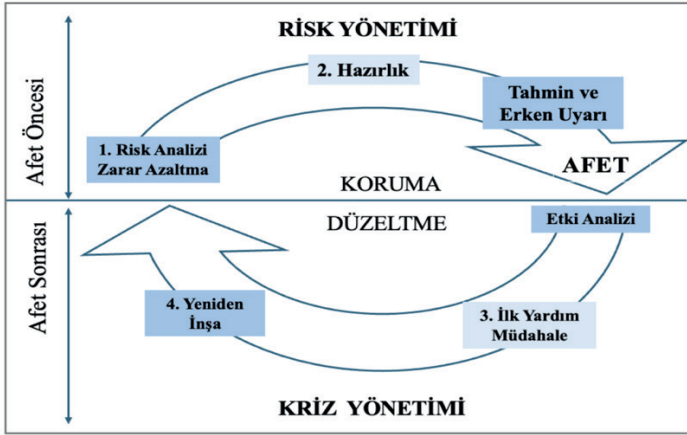
Afet yönetimi, afetlerin olumsuz etkilerini azaltmak için, afet öncesi hazırlık, afet anında müdahale ve afet sonrası iyileştirme süreçlerini kapsayan planlı ve organize bir çabadır (Fan vd., 2019: 421–503). Tüm kurum ve kuruluşların iş birliğiyle riskler azaltılır, acil durumlara karşı hazırlık yapılır ve toplumun dayanıklılığı artırılır (Akduman, 2024: 1753-1784). Başka bir ifadeyle afet yönetimi; afetlere neden olabilecek tehlikelerin belirlenmesi ve azaltılması, mal ve çevre güvenliğini sağlamak için gerekli hazırlıkların yapılması ile afetzedelere yönelik kurtarma ve iyileştirme çalışmalarının yürütülmesini içerir (Çağlar, 2020: 5-23). Toplumsal ve çevresel sürdürülebilirliği hedefleyen bu yaklaşım, afet anında ve sonrasında organizasyonel bir bütünlükle hareket edilmesini mümkün kılar (Akduman, 2024: 1753-1784). Afet yönetimi, afetlere karşı dirençli bir toplum oluşturmayı amaçlayan, tüm aşamalarda etkili bir müdahale ve iyileşme sürecini organize eder (Sarı ve Özer, 2024: 104168). Bu tanımlardan yola çıkarak, afetlerle mücadele süreçlerinin, çok sayıda paydaşın koordinasyonu ve entegre bir yöntemle ele alınması gerektiği anlaşılmaktadır. Bütünleşik afet yönetimi, afetin her aşamasını kapsar; bu aşamalar ise risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme gibi temel süreçleri içerir (Memiş ve Babaoğlu, 2020: 163–178).

Afet yönetimi genel olarak, risklerin belirlenmesi, zarar azaltma stratejileri, planlamalar, eğitimler, tatbikatlar, erken uyarı sistemleri gibi hazırlık faaliyetlerinin yer aldığı afet öncesi (risk yönetimi) ve acil yardım, arama kurtarma, yeniden yapılanma ve rehabilitasyon gibi süreçlerin ön plana çıktığı afet sonrası (kriz yönetimi) olmak üzere iki ana aşamaya ayrılır (Kadıoğlu, 2008: 1-34). Bu iki aşama birbirini tamamlayan ve sürekli etkileşim halinde olan unsurlardır. Risk yönetimi sayesinde potansiyel tehditler önceden belirlenir ve gerekli önlemler alınarak krizlere hazırlıklı olunur. Bu sayede, afet durumlarında daha hızlı ve etkili müdahale gerçekleştirilir (Kadıoğlu, 2017). Kriz yönetimi ise, afet anında alınacak kararların ve yapılacak çalışmaların planlanması ve yönetilmesiyle ilgilidir. İyi bir kriz yönetimi, afetin olumsuz etkilerini en aza indirerek toparlanma sürecinin hızlanmasını sağlar. Afet yönetimi, risk yönetimi ile başlayan ve kriz yönetimiyle devam eden, çok boyutlu ve gelişen bir olgudur (Kadıoğlu, 2008: 1-34).

Afet yönetimi, riskin azaltılması, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarını içeren sürekli bir döngüsel yapıdır (Şekil 2) (Kadioğlu, 2008: 1-34; Şahin, 2019: 180–196). Her aşamada detaylı planlamaların yapılması ve risk analizlerinin gerçekleştirilmesi büyük önem taşır (Kadioğlu, 2008: 1-34). Özellikle afet öncesi risk yönetimi, potansiyel zararların önlenmesi açısından hayati bir rol oynar. Afet sonrası elde edilen tecrübeler, gelecekteki risk yönetimi stratejilerini iyileştirmek için gözden geçirilmelidir. Eğer risk yönetimine yeterince önem verilmezse, kriz yönetiminin başarısı önemli ölçüde azalır (Şahin, 2019: 180–196).

Afet yönetimi, toplumları afetlere karşı koruyarak ve zararları en aza indirerek güvenli bir yaşam ortamı sağlamayı amaçlayan kapsamlı bir süreçtir. Afet öncesi hazırlık, afet anında müdahale ve afet sonrasında toparlanma olmak üzere 3 farklı aşamadan oluşur (Yeşildal, 2020: 87–116). Başarılı bir afet yönetimi için ise, önceden belirlenmiş ve herkesçe bilinen bir planın olması gereklidir.

Afet yönetimi planları, farklı disiplinlerden gelen profesyonellerin (polis, itfaiye, sağlık ekipleri vb.) iş birliğiyle hazırlanmalı ve düzenli olarak güncellenmelidir. Bu sayede, afet durumlarında arama kurtarma, sağlık, barınma ve beslenme gibi tüm ihtiyaçlar karşılanarak,



Şekil 2. Afet Öncesi ve Afet Sonrasında Modern ve Bütünlük Afet Yönetim Sistemi Evreleri

Kaynak: (Kadioğlu, 2008:1-34; Şahin, 2019: 180–196).

afetlerin etkileri en aza indirgenebilir (Doğan, 2022: 253–274). Planlar, sürekli değişen koşullara ve yeni ortaya çıkan ihtiyaçlara uyum sağlayacak şekilde esnek olmalıdır. Afet durumlarında, özellikle yeterli ve dengeli beslenme, sağlıklı bir toparlanma için kritik öneme sahiptir (Karayün, 2022). Beslenme uzmanları gibi farklı disiplinlerden gelen profesyonellerin de dahil olduğu bu kapsamlı planlar, afetlerin olumsuz etkilerini hızla ortadan kaldırarak toplumun normal hayatına dönmesini sağlar (Aldemir, 2023: 686-701).

Afet yönetimi, yalnızca afet sonrası müdahalelerle sınırlı kalmayıp; afetlere karşı önlem almayı, riskleri azaltmayı ve toplumun direnç kapasitesini artırmayı hedefleyen kapsamlı bir yaklaşımdır (Şengün ve Küçükşen, 2019: 193-211). Detaylı planlama, düzenli eğitimler ve tüm paydaşların etkin koordinasyonu ile teknolojik gelişmelerin bu faaliyetlere entegre edilmesi hayati önem taşımaktadır.

### **3.1. Risk Analizi ve Zarar Azaltma**

Afetlerin olumsuz etkilerini en aza indirmek, toplumsal iyileşmeyi ve afet yönetimini sağlamak amacıyla risk analizi ve zarar azaltma çalışmaları yapılmaktadır (Kadioğlu, 2017). Bu sayede afet durumunda oluşabilecek maddi hasarlar en aza indirilecek ve toplumun afetlere karşı dayanıklılığı artırılacaktır. Bu şekilde sürdürülebilir bir gelecek için güçlü bir toplum oluşturulmaktadır (Şahin, 2019: 180–196). Zarar azaltma çalışmaları kapsamlı afet yönetiminin ilk ve en önemli adımudur. Zira etkin bir zarar azaltma politikası olmadan, sonraki aşamaların yönetilmesi çok zor olacaktır (Kadioğlu, 2017).

### **3.2. Hazırlık Evresi**

Hazırlık evresi, beklenmedik olayların olumsuz etkilerini en aza indirmek için önceden alınan tüm tedbirleri içerir. Bu aşamada, olası bir afetin şiddetini azaltmaya ve etkilerini hafifletmeye yönelik planlama, eğitim ve kaynak tahsisi gibi faaliyetleri kapsamaktadır (Akil ve Önal, 2023: 597-608). Etkin bir afet müdahalesi, tüm paydaşların (kamu otoriteleri, sivil toplum kuruluşları ve bireyler) birlikte çalıştığı kapsamlı bir hazırlık sürecini gerektirir (Şahin, 2019: 180–196). Bu evre afet öncesi, afet anı ve afet sonrasında tüm aşamaları kapsayacak şekilde planlanmalı ve uygulanmalıdır. Afetler meydana geldiğinde ilk müdahaleyi yapan sivil toplum kuruluşlarının bu hazırlık sürecinde aktif rol oynaması kritik öneme sahiptir (İrdem ve Mert, 2023: 241-276). Afetlerin olumsuz etkileri en aza indirilip toplumun dayanıklılığı artırılabilir, bireylere daha güvenli ve yaşanabilir bir çevre sunulur (Yeşildal, 2020: 87–116).

### 3.3. İlk Yardım ve Müdahale

İlk yardım ve müdahalenin afet anında başlamamasının temel amacı, can kayıplarını en aza indirmek ve yaralıların hayatta kalmasını sağlamaktır. Arama kurtarma ekipleri, enkaz altındaki kişilere ulaşmak için yoğun çaba harcar (Akil ve Önal, 2023: 597-608). Aynı zamanda, afetzedelerin beslenme, barınma ve temiz suya erişimlerinin sağlanması, sağlık hizmetlerinin sunulması ve bulaşıcı hastalıkların yayılmasının önlenmesi gibi temel ihtiyaçların karşılanması da müdahale sürecinin en kritik aşamalarından biridir (Patten vd., 2021: 1441-1453). Bununla birlikte, etkili bir iletişim ağı kurarak koordinasyonu sağlamak ve kamuoyunu bilgilendirmek de büyük önem taşımaktadır.

### 3.4. İyileştirme ve Yeniden İnşa Evresi

İyileştirme ve yeniden inşa evresi afet sonrası afetin yarattığı yıkımı onarmak ve toplumu eski haline getirmek için başlatılan uzun soluklu bir süreçtir (Şengün ve Küçükşen, 2019: 193-211). Bu kapsamda, altyapı onarımları, barınma sağlanması, sağlık hizmetlerinin yeniden düzenlenmesi ve ekonomik faaliyetlerin canlandırılması gibi birçok farklı alanda çalışmalar yapılır (Sonkaya vd., 2019: 55-69). Toplumun tüm kesimlerinin katılımıyla yürütülen çalışmalar kapsamında, afet yönetim planlarının etkinliği değerlendirilir ve gelecekteki afetlere karşı daha iyi hazırlanmak amacıyla gerekli adımlar atılır. (Şengün ve Küçükşen, 2019: 193-211).

## 4. Türkiye’de Afet Yönetimi

Türkiye, hem deprem, sel, heyelan gibi doğa kaynaklı afetlere hem de endüstriyel kazalar, terör saldırıları gibi insan kaynaklı risklere maruz kalan coğrafi ve sosyoekonomik bir yapıya sahiptir (Macit, 2019: 175-186). Özellikle yıkıcı etkileri olan büyük depremler, ülkemizdeki afet yönetimi sistemi eksikliklerini gözler önüne sererek, acil müdahale kapasitemizin güçlendirilmesi ve risk yönetimi çalışmalarının çeşitlendirilmesi gibi önemli adımların atılmasına öncülük etmiştir (Ergünay, 2011).

Türkiye’de afet yönetimi, büyük ölçüde yaşanan afetlerin etkisiyle şekillenmiştir. Osmanlı İmparatorluğu ve Türkiye Cumhuriyeti dönemlerinde meydana gelen önemli afetler, afet yönetimiyle ilgili yasal düzenlemelerin ve kurumsal yapıların oluşumunu tetiklemiştir (Mavi, 2020: 31-53). Ancak, politikaların çoğunlukla kısa süreli unutulması ve bir sonraki büyük afette yeniden gündeme gelmesi sıkça rastlanan bir durumdur (Macit, 2019: 175-186). Bu sorunu çözmek için, afet yönetimi çalışmalarının süreklilik arz etmesi ve uzun vadeli planlar yapılması gerekmektedir (Ergünay, 2011).

Türkiye’de afet yönetimi, 1944 yılından günümüze kadar beş temel dönemde incelenmektedir:

- Birinci dönem (1944 yılına kadar): 4623 sayılı Kanun ile afetler öncesi risk azaltımına yönelik yasal düzenlemelerin başlatıldığı dönemdir.
- İkinci dönem (1944–1958): Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Devlet Su İşleri ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü gibi kurumların kurulduğu dönemdir.
- Üçüncü dönem (1958–1999): 7269 sayılı Kanun kapsamında afetler ve yapılaşma sorunlarının ele alındığı dönemdir. 17 Ağustos ve 12 Kasım depremleri bu dönemde yaşanmıştır.
- Dördüncü dönem (1999–2009): Afet yönetiminde yeniden yapılanma ihtiyacının öne çıktığı ve hazırlık çalışmalarının önem kazandığı dönemdir.
- Beşinci dönem (2009 ve sonrası): 5902 sayılı Kanun ile AFAD’ın kurulduğu ve afet yönetiminin merkezi bir yapıya kavuştuğu dönemdir (Koçak ve Sarı, 2021: 37-49).

#### **4.1. Birinci Dönem: 1944 Yılı Öncesi**

Türkiye’deki afet yönetiminin ilk dönemi, 1944 yılı öncesini kapsar ve bu dönemde alınan ilk sistematik önlemler, modern afet yönetiminin temellerini atmıştır. Osmanlı döneminde büyük afetlerde, padişahlar fermanlar çıkararak halkın acil yardım ve barınma ihtiyaçlarını karşılamıştır (AFAD, 2018). Özellikle 14 Eylül 1509’daki İstanbul depremi, 13.000 kişinin ölümüne ve 1.047 yapının yıkılmasına yol açmış, bu “küçük kıyamet” olarak anılmıştır. Deprem sonrasında, Osmanlı padişahı II. Bayezid, halkı desteklemek için bir ferman yayımlamıştır (Ergünay, 2011). Bu ferman, Türkiye’de yapı standartlarını belirleyen ilk yasal düzenleme olarak kabul edilir. Ayrıca, afet sonrası yapılan çalışmalara katılmak için 14-60 yaş arasındaki tüm erkekler göreve çağırılmıştır (Sezer ve Tozbey, 2023: 79-102). II. Bayezid döneminde başlayan bu uygulama, günümüzde 7126 sayılı “Sivil Savunma Kanunu” ve 7269 sayılı “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun” ile devam etmektedir (Tenikler, 2023: 379-409). 7126 sayılı kanunda, 18-65 yaş arasındaki kadın ve erkeklere görev verilmesi öngörülürken (engelliler, hamile kadınlar, ağır ve kronik hastalığı olanlar vb. hariç), 7269 sayılı kanunda da 18-65 yaş arasındaki erkeklerin afet durumunda göreve katılması zorunludur (Sezer ve Tozbey, 2023: 79-102). Osmanlı döneminde, ahşap malzeme kullanımının yaygın olması, yangınların büyük zararlara yol açmasına sebep olmuştur. Bu nedenle, ahşap konutların

inşası yasaklanmış ve yangınlara karşı tedbirler alınmıştır (Tenikler, 2023: 379-409). İstanbul gibi büyük şehirlerde yaşanan yangınlar, afet yönetiminde yenilikçi yaklaşımların benimsenmesini zorunlu kılmıştır (Ün, 2023: 371-384). Tulumbacı Ocağı'nın kurulması ve güvenlik önlemleri alınması, bu dönemde afetlere karşı alınan önlemler arasındadır (Gökkaya ve Kaya, 2021: 143-158). Kentsel sıkışıklık ve yoğun yerleşimler, afet müdahalesinde zorluklara yol açmış ve 1836'da Helmuth von Moltke, ulaşım problemleri için bir plan hazırlamıştır. Bu plan, uygulanmamış olsa da ilk kapsamlı planlama girişimi olarak kabul edilir (Koçak ve Sarı, 2021: 37-49).

Osmanlı İmparatorluğu'nda artan nüfus ve şehirleşmeyle birlikte, düzensiz yapılaşma ve afetlere karşı korunmasızlık gibi sorunlar ortaya çıkmıştır (Tenikler, 2023: 379-409). Bu sorunlara çözüm bulmak amacıyla 19. yüzyılda başlatılan şehircilik çalışmalarında, yolların genişletilmesi, ulaşımın iyileştirilmesi ve kentsel planlama ilkelerinin belirlenmesi gibi önemli adımlar atılmıştır. Bu çalışmalar, günümüz şehircilik anlayışının temelini oluşturmuştur (Tercan, 2018: 63-74).

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan sonra, 1930'da kabul edilen 1580 sayılı "Belediye Kanunu", belediyelere yapı planlama ve denetim sorumluluğu vererek, halkın yaşam kalitesini artırmayı ve konut ihtiyaçlarını karşılamayı hedeflemiştir (Ersöz, 2023: 486-499). Ayrıca, belediye başkanlarının görev ve sorumlulukları da yeniden düzenlenmiştir. Yürürlüğe giren 2290 sayılı "Belediye ve Yapı Yolları Kanunu" (1933), şehirlerin imar ve yapı denetimi için önemli değişiklikler getirmiştir (Bolat ve Öztop, 2023: 659-676). Ancak, 1939'daki Erzincan depremi, büyük yıkımı ve geniş etkisiyle dünya çapında yankı uyandırmış ve afet yönetiminde arama-kurtarma gibi unsurların önemini vurgulamıştır (Cansız, 2022: 58-71). Su baskınlarının yaşanmasının ardından, 1943 yılında kabul edilen 4373 sayılı Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Koruma Kanunu ile taşkın riski taşıyan bölgelerde yapılaşma yasaklanmıştır (Ün, 2023: 371-384). Bu düzenleme, Türkiye'de ilk kez sel ve taşkınlara karşı önleyici tedbirler alındığını göstermektedir. 1509 İstanbul depremi ile başlayıp 1944 yılına kadar süregelen bu dönemin temel özellikleri şu şekilde özetlenebilir:

- Afetlerin etkilerini hafifletmek amacıyla herhangi bir çalışma gerçekleştirilmemiştir.
- Afet zararlarını azaltmaya yönelik geliştirilen politikalar yetersiz kalmıştır.
- Afetlere karşı belirli bir strateji veya politika da oluşturulmamıştır (Rajabi vd., 2022: 1623-1627).

#### 4.2. İkinci Dönem: 1944- 1958 Yılları Arası

1944-1958 yılları arasındaki dönem, Türkiye’de afet yönetiminin gelişiminde önemli bir aşama teşkil etmektedir. Bu dönemde, özellikle deprem riskine karşı ilk kez zarar azaltıcı önlemler alınmaya başlanmıştır (AFAD, 2018). 1939-1940 yıllarındaki büyük depremler (Niksar-Erbaa, Adapazarı-Hendek, Tosya-Lâdik, Bolu-Gerede) sonrası 1944’te “4623 sayılı Yer Sarsıntılarında Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun” yürürlüğe girmiştir (JICA, 2004: 42- 54). Bu kanun, Türkiye’de deprem riski, yapılaşma denetimi ve yerel-organizasyonel hazırlıklar konusunda ilk yasal düzenlemeyi getirmiştir ve afetlere yönelik yasal, yönetsel ve teknik altyapının kurulmasına zemin hazırlamıştır (Görgü vd., 2020: 1-6).

Kanunun hedefleri arasında, Türkiye’nin deprem risk haritasının çıkarılması, acil durum planlarının hazırlanması ve deprem bölgelerinde konutların güvenliğini sağlamak için teknik düzenlemeler getirilmesi yer almıştır (AFAD, 2018). 1949’da yayımlanan yönetmelik ile Türkiye, ilk kez deprem riski derecelerine göre bölgelere ayrılmıştır: düşük, orta ve yüksek riskli bölgeler (Rajabi vd., 2022: 1623-1627). Ancak, afet sonrası konutların yeniden yerleştirilmesi gibi sorunlar bu kanunda ele alınmamıştır, bu nedenle bölgesel çözümler geliştirilmesi gerekliliği doğmuştur (Görgü vd., 2020: 1-6).

1953’te kurulan Bayındırlık Bakanlığı’na bağlı Deprem Bürosu, afet zararlarının azaltılması adına önemli çalışmalar yapmıştır (Cansız, 2022: 58-71). Bu yapılanma, 1995’te çok yönlü bir yapıya dönüşerek Deprem, Sel, Yangın (DE-SE-YA) birimi olarak faaliyetlerine devam etmiştir (Görgü vd., 2020: 1-6). Aynı yıl kurulan Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ise su kaynakları ve olumsuz etkileri ile ilgili çalışmalar yürütmüştür (AFAD, 2018). 1953’te çıkarılan “6188 sayılı Bina Yapımını Teşvik ve İzinsiz Yapılan Binalar Hakkında Kanun” ile plansız yapılaşma engellenmeye çalışılmıştır (Ersöz, 2023: 486-499). 1956’da ise “6785 sayılı İmar Kanunu” ile afet yönetiminde çağdaş yöntemler benimsenmeye başlanmıştır (Cansız, 2022: 58-71). Ancak kısa süre sonra, Bayındırlık Bakanlığının sorumluluklarını yeterince yerine getirmemesi üzerine, 1958’de “İmar ve İskân Bakanlığı” kurulmuş ve tüm imar faaliyetleri bu yeni bakanlığa devredilmiştir. Bu adım, daha etkili ve organize bir imar yönetimi sağlanmasına olanak tanımıştır (Oktay, 2020: 171-223).

#### 4.3. Üçüncü Dönem: 1958- 1999 Yılları Arası

Türkiye Cumhuriyeti’nin kuruluşuyla birlikte başlayan modernleşme sürecinde, şehirleşme hız kazanmış ve bu durum beraberinde yeni sorunları da getirmiştir (Rajabi vd., 2022: 1623-1627). Bu sorunlara çözüm bulmak amacıyla çıkarılan 1930 tarihli 1580 sayılı Belediye Kanunu, belediyelere yapı

planlama ve denetim yetkileri vererek, şehirlerin daha düzenli ve yaşanabilir hale gelmesi hedeflenmiştir (Öztürk ve Emimi, 2021: 799-809). Ancak, 1939 Erzincan depremi gibi büyük afetler, ülkemizin afetlere karşı ne kadar hazırlıksız olduğunu gözler önüne sermiştir. Bu tür felaketlerin ardından, afet riski taşıyan bölgelerde yapılaşmanın sınırlandırılması ve afet sonrası iyileştirme çalışmalarının önemi daha iyi anlaşılmıştır (JICA, 2004: 42- 54).

1950'li yıllardan itibaren, özellikle 1959 yılında kabul edilen 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun ile afet yönetimi alanında önemli adımlar atılmıştır (AFAD, 2025). Bu kanun, afetlere karşı daha kapsamlı bir yaklaşım benimsenmesi ve afet fonunun oluşturulması gibi önemli yenilikleri beraberinde getirmiştir (JICA, 2004: 42- 54). Ancak, 1966 Varto depremi gibi yaşanan diğer afetler, sistemdeki eksiklikleri bir kez daha ortaya koymuştur. Bu dönemde, afet yönetimi daha çok tepkisel bir yaklaşımla ele alınmış ve uzun vadeli planlamalar yetersiz kalmıştır (Koçak ve Sarı, 2021: 37-49).

1970'li ve 1980'li yıllarda, afet yönetimi alanında çeşitli çalışmalar yapılmış ve kurumlar kurulmuştur (JICA, 2004: 42- 54). Ancak, 1999 Marmara depremi, ülkemizin afetlere karşı ne kadar kırılgan olduğunu bir kez daha gözler önüne sermiştir. Bu büyük deprem, afet yönetimi sisteminde köklü değişikliklerin yapılması gerektiğini ortaya koymuştur (AFAD, 2018). Sonuç olarak, 1999 Marmara depremi sonrası afet yönetimi anlayışında önemli bir dönüşüm yaşanmış ve AFAD kurulmuştur (AFAD, 2025).

#### 4.4. Dördüncü Dönem: 1999 Yılı Sonrası

Bu dönem, Türkiye'nin afet yönetimi anlayışında önemli bir dönüşüm yaşandığı ve bütüncül afet yönetimi yaklaşımının kurumsal bir yapıya kavuşturulmaya başlandığı bir süreçtir (AFAD, 2025). Önceki yıllarda olduğu gibi, 1998 Adana-Ceyhan ve 1999 Marmara depremleri sonrası gerçekleştirilen iyileştirme adımları, tahribatı hızla ortadan kaldırmak ve afet sonrası zararları en aza indirmek amacıyla atılmıştır (Ergünay, 2011). Bu çerçevede, 1999 yılında kabul edilen 4452 sayılı "Doğal Afetlere Karşı Alınacak Önlemler ve Doğal Afetler Nedeniyle Doğan Zararların Giderilmesi Hakkında Yetki Kanunu" ile afetlerden kaynaklanan zararın tazminine yönelik düzenlemeler yapılmış ve Bakanlar Kurulu'na Kanun Hükmünde Kararname (KHK) çıkarma yetkisi verilmiştir (AFAD, 2018).

Bu yetkiyle, afet zararlarının azaltılması için çeşitli KHK ve yönetmelikler kabul edilmiştir. Bunlar arasında öne çıkanlar şunlardır (Tenikler, 2023: 379-409):

- Zorunlu Deprem Sigortası (27 Aralık 1999, KHK no:587),

- Yapı Denetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (10 Nisan 2000, KHK no:595),
- Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği (26 Mayıs 2000),
- 3030 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu’na Dahil Olmayan Belediyelerin Uygulayacakları Tıp İmar Yönetmeliği (13 Temmuz 2000),
- Afet Yönetimi ile İlgili Yeni Bir Merkezi Kurumun Kurulması (KHK no:583 ve 600),
- İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü’nün Arama ve Kurtarma Kapasitesinin Geliştirilmesi (Aralık 1999, 586 sayılı KHK ve Nisan 2000, 596 sayılı KHK),
- Ulusal Deprem Konseyi’nin Kurulması (JICA, 2004).

### 5. AFAD’ın Kuruluşu ve Gelişmeler

AFAD’ın kurulması, Türkiye’deki afet risklerini etkin bir şekilde yönetebilmek için Bütünleşik Afet Yönetimi Sistemi’ni devreye sokarak, afetlerin her aşamasını öncesi, sırası ve sonrasını merkezi bir şekilde düzenleyen önemli bir adımdır (AFAD, 2018). 17 Ağustos 1999 Marmara depremi ise, ülkemizde afet yönetimi sistemindeki eksiklikleri derinlemesine ortaya koymuş, büyük can ve mal kayıplarına yol açmış ve afetlere yönelik stratejilerin yeniden ele alınmasının gerekliliğini acı bir şekilde gözler önüne sermiştir (Görgü vd., 2020: 1-6). Afet yönetimi konusunda yapılan yeniliklerin faydalarını ortaya koyan bu yeniden değerlendirme, Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü ve Ulusal Deprem Konseyi’nin kurulmasıyla birlikte, yapı denetimi alanındaki gelişmeleri de kapsamaktadır (Öztürk ve Emimi, 2021:799-809). Özellikle büyük depremlerin ardından ortaya çıkan koordinasyon sorunlarını aşmak amacıyla 2009 yılında çıkarılan 5902 sayılı yasa ile AFAD kuruldu. Başlangıçta Başbakanlığa bağlı olan AFAD, Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemiyle birlikte İçişleri Bakanlığı’na bağlanarak afet yönetiminde merkeziyetçi bir yapı oluşturuldu (JICA, 2004: 42- 54). Bu sayede afet risklerinin azaltılması, afetlere hazır olunması ve afet sonrası iyileştirme süreçlerinin etkinleştirilmesi hedeflenmiştir. Bu kanun çerçevesinde, AFAD’ın görev ve sorumlulukları şu şekilde belirlenmiştir:

- Meydana gelecek afetler ve acil durumlar sırasında gerçekleştirilecek faaliyetlerin etkin bir biçimde sürdürülmesi için gerekli önlemlerin alınması,

- Afet ve acil durumlar meydana gelmeden önce koruyucu tedbirlerin uygulanması,
- Hazırlık, zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme süreçlerinde yetkili kurumların iş birliği içinde hareket etmelerinin sağlanması,
- Afet ve afet yönetimi ile ilgili stratejilerin belirlenmesi ve uygulanmasının mümkün kılınmasıdır (Görgü vd., 2020: 1-6).
- Bu yasa ile afetler ve afet yönetimi konusunda tek yetkili otoritenin AFAD olduğu açıkça belirtilmiştir (JICA, 2004: 42- 54). Kanunda yer alan görev ve sorumluluklar incelendiğinde, afetlere yönelik risk yönetiminin önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. 8. maddede yer alan ifadeler şu şekilde özetlenebilir:
- Afet durumlarında uygulanmak üzere, afet yönetim aşamalarına dair sistemlerin oluşturulması,
- Afet riski taşıyan bölgelerin önceliklendirilerek gerekli koruma tedbirlerinin alınması, afet riski taşıyan bölgelerin fiziksel planlamasında dikkate alınması gereken kuralların belirlenmesi,
- Afet ve afet yönetimi konusunda toplumda farkındalık artırıcı faaliyetlerin yürütülmesi,
- Afet eğitimlerinin yaygınlaştırılmasının teşvik edilmesi,
- Tatbikatların düzenlenmesinin sağlanmasıdır (Tercan, 2018: 63-74).
- AFAD'ın kurulması, afet yönetimi anlayışında köklü değişikliklere yol açmıştır. Sistematik bir yaklaşım benimsenerek, afetlere karşı daha etkin bir mücadele için gerekli altyapı oluşturulmuştur (AFAD, 2018). Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), hazırlanmış olan en kapsamlı planlardan biridir. TAMP, afet öncesi, sırası ve sonrasında yapılacak tüm işlemleri belirleyerek, kurumlar arası koordinasyonu güçlendirmektedir (AFAD, 2025).
- Bu plan sayesinde, afet anında kaynakların etkin kullanılması sağlanarak, can ve mal kayıpları minimize edilmeye çalışılmaktadır (AFAD, 2018).

## 6. Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), afet öncesinden sonrasına kadar tüm süreçleri kapsayan, detaylı bir yol haritasıdır (AFAD, 2025). 2013 yılında hayata geçirilen bu plan, afetlere karşı etkin bir müdahale için tüm paydaşların (bakanlıklar, kamu kurumları, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve bireyler) görev ve sorumluluklarını belirleyerek, koordinasyonu sağlamayı

amaçlamaktadır (Şahin, 2020: 129-158). TAMP, farklı tür ve büyüklükteki afetlere karşı esnek bir yapıya sahip olup afet anında 28 farklı hizmet grubunun ortak çalışmasını öngörmektedir. Bu sayede, afetlerin olumsuz etkileri en aza indirgenerek, hızlı ve etkili bir müdahale gerçekleştirilmektedir (AFAD, 2025).

TAMP, her türlü afet ve acil durum için hızlı, etkili ve kapsamlı bir müdahale organizasyonu oluşturmayı amaçlayan bir sistemdir (Şahin, 2020: 129-158). Bu sistem, daha kısa sürede daha geniş alanlara ulaşarak, daha fazla hayat kurtarmayı, kaynakları etkin bir şekilde kullanarak müdahale çalışmalarını hızlı bir biçimde gerçekleştirmeyi ve ekonomik ile sosyal kayıpları en aza indirmeyi hedefler (Güden ve Borlu, 2023: 61-68). Ayrıca, afet sonrası kesintiye uğrayan yaşam faaliyetlerinin en kısa sürede normale dönmesi sağlanır. TAMP’ın etkin bir şekilde işleyebilmesi için AFAD’ın, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları, özel sektör ve diğer ilgili kamu kurumları ile güçlü bir koordinasyon içinde hareket etmesi gerekir (Şahin, 2020: 129-158). Bu nedenle, TAMP yalnızca bir afet yönetim planı değil, aynı zamanda Türkiye genelinde çok aktörlü bir müdahale ağı kurmayı hedefleyen bir yapıdır (AFAD, 2025). Bu kapsamlı yaklaşım, afetlere karşı daha sağlam ve uyumlu bir müdahale süreci sağlamak için kritik bir rol oynar.

TAMP içerisinde planların hazırlanması ve uygulanmasından sorumlu ana çözüm ortakları, belirli bakanlıklar, kamu kurumları ve kuruluşlar olup, bu birimler asıl sorumluluğu taşımaktadır (Güden ve Borlu, 2023: 61-68). Ayrıca, hizmet gruplarında yer alan destek çözüm ortakları arasında bulunan diğer bakanlıklar, kurumlar ve sivil toplum kuruluşları da kendi görev alanlarında sorumluluk taşır (AFAD, 2018). Ana çözüm ortakları arasında, merkezi düzeyde İçişleri Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı gibi 8 bakanlık ile Türk Kızılay yer almaktadır. Yerel düzeyde ise, İl Afet Müdahale Planı çerçevesinde, Valilikler ve İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri koordinasyonunda aynı kurumların taşra teşkilatları bu sürece dahil olmaktadır (Şahin, 2020: 129-158).

TAMP, afet durumlarında hangi kurumun hangi görevleri yerine getireceğini ve müdahalenin nasıl bir organizasyon içinde yapılacağını net bir şekilde belirlemiştir (AFAD, 2018). Afetlere müdahale, 28 farklı hizmet grubuna ayrılarak düzenlenmiş olup, Türk Kızılay, Beslenme Hizmet Grubu’nda ana çözüm ortağı olarak yer almaktadır. Ayrıca, Kızılay, 8 destek çözüm ortağıyla birlikte, Haberleşme, Sağlık, Nakliye, Barınma, Psikososyal gibi diğer gruplarda da görev almaktadır (Güden ve Borlu, 2023: 61-68). Afetlerin ilk anlarında beslenme ihtiyaçlarının hızla karşılanması, kişilerin daha hızlı toparlanmasına yardımcı olmaktadır (Ongan vd., 2023: 675-683). TAMP, su, gıda ve barınma gibi temel ihtiyaçların hızlıca karşılanmasını sağlamak ve altyapı hasarları

ile ulaşım zorlukları gibi engelleri aşmak için beslenmeye yönelik özel bir planlama içerir, böylece afet yönetimini daha etkili hale getirmektedir (AFAD, 2025). Bu bağlamda, AFAD, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği yaparak beslenme tedarik organizasyonları kurar ve görevli ekiplerin eğitimini sağlayarak, afet anında hızlı ve etkili müdahale yapılmasını mümkün kılmaktadır (Ongan vd., 2023: 675-683).

## 7. SONUÇ

Afetler, genellikle aniden ortaya çıkarak toplumları fiziksel, ekonomik ve psikolojik açılardan derinden etkileyen doğa veya insan kaynaklı olaylardır. Depremler, seller, yangınlar ve salgın hastalıklar gibi afetler, bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılamalarını güçleştirerek yaşam kalitesini düşürmekte ve kriz durumlarına yol açmaktadır. Bu tür olağanüstü durumlar, yalnızca bireysel yaşamı değil, toplumsal düzeni ve kamu hizmetlerinin sürekliliğini de doğrudan etkilemektedir. Bu sebeple, afet risklerinin önceden tespit edilmesinin ve zarar azaltma faaliyetlerinin hayati önemi olup kurumlar arası iş birliği, merkezi koordinasyonun etkinliği ve sürdürülebilir afet politikalarının oluşturulması ile ülkemizdeki afet yönetiminin gelişimi bu bölümde yer almıştır.

## Kaynakça

- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2018). Türkiye’de afet yönetimi ve doğa kaynaklı afet istatistikleri. [https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35429/xfiles/Turkiye\\_de\\_Afetler.pdf](https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35429/xfiles/Turkiye_de_Afetler.pdf)
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2025). Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP). T.C. İçişleri Bakanlığı. [https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e\\_Kutuphane/Planlar/TAMP.pdf](https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/TAMP.pdf)
- Akduman, Ö. (2024). Türk afet mevzuatının bütünlük afet yönetimi açısından incelenmesi. *İdealkent*, 16(45), 1753-1784. <https://doi.org/10.31198/idealkent.1492081>
- Akil, K. ve Önal, E. I. (2023). Düzce depremi sonrası gazete manşetlerinin bütünlük afet yönetimi sürecine göre değerlendirilmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(2), 597–608. <https://doi.org/10.35341/afet.1217772>
- Aldemir, T. (2023). Doğal afetler sonrası afetzedelerin beslenmesi: 2023 Kahramanmaraş depremi örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 686–701.
- Bolat, C. ve Öztıp, S. (2023). İstanbul ilçe belediyelerinde sivil savunma birimlerinin yapısal ve işlevsel incelemesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(3), 659–676. <https://doi.org/10.35341/afet.1241639>
- Çağlar, T. (2020). Afet yönetiminin temel ilkeleri. In *Farklı boyutlarıyla afet yönetimi* (ss. 5–23). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Can, B., Bayram, H. M. ve Öztürkcan, A. (2021). Çevresel sorunlara karşı çözüm önerileri: Güncel sürdürülebilir beslenme uygulamalarına genel bakış. *Gıda*, 46(5), 1138–1157. <https://doi.org/10.15237/gida.GD21062>
- Cansız, S. (2022). Türkiye’de kullanılan deprem yönetmeliklerinin özellikleri ve deprem hesabının değişimi. *International Journal of Engineering Research and Development*, 14(1), 58–71. <https://doi.org/10.29137/umagd.948025>
- De Brito, M. M., Evers, M., & Höllermann, B. (2017). Prioritization of flood vulnerability, coping capacity and exposure indicators through the Delpi technique: A case study in Taquari-Antas basin, Brazil. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 24, 119–128. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.05.027>
- Doğan, M. (2022). Catering hizmetlerinde iş sürekliliği. In *Toplulu beslenme sistemleri ve catering hizmetleri yönetimi* (2. baskı, pp. 253–274). Nobel Akademik Yayınları. ISBN: 978-605-7928-07-8
- EM-DAT. (2009, February 11). *EM-DAT The International Disaster Database – Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)*. Accessed January 15, 2025. <https://www.emdat.be/>
- Ergünay, O. (2011). 1999 depremleri afet mevzuatını nasıl değiştirdi: Mevzuat açısından neredeyiz?. *ODTÜ Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji*

- Konferansı*, Ankara. [https://www.tdmd.org.tr/pdf/Konferans/Ankara/20.Oturum/1.TDMSK\\_024.pdf](https://www.tdmd.org.tr/pdf/Konferans/Ankara/20.Oturum/1.TDMSK_024.pdf)
- Ersöz, K. (2023). 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun'un ve bu kanun kapsamındaki hak sahipliği kurumunun Türk idare hukuku bakımından değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 14(2), 486–499. <https://doi.org/10.21492/inuhfd.1347166>
- Fan, X., Scaringi, G., Korup, O., West, A. J., van Westen, C. J., Tanyas, H., et al. (2019). Earthquake-induced chains of geologic hazards: Patterns, mechanisms, and impacts. *Reviews of Geophysics*, 57(2), 421–503. <https://doi.org/10.1029/2018RG000626>
- Gökkaya, E. ve Kaya, A. (2021). Türkiye'de itfaiyecilik eğitimi ile hava kurtarma ve yangınla mücadele biriminin yapısal değerlendirmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 6(1), 143–158.
- Görgü, L., O'Grady, M., Mangina, E., & O'Hare, G. M. (2022). Participatory risk management in the smart city. In *2022 IEEE International Smart Cities Conference (ISC2)* (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ISC255366.2022.9922040>
- Güden, R. A. ve Borlu, A. (2023). Afetlerde toplum beslenmesi ve hassas gruplara yönelik beslenme planı. *Food and Health*, 9(1), 61–68. <https://doi.org/10.3153/FH23006>
- Gümüüş, D., Yılmaz, Z., Tuncer, M. ve Aydın, E. (2024). Afet yönetiminde hemşirelerin rolü. *Afet ve Risk Dergisi*, 7(2), 354–367. <https://doi.org/10.35341/afet.1329817>
- İrdem, İ. ve Mert, E. (2023). Deprem, dirençli kent ve acil afet yönetimi: Türkiye örneği. *Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 4(2), 241–276. <https://doi.org/10.58658/kaypod.1319821>
- Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA). (2004). Türkiye'de doğal afetler konulu ülke strateji raporu (pp. 42–54). [https://www.spo.org.tr/resimler/ekler/5d8ce590ad8981c\\_ek.pdf](https://www.spo.org.tr/resimler/ekler/5d8ce590ad8981c_ek.pdf)
- Kadioğlu, M. (2008). Modern, bütünleşik afet yönetiminin temel ilkeleri. In M. Kadioğlu ve E. Özdamar (Eds.), *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri* (ss. 1–34). Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları.
- Kadioğlu, M. (2008). Sel, heyelan ve çığ için risk yönetimi. In M. Kadioğlu ve E. Özdamar (Eds.), *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri* (pp. 251–276). Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2.
- Kadioğlu, M. (2017). *Afet yönetimi: Beklenmeyeni beklemek, en kötüsünü yönetmek*. Marmara Belediyeler Birliği Yayınları.
- Karayün, İ. (2022). İnsani yardım lojistiğinde gıda ve beslenme ürünlerine yönelik yapay sinir ağları temelli dinamik malzeme ihtiyaç planlaması (Doktora tezi, Tez no: 764661). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Koçak, H. ve Sarı, B. (2021). Türkiye’de Covid-19 ile mücadele sürecine afet yönetimi açısından bir yaklaşım. *Resilience*, 5(1), 37–49. <https://doi.org/10.32569/resilience.781511>
- Kök, H. (2023). Afetlerde kriz yönetimi ve sosyal hizmet örgütleri. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 7(1), 1–17.
- Macit, İ. (2019). Bütünleşik afet yönetiminde Sendai çerçeve eylem planının beklenen etkisi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 5(1), 175–186. <https://doi.org/10.21324/dacd.421564>
- Marsap, G. (2023). Afet yönetimi ve kentlerde afetler açısından geliştirilen gelecek odaklı dinamik yönetim anlayışları. *JENAS Journal of Environmental and Natural Studies*, 5(3), 237–251.
- Mavi, E. E. (2020). Afet kriz yönetiminde medya: 30 Ekim 2020 İzmir depremi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 31–53.
- Memiş, L. ve Babaoğlu, C. (2020). Afet yönetimi ve teknoloji. In M. Yaman ve E. Çakır (Eds.), *Farklı boyutlarıyla afet yönetimi* (pp. 163–178). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Oktay, T. (2020). 1920–2020 döneminde Türkiye’de belediyelerin gelişimi. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 171–223.
- Ongan, D., Görünmezoglu, H. Ö., Karaağaç, Y. ve Bozdağ, A. N. S. (2023). Afet yönetiminde güçlü çözüm ortağı: Beslenme hizmetlerinde diyetisyenler. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 675–683.
- Öztürk, G. ve Emimi, F. T. (2021). Türkiye’deki afet yönetimi politikalarının süreç modeli ile analizi. *Turkish Studies – Economics, Finance, Politics*, 16(2), 799–809. <https://doi.org/10.47644/TurkishStudies.48575>
- Patten, E. V., Spruance, L., Vaterlaus, J. M., Jones, M., & Beckstead, E. (2021). Disaster management and school nutrition: A qualitative study of emergency feeding during the COVID-19 pandemic. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 121(8), 1441–1453.
- Rajabi, E., Bazayr, J., Delshad, V., & Khankeh, H. R. (2022). The evolution of disaster risk management: Historical approach. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16(4), 1623–1627. <https://doi.org/10.1017/dmp.2021.194>
- Şahin, A. U. (2020). Afet yönetimi ve planlaması perspektifinden Türkiye Afet Müdahale Planının değerlendirilmesi. *Resilience*, 4(1), 129–158. <https://doi.org/10.32569/resilience.638838>
- Şahin, S. (2019). The disaster management in Turkey and goals of 2023. *Turkish Journal of Earthquake Research*, 1(2), 180–196.
- Sarı, B., & Özer, Y. E. (2024). Coordination analysis in disaster management: A qualitative approach in Türkiye. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 100, 104168. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.104168>

- Şeker, B., Tümenbatur, A. ve Tanyaş, M. (2021). Pandemi sürecinde otomotiv değer zinciri için risk yönetimi modeli önerisi. *Business Economics and Management Research Journal*, 4(1), 33–46.
- Şengün, H. ve Küçükşen, M. (2019). Afet yönetimi eğitimi niçin gerekli?. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33(46), 193–211.
- Sever, R. ve Değirmenci, Y. (2019). Temel kavramlar. In *Afetler ve afet yönetimi* (1. baskı, ss. 2–11). Pegem Akademi Yayıncılık.
- 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.
- Sonkaya, E., Gültekin, G. G. ve Ulutaş, B. (2019). Afet farkındalık eğitimlerinde verimliliği arttıran modeller. *Resilience*, 3(1), 55–69. <https://doi.org/10.32569/resilience.563230>
- Tenikler, G. (2023). Türkiye’de planlı dönemin başlangıcından günümüze afetler ve ulusal kalkınma politikaları ilişkisi üzerine bir değerlendirme. *Hastane Öncesi Dergisi*, 7(3), 379–409. <https://doi.org/10.54409/hod.1214321>
- Tercan, B. (2018). Türkiye’de afet politikaları ve kentsel dönüşüm. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(5), 63–74.
- Ün, L. (2023). Afet yöneticisi olarak mülki idare amirleri: 6 Şubat 2023 depremleri örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 78, 371–384. <https://doi.org/10.51290/dpusbe.1350263>
- 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.

