

Analysis of Disasters in Türkiye Between 2020 and 2024: Statistical Findings and Management Processes

Abdullah Ozcelik ¹ , Yaren Gulsen ²

¹ Disaster and Emergency Management Authority (AFAD), Disaster Management Center, 06800 Ankara, Türkiye

² Turkish Red Crescent, 06420 Ankara, Türkiye

Keywords

Disaster statistics, Types of disasters, Response processes, AYDES

Highlights

- * Disaster statistics and evaluations
- * Pre-disaster preparedness and response processes
- * Disaster risk management and strategic approaches

Aim

To analyze 2020-2024 disaster statistics and reveal disaster types and management processes

Location

The research was carried out in a field setting in Türkiye

Methods

2020-2024 disaster data were taken from official sources and analyzed statistically for frequency, distribution, and regional differences

Results

Disasters increased with regional differences, showing the need for updated and collaborative planning

Supporting Institutions

The authors declared that this study has received support data from AFAD and used no other external institutional sources

Financial Disclosure:

The authors declared that this study has received no financial support

Peer-review

Externally peer-reviewed

Conflict of Interest:

The authors have no conflicts of interest to declare

Manuscript

Research Article

Received: 27.02.2025

Revised: --

Accepted: 29.04.2025

Printed: 30.12.2025

DOI

10.46464/tdad.1648251



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Non-Commercial License

Corresponding Author

Abdullah Ozcelik

Email: abdullah.ozcelik@afad.gov.tr

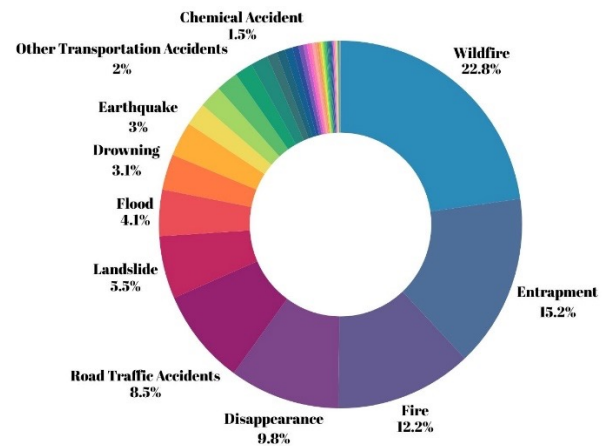


Figure
Disaster Statistics Between 2020 and 2024

How to cite:

Ozcelik A., Gulsen Y., 2025. Analysis of Disasters in Türkiye Between 2020 and 2024: Statistical Findings and Management Processes, Turk Deprem Arastirma Dergisi 7(3), 463-477, DOI:10.46464/tdad.1648251.

Türkiye’de 2020-2024 Yılları Arasında Gerçekleşen Afetlerin Analizi: İstatistiksel Bulgular ve Yönetim Süreçleri

Abdullah Özçelik¹ , Yaren Gülşen² 

¹ Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Afet Yönetim Merkezi, 06800 Ankara, Türkiye

² Türk Kızılay Derneği, 06420 Ankara, Türkiye

ÖZET

Afetler meydana gelmeden önce geçmiş verilerin bilimsel yöntemlerle değerlendirilmesi, karar verme sürecinin daha etkin ve sağlıklı yürütülmesi açısından büyük önem taşır. Bu çalışma, Türkiye’de 2020-2024 yılları arasında meydana gelen çeşitli afet istatistikleri ve detaylı değerlendirmeleri, farklı afet türlerinin sıklık analizi, bunların yerleşim alanlarına göre dağılım analizi ve afetlerin yönetimi ile müdahale süreçlerini kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Bu çalışma kapsamında, 2020 yılında meydana gelen doğa ve insan kaynaklı afet türleri ile sıklıkları incelenmiş; ayrıca 2021, 2022, 2023 ve 2024 yıllarındaki benzer afetlerin istatistikleri, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı’na (AFAD) ait afet yönetim ve karar destek sistemi AYDES verileri kullanılarak analiz edilmiş ve karşılaştırmalar yapılmıştır. Ayrıca bütünsel afet yönetim süreçleri ele alınmış ve Türkiye’deki afet yönetim süreçleri hakkında bilgiler sunulmuştur. Afet öncesi hazırlık çalışmalarının önemi, afet anında etkili müdahale süreçleri ve afet sonrası iyileşme süreçleri detaylı bir şekilde ele alınmış ve değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, afet risk yönetimi ve stratejik yaklaşımlar konusunda çeşitli öneri ve tavsiyeler sunulmuştur. Bu öneriler, gelecekte meydana gelebilecek afetlerin etkilerini azaltmayı ve toplumsal dayanıklılığı artırmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler

Afet istatistikleri, Afet türleri, Afet yönetimi, Müdahale süreçleri, AYDES

Öne Çıkanlar

- * Afet istatistikleri ve değerlendirmeleri
- * Afet öncesi hazırlık ve müdahale süreçleri
- * Afet risk yönetimi ve stratejik yaklaşımlar

Makale

Araştırma Makalesi

Geliş: 27.02.2025

Düzeltilme: --

Kabul: 29.04.2025

Basım: 30.12.2025

DOI

10.46464/tdad.1648251

Sorumlu yazar

Abdullah Özçelik

E-posta:

abdullah.ozcelik@afad.gov.tr

Analysis of Disasters in Türkiye Between 2020 and 2024: Statistical Findings and Management Processes

Abdullah Ozcelik¹ , Yaren Gulsen² 

¹ Disaster and Emergency Management Presidency (AFAD), Disaster Management Center, 06800 Ankara, Türkiye

² Turkish Red Crescent, 06420 Ankara, Türkiye

ABSTRACT

The scientific evaluation of historical data is crucial for enhancing the effectiveness and reliability of decision-making processes prior to the occurrence of disasters. This study comprehensively examines disaster statistics and detailed assessments in Türkiye between 2020 and 2024, including frequency analyses of various disaster types, spatial distribution analyses according to settlement areas, and an in-depth evaluation of disaster management and response processes. Within the scope of this study, the types and frequencies of natural and human-induced disasters that occurred in 2020 were analyzed. Additionally, the statistics of similar disasters from 2021, 2022, 2023, and 2024 were examined using data from the Disaster Management and Decision Support System (AYDES) of the Disaster and Emergency Management Authority (AFAD), allowing for comparative analyses. Furthermore, integrated disaster management processes were addressed, and insights into disaster management practices in Türkiye were provided. The significance of preparedness activities prior to disasters, effective intervention processes during disasters, and post-disaster recovery processes were thoroughly analyzed and evaluated. Based on the findings, various recommendations and strategic suggestions were proposed regarding disaster risk management and strategic approaches. These recommendations aim to reduce the impacts of potential future disasters and enhance societal resilience.

Keywords

Disaster statistics, Types of disasters, Response processes, AYDES

Highlights

- * Disaster statistics and evaluations
- * Pre-disaster preparedness and response processes
- * Disaster risk management and strategic approaches

Manuscript

Research Article

Received: 27.02.2025

Revised: --

Accepted: 29.04.2025

Printed: 30.12.2025

DOI

10.46464/tdad.1648251

Corresponding Author

Abdullah Ozcelik

Email:

abdullah.ozcelik@afad.gov.tr

1. GİRİŞ

Son beş yılda hem doğa hem de insan kaynaklı afetlerin artan sıklığı ve yoğunluğu, afet yönetimi paradigmalarında reaktif stratejilerden proaktif stratejilere doğru önemli gelişmelere yol açmıştır. Bu evrim, dünya genelinde farklı sektörler ve topluluklar arasında kapsamlı hazırlık, risk azaltma, müdahale ve kurtarma planlarının gerekliliğinin daha geniş bir şekilde kabul edilmesini yansıtmaktadır (Goniewicz ve diğ. 2020, Parura ve Rahardyan 2020). Etkili afet yönetimi, yalnızca hükümet müdahalesini değil aynı zamanda dayanıklılık oluşturmada yerel kapasitelerin ve bilginin önemini vurgulayan, bireylerden ve topluluklardan proaktif bir duruş gerektirir (Kim ve Kim 2022, Cho ve Choi 2024). Son literatür, afet eğitimi ve toplum temelli stratejilerin hazırlık ve müdahale yeteneklerini geliştirmek için gerekli olduğunu göstermektedir (Emaliyawati ve diğ. 2022, Nawang ve diğ. 2024). Örneğin, afet planlamasında modern teknolojilerin ve yerel yönetişimin bütünleştirilmesi, duyarlılığı artırmada önemli bir faktör olarak vurgulanmıştır (Macose 2022, Goki ve diğ. 2023). Ayrıca, iklim kaynaklı krizlere yatkın bölgelerdeki afet risk yönetimi analizleri, altyapıya sürekli yatırım yapılması ve değişen çevresel senaryolara uyum sağlayabilen afet risk azaltma politikalarının uygulanması gerekliliğini vurgulamaktadır (Gunanda ve Koestoeer 2023, Li ve diğ. 2023, Affandi ve diğ. 2024). Bu gelişmelere rağmen, sistemik güvenlik açıkları zorluklar oluşturmaya devam etmekte ve çağdaş risklerin gerçekliklerini karşıladığından emin olmak için afet yönetim protokollerinde devam eden değerlendirme ve reform ihtiyacının altını çizmektedir (Parura ve Rahardyan 2020, İskender 2021, Arda ve Soyluk 2023).

1.1) Araştırmanın Amacı ve Hedefi

Bu çalışmanın temel amacı, 2020-2024 döneminde meydana gelen afet ve acil durumların istatistiksel verilerini toplamak, analiz etmek ve bu veriler doğrultusunda Türkiye'deki afet yönetimi ve müdahale süreçlerini kapsamlı bir şekilde değerlendirmektir. Çalışma, yaşanan afet ve acil durumlara afet yönetim süreçleri arasındaki dinamik ilişkiyi ortaya koymayı hedeflerken, afet risk yönetimi, kriz müdahale stratejileri ve afet sonrası iyileştirme süreçlerini de derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, Türkiye'de afet yönetim süreçlerinin mevcut durumunu analiz ederek, karşılaşılan zorlukları ve geliştirilmesi gereken alanları belirlemek de araştırmanın öncelikli hedefleri arasındadır. Afet risk yönetimi ve stratejik yaklaşımlar konusunda yapılacak çalışmalar için bilgilendirici ve yönlendirici nitelikte veri sağlamak, bu alandaki akademik çalışmalara ve politika yapıcılara katkı sunmak da önemli bir amaç olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, elde edilen veriler ve analizler doğrultusunda gelecekteki afetlerle daha etkin mücadele edebilmek adına karar alıcılar, akademisyenler ve ilgili kurumları bilgilendirmek, afet yönetimi alanında bilimsel ve stratejik planlamalara katkı sunmak hedeflenmektedir. Çalışma, afetlere karşı daha dirençli bir toplum inşa edilmesine katkıda bulunmayı ve afet yönetim süreçlerinin etkinliğini artırmaya yönelik somut öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

1.2) Afet Kavramı ve Türleri

AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı) Afet Terimleri Sözlüğü'ne göre afet; toplumun tamamı veya belirli kesimleri

için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesini aşan doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylardır (AFAD 2022a). Afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuçtur.

Bu çalışma kapsamında deprem, sel, yangın, orman yangını, kütle hareketleri, fırtına ve çığ gibi afetlerin özgün özellikleri ile bu afetlere ilişkin sıklık analizleri de ele alınmıştır. Bunun yanı sıra, afet türlerinin yerleşim alanlarına göre dağılımı incelenmiş ve elde edilen veriler doğrultusunda risk yönetimi stratejileri geliştirilmiştir.

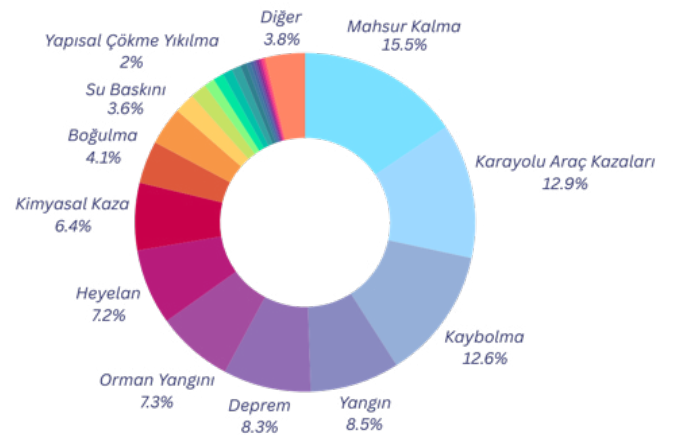
2. BULGULAR

2.1) Afet İstatistikleri

2020-2024 dönemi boyunca meydana gelen afet istatistikleri detaylı bir şekilde incelenmiş, afetlerin yıllara göre sayıları ve türleri belirlenerek analiz edilmiştir. Bu istatistikler, afetlerin sıklığı, dağılımı ve etkisi konusunda genel bir bakış sunmaktadır. Ayrıca, afetlerin meydana geldiği bölgelerdeki görünürlük, etki alanları, bu bölgelerin tepkileri, hazırlık düzeyleri ve dayanıklılıkları da kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiş ve analiz edilmiştir. Tüm bilgiler, İçişleri Bakanlığı, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Afet Yönetimi ve Karar Destek Sistemi AYDES verilerine dayanarak hazırlanmıştır.

2.1.1) 2020 Yılı Afet ve Acil Durum İstatistikleri

AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı) AYDES kayıtlarına göre, 2020 yılında toplam 6.058 adet afet ve acil durum olayı meydana gelmiştir. Bu olayların dağılımı şu şekildedir: 503'ü 4 ve üzeri büyüklükteki depremler, 220'si sel ve su baskını, 442'si orman yangını, 438'i heyelan ve 14'ü çığ olarak kaydedilmiştir. Afet ve acil durum türlerine göre olay sayıları Tablo 1'de sunulmaktadır. 2020 yılında meydana gelen afet ve acil durumlar sonucunda toplam 197 kişi hayatını kaybetmiş, 1.734 kişi ise yaralanmıştır. Afet ve acil durum türlerinin oransal dağılımı ise Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1: 2020 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)
Figure 1: Distribution of disaster and emergency types in 2020 (AFAD 2025a)

Tablo 1: 2020 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)
Table 1: Distribution of disaster and emergency types in 2020 (AFAD 2025a)

OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI	OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI
Mahsur Kalma	938	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	61
Karayolu Araç Kazaları	782	Çalılık Mera Yangını	56
Kaybolma	762	Kaya Düşmesi	53
Yangın	515	Aşırı Kar Tipi Yağışı	35
Deprem	505	KBRN Şüpheli Paket	24
Orman Yangını	442	İnfilak Patlama	18
Heyelan	438	Zemin Yenilmesi Kaynaklı Çökme	16
Kimyasal Kaza	389	Zehirlenme	15
Boğulma	247	Çığ	14
Su Baskını	220	Doğalgaz Hattı Kazası Problemi	14
Yapısal Çökme Yıkılma	119	Maden Kazası	11
Fırtına	94	Diğer	229
Biyolojik Kaza	61	TOPLAM	6.058

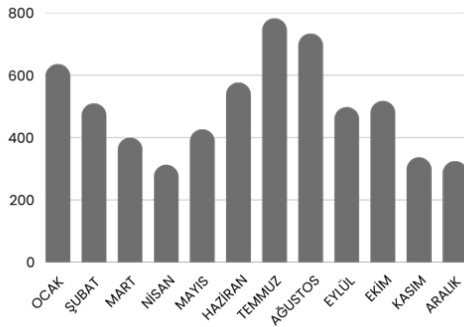
2020 yılında aylara göre en fazla gerçekleşen 3 afet ve acil durum türü Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: 2020 yılı aylara göre en fazla meydana gelen ilk üç afet veya acil durum türü (AFAD 2025a)
Table 2: The top three most frequent disasters or emergency types by month in 2020 (AFAD 2025a)

AYLAR	1*	2	3
OCAK	Mahsur Kalma	Deprem	Kimyasal kaza
ŞUBAT	Mahsur Kalma	Deprem	Heyelan
MART	Mahsur Kalma	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma
NİSAN	Mahsur Kalma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları
MAYIS	Mahsur Kalma	Kaybolma	Deprem
HAZİRAN	Mahsur Kalma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları
TEMMUZ	Heyelan	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur Kalma
AĞUSTOS	Mahsur Kalma	Orman yangını	Karayolu Araç Kazaları
EYLÜL	Karayolu Araç Kazaları	Orman yangını	Mahsur Kalma
EKİM	Deprem	Kaybolma	Mahsur Kalma
KASIM	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları	Yangın
ARALIK	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma	Mahsur Kalma

*En fazla Gerçekleşen Afet veya Acil Durum Türü

Afet ve acil durum türlerinin aylara göre dağılımı olay sayısı bazında Şekil 2’de verilmiştir. Şekil 2’de verilen sütunlar o ay içinde gerçekleşen tüm afet ve acil durum olay sayılarını kapsamaktadır.

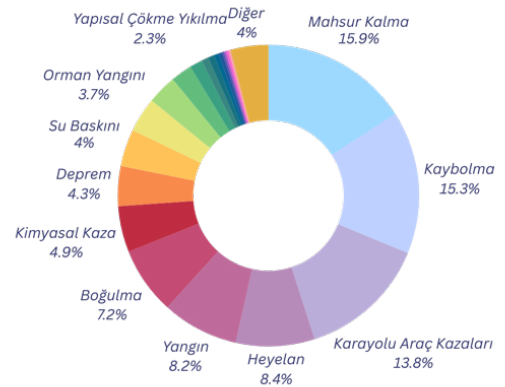


Şekil 2: 2020 yılı aylara göre afet veya acil durum sayıları (AFAD 2025a)
Figure 2: Number of disasters or emergencies by month in 2020 (AFAD 2025a)

2.1.2) 2021 Yılı Afet ve Acil Durum İstatistikleri

AFAD AYDES kayıtlarına göre, 2021 yılında toplam 7.294 adet afet ve acil durum olayı meydana gelmiştir. Bu olayların

türlerine göre dağılımı şu şekildedir: 312’si 4 ve üzeri büyüklükteki depremler, 291’i sel ve su baskını, 273’ü orman yangını, 616’sı heyelan ve 2’si çığ olarak kaydedilmiştir. Afet ve acil durum türlerine göre olay sayıları Tablo 3’te sunulmaktadır. 2021 yılında meydana gelen afet ve acil durumlar sonucunda 106 kişi hayatını kaybetmiş, 3.015 kişi ise yaralanmıştır. Afet ve acil durum türlerinin oransal dağılımı ise Şekil 3’te gösterilmektedir.



Şekil 3: 2021 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)
Figure 3: Distribution of disaster and emergency types in 2021 (AFAD 2025a)

Tablo 3: 2021 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)
Table 3: Distribution of disaster and emergency types in 2021 (AFAD 2025a)

OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI	OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI
Mahsur Kalma	1160	Kaya Düşmesi	56
Kaybolma	1118	Çalılık Mera Yangını	49
Karayolu Araç Kazaları	1009	Aşırı Kar Tipi Yağışı	36
Heyelan	616	Zemin Yenilmesi Kaynaklı Çökme	29
Yangın	598	Maden Kazası	15
Boğulma	527	Su Yükselmesi	15
Kimyasal Kaza	360	Dolu Yağışı	14
Deprem	312	Denizyolu Kazaları	10
Su Baskını	291	Demiryolu Kazaları	6
Orman Yangını	273	Hortum	6
Fırtına	231	Mağara veya Karstik Boşluk Göçmesi	6
Yapısal Çökme Yıkılma	166	Diğer	292
Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	99	TOPLAM	7.294

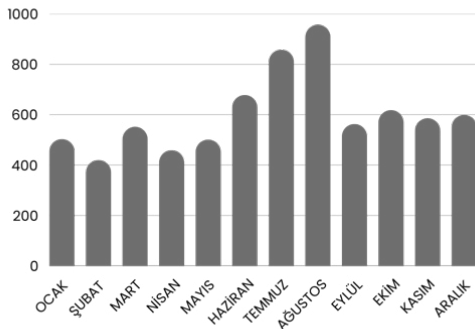
2021 yılında aylara göre en fazla gerçekleşen 3 afet ve acil durum türü Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: 2021 yılı aylara göre en fazla meydana gelen ilk üç afet veya acil durum türü (AFAD 2025a)
Table 4: Top three most frequent disaster or emergency types by month in 2021 (AFAD 2025a)

AYLAR	1*	2	3
OCAK	Mahsur Kalma	Yangın	Kaybolma
ŞUBAT	Mahsur Kalma	Kaybolma	Yangın
MART	Mahsur Kalma	Heyelan	Yangın
NİSAN	Kaybolma	Mahsur Kalma	Karayolu Araç Kazası
MAYIS	Kaybolma	Mahsur Kalma	Karayolu Araç Kazası
HAZİRAN	Kaybolma	Mahsur Kalma	Karayolu Araç Kazası
TEMMUZ	Boğulma	Kaybolma	Mahsur Kalma
AĞUSTOS	Heyelan	Kaybolma	Boğulma
EYLÜL	Kaybolma	Karayolu Araç Kazası	Mahsur Kalma
EKİM	Karayolu Araç Kazası	Kaybolma	Mahsur Kalma
KASIM	Kaybolma	Karayolu Araç Kazası	Mahsur Kalma
ARALIK	Mahsur Kalma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazası

*En fazla Gerçekleşen Afet veya Acil Durum Türü

Afet ve acil durum türlerinin aylara göre dağılımı olay sayısı bazında Şekil 4'te verilmiştir. Şekil 4'de verilen sütunlar o ay içinde gerçekleşen tüm afet ve acil durum olay sayılarını kapsamaktadır.



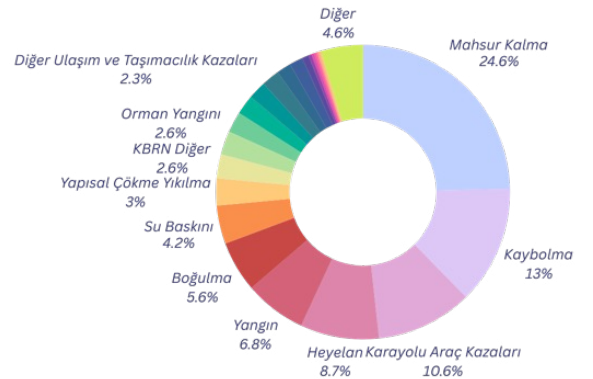
Şekil 4: 2021 yılı aylara göre afet veya acil durum sayıları (AFAD 2025a)

Figure 4: Number of disasters or emergencies by month in 2021 (AFAD 2025a)

2.1.3) 2022 Yılı Afet ve Acil Durum İstatistikleri

AFAD AYDES kayıtlarına göre, 2022 yılında toplam 10.688 adet afet ve acil durum olayı meydana gelmiştir. Bu olayların

türlerine göre dağılımı şu şekildedir: 170'i 4 ve üzeri büyüklükteki depremler, 476'sı sel ve su baskını, 278'i orman yangını, 925'i heyelan ve 19'u çığ olarak kaydedilmiştir. Afet ve acil durum türlerine göre olay sayıları Tablo 5'te sunulmaktadır. 2022 yılında meydana gelen afet ve acil durumlar sonucunda 53 kişi hayatını kaybetmiş, 502 kişi ise yaralanmıştır. Afet ve acil durum türlerinin oransal dağılımı ise Şekil 5'te gösterilmektedir.



Şekil 5: 2022 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)

Figure 5: Distribution of disaster and emergency types in 2022 (AFAD 2025a)

Tablo 5: 2022 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)
Table 5: Distribution of disaster and emergency types in 2022 (AFAD 2025a)

OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI	OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI
Mahsur Kalma	2634	Kimyasal Kaza	212
Kaybolma	1390	Deprem	170
Karayolu Araç Kazaları	1134	Kaya Düşmesi	158
Heyelan	925	Çalılık Mera Yangını	78
Yangın	726	Zemin Yenilmesi Kaynaklı Çökme	37
Boğulma	598	Su Yükselmesi	31
Su Baskını	476	Aşırı Don ve Buzlanma	22
Yapısal Çökme Yıkılma	318	Çığ	19
KBRN Diğer	283	Denizyolu Kazaları	18
Orman Yangını	278	Yıldırım	17
Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	245	Obruk veya Dolin Çökmesi	12
Aşırı Kar Tipi Yağışı	228	Diğer	492
Fırtına	212	TOPLAM	10.688

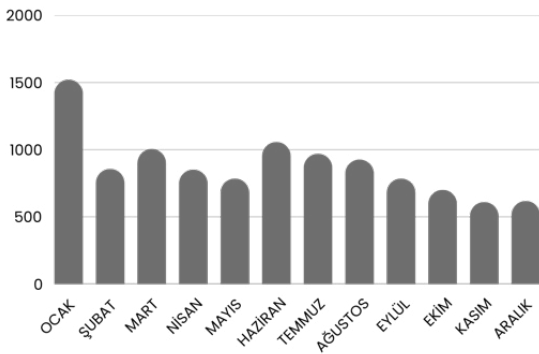
2022 yılında aylara göre en fazla gerçekleşen 3 afet ve acil durum türü Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: 2022 yılı aylara göre en fazla meydana gelen ilk üç afet veya acil durum (AFAD 2025a)
Table 6: Top three most frequent disaster or emergency types by month in 2022 (AFAD 2025a)

AYLAR	1*	2	3
OCAK	Mahsur Kalma	Karayolu Araç Kazaları	Aşırı Kar Tipi Yağışı
ŞUBAT	Mahsur Kalma	Heyelan	Yangın
MART	Mahsur Kalma	Heyelan	Karayolu Araç Kazaları
NİSAN	Heyelan	Fırtına	Mahsur Kalma
MAYIS	Mahsur Kalma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları
HAZİRAN	Mahsur Kalma	Su Baskını	Kaybolma
TEMMUZ	Boğulma	Kaybolma	Mahsur Kalma
AĞUSTOS	Kaybolma	Mahsur Kalma	Boğulma
EYLÜL	Kaybolma	Mahsur Kalma	Karayolu Araç Kazaları
EKİM	Kaybolma	Mahsur Kalma	Karayolu Araç Kazaları
KASIM	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur Kalma
ARALIK	Mahsur Kalma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları

*En fazla Gerçekleşen Afet veya Acil Durum Türü

Afet ve acil durum türlerinin aylara göre dağılımı olay sayısı bazında Şekil 6'da verilmiştir. Şekil 6'da verilen sütunlar o ay içinde gerçekleşen tüm afet ve acil durum olay sayılarını kapsamaktadır.



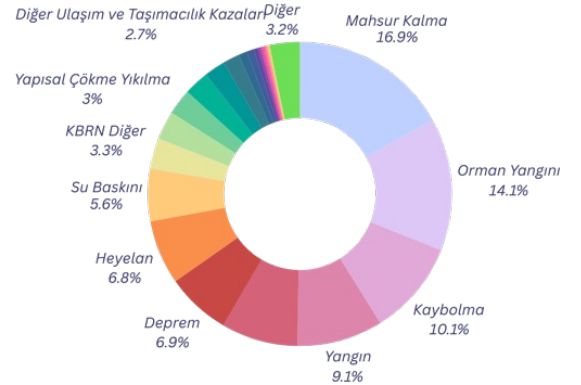
Şekil 6: 2022 yılı aylara göre afet veya acil durum sayıları (AFAD 2025a)

Figure 6: Number of disasters or emergencies by month in 2022 (AFAD 2025a)

2.1.4) 2023 Yılı Afet ve Acil Durum İstatistikleri

AFAD AYDES kayıtlarına göre, 2023 yılında toplam 12.141 adet afet ve acil durum olayı meydana gelmiştir. Bu olayların

türlerine göre dağılımı şu şekildedir: 823'ü 4 ve üzeri büyüklükteki depremler, 733'ü sel ve su baskını, 2.579'u orman yangını, 815'i heyelan ve 13'ü çığ olarak kaydedilmiştir. Afet ve acil durum türlerine göre olay sayıları Tablo 7'de sunulmaktadır. 2023 yılında meydana gelen afet ve acil durumlar sonucunda 54.782 kişi hayatını kaybetmiş, 130.863 kişi ise yaralanmıştır. Afet ve acil durum türlerinin oransal dağılımı ise Şekil 7'de gösterilmektedir.



Şekil 7: 2023 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)

Figure 7: Distribution of disaster and emergency types in 2023 (AFAD 2025a)

Tablo 7: 2023 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)
Table 7: Distribution of disaster and emergency types in 2023 (AFAD 2025a)

OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI	OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI
Mahsur Kalma	2052	Kaya Düşmesi	214
Orman Yangını	1715	Çalılık Mera Yangını	111
Kaybolma	1226	Aşırı Kar Tipi Yağışı	90
Yangın	1109	Su Yükselmesi	55
Karayolu Araç Kazaları	989	Zemin Yenilmesi Kaynaklı Çökme	35
Deprem	833	Kimyasal Kaza	31
Heyelan	830	Denizyolu Kazaları	22
Su Baskını	678	Doğalgaz Hattı Kazası Problemi	20
KBRN Diğer	396	Obruk veya Dolin Çökmesi	20
Yapısal Çökme Yıkılma	370	Yıldırım	12
Boğulma	332	Dolu Yağışı	8
Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	322	Diğer	396
Fırtına	275	TOPLAM	12.141

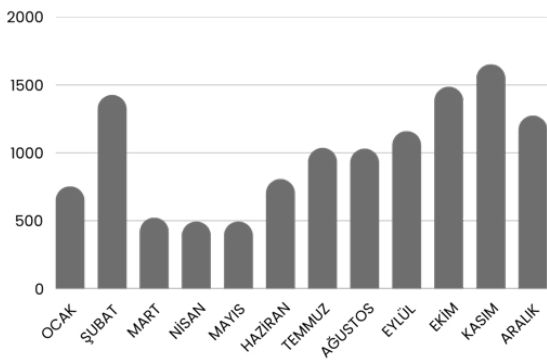
2023 yılında aylara göre en fazla gerçekleşen 3 afet ve acil durum türü tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: 2023 yılı aylara göre en fazla meydana gelen ilk üç afet veya acil durum türü (AFAD 2025a)
Table 8: Top three most frequent disaster or emergency types by month in 2023 (AFAD 2025a)

AYLAR	1*	2	3
OCAK	Mahsur Kalma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları
ŞUBAT	Deprem	Mahsur Kalma	Kaya Düşmesi
MART	Deprem	Mahsur Kalma	Yapısal Çökme Yıkılma
NİSAN	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur Kalma	Su Baskını
MAYIS	Kaybolma	Mahsur Kalma	Karayolu Araç Kazaları
HAZİRAN	Su Baskını	Kaybolma	Mahsur Kalma
TEMMUZ	Heyelan	Kaybolma	Yangın
AĞUSTOS	Yangın	Heyelan	Kaybolma
EYLÜL	Orman Yangını	Yangın	Kaybolma
EKİM	Orman Yangını	Yangın	Kaybolma
KASIM	Mahsur Kalma	Orman Yangını	Fırtına
ARALIK	Mahsur Kalma	Kaybolma	Yangın

*En fazla Gerçekleşen Afet veya Acil Durum Türü

Afet ve acil durum türlerinin aylara göre dağılımı olay sayısı bazında Şekil 8'de verilmiştir. Şekil 8'de verilen sütunlar o ay içinde gerçekleşen tüm afet ve acil durum olay sayılarını kapsamaktadır.



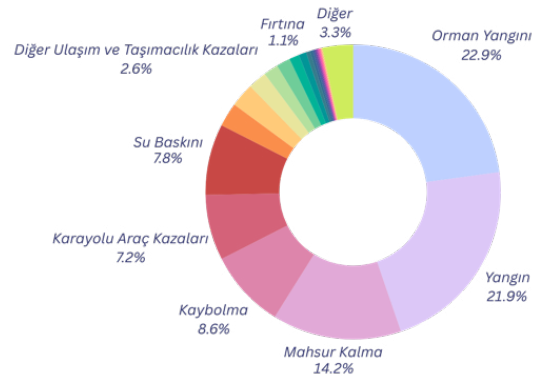
Şekil 8: 2023 yılı aylara göre afet veya acil durum sayıları (AFAD 2025a)

Figure 8: Number of disasters or emergencies by month in 2023 (AFAD 2025a)

2.1.5) 2024 Yılı Afet ve Acil Durum İstatistikleri

AFAD AYDES kayıtlarına göre, 2024 yılında toplam 23.292 adet afet ve acil durum olayı meydana gelmiştir. Bu olayların

türlerine göre dağılımı şu şekildedir: 194'ü 4 ve üzeri büyüklükteki depremler, 1.818'i sel ve su baskını, 5.321'i orman yangını, 480'i heyelan ve 16'sı çığ olarak kaydedilmiştir. Afet ve acil durum türlerine göre olay sayıları Tablo 9'da sunulmaktadır. 2024 yılında meydana gelen afet ve acil durumlar sonucunda 1.039 kişi hayatını kaybetmiş, 5.421 kişi ise yaralanmıştır. Afet ve acil durum türlerinin oransal dağılımı ise Şekil 9'da gösterilmektedir.



Şekil 9: 2024 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)

Figure 9: Distribution of disaster and emergency types in 2024 (AFAD 2025a)

Tablo 9: 2024 yılı afet ve acil durum türleri dağılımı (AFAD 2025a)
Table 9: Distribution of disaster and emergency types in 2024 (AFAD 2025a)

OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI	OLAY TÜRÜ	OLAY SAYISI
Orman Yangını	5321	Kaya Düşmesi	104
Yangın	5101	Aşırı Kar Tipi Yağışı	67
Mahsur Kalma	3295	Zemin Yenilmesi Kaynaklı Çökme	47
Kaybolma	2000	Yıldırım	39
Karayolu Araç Kazaları	1674	Su Yükselmesi	38
Su Baskını	1818	Denizyolu Kazaları	35
Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	612	Obruk veya Dolin Çökmesi	24
KBRN Diğer	612	Aşırı Don ve Buzlanma	21
Heyelan	480	Maden Kazası	19
Boğulma	374	Dolu Yağışı	17
Yapısal Çökme Yıkılma	353	Çığ	16
Fırtına	254	Diğer	744
Deprem	194	TOPLAM	23.292

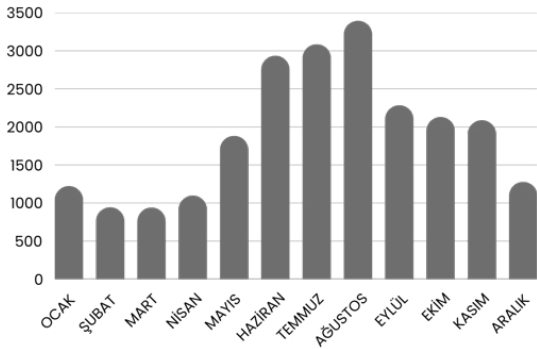
2024 yılında aylara göre en fazla gerçekleşen 3 afet ve acil durum türü tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10: 2024 yılı Aylara göre en fazla meydana gelen ilk üç afet veya acil durum türü (AFAD 2025a)
Table 10: Top three most frequent disaster or emergency types by month in 2024 (AFAD 2025a)

AYLAR	1*	2	3
OCAK	Mahsur Kalma	Kaybolma	Yangın
ŞUBAT	Mahsur Kalma	Yangın	Kaybolma
MART	Mahsur Kalma	Yangın	Kaybolma
NİSAN	Yangın	Orman Yangını	Mahsur Kalma
MAYIS	Orman Yangını	Su Baskını	Mahsur Kalma
HAZİRAN	Orman Yangını	Yangın	Kaybolma
TEMMUZ	Orman Yangını	Yangın	Mahsur Kalma
AĞUSTOS	Orman Yangını	Yangın	Kaybolma
EYLÜL	Orman Yangını	Yangın	Su Baskını
EKİM	Yangın	Orman Yangını	Kaybolma
KASIM	Mahsur Kalma	Yangın	Orman Yangını
ARALIK	Yangın	Su Baskını	Kaybolma

*En fazla Gerçekleşen Afet veya Acil Durum Türü

Afet ve acil durum türlerinin aylara göre dağılımı olay sayısı bazında Şekil 10'da verilmiştir. Şekil 10'da verilen sütunlar o ay içinde gerçekleşen tüm afet ve acil durum olay sayılarını kapsamaktadır.



Şekil 10: 2024 yılı aylara göre afet veya acil durum sayıları (AFAD 2025a)

Figure 10: Number of disasters or emergencies by month in 2024 (AFAD 2025a)

2.2) 2020-2024 Dönemi Afet İstatistiklerinin Karşılaştırılması

2020-2024 dönemi afet istatistikleri incelendiğinde, her yıl meydana gelen afet sayıları ve türleri karşılaştırılmıştır. Bu analizde, yıllara göre deprem, sel, yangın, toprak kayması gibi afetlerin sıklığı ve etkileri detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Böylece, beş yıllık dönemde hangi afet türlerinin ne sıklıkta meydana geldiği ve hangi bölgelerde daha yoğun olduğu belirlenerek, afetlerin zaman ve mekâna göre dağılımı hakkında kapsamlı bir değerlendirme yapılmıştır.

Veriler incelendiğinde, son 5 yıl içinde afet ve acil durum sayılarında düzenli bir artış olduğu görülmektedir. Bu artış eğilimi içerisinde özellikle orman yangınlarındaki belirgin artış dikkat çekmektedir. (Tablo 11).

Tablo 11: 2020-2024 yılları afet ve acil durum sayısı karşılaştırması (AFAD 2025a)
Table 11: Comparison of disaster and emergency numbers between 2020 and 2024 (AFAD 2025a)

OLAY TÜRÜ	2020	2021	2022	2023	2024
Orman Yangını	442	273	278	1715	5321
Yangın	515	598	726	1109	5101
Mahsur Kalma	938	1160	2634	2052	3295
Kaybolma	762	1118	1390	1226	2000
Karayolu Araç Kazaları	782	1009	1134	989	1674
Su Baskını	220	291	476	678	1818
Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	61	99	245	322	612
KBRN	413	375	509	437	645
Heyelan	438	616	925	830	480
Boğulma	247	527	598	332	374
Yapısal Çökme Yıkılma	119	166	318	370	353
Fırtına	94	231	212	275	254
Deprem	505	312	170	833	194
Kaya Düşmesi	53	56	158	214	104
Aşırı Kar Tipi Yağışı	38	38	250	93	88
Zemin Yenilmesi Kaynaklı Çökme	16	29	37	35	47
Yıldırım	0	5	17	12	39
Su Yükselmesi	7	15	31	55	38
Denizyolu Kazaları	3	10	18	22	35
Obruk veya Dolin Çökmesi	2	3	12	20	24
Maden Kazası	11	15	9	7	19
Dolu Yağışı	8	14	7	8	17
Çığ	14	2	19	13	16
Diğer	370	332	515	494	744
Toplam	6.058	7.294	10.688	12.141	23.292

3. AFETLERİN YERLEŞİM ALANLARINA GÖRE DAĞILIMI ANALİZİ

Afet ve acil durumların yerleşim alanlarına göre dağılımı analizi, 2020-2024 yılları arasında farklı illerde meydana gelen çeşitli afetlerin detaylı bir şekilde incelendiği ve bu afetlerin yerleşim alanlarındaki dağılımlarının daha kapsamlı bir biçimde ele alındığı bir bölümdür. Hangi illerde hangi tür afetlerin daha sık meydana geldiği, hangi yerleşim alanlarının daha fazla risk altında olduğu gibi birçok önemli konu derinlemesine incelenmiştir. Bu kapsamda toplanan veriler ışığında afetlerin yerleşim alanlarına göre istatistiksel olarak risk haritaları oluşturulmuş ve bu haritalar, potansiyel tehlikelerin belirlenmesine yardımcı olmuştur. Böylece, afetlerin hangi bölgelerde ve hangi yerleşim alanlarında daha

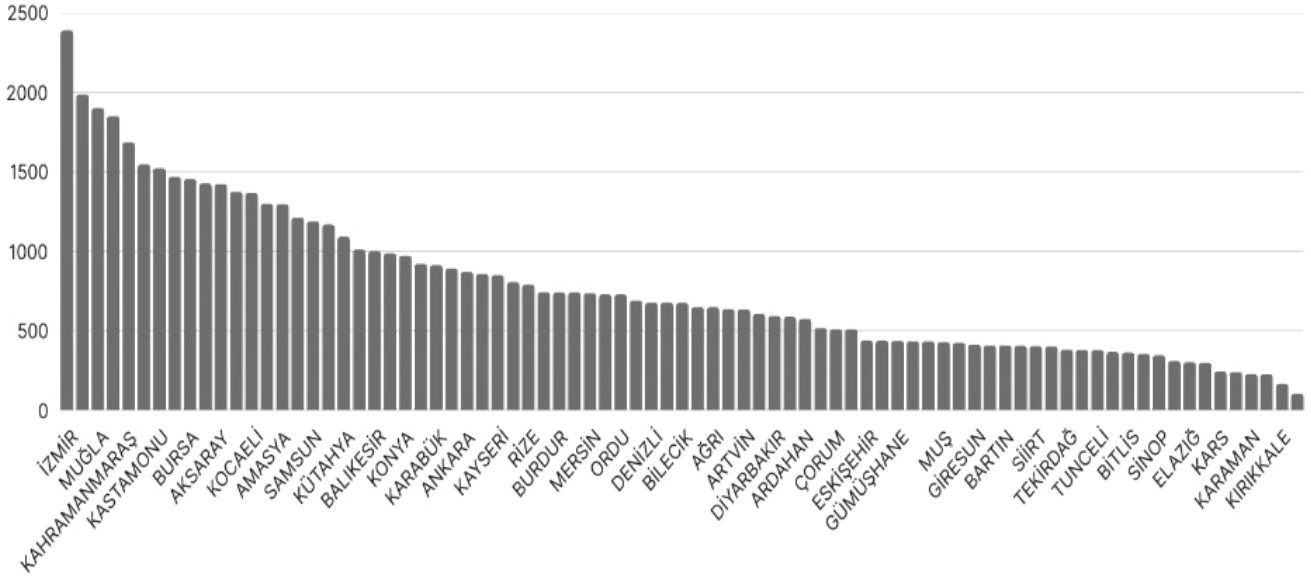
etkili olduğu belirlenerek, riskli bölgelerin tespit edilmesi için önemli veriler elde edilmiştir. Bu analizler, afet yönetimi öncesi, sırası ve sonrasında yapılacak müdahaleler için stratejik bir temel oluşturmaktadır.

Son 5 yılda meydana gelen afet ve acil durumlara bakıldığında en fazla olay İzmir ilinde meydana gelmiştir (Tablo 12). Bu olaylardan en fazla gerçekleşen afet türünün de orman yangını olduğu görülmüştür (Tablo 13). En az afet ve acil durum olan il ise son 5 yılda toplam 104 olay ile Kilis ilidir. 2020-2024 yılları arası meydana gelen afet ve acil durumların il dağılımları Tablo 12'de, illere göre dağılım grafiği Şekil 11'de ve illere göre dağılım haritası Şekil 12'de verilmiştir. Tablo 13'te illerde en fazla meydana gelen 5 afet türü verilmiştir.

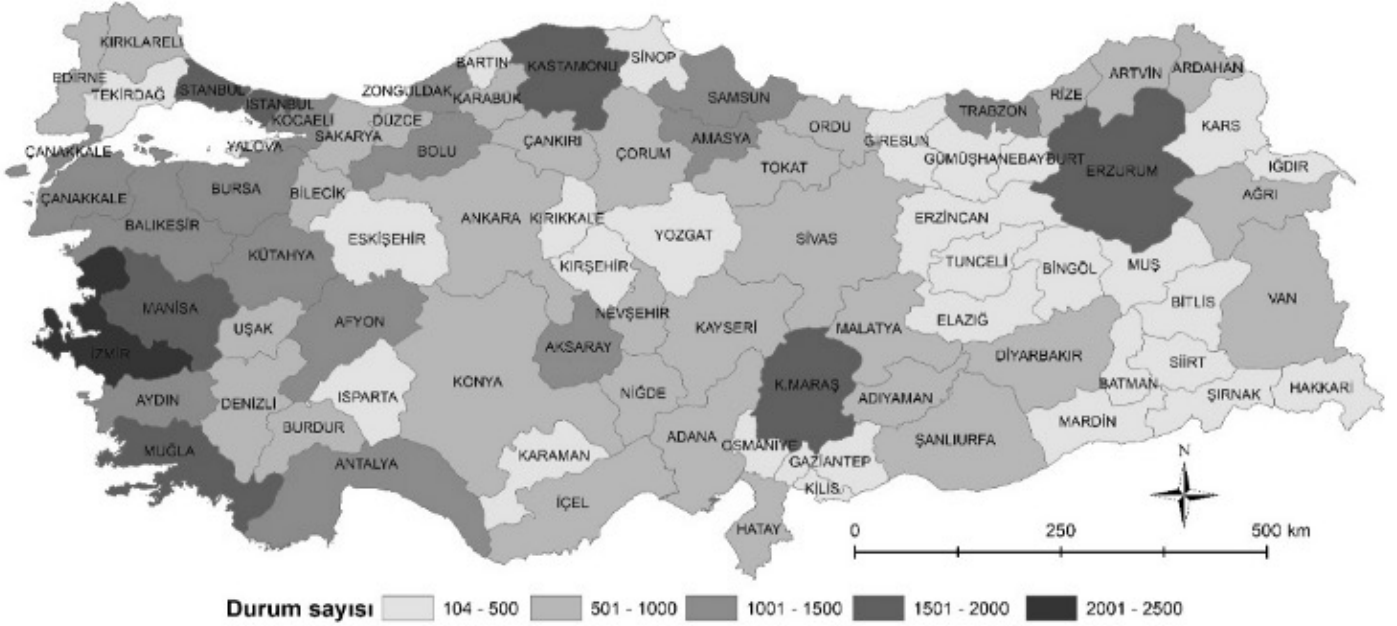
Tablo 12: 2020-2024 yılları arası afet ve acil durumların illere göre dağılımı (AFAD 2025a)
Table 12: Provincial distribution of disasters and emergencies between 2020 and 2024 (AFAD 2025a)

İL	OLAY SAYISI	İL	OLAY SAYISI	İL	OLAY SAYISI	İL	OLAY SAYISI
İZMİR	2390	UŞAK	988	AĞRI	646	SİİRT	403
ERZURUM	1987	KONYA	972	ADİYAMAN	637	OSMANİYE	402
MUĞLA	1901	NEVŞEHİR	921	ARTVİN	635	TEKİRDAĞ	382
İSTANBUL	1850	KARABÜK	914	KIRKLARELİ	606	MARDİN	379
KAHRAMANMARAŞ	1686	SAKARYA	892	DİYARBAKIR	591	TUNCELİ	378
MANİSA	1547	ANKARA	870	TOKAT	586	BATMAN	365
KASTAMONU	1523	ADANA	858	ARDAHAN	574	BİTLİS	364
ANTALYA	1470	KAYSERİ	849	MALATYA	517	ISPARTA	355
BURSA	1453	EDİRNE	806	ÇORUM	509	SİNOP	344
ÇANAKKALE	1426	RİZE	788	DÜZCE	509	ŞIRNAK	310
AKSARAY	1422	ÇANKIRI	742	ESKİŞEHİR	438	ELAZIĞ	303
ZONGULDAK	1374	BURDUR	741	GAZİANTEP	438	KIRŞEHİR	300
KOCAELİ	1367	VAN	740	GÜMÜŞHANE	437	KARS	244
TRABZON	1299	MERSİN	736	IĞDIR	433	HAKKARİ	241
AMASYA	1297	HATAY	727	ERZİNCAN	432	KARAMAN	228
BOLU	1213	ORDU	727	MUŞ	429	YALOVA	226
SAMSUN	1189	ŞANLIURFA	691	BAYBURT	423	KIRIKKALE	167
AFYONKARAHİSAR	1168	DENİZLİ	677	GİRESUN	414	KİLİS	104
KÜTAHYA	1090	SİVAS	677	YOZGAT	409		
AYDIN	1009	BİLECİK	673	BARTIN	408		
BALIKESİR	1001	NİĞDE	648	BİNGÖL	405		

2020-2024 yılları arasında illere göre meydana gelen afet ve acil durum sayıları Şekil 12'de verilmiştir.



Şekil 11: 2020-2024 yılları arası illere göre meydana gelen afet ve acil durum sayısı dağılımı (AFAD 2025a)
Figure 11: Distribution of disaster and emergency numbers by province between 2020 and 2024 (AFAD 2025a)



Şekil 12: 2020-2024 yılları arası afet ve acil durum sayılarının illere göre dağılımı (AFAD 2025a)
Figure 12: Distribution of disaster and emergency numbers by provinces (AFAD 2025a)

Tablo 13: İllerde en fazla meydana gelen beş afet türü
Table 13: Top five most frequent disaster types by province

İL	1	2	3	4	5
ADANA	Orman yangını	Mahsur kalma	Boğulma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları
ADIYAMAN	Orman yangını	Kaya düşmesi	Deprem	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları
AFYONKARAHİSAR	Karayolu Araç Kazaları	Yangın	Mahsur kalma	Orman yangını	Su baskını
AĞRI	Mahsur kalma	Kaybolma	Su baskını	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	Firtına
AMASYA	Yangın	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Kaybolma	Orman yangını
ANKARA	Kimyasal kaza	Orman yangını	KBRN diğer	Kaybolma	Yangın
ANTALYA	Orman yangını	Mahsur kalma	Kaybolma	Su baskını	Yangın
ARTVİN	Heyelan	Yangın	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Orman yangını
AYDIN	Orman yangını	Kaybolma	Mahsur kalma	Su baskını	Yangın
BALIKESİR	Orman yangını	Kaybolma	Mahsur kalma	Su baskını	Yangın
BİLECİK	Karayolu Araç Kazaları	Orman yangını	Yangın	Mahsur kalma	Kaybolma
BİNGÖL	Orman yangını	Mahsur kalma	Deprem	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma
BİTLİS	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Orman yangını	Kaybolma	Yapısal çökme yıkılma
BOLU	Mahsur kalma	Yangın	Kaybolma	Orman yangını	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları
BURDUR	Yangın	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Orman yangını	Kaybolma
BURSA	Orman yangını	Kaybolma	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Kimyasal kaza
ÇANAĞKALE	Orman yangını	Kaybolma	Yangın	Mahsur kalma	Su baskını
ÇANKIRI	Yangın	Mahsur kalma	Kaybolma	Orman yangını	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları
ÇORUM	Orman yangını	Kaybolma	Mahsur kalma	Yangın	Su baskını
DENİZLİ	Orman yangını	Yangın	Kaybolma	Mahsur kalma	Kimyasal kaza
DİYARBAKIR	Mahsur kalma	Orman yangını	Kaybolma	Boğulma	Boğulma
EDİRNE	Orman yangını	Boğulma	Mahsur kalma	Kaybolma	Yangın
ELAZIĞ	Orman yangını	Karayolu Araç Kazaları	Deprem	Kaybolma	Mahsur kalma
ERZİNCAN	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	Kaybolma	Su baskını
ERZURUM	Mahsur kalma	Yangın	Su baskını	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları
ESKİŞEHİR	Mahsur kalma	Orman yangını	Kaybolma	Yangın	Boğulma
GAZİANTEP	Orman yangını	Yapısal çökme yıkılma	Kaybolma	Deprem	Boğulma
GİRESUN	Mahsur kalma	Kaybolma	Orman yangını	Heyelan	Karayolu Araç Kazaları
GÜMÜŞHANE	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Kaybolma	Yangın	Orman yangını
HAKKARİ	Mahsur kalma	Orman yangını	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları
HATAY	Orman yangını	Deprem	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma	Mahsur kalma
İSPARTA	Orman yangını	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Kaybolma	Boğulma
MERSİN	Orman yangını	Kaybolma	Boğulma	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları
İSTANBUL	Orman yangını	Yangın	Yapısal çökme yıkılma	KBRN diğer	Kimyasal kaza
İZMİR	Orman yangını	Çalılık mera yangını	Kaybolma	Mahsur kalma	KBRN diğer
KARS	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Kaybolma	Su baskını	Yüzük sıkışması
KASTAMONU	Orman yangını	Heyelan	Yangın	Mahsur kalma	Su baskını
KAYSERİ	Mahsur kalma	Su baskını	Kaybolma	Orman yangını	Firtına
KIRKLARELİ	Yangın	Orman yangını	Kaybolma	Mahsur kalma	Boğulma
KIRŞEHİR	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Kaybolma	Orman yangını	Firtına
KOCAELİ	Mahsur kalma	Çevresel kirlenme	KBRN diğer	Kimyasal kaza	Yangın
KONYA	Su baskını	Yangın	Orman yangını	Mahsur kalma	Kaybolma
KÜTAHYA	Orman yangını	Yangın	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma	Mahsur kalma
MALATYA	Deprem	Orman yangını	Kaybolma	Yapısal çökme yıkılma	Karayolu Araç Kazaları
MANİSA	Orman yangını	Kaybolma	Mahsur kalma	Deprem	Yangın
KAHRAMANMARAŞ	Orman yangını	Deprem	Yangın	Mahsur kalma	Kaybolma
MARDİN	Orman yangını	Mahsur kalma	Kaybolma	Yangın	Yapısal çökme yıkılma
MUĞLA	Orman yangını	Mahsur kalma	Kaybolma	Boğulma	Su baskını
MUŞ	Mahsur kalma	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	Karayolu Araç Kazaları	Yangın	Orman yangını
NEVŞEHİR	Mahsur kalma	Firtına	Yapısal çökme yıkılma	Su baskını	Kaybolma
NİĞDE	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Orman yangını	Yangın	Kaybolma
ORDU	Heyelan	Kaybolma	Yangın	Orman yangını	Mahsur kalma
RİZE	Heyelan	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Orman yangını	Yangın
SAKARYA	Mahsur kalma	Yangın	Kaybolma	Orman yangını	KBRN diğer
SAMSUN	Orman yangını	Yangın	Boğulma	Mahsur kalma	Kaybolma
SİİRT	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Orman yangını	İntihar eylemi	Kaybolma
SİNOP	Orman yangını	Yangın	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma
SİVAS	Karayolu Araç Kazaları	Orman yangını	Yangın	Kaybolma	Mahsur kalma
TEKİRDAĞ	Orman yangını	Yangın	Kaybolma	KBRN diğer	Mahsur kalma
TOKAT	Orman yangını	Mahsur kalma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları	Yangın
TRABZON	Heyelan	Mahsur kalma	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	Kaya düşmesi	Kaybolma
TUNCELİ	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma	Orman yangını	Boğulma
ŞANLIURFA	Kaybolma	Boğulma	Yapısal çökme yıkılma	Mahsur kalma	Su baskını
UŞAK	Yangın	Kaybolma	Mahsur kalma	Orman yangını	Su baskını
VAN	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma	Su baskını	Boğulma
YOZGAT	Yangın	Karayolu Araç Kazaları	Su baskını	Mahsur kalma	Kaybolma
ZONGULDAK	Heyelan	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Yapısal çökme yıkılma	Kaybolma
AKSARAY	Yangın	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma	Su baskını
BAYBURT	Mahsur kalma	Yangın	Karayolu Araç Kazaları	Kaybolma	Çalılık mera yangını
KARAMAN	Mahsur kalma	Yangın	Kaybolma	Orman yangını	Su baskını
KIRIKKALE	Mahsur kalma	Su baskını	Kaybolma	Yangın	Orman yangını
BATMAN	Mahsur kalma	Orman yangını	Karayolu Araç Kazaları	Boğulma	Yangın
ŞIRNAK	Su baskını	Mahsur kalma	Diğer Ulaşım ve Taşımacılık Kazaları	Boğulma	Karayolu Araç Kazaları
BARTIN	Kaybolma	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Orman yangını	Yangın
ARDAHAN	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Su baskını	Kaybolma	Yapısal çökme yıkılma
İĞDIR	Kaybolma	Mahsur kalma	Karayolu Araç Kazaları	Su baskını	Yangın
YALOVA	Mahsur kalma	Orman yangını	Kaybolma	Aşırı kar tipi yağış	Kimyasal kaza
KARABÜK	Karayolu Araç Kazaları	Mahsur kalma	Kaybolma	Orman yangını	İntihar eylemi
KİLİS	Orman yangını	Karayolu Araç Kazaları	Yapısal çökme yıkılma	Yangın	Mahsur kalma
OSMANİYE	Orman yangını	Mahsur kalma	Kaybolma	Karayolu Araç Kazaları	Su baskını
DÜZCE	Heyelan	Yangın	Mahsur kalma	Kaybolma	Orman yangını

4. AFET YÖNETİMİ VE MÜDAHALE SÜREÇLERİ

Afet yönetimi ve müdahale süreçleri, doğa veya insan kaynaklı afetlerde riskleri azaltmak ve acil durumlar meydana geldiğinde hızlı ve etkili bir müdahale sağlamak adına son derece önemli bir rol oynamaktadır.

Türkiye’de afet yönetimi açısından en kritik dönüm noktalarından biri 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi olmuştur. Bu büyük felaket, ciddi can kayıplarına ve geniş çaplı yıkıma yol açarak, afet yönetim sisteminin yeniden ele alınmasını zorunlu kılmıştır. Depremin yarattığı etkiler, mevcut yapıların ve müdahale mekanizmalarının yetersizliklerini gözler önüne sermiş ve Türkiye’de afet yönetim politikalarının köklü bir şekilde revize edilmesine zemin hazırlamıştır. AFAD’ın kuruluşu bu süreci daha da hızlanmış ve kriz yönetiminden risk yönetimine geçişin temellerini oluşturmuştur.

Türkiye’de afet yönetimi, afet öncesi hazırlık ve risk azaltma, afet anı müdahale ve afet sonrası iyileştirme olmak üzere 3 aşamada ele alınmaktadır (Şekil 13). AFAD tarafından hazırlanan TARAP (Türkiye Afet Risk Azaltma Planı) ile afet öncesi, TAMP (Türkiye Afet Müdahale Planı) ile afet anı ve TASİP (Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı) ile de afet sonrası planlanmıştır (Şekil 14).

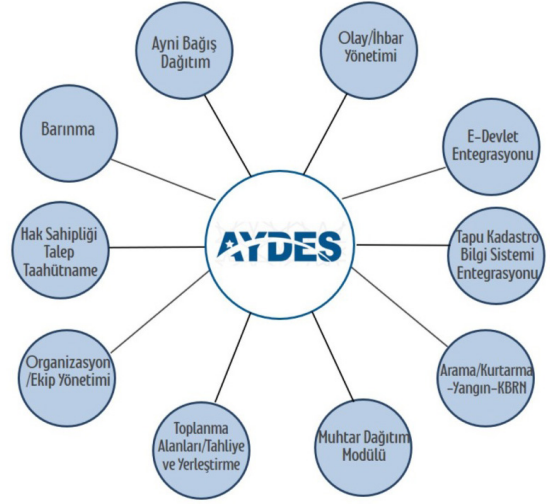


Şekil 13: Afet yönetim döngüsü (AFAD 2022b)
Figure 13: Disaster management cycle (AFAD 2022b)

Türkiye Afet Yönetimi Strateji Belgesi			
ULUSAL	Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)	Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)	Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı (TASİP)
YEREL	81 İL İRAP	81 İL TAMP	81 İL TASİP

Şekil 14: Türkiye afet yönetim stratejisi (AFAD 2022b)
Figure 14: Türkiye disaster management strategy (AFAD 2022b)

Türkiye’de afet yönetiminde en üst düzey koordinasyon görevi ile AFAD sorumludur. AFAD bu süreçleri interaktif olarak yönetebilmek için AYDES (Afet Yönetimi Karar Destek Sistemi)’i oluşturmuştur (Şekil 15). AYDES Afetlerin öncesinde hazırlık süreçlerini, müdahalede kurumlar arası koordinasyonu sağlamayı ve iyileştirme süreçlerini takip etmeyi hedeflemektedir.

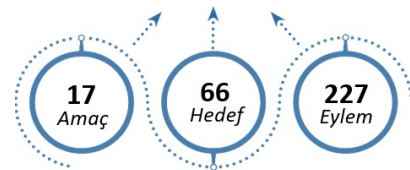
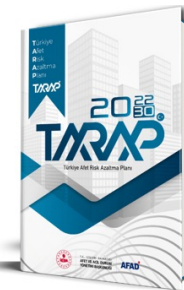


Şekil 15: Afet Yönetimi Karar Destek Sistemi
Figure 15: Disaster Management Decision Support System

4.1) Afet Öncesi Hazırlık Çalışmaları

Afet öncesi hazırlık çalışmaları, afetlerin etkilerini en aza indirmek ve toplumun hazırlıklı olmasını sağlamak amacıyla yürütülen önemli faaliyetleri kapsamaktadır. Bu çalışmalar; risk analizi, planlama, eğitim, bilinçlendirme, tatbikatların düzenlenmesi ve kaynakların belirlenmesi gibi temel unsurları içermektedir. Söz konusu hazırlık çalışmalarının etkin bir şekilde yürütülmesi, afet anında müdahale süreçlerinin daha hızlı ve etkili olmasına önemli katkı sağlayacaktır.

Türkiye’de bu kapsamda AFAD tarafından Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) ve İl Afet Risk Azaltma Planları (İRAP) hazırlanmış ve yerel ile ulusal ölçekte risk azaltma planları oluşturulmuştur. Bu planlar, kısa, orta ve uzun vadeli eylemlere dönüştürülerek, sorumlu kurum ve kuruluşlar belirlenmiştir. TARAP kapsamında, Türkiye’nin afet risklerini azaltmak amacıyla 17 amaç, 66 hedef ve 227 eylem belirlenmiş olup, bu eylemler afetlere karşı toplumun dayanıklılığını artırmayı ve afet yönetimi sürecinin daha sistematik hale gelmesini hedeflemektedir (Şekil 16).



Şekil 16: TARAP amaç, hedef ve eylem sayıları (AFAD 2022b)
Figure 16: TARAP’s number of objectives, goals, and actions (AFAD 2022b)

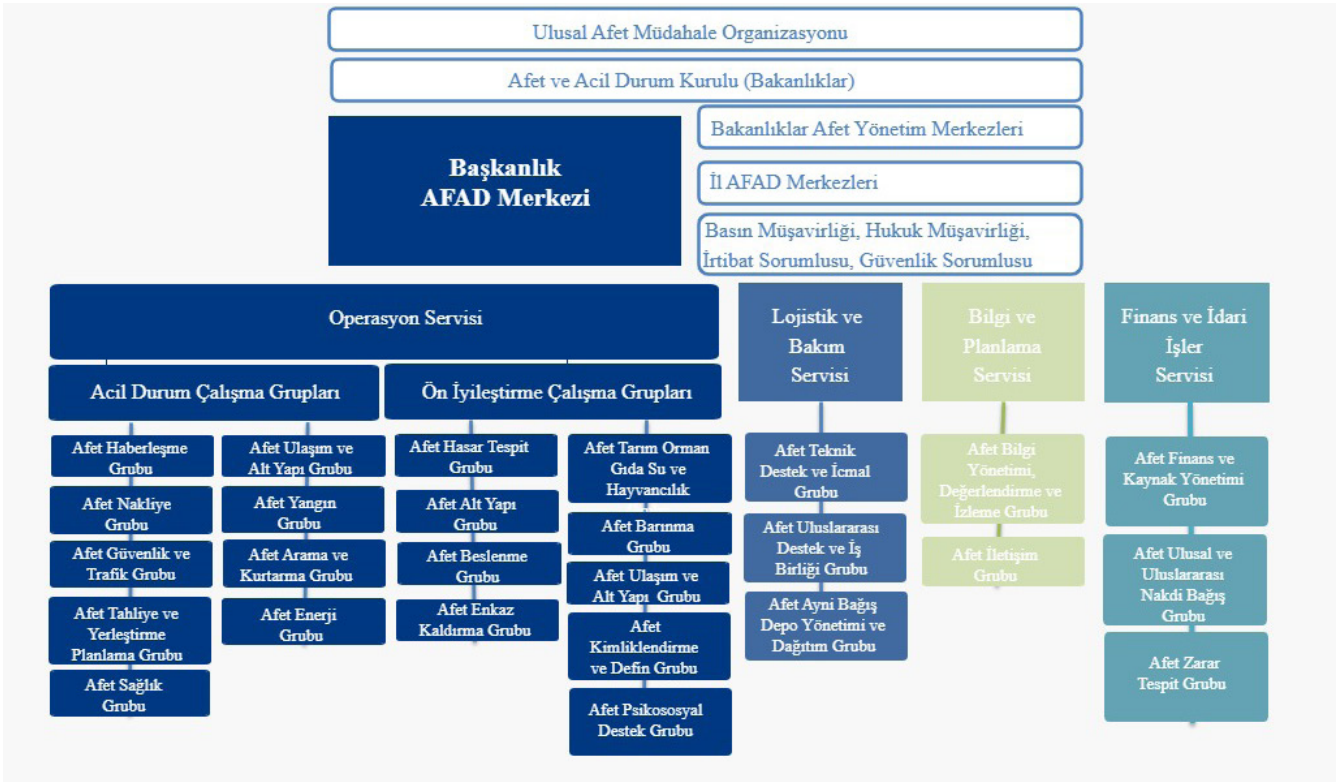
İRAP ile illerin afet risklerini azaltmak amaçlanmış bu kapsamda 222 amaç, 1364 hedef, 12.925 eylem belirlenmiştir. Bu eylemlerin 2.321'i kırmızı eylem olarak belirlenmiş, öncelikli olarak yapılması gerektiği vurgulanmıştır (Şekil 17).



Şekil 17: İRAP amaç, hedef eylem sayıları (AFAD 2022c)
Figure 17: The number of objectives, goals, and actions in İRAP (AFAD 2022c)

4.2) Afet Anında Müdahale

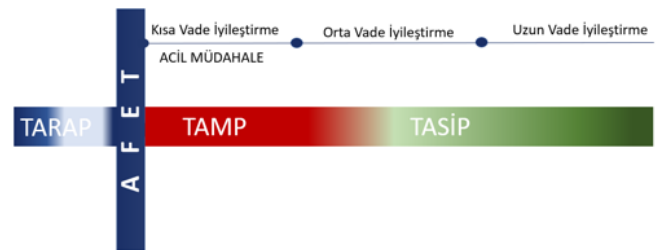
Afet anında müdahale, afetin meydana geldiği anda, hızlı ve etkili bir şekilde insanların kurtarılması, yaralıların tedavi edilmesi, temel ihtiyaçların karşılanması ve afetin etkilerinin minimize edilmesini sağlayan faaliyetler bütünüdür. Bu süreçte, acil durum ekiplerinin koordineli çalışması, afet bölgesine hızlı erişim ve etkili lojistik desteğin sağlanması önem arz etmektedir. Müdahale süreçlerinin etkili olarak yapılabilmesi için müdahale planlarının oluşturulması ve bu planların tatbikatlarla sürekli güncel tutulması önemlidir. Türkiye'de AFAD tarafından 2014 yılında yürürlüğe alınan Türkiye Afet Müdahale Planları ile bu süreci planlanmış ve meydana gelen afetlerde etkin bir şekilde uygulamaya özen göstermiştir. TAMP kapsamında 2022 yılında yürürlüğe alınan afetlere müdahale hizmetleri yönetmeliği ile afet ve acil durumlar sonrasında görev yapacak kurum ve kuruluşları ve bu kurumların görevlerini planlamıştır. Bu kapsamda ulusal ölçekte 25, yerelde 23 afet grubu belirlemiş ve her bir grubun ana çözüm ortakları ile destek çözüm ortaklarını tayin etmiştir (Şekil 18).



Şekil 18: Türkiye Afet Müdahale Organizasyon Şeması (AFAD 2022d)
Figure 18: Türkiye Disaster Response Organization Chart (AFAD 2022d)

4.3) Afet Sonrası İyileşme Süreçleri

Afet sonrası iyileşme süreçleri, afetin etkilerinin giderilecek toplumun normale dönmelerini sağlayan faaliyetlerdir. Bu süreçte, zararın tespiti, temel ihtiyaçların karşılanması, altyapının yeniden inşa edilmesi, psikolojik destek hizmetleri ve toplumun afet sonrası yeniden yapılanma sürecine katılımı gibi konular üzerinde çalışmalar yürütülmektedir. Afet sonrası iyileşme süreçlerinin etkili bir şekilde yürütülmesi, toplumun afetin etkilerinden daha hızlı bir şekilde kurtulmasını sağlayacaktır. Bu kapsamda Türkiye'de AFAD tarafından Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı TASİP hazırlanmıştır (Şekil 19) (AFAD 2025b).



Şekil 19: Afet yönetim sürecinde iyileştirme ve TASİP'in yeri (AFAD 2025b)

Figure 20: Improvement in the disaster management process and the role of TASİP (AFAD 2025b)

5. SONUÇ

Bu çalışma, 2020-2024 döneminde meydana gelen afet ve acil durum istatistiklerinin kapsamlı bir şekilde incelenmesine olanak sağlamış ve bu konuda detaylı ve geniş bir bilgi sunmuştur. Yapılan incelemeler sonucunda, çeşitli afet türleri ve bunların sıklıkları, yerleşim alanlarına göre dağılımları ile afet yönetimi süreçleri detaylı bir şekilde ele alınmış ve her bir unsur derinlemesine incelenmiştir. Bazı afet türlerinin belirli bölgelerde daha sık yaşandığı ve afet ve acil durum sayılarının her geçen yıl arttığı gözlenmiştir. İstatistiksel

verilerin incelenmesi ile bu bölgelerde en sık yaşanan afet veya acil durum türüne daha hazırlıklı olacak şekilde planlamalar yapılması gerektiği görülmüştür. Aynı zamanda her bölgenin en sık yaşanan afet türlerine göre müdahale kapasitesinin belirlenmesi ve planlarının bu hassasiyetle yapılması önem arz etmektedir. Afetlere karşı hazırlıklı olmak adına yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve bireyler birlikte çalışmalı ve hazırlanan planlara azami düzeyde önem verilerek sürekli güncel tutulması, gelecekte meydana gelebilecek afetlerin olumsuz etkilerini azaltma noktasında büyük bir rol oynayacaktır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın amacına ulaşmasında veri paylaşımını sağlayan AFAD Başkanlığına teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- AFAD, 2022a. Açıklamalı Afet terimleri Sözlüğü, T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/kitaplar>.
- AFAD, 2022b. Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) 2022-2030, T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Erişim adresi: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/28032022-TARAP-kitap_V6.pdf.
- AFAD, 2022c. İl Afet Risk Azaltma Planları, T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/il-afet-risk-azaltma-pl>.
- AFAD, 2022d. TAMP Türkiye Afet Müdahale Planı, T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Erişim adresi: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/TAMP.pdf.
- AFAD, 2025a. AYDES, Bütünleşik Afet yönetim Platformu, T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Erişim adresi: <https://aydes.gov.tr/>.
- AFAD, 2025b. TASİP Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı, T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Barınma ve Yapım İşleri Genel Müdürlüğü, Erişim adresi: https://afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/TASIP/23052025-TASIP.pdf.
- Affandi M.I., Mayaguez H., Herison A., Vanbudi A., Ardianto A., Saputro E., Andari R., 2024. Risk and Disaster Management Due to Climate Change Disaster in East Teluk Betung Sub-District, Bandar Lampung City. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1394, No. 1, p. 012038), IOP Publishing.
- Arda Y.D., Soyuk A., 2023. Investigation of Sustainable Disaster Management with Fishbone Method; Hatay Province Example, Journal of Architectural Sciences and Applications, 8(Special Issue), 84-102, <https://doi.org/10.30785/mbud.1317734>.
- Cho H., Choi N., 2024. Analyzing Vulnerabilities of Disaster Risk Management Systems of Local Governments in South Korea: Evidence from National Audit Office Reports, Systems, 12(3), 76, <https://doi.org/10.3390/systems12030076>.
- Emaliyawati E., Satiadi D., Sutini T., Jamaludin H.N.N., Khofifah I.N., Manika L.R., Fauziyah S.M., Siagian E.T., 2022. The Effect of Disaster Education of Increasing Earthquake Disaster Preparedness: A Narrative Review, Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal), 8(4), <https://doi.org/10.33755/jkk.v8i4.407>.
- Goki F.S., Farahmandnia H., Sabzi A., Taskiran Eskici G., Farokhzadian J., 2023. Iranian nurses' perceptions of core competencies required for disaster risk management, BMC Emerg Med., 2023 Aug 4; 23(1), 84, <https://doi.org/10.1186/s12873-023-00853-3>.
- Goniewicz K., Goniewicz M., Burkle F.M., Khorram-Manesh A., 2020. The Impact of Experience, Length of Service, and Workplace Preparedness in Physicians' Readiness in the Response to Disasters, Journal of Clinical Medicine, 9(10), 3328, <https://doi.org/10.3390/jcm9103328>.
- Gunanda A., Koestoe R.H.S., 2023. Evaluation of flood disaster management planning: a comparative method for Bostwana and Indonesia, ASEAN Natural Disaster Mitigation and Education Journal, 1(1), <https://doi.org/10.61511/andmej.v1i1.2023.134>.

İskender H., 2021. Establishment of Modern Disaster Management in Turkey: Operational Improvements, Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi, 1(52), 243-255, <https://doi.org/10.17498/kdeniz.1019340>.

Kim Y., Kim M.Y., 2022. Factors affecting household disaster preparedness in South Korea, PLOS ONE ,17(10), e0275540, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275540>.

Li P., Chen Y., Liu S., Tian L., Lu J., 2023. Research on meteorological risk prediction method based on machine learning algorithm, In Third International Conference on Computer Vision and Data Mining (ICCVDM 2022) (Vol. 12511, pp. 580-583), SPIE.

Macose Von G.D., 2024. Building a resilient community with an ICT-Powered Local Government Unit (LGU): Community-based disaster solution, Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktek dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi: 27(2), Article 9, <https://doi.org/10.17977/um017v27i22022p219-227>.

Nawang H., Bangun E., Budiarto A., 2024. Conceptual Disaster Management in Regional Policy Analysis, International Journal Of Humanities Education and Social Sciences, 3(4), <https://doi.org/10.55227/ijhess.v3i4.888>.

Parura T.C.P., Rahardyan B., 2020. Evaluation of post-earthquake, tsunami, and liquefaction disaster waste management in Palu, In E3S Web of Conferences (Vol. 148, p. 06003), EDP Sciences.

ARAŞTIRMA VERİSİ (Research Data)

Çalışma kapsamında kullanılan veriler AFAD Başkanlığı bilgi notları ve raporlarından yararlanılmıştır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI / İLİŞKİSİ (Conflict of Interest / Relationship)

Araştırma kapsamında herhangi bir kişi ve/veya kurumla çıkar çatışması/ilişkisi bulunmamaktadır.

YAZARLARIN KATKI ORANI BEYANI (Author Contributions)

- Çalışmanın tasarlanması (Designing of the study): A.Ö.
- Literatür araştırması (Literature research): A.Ö., Y.G.
- Saha çalışması, veri temini/derleme (Fieldwork, collection/ compilation of data): A.Ö., Y.G.
- Verilerin işlenmesi/analiz edilmesi (Processing/analysis of data): A.Ö., Y.G.
- Şekil/Tablo/Yazılım hazırlanması (Preparation of figures/ tables/software): A.Ö., Y.G.
- Bulguların yorumlanması (Interpretation of findings): A.Ö., Y.G.
- Makale yazımı, düzenleme, kontrol (Writing, editing and checking of manuscript): A.Ö., Y.G.