



GABB ÜYESİ BELEDİYELERİN AFET ALTYAPISI ARAŞTIRMA RAPORU

GABB STRATEJİ GELİŞTİRME MÜDÜRLÜĞÜ

2026

İçindekiler

1. GİRİŞ	4
2. Genel Belediye ve Afet Profili	4
2.1. Belediye Türleri.....	4
2.2. Belediye sınırlarında görülen afet türleri	5
2.3. Son 5 yılda yaşanan afetler.....	5
3. Kurumsal Yapı ve Organizasyon.....	6
3.1. Afet yönetiminden sorumlu birimlerin yaygınlaşması	6
3.2. Birimler oldukça yeni	6
3.3. Personel kapasitesi yetersiz	6
3.4. Teknik uzmanlık eksikliği	7
3.5. Organizasyon şeması ve görev tanımları.....	7
4. Planlama, Risk Analizi ve CBS Altyapısı	8
4.1. Planlar mevcut ancak kapsamı sınırlı	8
4.2. CBS tabanlı afet yönetimi oldukça yetersiz	8
4.3. Risk haritaları büyük ölçüde bulunmuyor.....	9
4.4. İmar planlarında afet riski dikkate alınıyor.....	9
4.5. Mikro bölgeleme etütleri oldukça sınırlı	10
5. Fiziksel Altyapı, Ekipman ve Teknolojik Kapasite.....	11
5.1. Temel ekipmanlar yaygın, ileri teknoloji ekipmanlar sınırlı.....	11
5.2. Afet Koordinasyon Merkezi ciddi ölçüde yetersiz	11
5.3. 7/24 çalışabilecek kriz merkezi kapasitesi sınırlı	12
5.4. Veri merkezi ve yedekleme altyapısı yetersiz.....	12
5.5. Erken uyarı sistemleri yok denecek kadar az	13
6. Eğitim, Tatbikat ve Gönüllülük Kapasitesi	14
6.1. Personel eğitimleri ağırlıklı olarak temel konularda yoğunlaşmaktadır.....	14
6.2. Düzenli tatbikat kültürü yeterince gelişmemiştir	14
6.3. Gönüllü afet ekipleri sınırlı düzeydedir	14
6.4. Mahalle bazlı gönüllülük sistemi yok denecek kadar azdır	15
7. Operasyonel Müdahale Kapasitesi	16
7.1. Arama kurtarma ekipleri yaygınlaşmaktadır	16
7.2. Lojistik depolar her belediyede bulunmamaktadır	16
7.3. Toplanma alanları büyük ölçüde belirlenmiştir	17
7.4. Geçici barınma alanları konusunda kapasite sınırlıdır	17
7.5. Tahliye güzergâhları yeterince yaygın değildir	17
7.6. Hasar tespit ekipleri her belediyede bulunmamaktadır.....	18

8. Kurumlar Arası Koordinasyon ve İş Birliği.....	19
8.1. Ortak tatbikatlar her belediyede düzenli olarak yapılmamaktadır	19
8.2. Veri paylaşım protokolleri yeterince yaygın değildir.....	19
8.3. Koordinasyon ağı farklı kurumları kapsamakla birlikte standart değildir.....	20
9. Toplumsal Farkındalık, Eğitim ve İletişim	21
9.1. Halka yönelik afet eğitimleri oldukça sınırlıdır	21
9.2. Okullarla iş birliği istenen düzeyde değildir.....	21
9.3. Dezavantajlı gruplara yönelik özel politikalar neredeyse bulunmamaktadır	22
9.4. Mahalle afet gönüllülüğü gelişmemiştir	22
9.5. Afet bilgilendirme sistemleri sınırlı sayıdadır	22
10. Genel Değerlendirme, İhtiyaçlar ve Öncelikler.....	23
10.1. En önemli ihtiyaç nitelikli insan kaynağıdır	23
10.2. Mali kaynak yetersizliği en önemli kurumsal sorunlardan biridir	24
10.3. Eğitim ve teknik destek talebi yüksektir	24
10.4. Teknolojik altyapının güçlendirilmesi öncelikli görülmektedir.....	24
10.5. Kurumlar arası iş birliğinin geliştirilmesi beklenmektedir	25
11. GENEL DEĞERLENDİRME	25
12. SONUÇ VE ÖNERİLER	27

1. GİRİŞ

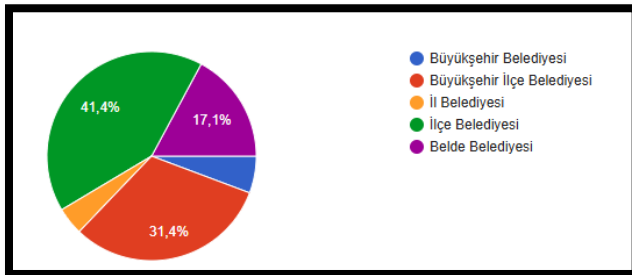
09.04.2023 tarihli ve 32158 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdari Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile büyükşehir belediyelerinde Afet İşleri Daire Başkanlıklarının, nüfusu 50.000'in üzerindeki ilçe belediyelerinde ise Afet İşleri Müdürlüklerinin kurulmasına yönelik yasal düzenleme hayata geçirilmiştir.

Söz konusu düzenleme doğrultusunda, Birliğimize üye 128 belediyede afet yönetimi alanındaki mevcut kurumsal kapasitenin değerlendirilmesi amacıyla bir anket hazırlanarak belediyelerimize iletilmiştir. Anket kapsamında; belediyelerin afet yönetimi organizasyonu, planlama kapasitesi, teknik ve fiziki altyapısı, insan kaynakları, müdahale kapasitesi, kurumlar arası iş birliği, halkla ilişkiler faaliyetleri ile finansal yeterliliklerine ilişkin verilerin toplanması hedeflenmiştir.

Gönderilen ankete toplam 67 belediyemiz tarafından yanıt verilmiş olup, elde edilen veriler belediyelerimizin afet yönetimi alanındaki mevcut durumunun analiz edilmesi ve kapasite geliştirme çalışmalarına yön verilmesi amacıyla değerlendirilmiştir.

2. Genel Belediye ve Afet Profili

2.1. Belediye Türleri



Çalışmada toplam 67 belediye değerlendirilmiştir. Bunlar;

2 Büyükşehir Belediyesi,

3 İl Belediyesi,

22 Büyükşehir İlçe Belediyesi,

29 İlçe Belediyesi,

11 Belde Belediyesinden oluşmaktadır.

- Bu dağılım, araştırmanın bölgedeki farklı ölçeklerdeki yerel yönetimleri kapsadığını ve sonuçların farklı belediye türlerini temsil edebilecek nitelikte olduğunu göstermektedir.
- Katılımcıların yaklaşık dörtte üçü ilçe ve büyükşehir ilçe belediyelerinden oluşmaktadır. Bu durum, analizlerin özellikle afetlere ilk müdahaleyi gerçekleştiren yerel yönetimlerin mevcut durumunu yansıttığını göstermektedir.

2.2. Belediye sınırlarında görülen afet türleri

- Deprem
- Sel / Taşkın
- Kuraklık
- Orman yangını
- Heyelan
- Çığ
- Kaya düşmesi
- Yer yer şiddetli fırtına, hortum, erozyon, toz taşınımı gibi olaylar da belirtilmiştir.

Afet profili incelendiğinde belediyelerin büyük çoğunluğu tek bir afet tehdidiyle değil, çoklu afet riski altında bulunmaktadır. Özellikle deprem, sel ve kuraklığın birlikte ifade edilmesi, iklim değişikliği etkileri ile jeolojik risklerin aynı anda yönetilmesini gerektiren bütüncül bir afet yönetimi yaklaşımına ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

2.3. Son 5 yılda yaşanan afetler

Belediyelerin büyük bölümü son beş yıl içerisinde en az bir afet yaşadığını bildirmiştir. En sık belirtilen olaylar şunlardır:

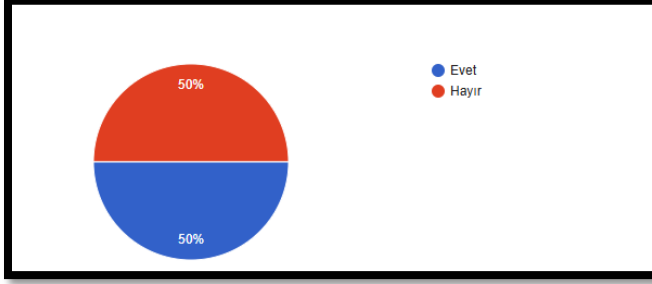
- 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri
- 2023 ve 2024 yıllarında meydana gelen sel ve taşkınlar
- Yerel ölçekte meydana gelen orman ve anız yangınları
- Bazı belediyelerde yerel depremler
- Birkaç belediye ise son beş yılda önemli bir afet yaşanmadığını belirtmiştir.

Yanıtlar, bölgedeki belediyelerin afet deneyiminin oldukça güncel olduğunu göstermektedir. Özellikle 6 Şubat depremleri neredeyse tüm bölgenin afet algısını şekillendiren ortak bir kırılma noktası olarak öne çıkmaktadır. Bunun yanında sel ve taşkın olaylarının sıkça raporlanması, iklim kaynaklı afetlerin artık istisnai değil, düzenli olarak karşılaşılan olaylar hâline geldiğini ortaya koymaktadır.

- **Araştırmaya katılan belediyelerin büyük çoğunluğu çoklu afet riski altında bulunmaktadır.**
- **Deprem, bölgedeki en temel tehlike olmakla birlikte sel, taşkın ve kuraklık ikinci derece değil, deprem kadar dikkate alınması gereken riskler olarak öne çıkmaktadır.**
- **Son beş yılda yaşanan afetlerin yoğunluğu, belediyelerin afet yönetimi kapasitesinin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.**
- **Bu bulgular, belediyelerde yalnızca müdahaleye yönelik değil; risk azaltma, hazırlık, iklim uyumu ve dirençlilik odaklı çalışmaların güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.**

3. Kurumsal Yapı ve Organizasyon

3.1. Afet yönetiminden sorumlu birimlerin yaygınlaşması



Yanıtlar incelendiğinde 33 belediyede afet yönetiminden sorumlu bir müdürlük veya birim bulunduğu, 34'ünde ise henüz böyle bir kurumsal yapılanmanın oluşturulmadığı görülmektedir.

Bu durum, özellikle 6 Şubat 2023 depremlerinin ardından birçok belediyede yeni birimler kurulmaya başlandığını, ancak kurumsallaşma sürecinin henüz tamamlanmadığını göstermektedir.

3.2. Birimler oldukça yeni

Birimlerin kuruluş yılları incelendiğinde en yoğun kuruluşların Resmi Gazete'de yayınlanan norm kadro değişikliğine nedeniyle 2023 ve 2024 yıllarında gerçekleştiği görülmektedir. Az sayıda belediyede ise 2025 yılında yeni birimler oluşturulmuştur.

Bu sonuç, afet yönetiminin belediyelerde uzun yıllardır yerleşmiş bir yapıdan ziyade, büyük ölçüde son afet deneyimlerinin etkisiyle oluşturulan yeni bir yönetim alanı olduğunu ortaya koymaktadır.

3.3. Personel kapasitesi yetersiz

Personel sayılarına bakıldığında birçok belediyede afet birimlerinin yalnızca 1–2 personel ile faaliyet yürüttüğü görülmektedir.

Bu durum;

- risk azaltma,
- planlama,
- eğitim,
- koordinasyon,
- müdahale hazırlıkları,
- saha organizasyonu

gibi çok sayıda görevin aynı ekip tarafından yürütülmeye çalışıldığını göstermektedir.

Özellikle küçük ve orta ölçekli belediyelerde insan kaynağı eksikliği afet yönetiminin sürdürülebilirliği açısından önemli bir risk oluşturmaktadır.

3.4. Teknik uzmanlık eksikliği

Birimlerde görev yapan personelin mesleki çeşitliliği incelendiğinde arama kurtarma personeli, çevre mühendisi ve farklı teknik personeller bulunsa da birçok belediyede uzman kadroların oldukça sınırlı olduğu anlaşılmaktadır.

Afet yönetimi yalnızca müdahale faaliyetlerinden ibaret değildir. Jeoloji, inşaat, harita, şehir ve bölge planlama, CBS, psikososyal destek, lojistik ve haberleşme gibi disiplinlerde uzman personele ihtiyaç bulunmaktadır.

3.5. Organizasyon şeması ve görev tanımları

Yanıtlar, belediyelerin önemli bir kısmında organizasyon şeması ve yazılı görev tanımlarının bulunduğunu, ancak bazı belediyelerde bu çalışmaların henüz tamamlanmadığını göstermektedir.

Kurumsal organizasyonun yazılı hale getirilmesi;

- görev karmaşasının önlenmesi,
- afet anında hızlı karar alınması,
- kurum içi koordinasyonun güçlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

belediyelerde afet yönetimi konusunda kurumsallaşma sürecinin başladığını ancak henüz olgunlaşmadığını ortaya koymaktadır.

Özellikle 2023 sonrası kurulan müdürlükler, yerel yönetimlerin afet yönetimine verdiği önemin arttığını göstermektedir. Buna karşın personel sayısının düşüklüğü, uzman kadroların yetersizliği ve bazı belediyelerde hâlâ özel bir afet biriminin bulunmaması, kurumsal kapasitenin geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak belediyelerde yalnızca bir müdürlük kurulması yeterli değildir. Bu müdürlüklerin yeterli insan kaynağı, teknik uzmanlık, açık görev tanımları ve güçlü kurumsal yetkiyle desteklenmesi, afetlere dirençli yerel yönetim yapısının oluşturulmasının temel koşullarından biridir.

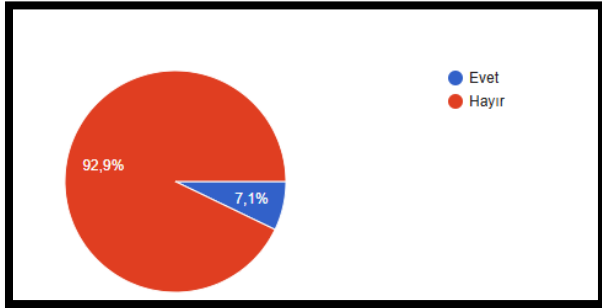
4. Planlama, Risk Analizi ve CBS Altyapısı

4.1. Planlar mevcut ancak kapsamı sınırlı

Anket verileri değerlendirildiğinde, belediyelerin afet ve acil durum planlama kapasitesinin genel olarak yeterli ve bütüncül bir düzeye ulaşmadığı görülmektedir. Belediyelerin %61,4'ünde Toplanma Alanı Planlaması bulunurken, Afet Müdahale Planı ve Acil Durum Eylem Planı bulunan belediyelerin oranı %30 düzeyinde kalmaktadır. Risk Azaltma Planı bulunan belediyelerin oranı %24,3, Tahliye Planı bulunan belediyelerin oranı ise yalnızca %17,1'dir. İklim Değişikliği Eylem Planı bulunan belediyelerin oranının %4,3 seviyesinde kalması ise iklim kaynaklı risklerin afet ve dayanıklılık planlamasına yeterince entegre edilmediğini göstermektedir.

Bu veriler, belediyelerde afet planlamasının ağırlıklı olarak afet sonrası toplanma alanlarının belirlenmesi üzerine yoğunlaştığını; buna karşılık afet öncesi risklerin azaltılması, afet anında müdahale ve koordinasyonun sağlanması, nüfusun güvenli şekilde tahliye edilmesi ve iklim kaynaklı risklere karşı hazırlık yapılması gibi alanlarda önemli kapasite eksiklikleri bulunduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle her 5 belediyeden yalnızca yaklaşık 1'inde Tahliye Planı bulunması ve her 4 belediyeden yaklaşık 1'inde Risk Azaltma Planı bulunması, afet yönetiminin önleyici boyutunun güçlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

4.2. CBS tabanlı afet yönetimi oldukça yetersiz

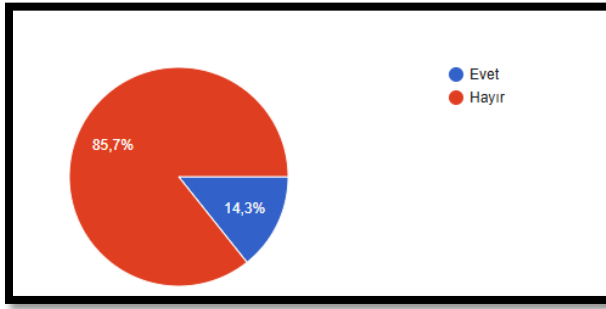


Ankete göre;

- Afet verilerini CBS ortamında tutan belediye sayısı yalnızca 2'dir.
- 65 belediye ise afet verilerini CBS tabanında yönetmemektedir.

Bu sonuç, belediyelerde afet yönetiminin büyük ölçüde sayısal veri altyapısından yoksun olduğunu göstermektedir. Günümüzde afet yönetiminde risklerin izlenmesi, hasar analizleri, envanter yönetimi ve karar destek süreçlerinin temelini coğrafi bilgi sistemleri oluşturmaktadır. CBS kullanımının bu denli düşük olması, afet öncesi hazırlık ve afet anındaki karar alma süreçlerini önemli ölçüde sınırlandırmaktadır.

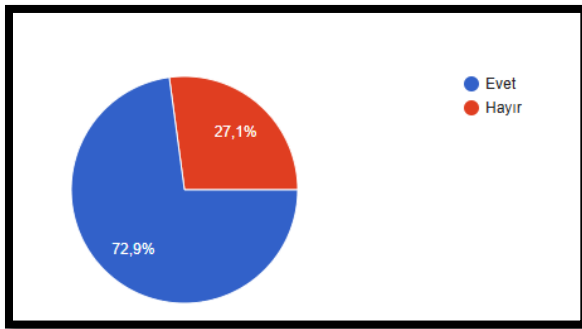
4.3. Risk haritaları büyük ölçüde bulunmuyor



Ankete katılan belediyelerin yalnızca 7'sinde risk haritası bulunurken, 60 belediye risk haritasına sahip olmadığını belirtmiştir.

Risk haritalarının eksikliği, afet risklerinin mekânsal olarak analiz edilmesini ve öncelikli müdahale alanlarının belirlenmesini zorlaştırmaktadır. Bu durum, yatırım kararlarından imar uygulamalarına kadar birçok sürecin bilimsel risk analizleri yerine mevcut uygulamalar doğrultusunda yürütülmesine neden olabilmektedir.

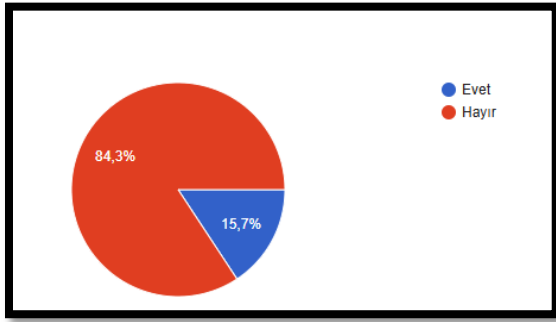
4.4. İmar planlarında afet riski dikkate alınıyor



Belediyelerin büyük çoğunluğu (48 belediye) imar planlarında afet risklerinin dikkate alındığını belirtmiştir. Buna karşın 19 belediye bu risklerin planlama sürecine yeterince yansıtılmadığını ifade etmiştir.

Bu bulgu olumlu olmakla birlikte, risk haritaları ve CBS altyapısının büyük ölçüde bulunmaması dikkate alındığında, afet risklerinin planlama süreçlerine hangi düzeyde bilimsel veriyle entegre edildiği konusunda soru işaretleri doğurmaktadır. Afet risklerinin imar planlarına etkin biçimde yansıtılabilmesi için mikro bölgeleme çalışmaları, jeolojik-jeoteknik analizler ve CBS tabanlı risk haritalarının birlikte kullanılması gerekmektedir.

4.5. Mikro bölgeleme etütleri oldukça sınırlı



Anket sonuçlarına göre;

- 11 belediyede mikro bölgeleme etüdü bulunmaktadır.
- 56 belediyede ise bu çalışmalar yapılmamıştır.

Mikro bölgeleme etüt çalışmaları, özellikle deprem riski yüksek bölgelerde yerleşime uygunluk kararlarının bilimsel temele oturtulması açısından kritik öneme sahiptir. Sonuçlar, belediyelerin büyük bölümünde bu çalışmaların henüz tamamlanmadığını ve afet risklerinin detaylı yer bilimsel analizlerle desteklenmediğini göstermektedir.

Belediyelerde planlama kültürünün oluşmaya başladığını, ancak bu planlamanın henüz güçlü bir teknik altyapıyla desteklenmediğini ortaya koymaktadır.

Özellikle;

- CBS kullanımının son derece düşük olması,
- risk haritalarının büyük ölçüde bulunmaması,
- mikro bölgeleme etütlerinin yetersizliği

belediyelerin afet risklerini bilimsel ve mekânsal verilerle yönetme kapasitesinin sınırlı olduğunu göstermektedir.

Buna karşılık, imar planlarında afet risklerinin dikkate alındığını belirten belediye sayısının yüksek olması olumlu bir gelişmedir. Ancak bu yaklaşımın etkili olabilmesi için, plan kararlarının güncel risk haritaları, CBS altyapısı ve mikro bölgeleme verileriyle desteklenmesi gerekmektedir. Bu nedenle önümüzdeki dönemde belediyelerin öncelikli ihtiyaçları; CBS tabanlı afet bilgi sistemlerinin kurulması, risk haritalarının hazırlanması ve mikro bölgeleme çalışmalarının yaygınlaştırılması olarak öne çıkmaktadır.

5. Fiziksel Altyapı, Ekipman ve Teknolojik Kapasite

5.1. Temel ekipmanlar yaygın, ileri teknoloji ekipmanlar sınırlı

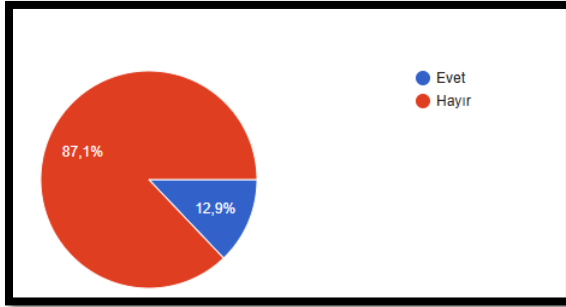
Belediyelerde en yaygın bulunan ekipmanlar;

- Jeneratör,
- İlk yardım ekipmanları,
- Arama kurtarma araçları,
- Drone (sınırlı sayıda),
- Mobil haberleşme sistemleri,
- Çadır ve konteyner stoklarıdır.

Bununla birlikte, ekipman dağılımı belediyeler arasında homojen değildir. Büyükşehir ve büyük ölçekli belediyelerde ekipman çeşitliliği daha yüksekken, birçok ilçe ve belde belediyesinde yalnızca temel ekipmanlarla sınırlı bir kapasite bulunmaktadır.

Temel müdahale ekipmanlarının bulunması olumlu olmakla birlikte, afet yönetiminde başarı yalnızca ekipman varlığına değil; bu ekipmanların yeterli sayıda, bakımlı ve afet anında hızla kullanılabilir olmasına bağlıdır.

5.2. Afet Koordinasyon Merkezi ciddi ölçüde yetersiz

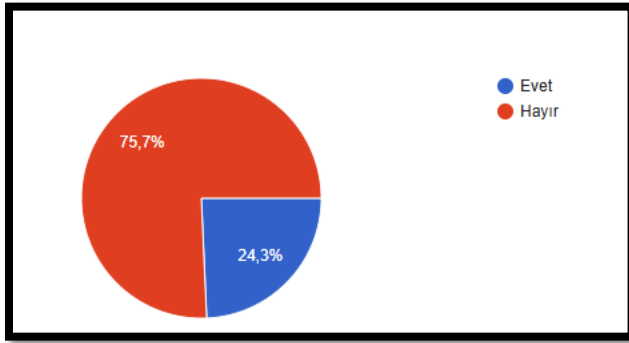


Anket sonuçlarına göre;

- 6 belediyede Afet Koordinasyon Merkezi bulunmaktadır.
- 61 belediyede ise böyle bir merkez bulunmamaktadır.

Afet Koordinasyon Merkezleri, afet anında kurum içi ve kurumlar arası koordinasyonun sağlanması açısından kritik öneme sahiptir. Belediyelerin büyük çoğunluğunda bu merkezin bulunmaması, özellikle büyük ölçekli afetlerde karar alma ve kaynak yönetimini olumsuz etkileyebilecek önemli bir eksikliktir.

5.3. 7/24 çalışabilecek kriz merkezi kapasitesi sınırlı

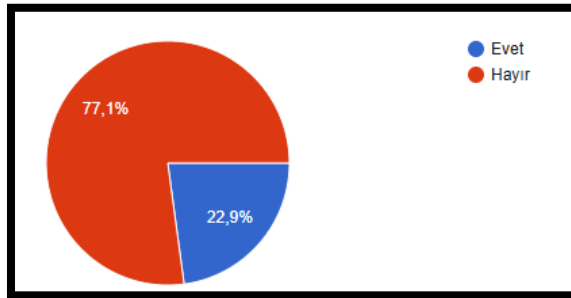


Ankete göre;

- 14 belediye kriz merkezinin 7/24 çalışabilecek durumda olduğunu,
- 53 belediye ise böyle bir kapasiteye sahip olmadığını belirtmiştir.

Afetler günün herhangi bir saatinde meydana gelebileceğinden, sürekli çalışabilir kriz yönetim yapısı afetlere hazırlığın temel göstergelerinden biridir. Sonuçlar, belediyelerin önemli bölümünde bu kapasitenin henüz oluşturulmadığını göstermektedir.

5.4. Veri merkezi ve yedekleme altyapısı yetersiz

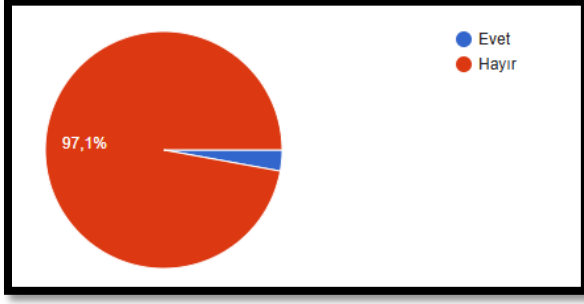


Sonuçlara göre;

- 13 belediyede veri merkezi veya yedekleme sistemi bulunmaktadır.
- 54 belediyede ise bu altyapı bulunmamaktadır.

Sayısal verilerin korunması ve afet sonrasında hizmet sürekliliğinin sağlanabilmesi için güvenli veri yönetimi kritik önemdedir. Veri merkezi ve yedekleme sistemlerinin yetersizliği, belediyelerin dijital dayanıklılığının geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

5.5. Erken uyarı sistemleri yok denecek kadar az



Anket sonuçları en dikkat çekici bulgulardan birini ortaya koymaktadır:

- Yalnızca 2 belediyede erken uyarı sistemi bulunmaktadır.
- 65 belediyede ise herhangi bir erken uyarı sistemi bulunmamaktadır.

Erken uyarı sistemleri; sel, taşkın, heyelan, aşırı yağış, yangın ve benzeri afetlerde can ve mal kayıplarını azaltan en önemli teknolojik araçlardan biridir. Bu sistemlerin neredeyse hiç bulunmaması, belediyelerin afet öncesi hazırlık kapasitesinin oldukça sınırlı olduğunu göstermektedir.

Belediyelerin müdahale ekipmanları bakımından belirli bir başlangıç kapasitesine sahip olduğunu, ancak afet yönetiminin teknolojik ve operasyonel altyapısında önemli eksiklikler bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Özellikle;

- afet koordinasyon merkezlerinin yaygın olmaması,
- 7/24 aktif kriz yönetim kapasitesinin sınırlı kalması,
- veri merkezi ve yedekleme altyapısının yetersizliği,
- erken uyarı sistemlerinin neredeyse hiç bulunmaması,

belediyelerin afetlere karşı kurumsal dayanıklılığını zayıflatan temel unsurlar olarak öne çıkmaktadır.

Bu bulgular doğrultusunda, belediyelerde yalnızca ekipman teminine değil; afet koordinasyon merkezlerinin kurulmasına, dijital veri altyapısının güçlendirilmesine, sürekli çalışabilir kriz yönetim sistemlerinin oluşturulmasına ve özellikle riskli bölgelerde erken uyarı sistemlerinin yaygınlaştırılmasına öncelik verilmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

6. Eğitim, Tatbikat ve Gönüllülük Kapasitesi

6.1. Personel eğitimleri ağırlıklı olarak temel konularda yoğunlaşmaktadır

Son iki yılda alınan eğitimler incelendiğinde en yaygın eğitim başlıkları;

- Yangın eğitimi,
- İlk yardım,
- Arama kurtarma,
- Afet yönetimi

olarak öne çıkmaktadır. Az sayıda belediyede ise kriz yönetimi, CBS/GIS(Coğrafi Bilgi Sistemi) ve afet farkındalığı gibi daha uzmanlık gerektiren eğitimler de verilmiştir.

Bununla birlikte, bazı belediyeler son iki yılda hiç eğitim almadıklarını veya birimlerin yeni kurulmuş olması nedeniyle henüz eğitim faaliyetlerine başlanamadığını belirtmiştir.

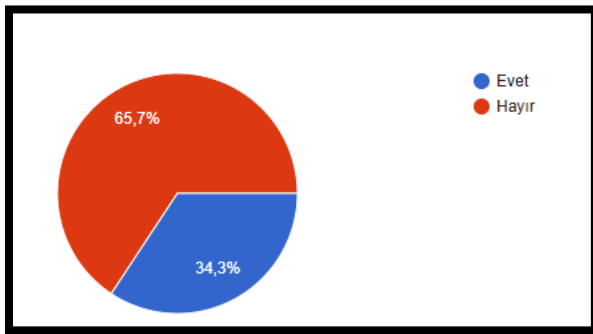
Belediyelerde temel afet eğitimleri yaygınlaşmaya başlamış olsa da eğitimlerin büyük ölçüde operasyonel müdahaleye odaklandığı görülmektedir. Risk analizi, afet lojistiği, kriz koordinasyonu, coğrafi bilgi sistemleri ve iyileştirme planlaması gibi teknik alanlarda eğitimlerin yaygınlaştırılması gerekmektedir.

6.2. Düzenli tatbikat kültürü yeterince gelişmemiştir

Anket sonuçlarına göre belediyelerin yalnızca 24'ünde (%36,4) yılda en az bir kez düzenli tatbikat yapıldığı görülmektedir. Buna karşılık 39 belediyede (%59,1) düzenli tatbikat yapılmadığı belirtilmiştir.

Afet planlarının etkinliği ancak düzenli tatbikatlarla test edilebilir. Tatbikat yapılmayan belediyelerde hazırlanan planların uygulama başarısını değerlendirmek mümkün değildir. Özellikle farklı kurumların birlikte katıldığı senaryo bazlı tatbikatların yaygınlaştırılması gerekmektedir.

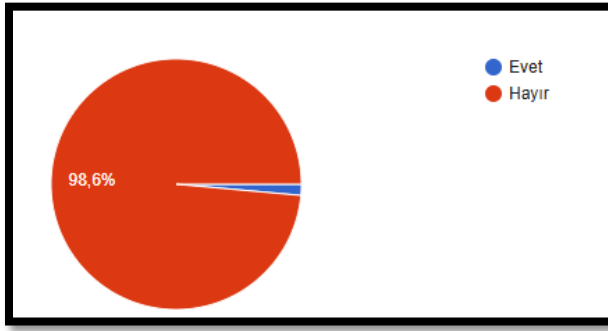
6.3. Gönüllü afet ekipleri sınırlı düzeydedir



Sonuçlar, gönüllü afet ekiplerine sahip 21 belediyenin bulunduğunu, ancak çoğunluğun henüz böyle bir yapılanmaya sahip olmadığını göstermektedir.

Gönüllü ekipler özellikle afetin ilk saatlerinde profesyonel ekiplerin yükünü hafifleten önemli bir yerel kapasitedir. Gönüllü sistemlerinin sınırlı olması, toplumun afetlere katılımcı şekilde hazırlanması konusunda gelişime ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

6.4. Mahalle bazlı gönüllülük sistemi yok denecek kadar azdır



Anketin en dikkat çekici bulgularından biri, mahalle bazlı afet gönüllülüğü sisteminin sadece 1 belediyede bulunmasıdır. Belediyelerin büyük çoğunluğu bu tür bir organizasyona sahip olmadığını ifade etmiştir.

Mahalle düzeyinde örgütlenmiş gönüllü yapıları, afetlere müdahalede ilk dakikalarda kritik rol oynar. Bu sistemlerin bulunmaması, yerel dayanışma ve toplumsal hazırlık kapasitesinin henüz yeterince geliştirilemediğini göstermektedir. Özellikle deprem riski yüksek bölgelerde mahalle afet gönüllülerinin eğitilmesi ve organize edilmesi önemli bir ihtiyaçtır.

Belediyelerde afet yönetimine ilişkin temel eğitim faaliyetlerinin başladığını, ancak eğitimlerin sürekliliği ve uygulama boyutunun yeterince güçlü olmadığını ortaya koymaktadır.

Özellikle;

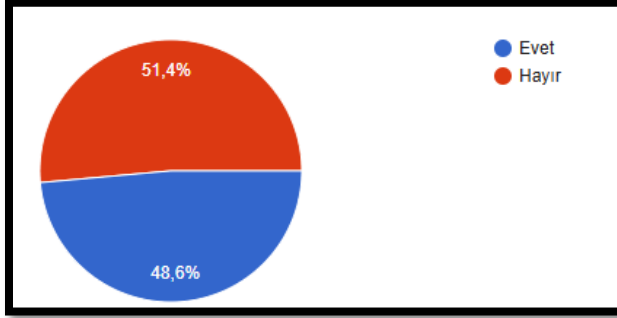
- eğitimlerin daha çok temel müdahale konularında yoğunlaşması,
- düzenli tatbikatların yaygın olmaması,
- gönüllü afet ekiplerinin sınırlı sayıda bulunması,
- mahalle bazlı afet gönüllülüğü sisteminin neredeyse hiç kurulamamış olması,

belediyelerin toplum temelli afet yönetimi kapasitesinin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu kapsamda belediyelerin yalnızca kendi personeline yönelik eğitimlerle yetinmeyip, sürekli eğitim programları, düzenli kurumlar arası tatbikatlar, gönüllü afet ekiplerinin yaygınlaştırılması ve mahalle ölçeğinde afet gönüllüsü ağlarının oluşturulmasına öncelik vermesi, afetlere karşı yerel dirençliliğin artırılması açısından kritik önem taşımaktadır.

7. Operasyonel Müdahale Kapasitesi

7.1. Arama kurtarma ekipleri yaygınlaşmaktadır

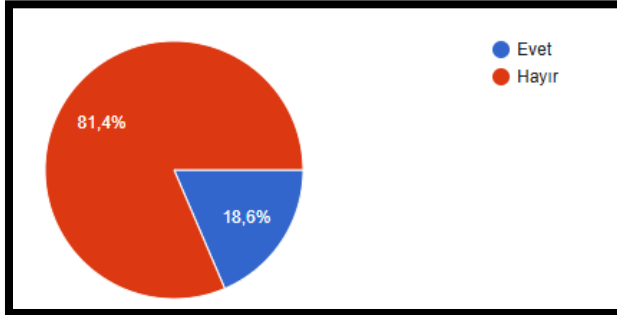


Anket sonuçları, özellikle büyükşehir ve büyük ölçekli belediyelerde arama kurtarma ekiplerinin oluşturulduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, küçük ilçe ve belde belediyelerinin önemli bir bölümünde henüz profesyonel bir ekip bulunmamaktadır.

Sertifikasyon durumuna bakıldığında AFAD akreditasyonu, hafif arama kurtarma eğitimi ve çeşitli uzmanlık belgelerine sahip ekipler bulunmakla birlikte, tüm ekiplerin aynı standartta olmadığı görülmektedir.

6 Şubat depremleri sonrasında birçok belediyenin arama kurtarma kapasitesini geliştirmeye başladığı anlaşılmaktadır. Ancak ekiplerin yalnızca kurulmuş olması yeterli değildir; ulusal standartlara uygun eğitim, akreditasyon, ekipman ve düzenli tatbikatlarla desteklenmesi gerekmektedir.

7.2. Lojistik depolar her belediyede bulunmamaktadır



13 Belediye afetlerde kullanılacak lojistik depolara sahip olduğunu belirtirken, 54 Belediye böyle bir altyapının bulunmadığı görülmektedir.

Mevcut depolarda genellikle;

- çadır,
- battaniye,
- gıda,
- su,
- hijyen malzemeleri,
- temel arama kurtarma ekipmanları bulundurulmaktadır.

Lojistik depoların bulunmaması, afet sonrasında yardım malzemelerinin hızlı şekilde ulaştırılmasını zorlaştırabilir. Özellikle risk düzeyi yüksek belediyelerde nüfus ve olası afet senaryolarına göre yeterli kapasitede lojistik depolar oluşturulmalıdır.

7.3. Toplanma alanları büyük ölçüde belirlenmiştir

Belediyelerin büyük çoğunluğu afet toplanma alanlarını belirlediğini ve sayılarının belediyenin büyüklüğüne göre değiştiğini ifade etmiştir.

Ancak bazı belediyelerde toplanma alanı sayısının oldukça düşük olduğu ve 2 belediyede henüz planlamanın tamamlanmadığı görülmektedir.

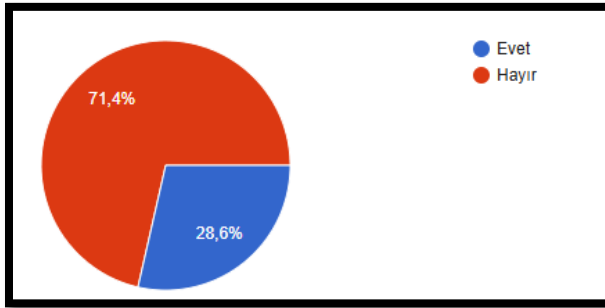
Toplanma alanlarının belirlenmiş olması önemli bir kazanımdır. Bununla birlikte bu alanların yalnızca belirlenmiş olması değil; ulaşılabilirliği, altyapısı, yönlendirme levhaları, engelli erişimi ve güncel nüfus dağılımına uygunluğu da düzenli olarak değerlendirilmelidir.

7.4. Geçici barınma alanları konusunda kapasite sınırlıdır

Birçok belediye geçici barınma alanlarını belirlemiş olsa da, 29 belediyede bu alanların bulunmadığı ve bazı belediyelerde sayısının yetersiz olduğu görülmektedir.

Afet sonrasında en kritik ihtiyaçlardan biri barınmadır. Geçici barınma alanlarının önceden planlanması ve altyapılarının (elektrik, su, kanalizasyon, ulaşım vb.) hazır hale getirilmesi afet sonrası müdahalenin etkinliği açısından büyük önem taşımaktadır.

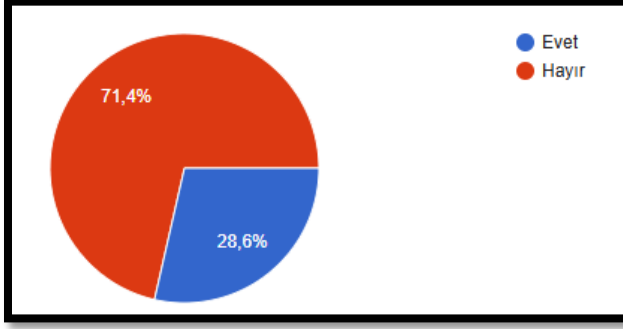
7.5. Tahliye güzergâhları yeterince yaygın değildir



Anket sonuçları incelendiğinde, 17 belediyede tahliye güzergâhlarının belirlenmiş olduğunu, ancak 50 belediyede bu çalışmaların henüz tamamlanmadığını göstermektedir.

Tahliye güzergâhları, özellikle deprem, sel, heyelan ve yangın gibi afetlerde can kayıplarını azaltan temel planlama araçlarından biridir. Güzergâhların yalnızca belirlenmesi değil, saha işaretlemelerinin yapılması ve düzenli olarak güncellenmesi gerekmektedir.

7.6. Hasar tespit ekipleri her belediyede bulunmamaktadır



17 Belediyede hasar tespit ekipleri oluşturulmuş olmakla birlikte, 50 belediyede bu ekiplerin bulunmadığı görülmektedir.

Hasar tespit ekipleri, afet sonrası yaşamın normale döndürülmesi, yapı güvenliğinin değerlendirilmesi ve yeniden inşa süreçlerinin planlanması açısından kritik öneme sahiptir. Bu ekiplerin bulunmaması, afet sonrası iyileştirme çalışmalarını geciktirebilir ve merkezi kurumlara bağımlılığı artırabilir.

Belediyelerin operasyonel müdahale kapasitesini güçlendirmeye yönelik önemli adımlar attığını, ancak hazırlık düzeyinin belediyeler arasında dengeli olmadığını göstermektedir.

Özellikle;

- arama kurtarma ekiplerinin yaygınlaşması,
- toplanma alanlarının büyük ölçüde belirlenmiş olması,

olumlu gelişmeler olarak öne çıkmaktadır.

Buna karşılık;

- lojistik depoların her belediyede bulunmaması,
- geçici barınma alanlarının yetersizliği,
- tahliye güzergâhlarının tamamlanmamış olması,
- hasar tespit ekiplerinin sınırlı sayıda bulunması,

afetlere müdahale kapasitesinin bütüncül bir yapıya henüz ulaşamadığını göstermektedir.

Bu nedenle belediyelerin yalnızca ilk müdahale ekiplerini değil, lojistik yönetim, tahliye planlaması, geçici barınma organizasyonu ve hasar tespit kapasitesini de birlikte geliştirmesi, afet yönetiminin tüm aşamalarında daha etkili ve sürdürülebilir bir müdahale sistemi oluşturulması açısından önem taşımaktadır.

8. Kurumlar Arası Koordinasyon ve İş Birliği

Belediyelerin büyük çoğunluğu afet yönetiminde düzenli koordinasyon sağladıkları kurumlar arasında öncelikle AFAD'ı belirtmiştir. AFAD'ın yanı sıra;

- İtfaiye teşkilatları,
- İl Sağlık Müdürlüğü / 112 Acil Sağlık,
- Muhtarlıklar,
- Üniversiteler,
- Sivil toplum kuruluşları (STK'lar)

ile farklı düzeylerde iş birliği yürütüldüğü ifade edilmiştir.

Bu sonuç, afet yönetiminde belediyelerin en güçlü kurumsal bağının AFAD ile kurulduğunu göstermektedir. Bununla birlikte üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarının koordinasyon ağında daha sınırlı yer alması, bilimsel destek ve toplumsal katılımın geliştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

8.1. Ortak tatbikatlar her belediyede düzenli olarak yapılmamaktadır

Anket sonuçları, bazı belediyelerin AFAD ve diğer kurumlarla ortak tatbikatlar gerçekleştirdiğini; ancak önemli bir bölümünün düzenli ortak tatbikat yapmadığını göstermektedir.

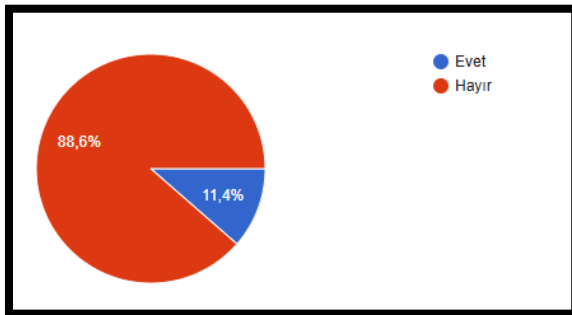
Tatbikat yapılan kurumlar arasında en sık;

- AFAD,
- İtfaiye,
- Sağlık kuruluşları,
- Emniyet/Jandarma (bazı belediyelerde),
- Gönüllü arama kurtarma ekipleri

yer almaktadır.

Afet anındaki koordinasyonun başarısı, kurumların yalnızca görev paylaşımı yapmasına değil, birlikte çalışma pratiği kazanmasına bağlıdır. Ortak tatbikatların sınırlı olması, gerçek afetlerde koordinasyon süreçlerinde aksamalara neden olabilecek bir zayıflık olarak değerlendirilmektedir.

8.2. Veri paylaşım protokolleri yeterince yaygın değildir



Anket sonuçları, belediyelerin bir kısmının AFAD ve diğer kurumlarla veri paylaşımına ilişkin protokoller oluşturduğunu; ancak önemli bir bölümünde bu tür resmî mekanizmaların bulunmadığını göstermektedir.

Afet yönetiminde doğru ve güncel verinin kurumlar arasında hızlı şekilde paylaşılması kritik öneme sahiptir. Veri paylaşım protokollerinin sınırlı olması, özellikle hasar tespiti, kaynak yönetimi ve müdahale koordinasyonu süreçlerinde bilgi akışını yavaşlatabilir. Kurumsal iş birliğinin sürdürülebilir hâle gelmesi için veri paylaşımının standartlaştırılması gerekmektedir.

8.3. Koordinasyon ağı farklı kurumları kapsamakla birlikte standart değildir

Yanıtlar incelendiğinde bazı belediyelerin yalnızca AFAD ile koordinasyon sağladığı, bazı belediyelerin ise AFAD, itfaiye, sağlık, muhtarlıklar, üniversiteler ve STK'ları kapsayan daha geniş bir koordinasyon ağı oluşturduğu görülmektedir.

Bu durum belediyeler arasında afet yönetimi kapasitesinin farklılaştığını göstermektedir. Özellikle büyükşehir ve nüfusu yüksek belediyelerde çok paydaşlı koordinasyon mekanizmaları daha gelişmiş görünürken, küçük belediyelerde iş birliği daha dar kapsamda kalmaktadır.

Belediyelerde kurumlar arası koordinasyon kültürünün oluşmaya başladığını, ancak bu yapının henüz tam anlamıyla kurumsallaşmadığını ortaya koymaktadır.

Olumlu yönler:

- AFAD ile iş birliğinin yaygın olması,
- İtfaiye, sağlık kuruluşları ve muhtarlıklarla koordinasyonun birçok belediyede kurulmuş olması,
- Bazı belediyelerde üniversiteler ve STK'ların da sürece dâhil edilmesi.

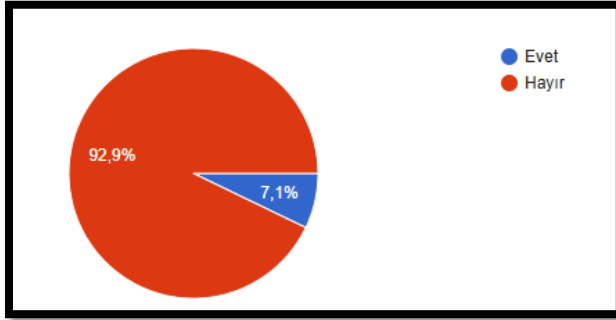
Geliştirilmesi gereken yönler:

- Ortak tatbikatların düzenli ve senaryo temelli hâle getirilmesi,
- Veri paylaşım protokollerinin yaygınlaştırılması,
- Üniversiteler, meslek odaları ve sivil toplum kuruluşlarının afet yönetimine daha etkin biçimde katılması,
- Kurumlar arası koordinasyonun kişisel ilişkilere değil, yazılı protokollere ve ortak çalışma mekanizmalarına dayandırılması.
-

Sonuç olarak, afet yönetiminde etkinlik yalnızca belediyenin kendi kapasitesine değil, diğer kurumlarla kurduğu koordinasyonun gücüne de bağlıdır. Bu nedenle çok paydaşlı, sürekli çalışan ve resmî iş birliği mekanizmalarının güçlendirilmesi, bölgedeki belediyelerin afetlere karşı kurumsal dayanıklılığını önemli ölçüde artıracaktır.

9. Toplumsal Farkındalık, Eğitim ve İletişim

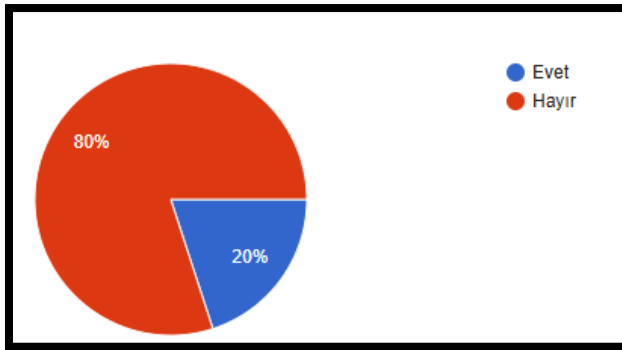
9.1. Halka yönelik afet eğitimleri oldukça sınırlıdır



Anket sonuçlarına göre yalnızca 5 belediye halka yönelik afet eğitimi düzenlediğini belirtirken, 62 belediye bu tür eğitim faaliyetlerinin bulunmadığını ifade etmiştir.

Afetlere dirençli toplum oluşturma'nın temel unsurlarından biri toplumun bilinçlendirilmesidir. Sonuçlar, belediyelerin büyük çoğunluğunda halkın afet öncesi hazırlığını artıracak eğitim programlarının henüz yaygınlaşmadığını göstermektedir. Bu durum, afet anında doğru davranışların benimsenmesi ve can kayıplarının azaltılması açısından önemli bir eksikliklerdir.

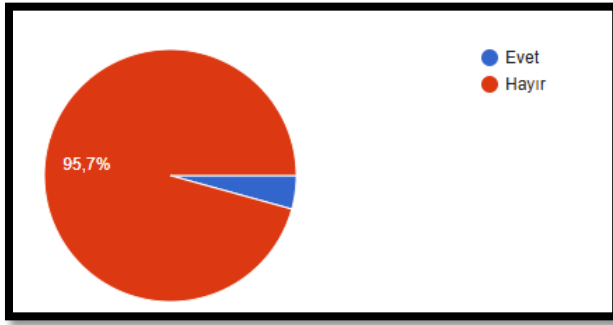
9.2. Okullarla iş birliği istenen düzeyde değildir



Ankete göre 11 belediye okullarla ortak afet çalışmaları yürüttüğünü, 56 belediye ise böyle bir iş birliğinin bulunmadığını belirtmiştir.

Çocukların afet bilincinin erken yaşta geliştirilmesi, uzun vadede toplumun afetlere karşı hazırlık düzeyini artırmaktadır. Okullarla yürütülen eğitim ve tatbikatların sınırlı olması, afet kültürünün toplum geneline yaygınlaştırılması açısından önemli bir eksiklik olarak değerlendirilmektedir.

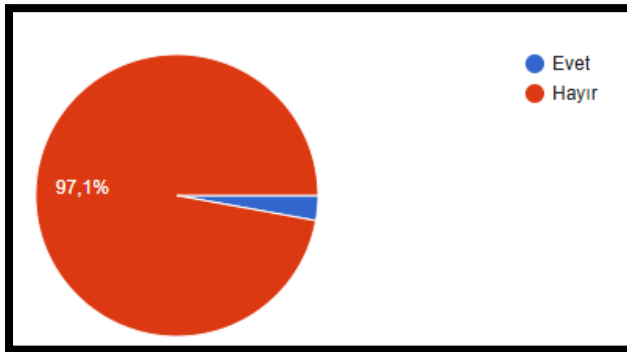
9.3. Dezavantajlı gruplara yönelik özel politikalar neredeyse bulunmamaktadır



Anket sonuçları, yalnızca 3 belediyede kadınlar, yaşlılar, engelliler ve çocuklara yönelik özel afet politikalarının bulunduğunu, buna karşılık 64 belediyede böyle bir politika geliştirilmediğini göstermektedir.

Afetlerden en fazla etkilenen kesimler arasında yer alan kırılgan gruplara yönelik özel plan ve uygulamaların yok denecek kadar az olması dikkat çekicidir. Kapsayıcı afet yönetimi anlayışı gereği bu grupların ihtiyaçlarının hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerine sistematik biçimde entegre edilmesi gerekmektedir.

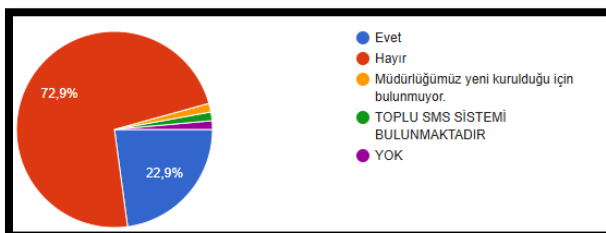
9.4. Mahalle afet gönüllülüğü gelişmemiştir



Sonuçlara göre yalnızca 2 belediye mahalle afet gönüllülerini eğittiğini belirtirken, 65 belediyede böyle bir uygulama bulunmamaktadır.

Mahalle ölçeğinde örgütlenmiş gönüllü yapıları, afetin ilk saatlerinde profesyonel ekipler ulaşınca kadar kritik destek sağlamaktadır. Bu sistemlerin yaygın olmaması, toplum temelli afet yönetiminin henüz yeterince gelişmediğini göstermektedir.

9.5. Afet bilgilendirme sistemleri sınırlı sayıdadır



Ankete göre yaklaşık 16 belediyede SMS, mobil uygulama, sosyal medya veya web sitesi gibi afet bilgilendirme sistemleri kullanılmaktadır. Buna karşılık 51 belediye bu tür sistemlere sahip değildir.

Afet öncesinde uyarıların hızlı şekilde iletilmesi ve afet sırasında doğru bilginin vatandaşlara ulaştırılması, etkili kriz yönetiminin temel bileşenlerinden biridir. Bilgilendirme sistemlerinin yaygın olmaması, özellikle ani gelişen afetlerde iletişim ve koordinasyon açısından önemli bir zafiyet oluşturmaktadır.

Belediyelerin toplum temelli afet yönetimi kapasitesinin kurumsal kapasiteye göre daha zayıf olduğunu ortaya koymaktadır.

Özellikle;

- halka yönelik afet eğitimlerinin çok sınırlı olması,
- okullarla iş birliğinin düşük düzeyde kalması,
- kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve engellilere yönelik özel afet politikalarının neredeyse hiç bulunmaması,
- mahalle afet gönüllülüğü sistemlerinin yaygınlaşmamış olması,
- afet bilgilendirme sistemlerinin sınırlı sayıda belediyede bulunması,

yerel afet yönetiminin toplumsal hazırlık boyutunun güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu bulgular doğrultusunda belediyelerin öncelikli hedefleri arasında; toplumun tüm kesimlerine yönelik sürekli afet eğitimleri düzenlenmesi, Milli Eğitim Bakanlığı ile iş birliği içinde okul temelli farkındalık programlarının yaygınlaştırılması, kırılgan gruplara özel afet politikalarının geliştirilmesi, mahalle afet gönüllülüğü sistemlerinin kurulması ve dijital afet bilgilendirme altyapılarının güçlendirilmesi yer almalıdır. Böylece afet yönetimi yalnızca kurumsal bir faaliyet olmaktan çıkarılarak, toplumun tüm kesimlerinin katılımını esas alan daha dirençli ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşturulabilir.

10. Genel Değerlendirme, İhtiyaçlar ve Öncelikler

10.1. En önemli ihtiyaç nitelikli insan kaynağıdır

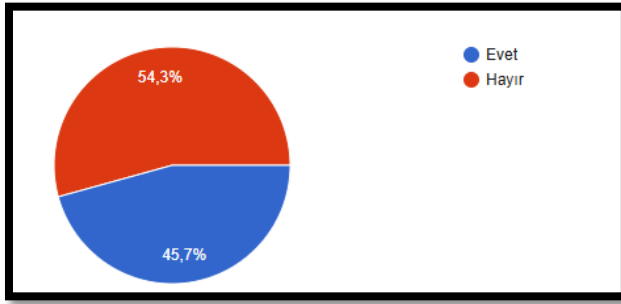
Belediyelerin önemli bir kısmı afet yönetiminde en büyük ihtiyaç olarak;

- uzman personel,
- teknik personel,
- arama kurtarma personeli,
- mühendislik kadroları

gibi insan kaynağı eksikliğini belirtmiştir.

Afet yönetimi yalnızca ekipman ve araç teminiyle yürütülebilecek bir hizmet değildir. Risk analizi, planlama, koordinasyon, lojistik ve iyileştirme süreçlerinin etkin şekilde yürütülebilmesi için farklı disiplinlerden uzman personelin istihdam edilmesi gerekmektedir.

10.2. Mali kaynak yetersizliği en önemli kurumsal sorunlardan biridir



Birçok belediye afet yönetimine ayrılan bütçenin yetersiz olduğunu ve özellikle ekipman temini, eğitim faaliyetleri, teknoloji yatırımları ve altyapı çalışmalarında finansman güçlüğü yaşandığını ifade etmiştir.

Afet yönetiminin sürdürülebilirliği için yalnızca belediye öz kaynakları yeterli olmamaktadır. Merkezi idare destekleri, ulusal fonlar ve uluslararası hibe programlarının daha etkin kullanılması gerekmektedir.

10.3. Eğitim ve teknik destek talebi yüksektir

Belediyelerin önemli bir bölümü;

- eğitim programları,
- teknik danışmanlık,
- mevzuat desteđi,
- proje hazırlama desteđi,
- tatbikat organizasyonları

gibi alanlarda destek ihtiyacı olduğunu belirtmiştir.

Bu sonuç, belediyelerin kapasitelerini geliştirmeye açık olduğunu göstermektedir. Özellikle bölgesel eğitim merkezleri, ortak eğitim programları ve belediyeler arası bilgi paylaşım ağlarının kurulması önemli katkı sağlayacaktır.

10.4. Teknolojik altyapının güçlendirilmesi öncelikli görülmektedir

Yanıtlar incelendiğinde birçok belediye;

- CBS altyapısı,
- erken uyarı sistemleri,
- haberleşme sistemleri,
- veri yönetimi,
- dijital afet yönetim yazılımları

gibi teknolojik yatırımları öncelikli ihtiyaçlar arasında değerlendirmiştir.

Bu bulgu, önceki bölümlerde ortaya çıkan CBS, veri yönetimi ve erken uyarı sistemi eksiklikleriyle uyumludur. Belediyeler mevcut yetersizliklerin farkındadır ve teknolojik kapasitenin artırılmasını öncelikli bir hedef olarak görmektedir.

10.5. Kurumlar arası iş birliğinin geliştirilmesi beklenmektedir

Birçok belediye AFAD, üniversiteler, kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarıyla daha güçlü iş birliği mekanizmalarının kurulması gerektiğini ifade etmiştir.

Afet yönetiminin çok paydaşlı yapısı dikkate alındığında bu talep oldukça önemlidir. Ortak eğitimler, ortak tatbikatlar, veri paylaşım sistemleri ve bölgesel koordinasyon mekanizmaları belediyelerin kurumsal kapasitesini önemli ölçüde artıracaktır.

Anketin önceki bölümlerinden elde edilen bulguları büyük ölçüde doğrulamaktadır. Belediyeler kendi değerlendirmelerinde de afet yönetimindeki temel eksikliklerin;

- uzman personel yetersizliği,
- mali kaynak eksikliği,
- teknolojik altyapının yetersizliği,
- eğitim ve teknik destek ihtiyacı,
- kurumlar arası koordinasyonun güçlendirilmesi

olduğunu açıkça ortaya koymuştur.

Bununla birlikte, belediyelerin önemli bir kısmının bu eksikliklerin farkında olması ve kapasite geliştirmeye yönelik destek talep etmesi, afet yönetimi alanında kurumsal gelişim için güçlü bir iradenin bulunduğu göstermektedir.

Anketin genel sonuçları değerlendirildiğinde, bölgedeki belediyelerin afet yönetimi konusunda son yıllarda önemli ilerlemeler kaydettiği; ancak bu ilerlemenin sürdürülebilir hâle gelebilmesi için insan kaynağı, finansman, teknoloji, eğitim ve kurumlar arası iş birliği alanlarında kapsamlı destek mekanizmalarına ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda geliştirilecek bölgesel kapasite geliştirme programları ve ortak uygulamalar, belediyelerin afetlere karşı dirençliliğini artıracak en önemli politika araçları olacaktır.

11. GENEL DEĞERLENDİRME

Belediyelerin afet yönetimi konusunda son yıllarda önemli adımlar attığı, özellikle 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremlerinin ardından kurumsal farkındalığın belirgin şekilde arttığı görülmektedir. Ancak bu gelişimin belediyelerin tamamına aynı düzeyde yansımadağı; özellikle küçük ve orta ölçekli belediyelerde kurumsal kapasite, teknik altyapı ve insan kaynağı açısından önemli eksikliklerin devam ettiği anlaşılmaktadır.

Araştırmanın en dikkat çekici bulgularından biri, belediyelerin büyük çoğunluğunun çoklu afet riski altında faaliyet göstermesidir. Deprem başta olmak üzere sel, taşkın, kuraklık, heyelan, yangın ve kaya düşmesi gibi farklı afet türlerinin aynı bölgelerde görülmesi, afet yönetiminin yalnızca tek bir tehlikeye odaklanan bir anlayışla yürütülemeyeceğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle belediyelerin tüm planlama ve yatırım süreçlerinde çoklu tehlike yaklaşımını esas almaları gerekmektedir.

Kurumsal kapasite açısından değerlendirildiğinde, birçok belediyede afet yönetiminden sorumlu müdürlük veya birimlerin son yıllarda kurulmaya başladığı görülmektedir. Bu durum olumlu olmakla birlikte, afet yönetimi birimlerinin büyük bölümünün sınırlı personel ile faaliyet göstermesi, uzman teknik personel eksikliği ve standart bir organizasyon yapısının henüz oluşmamış olması, kurumsal gelişimin başlangıç aşamasında olduğunu göstermektedir.

Planlama ve teknik altyapı açısından sonuçlar daha dikkat çekicidir. Belediyelerin önemli bir kısmı afet planlarına sahip olmakla birlikte, CBS tabanlı afet bilgi sistemleri, risk haritaları ve mikro bölgeleme çalışmaları oldukça sınırlıdır. Oysa günümüzde afet risklerinin doğru yönetilebilmesi için mekânsal veri altyapısı ve bilimsel risk analizleri temel gereklilikler arasındadır. Risk odaklı planlama anlayışının güçlendirilmesi, imar planlarının güncel afet verileriyle desteklenmesi ve CBS kullanımının yaygınlaştırılması öncelikli ihtiyaç olarak öne çıkmaktadır.

Fiziksel altyapı ve teknolojik kapasite bakımından belediyelerde temel müdahale ekipmanlarının bulunduğu görülse de, afet koordinasyon merkezleri, veri merkezleri, yedekleme sistemleri ve erken uyarı teknolojileri bakımından önemli eksiklikler bulunmaktadır. Özellikle erken uyarı sistemlerinin neredeyse hiç bulunmaması, afet öncesi hazırlık kapasitesinin en zayıf alanlarından biri olarak değerlendirilmiştir.

İnsan kaynağı ve eğitim boyutunda ise belediyelerde temel afet eğitimlerinin yaygınlaşmaya başladığı görülmektedir. Ancak eğitimlerin çoğunlukla ilk yardım, yangın ve arama kurtarma gibi operasyonel konularla sınırlı kaldığı; düzenli tatbikatların, ileri düzey teknik eğitimlerin ve uzmanlık programlarının yeterince yaygın olmadığı anlaşılmaktadır. Aynı şekilde gönüllü afet ekipleri ve mahalle afet gönüllülüğü uygulamalarının sınırlı olması, toplum temelli afet yönetimi yaklaşımının henüz yeterince gelişmediğini göstermektedir.

Operasyonel müdahale kapasitesi açısından belediyelerin önemli bir kısmında arama kurtarma ekiplerinin oluşturulmuş olması ve toplanma alanlarının büyük ölçüde belirlenmiş olması olumlu gelişmelerdir. Buna karşın lojistik depolar, geçici barınma alanları, tahliye güzergâhları ve hasar tespit ekipleri bakımından belediyeler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu durum, afet sonrası müdahale ve iyileştirme süreçlerinin her belediyede aynı etkinlikte yürütülemeyeceğini göstermektedir.

Kurumlar arası koordinasyon sonuçları, belediyelerin özellikle AFAD ile güçlü bir iş birliği içerisinde olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak üniversiteler, meslek odaları, sivil toplum kuruluşları ve diğer kamu kurumlarıyla yürütülen koordinasyonun çoğu zaman proje veya afet anıyla sınırlı kaldığı; ortak tatbikatlar, veri paylaşım protokolleri ve sürekli iş birliği mekanizmalarının yeterince kurumsallaşmadığı görülmektedir.

Toplumsal farkındalık alanında ise anketin en zayıf sonuçları ortaya çıkmıştır. Halka yönelik afet eğitimleri, okul temelli farkındalık çalışmaları, mahalle afet gönüllülüğü programları ve kadınlar, çocuklar, yaşlılar ile engellilere yönelik özel afet politikaları oldukça sınırlı düzeydedir. Bu durum, afet yönetiminin büyük ölçüde kurumsal yapılar üzerinden yürütüldüğünü, toplumun afetlere hazırlık sürecine yeterince dâhil edilemediğini göstermektedir.

Belediyelerin kendi değerlendirmeleri de önceki bulguları desteklemektedir. Katılımcılar en önemli ihtiyaçların uzman personel eksikliği, mali kaynak yetersizliği, teknik altyapının geliştirilmesi, eğitim

faaliyetlerinin artırılması ve kurumlar arası koordinasyonun güçlendirilmesi olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durum, belediyelerin mevcut eksikliklerinin farkında olduklarını ve kapasite geliştirme konusunda istekli olduklarını göstermektedir.

12. SONUÇ VE ÖNERİLER

Anket sonuçları, bölgedeki belediyelerin afet yönetimi konusunda farkındalık düzeyinin arttığını, ancak bu farkındalığın henüz tam anlamıyla kurumsal kapasiteye dönüşmediğini ortaya koymaktadır. Özellikle 2023 sonrası yaşanan deneyimler ve yasal düzenlemeler birçok belediyede yeni birimlerin kurulmasına, arama kurtarma ekiplerinin oluşturulmasına ve afet planlarının hazırlanmasına katkı sağlamıştır. Ancak afetlere dirençli yerel yönetim yapısının oluşturulabilmesi için bundan sonraki süreçte daha sistematik ve bütüncül bir kapasite geliştirme yaklaşımına ihtiyaç bulunmaktadır.

Sonuç olarak, araştırma, belediyelerde afet yönetimine yönelik önemli bir dönüşümün başladığını; ancak bu dönüşümün kalıcı ve etkili olabilmesi için insan kaynağı, finansman, teknoloji, bilimsel planlama ve toplumsal katılım eksenlerinde kapsamlı kapasite geliştirme politikalarına ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, bütünsel afet yönetim sisteminin benimsenmesi gerektiğine işaret etmektedir. Veriler afet yönetiminde müdahale odaklı yaklaşımdan risk azaltma, dirençlilik ve çok paydaşlı yönetim odaklı bir modele geçişin öncelikli politika hedefi olması gerektiğini göstermektedir.

Bu kapsamda öncelikli olarak;

- Afet yönetiminden sorumlu birimlerin tüm belediyelerde kurumsallaştırılması ve uzman personelle güçlendirilmesi,
- Bütün belediyelerde Afet Master Planı ile Afet Müdahale Planı hazırlanmasına yönelik çalışmaların yürütülmesi,
- CBS tabanlı afet bilgi sistemleri, risk haritaları ve mikro bölgeleme çalışmalarının yaygınlaştırılması,
- Afet koordinasyon merkezleri, erken uyarı sistemleri ve dijital veri altyapılarının geliştirilmesi,
- Belediye yönetimlerinin afet ve acil durumlara ilişkin farkındalık ve duyarlılığını artırmaya yönelik eğitim programlarının hayata geçirilmesi,
- Belediyelerin afet birimlerinde görev yapan personele yönelik Afet Master Planı hazırlama, Afet Müdahale Planı hazırlama ve benzeri teknik eğitimlerin planlanması ve uygulanması,
- Düzenli eğitimler ile çok kurumlu tatbikat programlarının oluşturulması,
- Gönüllü afet ekipleri ve mahalle afet gönüllülüğü sistemlerinin yaygınlaştırılması,
- Toplumun tüm kesimlerini kapsayan afet farkındalığı programlarının geliştirilmesi,
- AFAD, üniversiteler, meslek odaları ve sivil toplum kuruluşlarıyla sürekli ve kurumsal iş birliği mekanizmalarının güçlendirilmesi,
- Belediyeler arasında bilgi ve deneyim paylaşımını artıracak ortak çalışma toplantıları, teknik istişareler ve iyi uygulama paylaşım programlarının düzenlenmesi,
- Belediyelerin afet yönetimine yönelik mali kaynaklara ve ulusal/uluslararası hibe programlarına erişiminin artırılması,

- Belediyelerin ihtiyaçları doğrultusunda termal kameralı dronlar, enkaz altı canlı tespit cihazları, mobil komuta araçları, uydu haberleşme sistemleri, taşınabilir aydınlatma sistemleri ve benzeri teknolojik ekipmanların temin edilerek afetlere müdahale kapasitesinin güçlendirilmesi

öncelikli politika alanları olarak değeriendirilmektedir.

Genel olarak anket, belediyelerin afet yönetimi alanında önemli bir dönüşüm sürecinde olduğunu göstermektedir. Bu sürecin sürdürülebilir biçimde desteklenmesi, yalnızca afetlere müdahale kapasitesini değil; aynı zamanda risk azaltma, dirençlilik, sürdürülebilir kentleşme ve güvenli yaşam çevrelerinin oluşturulmasını da önemli ölçüde güçlendirecektir.