



ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLER İÇİN ACİL DURUM VE AFET YÖNETİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF EMERGENCY AND DISASTER MANAGEMENT FOR INDIVIDUALS WITH SPECIAL NEEDS

Öğretmen Betül ÖZDEMİR¹

Prof. Dr. Banu ALTUNAY²

ÖZ

Bu çalışma, afet yönetiminde özel gereksinimli bireylerin (ÖGB) ihtiyaçlarının dikkate alınmasının önemini ele alarak, afetlerin toplumlar üzerindeki yıkıcı etkilerinin, bu bireyler için daha da derinleştiğini vurgulamaktadır. Afetlere hazırlık, müdahale ve iyileşme süreçlerinde, ÖGB'lerin fiziki, psikolojik ve sosyal gereksinimlerinin karşılanması için kapsamlı sistemlerin geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu süreçlerde, erişilebilir bilgilendirme sistemlerinin, afet tatbikatlarının, mobil uygulamaların ve yasal düzenlemelerin kritik rol oynadığı ifade edilmiştir. ÖGB'lerin afet süreçlerine etkin katılımını sağlamak amacıyla, afet yönetimi sistemlerinin yalnızca fiziksel erişilebilirliği sağlamakla kalmayıp, onların özgün ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde toplumsal kapsayıcılığı da içermesi gerektiği savunulmaktadır. Ayrıca, engelli bireyler ve sivil toplum kuruluşlarının afet planlamalarına dahil edilmesinin, afet sonrası olumsuz etkileri azaltacağı, toplumda dayanışma ruhunu güçlendireceği ve daha etkili bir afet yönetimi süreci oluşturacağı vurgulanmıştır. Sonuç olarak, afet yönetiminde, özel gereksinimli bireylerin haklarının korunması ve toplumsal eşitliğin sağlanması için, tüm afet döngüsünde dışlanmadan desteklendiği, kapsamlı ve bütüncül sistemlerin geliştirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bu yaklaşım, afetlere karşı dayanıklılığı artırırken, toplumun tüm bireylerinin eşit bir şekilde afetlere hazırlanmasını sağlayacak ve iyileşme süreçlerini hızlandıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinimli bireyler (ÖGB), Afet yönetimi Erişilebilirlik, Toplumsal kapsayıcılık, Afet planlaması.

JEL Sınıflandırma Kodları: H75, H84, I18, Z18, Q54.

ABSTRACT

This study highlights the importance of considering the needs of individuals with special needs (ISN) in disaster management, emphasizing that the destructive effects of disasters on communities are further intensified for these individuals. It is stated that comprehensive systems should be developed to address the physical, psychological, and social needs of ISNs during preparation, response, and recovery processes. The critical roles of accessible information systems, disaster drills, mobile applications, and legal regulations in these processes are underscored. To ensure the effective participation of ISNs in disaster processes, it is argued that disaster management systems should not only provide physical accessibility but also include social inclusivity that meets their unique needs. Moreover, the involvement of disabled individuals and non-governmental organizations (NGOs) in disaster planning is emphasized as a means to reduce the negative impacts of disasters, strengthen solidarity within society, and create a more effective disaster management process. In conclusion, it is stated that, in disaster management, comprehensive and holistic systems should be developed where ISNs are supported and included throughout the entire disaster cycle, ensuring the protection of their rights and promoting social equality. This approach will increase resilience to disasters while ensuring that all individuals in society are equally prepared for disasters and facilitating faster recovery processes.

Keywords: Individuals with special needs (ISN), Disaster management, Accessibility, Social inclusiveness, Disaster planning.

JEL Classification Codes: H75, H84, I18, Z18, Q54.

¹ Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Görme Engelliler Bölümü, betulengin58@gmail.com.tr

² Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Görme Engelliler Bölümü, abanu@gazi.edu.tr

EXTENDED SUMMARY

Purpose and Scope:

This study emphasizes the critical need to integrate the specific requirements of Persons with Disabilities (PwDs) into all phases of disaster and emergency management. While disasters affect entire populations, PwDs face disproportionately severe impacts due to physical, social, psychological, and institutional barriers. The research advocates for inclusive and accessible disaster risk reduction (DRR) strategies that extend beyond immediate response to include long-term rehabilitation and reintegration. Key components of inclusive disaster management include accessible early warning systems, tailored evacuation plans, universally designed communication technologies, and active involvement of PwDs in decision making processes. The study also highlights the essential role of civil society organizations in bridging gaps between marginalized groups and institutions. Drawing on frameworks such as the Sendai Framework and the UNCRPD, the study argues that inclusive disaster management is a legal and ethical obligation, not merely a policy option. Ultimately, it calls for holistic, equity centered approaches that recognize PwDs as active contributors to disaster resilience, thereby strengthening societal capacity to respond to and recover from crises.

Design/methodology/approach:

This study employs a qualitative and interdisciplinary methodology to examine the role of disaster preparedness education in improving the survival and resilience of persons with disabilities (PwDs) across all disaster phases. Anchored in literature review, contextual analysis, and stakeholder engagement, the research investigates how tailored educational strategies influence behavioral responses and vulnerability reduction. It focuses on three key dimensions: evaluating existing educational practices for PwDs, assessing family and institutional preparedness, and analyzing structural, socioeconomic, and cultural factors affecting inclusion. The study highlights the necessity of continuous, adaptive, and culturally sensitive education for both PwDs and their families, recognizing families as pivotal actors in disaster response. School based preparedness and stakeholder involvement, including educators and caregivers, are also examined to assess institutional readiness. Moreover, the research incorporates regional risk contexts and promotes the development of accessible, technology supported, and context specific disaster education programs. Overall, the study aims to inform inclusive disaster risk reduction policies by emphasizing the collective responsibility of individuals, families, institutions, and communities in enhancing the disaster resilience of PwDs.

Findings:

The findings of this study reveal that individuals with disabilities face significant and often compounded risks during disasters. The study's findings indicate that persons with disabilities (PwDs) face heightened and multifaceted risks during disasters, stemming not only from their impairments but also from systemic barriers such as inaccessible environments and insufficient preparedness measures. Individuals with physical disabilities encounter significant mobility challenges, necessitating personalized emergency plans, accessible infrastructure, and routine evacuation drills. Visually impaired individuals require structured living spaces, tactile labeling, and appropriate emergency lighting, while also ensuring the safety of guide animals. For individuals with hearing impairments, visual and tactile alert systems, accessible communication tools, and identification aids are vital for timely response and interaction. Those with intellectual disabilities are particularly vulnerable due to cognitive limitations and difficulty processing emergency stimuli; thus, repetitive and familiar preparedness training, along with identification tools, are essential. The study highlights the need for inclusive, disability specific disaster preparedness strategies that integrate physical, psychological, and communicative dimensions to ensure equitable safety and participation in disaster risk reduction efforts.

Conclusion and Discussion:

This study highlights the disproportionate risks faced by individuals with disabilities during disasters and emphasizes the urgent need for inclusive, rights based disaster risk management. It argues that effective disaster governance must move beyond physical infrastructure and prioritize social inclusion, equitable access to safety, and active participation of persons with disabilities (PwDs) across all phases of disaster management. The findings stress the importance of integrating disability specific needs into preparedness strategies as essential, not supplementary. Inclusive early warning systems featuring accessible technologies such as tactile alerts, sign language interpretation, and mobile applications are vital for ensuring effective response. Moreover, involving PwDs and their representative organizations in disaster planning enhances the relevance and effectiveness of interventions, while fostering empowerment and community resilience. The study also underscores the need to redesign emergency drills to accommodate diverse disabilities, train emergency personnel accordingly, and revise legal frameworks to mandate accessibility and accountability. User centered mobile technologies are identified as valuable tools in disaster response and recovery, provided they are developed with direct input from PwDs. Ultimately, the study concludes that inclusive disaster risk reduction is not only a practical necessity but also a moral and legal obligation essential to achieving equitable, resilient societies.

1. GİRİŞ

Tarihsel süreç boyunca insanlık, toplumsal yaşamı çok boyutlu şekilde etkileyen, öngörülemeyen ve kontrol altına alınması güç olan çeşitli acil durumlar ve afetlerle karşı karşıya kalmıştır. Bu olağanüstü durumlar; meydana geldikleri andan itibaren bireylerin biyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik dengelerini sarsmakta ve yaşam döngüsünü ciddi şekilde kesintiye uğratmaktadır (Ergünay, 2009). Afetler kaynaklarına göre doğal (deprem, sel, çığ, fırtına, kuraklık vb.) ve insan ya da teknoloji kökenli (savaş, terör, endüstriyel kazalar, ulaşım ve maden kazaları vb.) olarak sınıflandırılabilir. Ancak kamu algısında genellikle doğa kaynaklı afetler ön plana çıkmaktadır. Afet sonrası akut dönem olarak tanımlanan ilk saatler ve günler, müdahale kapasitesinin sınırlı olduğu en kritik evrelerden biridir. Bu süreçte, afetin büyüklüğü ve etkilediği coğrafi alanın genişliği doğrultusunda ulaşım ve haberleşme altyapılarında ciddi hasarlar meydana gelmesi oldukça yaygın bir durumdur (Carter, 2008; Varol & Gültekin, 2016). Karayollarının tahrip olması, köprülerin çökmesi veya enkazla kapanması, acil yardım ekiplerinin olay mahaline hızlı ve etkin bir şekilde ulaşmasını engellemektedir. Benzer şekilde, telekomünikasyon altyapısının zarar görmesi ya da aşırı yüklenmeden dolayı devre dışı kalması, bilgi akışının kesintiye uğramasına ve koordinasyonun ciddi biçimde aksamasına neden olmaktadır. Bu koşullar altında profesyonel arama-kurtarma ekiplerinin hem sayıca yetersiz kalması hem de afet bölgesine erişimde yaşadığı zorluklar, müdahale sürecinin etkinliğini düşürmektedir. Ayrıca afetin hemen ardından mevcut kaynakların (örneğin; temiz su, gıda, tıbbi malzeme, battaniye, geçici barınma olanakları vb.) sınırlı olması, bu kaynakların ihtiyaç sahibi bireylere zamanında ve adil bir şekilde ulaştırılmasını zorlaştırmaktadır. Yardımlar, kimi zaman lojistik zorluklar nedeniyle hiç ulaşamamakta ya da ihtiyaç önceliği gözetilmeden dağıtılmakta; bu da özellikle dezavantajlı grupların (engelli bireyler, yaşlılar, çocuklar, kronik hastalığı olanlar vb.) daha büyük mağduriyetler yaşamasına yol açmaktadır (Kurt, 2019; Kutlu, 2016). Dolayısıyla afet sonrası akut müdahale döneminin başarısı, sadece teknik yeterlilikle değil; aynı zamanda hızlı karar alma mekanizmaları, erişilebilirlik ilkesine dayanan dağıtım stratejileri ve kapsayıcı bir kriz yönetimi anlayışıyla doğrudan ilişkilidir (Buluş Kırıkkaya & Gerdan, 2018; Tonak & Kitiş, 2020).

Bu tür afet ve acil durumlar, toplumun tüm kesimlerini etkileyebilmekle birlikte, özel gereksinimli bireyler için çok daha yıkıcı sonuçlara neden olabilmektedir. Fiziksel, zihinsel, duyuşsal veya kronik sağlık sorunları bulunan bireyler, hem bilgiye erişimde hem de güvenli tahliye ve müdahale süreçlerinde ciddi engellerle karşılaşmakta, bu durum da onları afetler karşısında daha yüksek risk grubuna dâhil etmektedir. Dolayısıyla afet yönetimi süreçlerinin kapsayıcı, eşitlik temelli ve erişilebilir bir yaklaşımla yeniden yapılandırılması hayati önem taşımaktadır (Huang ve Lien, 2012). Afet yönetimi süreçlerinde engelli bireylerin ihtiyaçlarının göz ardı edilmesi, bu bireylerin hem fiziksel hem de psikososyal açıdan hayati risklerle karşı karşıya kalmalarına neden olmaktadır. Engelli bireyler; hareket kısıtlılığı, görme, işitme ya da bilişsel işlevlerdeki farklılıklar nedeniyle afet öncesi hazırlık, afet anında müdahale ve afet sonrası iyileşme süreçlerinde toplumun diğer bireylerine kıyasla çok daha fazla dezavantaja sahiptirler. Bu durum, yalnızca bireysel değil, aynı zamanda yapısal ve kurumsal eksikliklerden de kaynaklanmaktadır. Afet planlamalarının çoğu, “ortalama birey” varsayımı üzerine inşa edildiğinden, engelli bireylerin tahliye, bilgilendirme, barınma ve sağlık hizmetlerine erişimlerinde ciddi aksaklıklar yaşanmakta; bu durum ise hayatta kalma şanslarını azaltmaktadır. Örneğin, işitme engelli bireyler için sesli uyarı sistemleri yetersiz kalmakta; görme engelliler yön bulmada destek alamadıklarında kaotik ortamlarda tehlike altında kalmakta; tekerlekli sandalye kullanıcıları ise erişilemeyen tahliye yolları nedeniyle güvenli alanlara ulaşamamaktadır. Bu bağlamda, Shigeo Tatsuki’nin (2013) Tōhoku-Okı Depremi sonrasında yaptığı araştırma, engelli bireylerin afetlere karşı yüksek düzeyde kırılganlık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle ev ortamında yaşayan engellilerin tahliye ve sığınma süreçlerine erişimde karşılaştıkları güçlüklerin ölüm oranlarını artırdığı belirtilmektedir. Araştırma ayrıca, afet yönetiminde engelli bireylerin hayatta kalma olasılığını yükseltmek açısından özel gereksinimli bireylerin hayatında topluluk temelli destek sistemlerinin kritik bir role sahip olduğunu vurgulamaktadır. Bunun yanı sıra, zihinsel ya da psiko-sosyal engeli bulunan bireylerin afet stresine karşı daha kırılgan bir yapıya sahip oldukları ve bu nedenle özel destek mekanizmalarına gereksinim duydukları ifade edilmektedir. Dolayısıyla, afet yönetimi stratejilerinin “engelsiz” varsayımlar üzerine inşa edilmesi yerine, “kapsayıcı” ve “erişilebilir” bir perspektifle tasarlanması önem arz etmektedir (Tonak ve Kitiş, 2020; Türk, 2022). Engelli bireylerin toplumsal yaşamda aktif katılımını ve eşit haklarını savunan Birleşmiş Milletler Engelli Hakları Sözleşmesi (UNCRPD) ve Sendai Afet Risklerinin Azaltılması Çerçevesi (2015–2030) gibi uluslararası belgeler, afet süreçlerinde engelli bireylerin özgün ihtiyaçlarının gözetilmesini açıkça vurgulamaktadır. Nitekim, afet yönetiminde özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarının değerlendirilmesinde kuramsal yaklaşımlar kritik bir referans noktası oluşturmaktadır. Sendai Çerçevesi, afet risklerinin azaltılmasında kapsayıcılığın ve savunmasız grupların korunmasının uluslararası bir yükümlülük olduğunu ortaya koyarken; UNCRPD, engelli bireylerin afet

yönetimi süreçlerine aktif katılımının bir hak temeli olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, erişilebilirlik modelleri afet hazırlığı, erken uyarı sistemleri ve tahliye planlarının fiziksel ve dijital engellerden arındırılmasını öngörmekte; bu yaklaşım dezavantajlı grupların yalnızca korunacak kırılgan kesimler değil, aynı zamanda afet dayanıklılığının inşasında aktif paydaşlar olarak görülmesini gerektirmektedir. Bu noktada, bireylerin toplumsal yaşamın her alanına aktif ve eşit koşullarda katılımını esas alan toplumsal katılım modeli, engelliliği bireysel bir sağlık sorunu olarak değil, bireyin toplumsal çevresiyle kurduğu etkileşim bağlamında ele almakta; fırsat eşitliği, erişilebilirlik ve kapsayıcılık ilkeleri doğrultusunda toplumsal engellerin ortadan kaldırılması gerektiğini vurgulamaktadır (WHO, 2011; Barnes & Mercer, 2010). Bu yaklaşıma paralel olarak yapılan araştırmalar, engelli bireylerin toplumsal katılımında en önemli engellerin fiziksel erişilebilirlik sorunları, toplumsal önyargılar, istihdam olanaklarının sınırlılığı ve eğitimde fırsat eşitsizlikleri olduğunu göstermekte; buna karşın kapsayıcı sosyal politikalar ve güçlü toplumsal destek mekanizmalarının katılımı artırıcı bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Böylelikle toplumsal katılım modeli, engelli bireylerin afet yönetiminde yalnızca korunacak bir grup değil, afet dayanıklılığının inşasında etkin birer özne olarak konumlandırılması gerektiğini ortaya koymaktadır (Akyürek, 2011). Afet süreci yalnızca deprem, sel ve yangın gibi doğal olaylarla sınırlı değildir; salgın hastalıklar gibi biyolojik afetler de bireylerin yaşamını derinden etkilemektedir. Özellikle COVID-19 sonrası dönemde özel gereksinimli bireylerin karşılaştıkları güçlükler literatürde önemli bir yer tutmaktadır. Araştırmalar, pandemi sürecinde özel gereksinimli bireylerin eğitim, sağlık ve sosyal hizmetlere erişimde ciddi engellerle karşılaştığını; çevrimiçi eğitime uyum sağlamada güçlükler yaşandığını ve ailelerin bakım yükünün arttığını göstermektedir (Aydemir & İslam, 2023). Bu bulgular, COVID-19'un özel gereksinimli bireyleri afet süreçlerinde daha kırılgan hale getirdiğini ve afet yönetiminde bu gruplara yönelik özel önlemler geliştirilmesinin zorunlu olduğunu ortaya koymaktadır. Afet risklerinin azaltılmasında ve toplumsal dayanıklılığın artırılmasında, dezavantajlı grupların sistematik biçimde korunması ve sürece dahil edilmesi, afet yönetiminin sürdürülebilirliği açısından da kritik bir gerekliliktir (UNISDR, 2015).

Bu çalışma, bir narratif derleme niteliğindedir. Literatür taraması çoğunlukla 2010–2024 yılları arasında yayımlanmış ulusal ve uluslararası kaynakları kapsamaktadır. Çalışmada, Scopus, Web of Science, PubMed, Google Scholar, TR Dizin ve AFAD Açık Arşivi gibi veri tabanları kullanılmıştır. Anahtar kelimeler olarak “disability and disaster management”, “individuals with special needs”, “emergency preparedness”, “accessibility”, “inclusive disaster risk reduction” ve Türkçe karşılıkları tercih edilmiştir. Literatür seçiminde, özel gereksinimli bireylerin afet süreçlerinde karşılaştıkları riskleri, afet öncesi hazırlık, afet anındaki müdahale ve afet sonrası iyileşme süreçlerini ele alan çalışmalara öncelik verilmiştir. Sistematik bir derleme hedeflenmemiş, mevcut yayınların bütüncül biçimde sentezlenmesi amaçlanmıştır.

2. ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLER

Özel gereksinimli bireylerin tanımlanmasında bireysel farklılıkların yanı sıra, bireyin toplumla etkileşimde bulunduğu alanlarda karşılaştığı engeller de belirleyici olmaktadır. Bu nedenle, söz konusu bireylerin toplumla bütünleşmelerini sağlamak ve yaşam kalitelerini artırmak amacıyla yalnızca bireysel müdahaleler değil; aynı zamanda sosyal, mekânsal ve yasal düzenlemelere de ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim, sağlık, istihdam, barınma ve ulaşım gibi temel hizmet alanlarında eşit fırsatlara erişim, özel gereksinimli bireylerin insan hakları çerçevesinde korunmasını ve topluma tam katılımını mümkün kılmaktadır (WHO, 2011).

Bu noktada, uluslararası yükümlülükler özel gereksinimli bireylerin toplumla bütünleşmesini destekleyen önemli çerçeveler sunmaktadır. Örneğin, Engellilerin Haklarına İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi (CRPD), taraf devletlere engelli bireylerin bağımsız bir yaşam sürdürebilmeleri ve toplumsal yaşamın tüm alanlarına tam ve etkin biçimde katılabilmelerini güvence altına almak amacıyla, erişilebilirliğe ilişkin gerekli yasal ve yapısal düzenlemeleri gerçekleştirme yükümlülüğü getirmektedir (Lawson, 2009). Sözleşmede taraf devletlerin; engelli bireylerin bağımsız yaşamalarını ve toplumsal yaşamın tüm boyutlarına tam katılımlarını temin edebilmek için, diğer bireylerle eşit koşullar altında fiziksel çevreye, ulaşım, bilgi ve iletişim teknolojileri ile sistemlerine ve bilgiye erişimlerini güvence altına alacak düzenlemeler yapmaları gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca bu yükümlülük, kentsel ve kırsal alanlarda halka açık ya da kamuya sunulan tesisler ve hizmetlere erişimin sağlanmasını da kapsamaktadır (Azarkan & Benzer, 2018).

Bu çerçevede, özel gereksinimli bireylerin tanımlanması yalnızca bireysel niteliklere dayalı bir sınıflandırma değil, aynı zamanda sosyal adalet ve insan hakları perspektifinden ele alınması gereken çok boyutlu bir konudur (Kocakaya, 2022). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılan tanımlamada, engellilik; bir bireyin sağlık durumu ile çevresi arasında oluşan etkileşim sonucu ortaya çıkan bir işlev kaybı ya da sınırlılık olarak değerlendirilmektedir. Bu tanım, engelliliği yalnızca bireyin sahip olduğu bir özellik olarak değil, aynı zamanda bireyin içinde bulunduğu fiziksel çevre, sosyoekonomik koşullar, toplumsal tutumlar ve politika yetersizlikleriyle şekillenen dinamik bir durum olarak ele alır.

Bu bağlamda “özel gereksinimlilik” kavramı, yalnızca bedensel engellilikle sınırlı olmayıp, öğrenme güçlüğü, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, otizm spektrum bozukluğu, zihinsel yetersizlik, psikiyatrik hastalıklar, konuşma ve dil bozuklukları, kronik sağlık problemleri ve geçici fonksiyon kaybı yaşayan bireyleri de kapsamaktadır (MEB, 2018). Dolayısıyla, afet ve acil durum gibi olağanüstü koşullarda özel gereksinimli bireylerin korunması ve ihtiyaçlarının öncelikli olarak değerlendirilmesi, toplumsal kapsayıcılığın ve sürdürülebilir afet yönetimi politikalarının ayrılmaz bir parçası olmalıdır.

Bu çerçevede, erişilebilirlik kavramı özel gereksinimli bireyler için acil durum ve afet yönetiminin merkezinde yer almaktadır. Nitekim 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun’un 3. maddesinin (f) bendinde erişilebilirlik, engelli bireylerin binalara, açık alanlara, ulaşım ve bilgilendirme hizmetleri ile bilgi ve iletişim teknolojilerine güvenli ve bağımsız bir şekilde ulaşabilmeleri ve bunları kullanabilmeleri olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2005). Bu tanım, afet ve acil durum süreçlerinde özel gereksinimli bireylerin yalnızca fiziksel çevreye değil, aynı zamanda bilgiye, iletişime ve hizmetlere erişiminin güvence altına alınmasının önemini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla erişilebilirliğin sağlanması, özel gereksinimli bireylerin acil durum ve afet yönetimine etkin katılımının ve toplumsal eşitliğin temel koşulu olarak değerlendirilmektedir. Buna karşın, erişilebilirlik ilkesinin yetersiz biçimde hayata geçirilmesi, afet anında özel gereksinimli bireylerin karşılaştıkları zorlukların daha da derinleşmesine yol açmaktadır (Gür & Nurgiz, 2024). Bu nedenle, özel gereksinimli bireylerin afetlerde yaşadıkları zorlukların sistematik olarak incelenmesi, hem afet yönetiminde kapsayıcılığın sağlanması hem de toplumsal eşitliğin korunması açısından kritik bir öneme sahiptir.

3. AFETLERDE ÖGB'LERİN KARŞILAŞTIĞI RİSKLER

3.1. Bedensel Engelli Bireylerin Karşılaştığı Riskler

Bedensel engelli bireylerin afetlere karşı hazırlıklı olması, yaşam güvenliklerinin korunması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda bireyin, kendi fiziksel kısıtlılıklarını dikkate alarak olası bir afet anında nasıl hareket edeceğine yönelik kişisel bir eylem planı oluşturması gereklidir. Hazırlanan bu plan, teorik bilgiyle sınırlı kalmamalı; belirli aralıklarla tatbikatlarla desteklenerek uygulama pratiği kazanılmalıdır. Özellikle deprem gibi ani gelişen afetlerde, bireyin soğukkanlılığını koruyarak panik durumuna kapılmadan bulunduğu ortamın fiziksel koşullarını ve kendi hareket kabiliyetini göz önünde bulundurarak güvenli bir pozisyon alması hayati önem taşır. Bu sırada vücudunu koruyacak biçimde konumlanması ve varsa korunma sağlayabilecek sabit mobilya veya ekipmanlardan faydalanması önerilir. Deprem sonrasında bazı bedensel yetersizliği olan bireyler bulundukları binayı kendi başlarına tahliye edebilecek durumda olabilirken, bazıları ise bu süreci yalnız gerçekleştiremez ve dış destek gereksinimi duyar (Pakalın & Mersin, 2023). Günlük yaşamda kullanılan baston, tekerlekli sandalye, yürüteç veya değnek gibi yardımcı araçların kolay erişilebilir konumda bulundurulması; hatta imkân varsa bu araçların farklı noktalarda yedeklerinin hazır edilmesi, acil durum anında hareket kabiliyetinin sürdürülmesi açısından gereklidir. Öte yandan, yaşam destek ünitesine bağlı olan bireylerin afet anında dış yardıma ihtiyaç duyma olasılığı yüksektir. Bu nedenle, bu tür cihazların sabitlenmiş olması, olası bir sarsıntıda devrilmesini ya da işlev kaybını önlemek adına kritik öneme sahiptir (AKUT, 2011). Tüm bu önlemler, bedensel engelli bireylerin afet anında hem kendilerini koruyabilmelerine hem de sürece aktif katılım sağlayabilmelerine olanak tanır.

3.2. Görme Engelli Bireylerin Karşılaştığı Riskler

Görme engelli bireylerin afet anında güvenli tahliyelerinin sağlanabilmesi, bireysel hazırlık süreçlerinin özel gereksinimlerine uygun biçimde yapılandırılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu kapsamda, bireyin yaşam alanı içerisindeki eşyaların yerleşimi, hareket özgürlüğünü engellemeyecek biçimde düzenlenmeli; koridorlar ve çıkış yolları açık tutulmalı ve sabit eşyaların konumu birey tarafından önceden bilinmelidir (Türk, 2022). Bu düzenleme, acil bir durumda yön bulmayı kolaylaştırarak çarpma ve yaralanma riskini azaltacaktır. Bu tür önlemler, görme yetersizliği olan bireylerin çevresel güvenliğini sağlarken aynı zamanda yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin önemini de ortaya koymaktadır (Altunay-Arslantekin, 2012). Bu becerilerin gelişiminde fiziksel materyallerin boyutu, zeminle renk kontrastı ve çokduyulu (multisensory) özellikler özellikle az gören bireyler açısından belirleyici faktörlerdir (Altunay-Arslantekin, 2018). Görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilerin değerlendirme ve öğretim süreçlerinde işlevsel görme değerlendirmeleri yapılarak aktif kullanılan duyu kanalları belirlenmekte ve okuma – yazma becerilerinde kullanılacak araç – gereçler (örneğin, kabartma-Braille, büyük puntolu materyaller, yardımcı teknolojiler vb.) bu doğrultuda seçilmektedir (Yalçın, 2020). Bu doğrultuda, afet ve acil durum çantasında yer alan malzemelerin de görme engelli bireylerin bağımsız kullanımına olanak tanıyacak şekilde kabartma yazı veya Braille alfabesiyle etiketlenmesi, erişilebilirlik ve bağımsızlık açısından kritik bir gereklilik olarak görülmektedir (World Health Organization, 2011; Kovancı, 2024). Görme yetersizliği olan bireyler için sesli uyarı sistemleri, afet anında bilgiye erişimi kolaylaştıran kritik araçlar arasında yer almaktadır. Tahliye uyarısı veren alarm sistemleri ve görsel bildirim araçları (örneğin flaşlı ışıklar) sesli ikazlarla desteklendiğinde, görme yetersizliği olan bireylerin söz konusu uyarıları algılaması mümkün olmaktadır (Kovancı, 2024). Az gören bireyler için, özellikle gece saatlerinde veya elektrik kesintisi durumlarında kullanılmak üzere şarjlı aydınlatma cihazlarının tahliye güzergâhlarında stratejik biçimde konumlandırılması önerilmektedir. Bununla birlikte, el feneri ve yedek pil gibi ekipmanların afet çantasında hazır bulundurulması, karanlık ortamlarda yön bulma açısından kritik öneme sahiptir. Rehber hayvan kullanan bireyler içinse, hayvanların tanınabilirliğini artırmak amacıyla acil durumlarda başvurulabilecek kişilere ait iletişim bilgilerinin yer aldığı kimlikli tasma kullanımı önem arz etmektedir. Ayrıca, rehber hayvanların temel yaşam ihtiyaçlarının afet sonrası karşılanabilmesi için en az yedi günlük su ve mama stoğu, emniyet kayışı ve diğer gerekli bakım malzemelerini içeren özel bir afet çantasının hazırlanması gerekmektedir (AFAD, 2013; AKUT, 2011). Tüm bu önlemler, görme engelli bireylerin afet anında ve sonrasında daha bağımsız, güvenli ve etkin hareket edebilmelerine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

3.3. İşitme Engelli Bireylerin Karşılaştığı Riskler

İşitme engelli bireylerin afet ve acil durumlar sırasında güvenliklerini sağlamak için önceden alınacak tedbirler büyük önem taşır. Bu bireyler, özellikle deprem gibi ani ve şiddetli afetlerde çevresel uyarılara duyarsız oldukları için, acil durumlarda karşılaşılabilecekleri tehlikeleri önceden tahmin edebilmek ve kendilerini koruyabilmek adına dikkatli olmalı ve uygun bir hazırlık süreci geçirmelidirler. İşitme engelli bireylerin, afet anında çevrelerinden gelen sesli uyarıları alabilmeleri mümkün olmadığı için, kendilerini duyurabilmelerine yönelik alternatif sistemler geliştirilmelidir (AFAD, 2011). Bu bağlamda, cep telefonlarına yüklenecek düdük gibi yüksek sesle uyarı verebilen uygulamalar, bireylerin çevresindeki kişilerle iletişim kurmasını kolaylaştıracak bir çözüm sunmaktadır. Ayrıca, işitme cihazı kullanan bireylerin bu cihaz ve pillerine deprem anında kolayca ulaşabilecekleri güvenli bir yerde yerleştirilmeleri gerekmektedir. İşitme cihazının yanı sıra, yedek cihazlar ve pillerin de afet çantasında bulundurulması, cihazın işlevselliğini kaybetmesi durumunda alternatif bir çözüm sunacaktır. Diğer taraftan, işitme engelli bireylerin afet sırasında kendilerini tanıtmaları ve ihtiyaç duydukları özel destekleri belirtebilmeleri için, üzerinde işaret dili kullanabileceğini veya tercümana ihtiyaç duyduğunu belirten not kartları taşımaları önemlidir. Bu kartlar, bireylerin kendilerini etkili bir şekilde ifade etmelerini sağlayacak, çevrelerinde bulunan diğer insanlarla etkili iletişim kurmalarına olanak tanıyacaktır. Bu tür hazırlıklar, işitme engelli bireylerin afet sırasında güvenliğini artırmak ve afet sonrası iyileşme süreçlerini hızlandırmak için kritik öneme sahiptir (Yücel, 2024).

3.4. Zihinsel Engelli Bireylerin Karşılaştığı Riskler

Zihinsel engelli bireylerin afet durumlarında karşılaştıkları zorluklar, hem çevresel faktörlerin hem de bireysel bilişsel sınırlılıklarının bir araya gelmesiyle daha da derinleşebilir. Afet anında meydana gelen ani ve şiddetli değişiklikler, bu bireylerin afetin doğasını ve olası riskleri anlamalarını güçleştirebilir. Zihinsel engelli bireylerin afet durumlarını algılayabilme kapasitesi, genellikle bilişsel seviyelerine ve çevresel uyarıları işleme biçimlerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Ayrıca, bu bireylerin yaşadığı bilişsel yetersizlikler, afet sürecinde çevrelerinden aldıkları yardımların, örneğin aile üyeleri ve bakım sağlayıcılarının, kaybolmasıyla daha da derinleşebilir. Bu kayıplar, onların mevcut destek ağlarına ulaşmalarını engelleyerek, zorlu bir süreçte yalnızlık ve güvensizlik duygularını pekiştirebilir. Deprem gibi doğal afetler sırasında, sirenler gibi yüksek sesli uyarı sistemleri ile yanıp sönen ışıklar gibi görsel uyarıcılar, zihinsel engelli bireyler için stres seviyelerini arttırabilir, korku ve kaygı düzeylerini derinleştirebilir (Elgin, 2007). Bu tür uyarılar, bireylerin bilişsel kapasiteleri doğrultusunda kendilerini korumakta güçlük yaşamalarına neden olabilir. Deprem gibi olaylar sırasında, zihinsel engelli bireylerin çevresel değişikliklere ve verilen komutlara ne ölçüde tepki verecekleri, genellikle bireysel gelişim seviyelerine ve önceden kazandıkları davranış kalıplarına bağlıdır. Özellikle hafif düzeyde zihinsel engeli olan bireyler, düzenli tatbikatlar sayesinde afet anında doğru davranışları öğrenebilir ve uygun tepki mekanizmalarını geliştirebilirler. Bu nedenle, afet öncesi yapılan hazırlıklar ve tatbikatlar, zihinsel engelli bireylerin afetlere karşı daha hazırlıklı olmalarını sağlayarak, olası tehlikeler karşısında kendilerini daha güvenli bir şekilde koruyabilmelerine yardımcı olabilir (AFAD, 2013; Tonak ve Kitiş, 2020; Selimoğlu ve Yıldırım, 2019). Ayrıca, bu bireylerin afet sırasında kimliklerini ve sağlık durumlarını kolayca ifade edebilmeleri için, üzerinde engel durumu, aile ve destek ağına ait iletişim bilgileri gibi hayati öneme sahip bilgilerin yer aldığı bir kimlik künye veya sevgi izi gibi kişisel tanımlayıcı belgeler taşımaları faydalı olabilir. Sevgi izi, özellikle kendini ifade etmede güçlük çeken zihinsel engelli bireyler için önemli bir yardımcı olabilir, çünkü bu yöntemle, acil durumda kimlik ve destek bilgileri hızlıca erişilebilir hale gelir (AFAD, 2011; Isaacson-Kailes, 2005). Bu tür önlemler, afet anında zihinsel engelli bireylerin güvenliğini artırmak ve onlara en uygun destek hizmetlerini sağlamak açısından kritik bir öneme sahiptir.

4. ÖGB'LER İÇİN AFETLERE HAZIRLIK

Özel gereksinimli bireylerin afetlere karşı hazırlıklı olmaları, onların hayatta kalma oranlarını artırmak ve afet süreçlerinde karşılaştıkları zorlukları en aza indirmek açısından son derece önemli bir konudur. ÖGB'lere afet öncesi, sırası ve sonrasında gerekli ve uygun davranışların öğretilmesi, afetlerin yol açabileceği olumsuz sonuçları en iyi şekilde yönetebilmeleri için kritik bir adımdır. Afet eğitimi, yalnızca bireylerin olay sırasında ne yapmaları gerektiğini öğretmekle kalmaz, aynı zamanda onlara afet süreçlerine dair bilgi vererek, sorumluluk bilinci ve afet farkındalığı kazandırır. Bu bilinç, bireylerin afet durumunda verecekleri tepkileri daha etkili ve güvenli hale getirebilir, böylece afetin hemen ardından yapılacak müdahaleler ve iyileştirme süreci daha verimli bir şekilde yürütülür (Boon vd., 2012). Afet yönetim sistemleri, afetlere müdahale ve bu süreçlerdeki işleyişin her aşamasını

kapsayan bir dizi adımı içerir; bu aşamalar arasında afet eğitiminin en önemli unsurlardan biri olduğu açıktır. Afet bilincinin kazandırılması, yalnızca bireysel güvenliği değil, aynı zamanda toplumsal düzeyde afet direncini artıran bir süreçtir. Afet direnci, bir toplumun doğal ve yapısal afetlere karşı gösterdiği direnç, bu afetlere karşı hayatta kalma kapasitesi ve yaşanan olumsuz etkilerden sonra toplumun kendi kendini iyileştirme yeteneği olarak tanımlanabilir. Bu noktada afet bilincini bireysel davranışlara entegre etmek, sürekli ve uzun vadeli bir eğitim süreci gerektirir. Afet farkındalığının toplumsal düzeyde yaygınlaştırılması, bu farkındalığın hem afetlere hazırlıklı olmak hem de bu süreçlerde sağlıklı ve etkili bir yönetim gösterme açısından toplumsal bir kültür haline gelmesini sağlamaktadır. Bu nedenle, afet bilincinin sadece bireysel değil, toplumsal bir mesele haline gelmesi için bölgesel afet ihtiyaçları, sosyoekonomik ve kültürel yapı dikkate alınarak güncel bir yaklaşım benimsenmelidir (Ivey vd, 2014). Bu süreçlerin oluşturulmasında, ailelerin özel gereksinimli bireylere yönelik eğitim alması ve bu eğitimin içeriklerinin sürekli olarak güncellenmesi gerektiği unutulmamalıdır. Afet bilincinin kazandırılmasında sadece bireyler değil, aileler de önemli bir rol oynamaktadır çünkü aileler, özel gereksinimli bireylerin güvenliği ve afet sürecindeki tepkileri üzerinde büyük etkiye sahiptirler. Nitekim Özdemir & Altunay'ın (2025) görme yetersizliği olan öğrenciler, aileleri ve öğretmenleriyle gerçekleştirdiği çalışmada da deprem sürecinde yaşanan deneyimler, ailelerin afet hazırlığındaki rolünün ne denli belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmada, afet anında uygun davranışların sınırlı düzeyde uygulanması, tahliye ve barınma süreçlerinde erişilebilirlik sorunları, eğitimde yaşanan kesintiler ve psikososyal güçlükler hem öğrencilerin bağımsızlığını ve güvenliğini hem de ailelerin krizle baş etme kapasitesini olumsuz etkilemiştir. Ayrıca, afetlere hazırlık noktasında karar vericilerin, özellikle okul acil durum planlamasında, özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurmaları esastır. Bu doğrultuda, öğretmenler, okul yöneticileri ve bakım sorumluları ile birlikte yapılacak bir analiz, özel gereksinimli bireylerin afetler sırasında ihtiyaç duyabilecekleri özel destekleri belirlemek açısından önemlidir. Bu tür etkileşimler, afet sırasındaki koordinasyonu ve hızlı müdahale süreçlerini daha etkili hale getirebilir. Böylece, toplumsal afet hazırlık düzeyini artırırken, aynı zamanda özel gereksinimli bireylerin de bu süreçten daha az olumsuz etkilenmesini sağlamak mümkün olmaktadır (Şen ve Ersoy, 2017).

Bu bağlamda, 2011 Büyük Doğu Japonya Depremi sonrasında eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamak amacıyla geçici eğitim alanları oluşturulmuş, gerekli kaynaklar sağlanmış, psikososyal destek hizmetleri sunulmuş ve uzaktan eğitim uygulamaları devreye alınmıştır. Bu uygulamalar, afet sonrası özel gereksinimli bireylerin eğitim ve psikososyal ihtiyaçlarının karşılanmasının önemini somut bir şekilde göstermektedir (Koshimura & Shuto, 2015). Benzer şekilde, Hanshin-Awaji Depremi'nden 45 gün sonra yapılan bir çalışmada, özel gereksinimli çocuğa sahip aileler arasında bedensel yetersizliği olan bireyler ile zihinsel yetersizliği olan bireylerin ihtiyaçlarının farklılaştığı belirlenmiştir (Takada ve ark., 1995). Bu örnekler, afetlere hazırlık ve müdahale süreçlerinin özel gereksinimli bireylerin farklı özellikleri ve gereksinimleri dikkate alınarak tasarlanmasının gerekliliğini vurgulamaktadır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç

Afet yönetimi, sadece fiziki altyapının güçlendirilmesi ve afetlere karşı dayanıklı yapılar inşa edilmesiyle sınırlı kalmamalı; aynı zamanda toplumsal kapsayıcılığı sağlayan ve bireylerin eşit haklarını güvence altına alan bir yaklaşımı esas almalıdır. Afetlere hazırlıklı olabilmek ve afet sonrası iyileşme sürecini etkin bir şekilde yönetebilmek için, özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, onların afet süreçlerine katılımını kolaylaştıran ve haklarını ihlal etmeyen kapsamlı sistemler geliştirilmelidir. Bu doğrultuda, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından hazırlanan Deprem Bölgesinde Yaşayan Engelli Bireyler İçin İhtiyaç Analizi Raporu (2024), 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerden etkilenen illerde yaşayan ampute bireylerin karşılaştığı fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik zorlukları kapsamlı biçimde ortaya koyarak, afet sonrası politika geliştirme ihtiyacını vurgulamaktadır. Rapor, özellikle protez-ortez hizmetlerine erişimdeki eşitsizlikler, geçici barınma alanlarında erişilebilirlik eksiklikleri, psikolojik destek yetersizlikleri ve düşük istihdam oranları gibi sorunları gözler önüne sermekte; bu sorunların aşılabilmesi için sosyal hizmetlerin ve erişilebilirliğin geliştirilmesi, psikososyal destek hizmetlerinin yaygınlaştırılması, istihdam fırsatlarının artırılması ve toplumsal farkındalık çalışmalarının güçlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Dolayısıyla, afet yönetiminde özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarının sistematik biçimde karşılanması yalnızca fiziksel güvenlik açısından değil, aynı zamanda onların toplumsal yaşama aktif katılımını sağlayarak eşitlikçi ve kapsayıcı bir toplum inşa etme sürecinin de temelini oluşturmaktadır. Bu bakış açısı, Toplumsal Katılım Modeli'nin vurguladığı üzere, engelli bireylerin toplumsal yaşamın tüm alanlarında eşit koşullarda yer alabilmesi için afet yönetiminin yalnızca

koruyucu değil, aynı zamanda güçlendirici ve katılımcı sistemler geliştirmesini zorunlu kılmaktadır. Bu sistemlerin, ÖGB'lerin yaşadığı zorlukları anlamak, onları koruyacak güvenli ortamlar yaratmak ve afet anındaki eşitsizlikleri ortadan kaldıracak politikalar üretmek üzere yapılandırılması büyük önem taşımaktadır. Afet yönetiminde bu bireylerin yer alması, yalnızca fiziksel erişilebilirlikleri sağlanmakla kalmamalı, aynı zamanda psikolojik, sosyal ve kültürel ihtiyaçları da dikkate alınarak bütüncül bir yaklaşım benimsenmelidir (Özdemir & Altunay, 2025). Bu bağlamda, afet planlaması sürecinde yerel yönetimlerden ulusal düzeye kadar bütün paydaşlar, özel gereksinimli bireylerin afet yönetimine katılımını ve bu süreçteki rolünü artıracak şekilde çalışmalar yapmalıdır. Ayrıca, afet anı ve sonrası için hazırlanan acil durum planları, özel gereksinimli bireylerin tıbbi, psikolojik, ulaşım ve iletişim gibi temel ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde detaylı ve özgün olarak tasarlanmalıdır. Afet yönetim sistemlerinde özel gereksinimli bireylerin katılımı, sadece fiziksel ortamların erişilebilir olmasından ibaret olmayıp, aynı zamanda onlara yönelik eğitimler, bilgilendirme kampanyaları ve toplumda farkındalık yaratmaya yönelik stratejilerle desteklenmelidir. Özel gereksinimli bireylerin afet sırasında yalnızca korunmaları değil, aynı zamanda toplumsal yapıya aktif olarak katılmaları, onların afetlere karşı duyarlı, dirençli ve güçlendirilmiş bir toplum içinde yer almalarını sağlayacaktır (Orhan & Keskinok, 2019). Bu tür kapsayıcı sistemlerin oluşturulması, afet sonrası rehabilitasyon süreçlerinde de bu bireylerin ihtiyaçlarının daha hızlı ve etkin bir şekilde karşılanmasını sağlayacak, toplumsal eşitliği ve dayanışmayı güçlendirecektir (Türk, 2022). Sonuç olarak, afet yönetimi, sadece afet anında değil, tüm afet döngüsü boyunca özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran, onları dışlamayan ve haklarını ihlal etmeyen sistemlerin geliştirilmesini gerektirmektedir. Bu, toplumsal adaletin sağlanması, eşit hakların korunması ve toplumsal dayanışmanın güçlendirilmesi açısından kritik bir adımdır.

5.2. Öneriler

1- Afet ve acil durum yönetimi süreçlerinde, bilgilendirme sistemlerinin erişilebilirliği büyük önem taşımaktadır. İşaret diliyle desteklenmiş yayınlar, görsel materyaller ve sesli uyarı sistemleri, özel gereksinimli bireylerin, özellikle işitme ve görme engelli bireylerin bilgiye erişimini kolaylaştıracak temel araçlardır (Kaman ve Altunay, 2021). Bu tür erişilebilir bilgilendirme araçları, afet anında ve sonrasında özel gereksinimli bireylerin hızlı bir şekilde doğru ve güvenli bilgiye ulaşabilmelerini sağlar. Görsel materyaller, özellikle görme engelli bireyler için dokunmatik materyaller veya yüksek kontrastlı yazılarla sunulmalı, işaret dili ise afet durumlarına dair temel bilgilerin ve uyarıların etkin bir şekilde iletilmesi için kullanılmalıdır. Ayrıca, sesli uyarı sistemleri de, işitme engelli bireyler için sesli bilgilendirmelere alternatif olarak devreye girmelidir. Bu tür erişilebilir sistemlerin, afetlere yönelik bilgilerin her bireye eşit şekilde ulaştırılmasını sağlayarak toplumsal eşitliği pekiştirmesi beklenmektedir.

2- Afetlere yönelik tatbikatlar, toplumun afetlere hazırlıklı olması için önemli bir araçtır. Ancak, afet tatbikatlarının etkinliği, yalnızca genel nüfusun değil, aynı zamanda özel gereksinimli bireylerin de ihtiyaçlarına yönelik düzenlenmesiyle artırılabilir. Mevcut tatbikat programları, engelli bireylerin özgün gereksinimlerini göz önünde bulunduracak şekilde yeniden yapılandırılmalıdır. Özel gereksinimli bireylerin afet sırasında karşılaşılabilecek zorlukları azaltmak için tatbikatlar, ÖGB'lerin katılımını sağlayacak biçimde düzenlenmeli ve bu bireyler için özel senaryolar oluşturulmalıdır. Bu tatbikatlar, engelli bireylerin afet anında güvenli tahliye prosedürlerini öğrenmelerini, yardıma ihtiyaç duyduklarında doğru adımları atabilmelerini sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca, afet yönetimi personeline, özel gereksinimli bireylerle nasıl etkili iletişim kuracakları ve onlara nasıl yardımcı olabilecekleri konusunda eğitimler verilmelidir. Bu tür eğitim ve tatbikatlar, afet sonrası hızlı iyileşme sürecini desteklemekle kalmaz, aynı zamanda toplumun tüm bireylerinin afetlere karşı daha dirençli hale gelmesini sağlar.

3- Afet yönetimi sürecinde, özel gereksinimli bireylerin ve ilgili sivil toplum kuruluşlarının (STK'lar) katılımı, afet planlamalarının etkinliğini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu grupların afet planlama süreçlerine dahil edilmesi, afet sonrası yaşanabilecek olumsuz etkilerin azaltılmasına yardımcı olabilir. Engelli bireyler ve STK'lar, afet hazırlık ve müdahale stratejilerinin belirlenmesinde karar alıcılarla işbirliği yaparak, afetlere yönelik daha kapsayıcı ve erişilebilir çözümler geliştirilmesini sağlayabilirler. Bu katılım, sadece bilgi sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda afetlerin engelli bireyler üzerindeki potansiyel etkilerini azaltacak özel düzenlemelerin yapılmasına olanak tanır. Engelli bireylerin ve STK'ların afet planlamasına dahil edilmesi, afetlere dair bilgi ve kaynakların daha eşit bir şekilde dağılmasını, farklı birey gruplarının ihtiyaçlarına duyarlı bir planın oluşturulmasını sağlar. Bu tür katılımcı bir yaklaşım, toplumsal dayanışmanın güçlenmesine, afet yönetiminin etkinliğinin artmasına ve tüm toplumun afetlere karşı hazırlıklı olmasına olanak tanır.

4- Mobil teknolojiler, acil durumlarda hızlı ve etkin müdahale için önemli bir araçtır (Yaman & Çakır, 2018). Afet anında konum paylaşımı, anlık uyarılar ve yardım isteği gibi işlevsellikler sunan erişilebilir mobil uygulamalar, özel gereksinimli bireylerin hayatta kalma şanslarını artırabilir. Bu uygulamalar, afet anında engelli bireylerin doğru yerden yardım almasını sağlamak, tahliye yolları konusunda bilgilendirme yapmak ve gerektiğinde acil yardım ekiplerine anlık durum raporları göndermek gibi önemli fonksiyonlara sahip olmalıdır. Görme engelli bireyler için sesli yönlendirme, işitme engelliler için görsel ve titreşimli bildirimler, bedensel engelli bireyler için ise fiziksel erişim yolları hakkında bilgi veren uygulamalar tasarlanmalıdır. Ayrıca, bu tür uygulamaların, kullanıcı dostu ve erişilebilir olacak şekilde geliştirilmeleri, özel gereksinimli bireylerin mobil uygulamaları etkin bir şekilde kullanabilmesi için kritik öneme sahiptir. Mobil uygulamalar, afet sonrası iletişim kopukluklarını giderebilir ve afet bölgelerinde güvenli alanların bulunmasına yardımcı olabilir.

5- Afet yönetimi süreçlerinde, özel gereksinimli bireylerin haklarının korunması ve ihtiyaçlarının karşılanması için yasal düzenlemelerin yapılması büyük önem taşır. Bu bağlamda, AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı) gibi kurumların afetle ilgili yönetmeliklerine, özel gereksinimli bireylerin özgün ihtiyaçlarını göz önünde bulunduracak maddeler eklenmesi gerekmektedir. Bu yasal düzenlemeler, engelli bireylerin afet süreçlerinde hak kaybı yaşamadan eşit hizmet alabilmelerini sağlamak için bir temel oluşturur. Ayrıca, afet anında bu bireylerin korunmasını ve erişimlerini sağlayacak altyapı ve hizmetlerin zorunlu hale getirilmesi, toplumsal eşitliği pekiştirecek bir adım olacaktır. Yasal düzenlemeler, özel gereksinimli bireylerin afet yönetimi süreçlerinde karşılaştıkları zorlukların giderilmesine yönelik koruyucu ve destekleyici önlemler almayı mümkün kılacak, aynı zamanda afet sonrası iyileşme süreçlerini hızlandıracaktır.

YAZARLARIN BEYANI

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- AFAD. (2013). *Engelli öğrenci, veli ve refakatçileri için afet bilinci eğitimi* (Ş. Barış & E. Buluş-Kırıkkaya, Ed.). AFAD.
- AFAD. (2011). *Engelliler için depremde ilk 72 saat*. İstanbul: İSMEP.
- AKUT. (2011). *Engelliler için deprem el kitabı* (M. Yılmaz, Ed.). Marmara Belediyeler Birliği.
- Akyürek, G. (2011). *Engelli kişilerin toplumsal katılımlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Altunay Arslantekin, B. (2012). Görme yetersizliğinin psikomotor gelişim ile bağımsız hareket üzerindeki etkileri ve destekleyici programlar. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(3), 165-175.
- Altunay-Arslantekin, B. (2018). Görmeyen ve görme kaybı olan öğrenciler. A. Cavkaytar (Ed.), *Özel eğitim* (ss. 207-229). Vize.
- Aydemir, E., & İslam, M. (2023). Covid-19 pandemi döneminde özel gereksinimli çocuk sahibi ailelerin yaşadığı zorluklar. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(47), 743-763.
- Azarkan, E., & Benzer, E. (2018). Birleşmiş Milletler engelli kişilerin haklarına dair sözleşme ve Türkiye'de engelli hakları. *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 23(38), 3-29.
- Barnes, C., & Mercer, G. (2010). *Exploring disability: A sociological introduction* (2nd ed.). Polity Press.
- Boon, H. J., Pagliano, P., Brown, L., & Tsey, K. (2012). An assessment of policies guiding school emergency disaster management for students with disabilities in Australia. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 9(1), 17-26.
- Buluş-Kırıkkaya, E., & Gerdan, S. (2018). Engelli ve engelli adayı bireylerin bir afet anında nasıl davranacaklarına ilişkin görüşleri. *Dirençlilik Dergisi*, 2(2), 123-129.
- Carter, W. N. (2008). *Disaster management: A disaster manager's handbook*. Asian Development Bank.
- Elgin, K. G. (2007). İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi (İSMEP). N. Ekin, A. Güner, & K. Demeter (Ed.), *Afet risk yönetimi: Risk azaltma ve yerel yönetimler* (ss. 201-208). Beta Yayınevi.
- Ergünay, O. (2009). Doğal afetler ve sürdürülebilir kalkınma. *Deprem Sempozyumu* (11-12 Kasım 2009, ss. 1-11). Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Gür, K., & Nırgiz, C. (2024). Depremde engelli olmak. *Health Academy Kastamonu*, 9(3), 29-30.
- Huang, J. S., & Lien, Y. N. (2012). Challenges of emergency communication network for disaster response. In *2012 IEEE International Conference on Communication Systems* (pp. 528-532). IEEE.

- Isaacson-Kailes, J. (2005). *Deprem ile birlikte yaşamak: Zihinsel engellilerde depreme hazırlık*. Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Afete Hazırlık Eğitim Birimi.
- Ivey, S. L., Tseng, W., Dahrouge, D., Engelman, A., Neuhauser, L., Huang, D., & Gurung, S. (2014). Assessment of state- and territorial-level preparedness capacity for serving deaf and hard-of-hearing populations in disasters. *Public Health Reports*, 129(2), 148-155.
- Kaman, K., & Altunay, B. (2021). Görme yetersizliği olan öğrencilerde uzaktan eğitim sürecinde yaşanan sorunların öğretmen, öğrenci ve aile açısından incelenmesi. *Engelsiz Bilişim*, 75.
- Koshimura, S., & Shuto, N. (2015). Response to the 2011 Great East Japan earthquake and tsunami disaster. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 373(2053), 20140373.
- Kovancı, Y. A. (2024). Afet ve kırılgan gruplar. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 13–30.
- Kurt, O. (2019). *Özel gereksinimli bireyler için afet ve acil durum yönetimi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kutlu, M. (2016). *Otizmlili bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla video modellerle birlikte sunulmasının karşılaştırılması* (Doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Lawson, A. (2009). Engellilerin haklarına ilişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesine genel bir bakış ve taraf devletlerin yükümlülükleri. *Türk Hukukunda Engelliler ve Engelli Haklarına İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi Sempozyumu*, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2005). 5378 sayılı *Engelliler Hakkında Kanun*. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. Resmî Gazete. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- Orhan, E., & Çagatay Keskinok, H. (2019). Afet sakınımlında özel gereksinimli bireyler için geliştirilecek mekânsal planlama ilkeleri. *Resilience*, 3(1), 25-35.
- Özdemir, B., & Altunay, B. (2025). *Görme yetersizliği olan öğrencilerin, onların öğretmenlerinin ve ailelerinin deprem sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri: Malatya örneği* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pakalın, B., & Mersin, F. (2023). Depreme hazırlar mı? Özel gereksinimli bireylerin deprem anında güvenliği. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 795-802.
- Selimoğlu, O. G., & Yıldırım, A. E. S. (2019). A general overview of evidence-based practices for autism spectrum disorder. *European Journal of Special Education Research*.
- Şen, G., & Ersoy, G. (2017). Hastane afet ekibinin afete hazırlık konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 122-130.
- Takada, S., Shintani, Y., Sohma, O., Tsuneishi, S., Uetani, Y., & Nakamura, H. (1995). Difficulties of families with handicapped children after the Hanshin-Awaji earthquake. *Acta Paediatrica Japonica*, 37(6), 735–740.
- Tatsuki, S. (2013). Old age, disability, and the Tohoku-Oki earthquake. *Earthquake Spectra*, 29(1_suppl), 403-432.
- Tonak, H. A., & Kitiş, A. (2020). Deprem ve yangın afetlerinde engelli: Anlatımsal bir derleme. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(1), 77-84.
- Türk, A. (2022). Deprem özelinde engelli bireylere duyarlı afet yönetimi modeli. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 61-77.
- United Nations Development Programme. (2024). *Deprem bölgesinde yaşayan engelli bireyler için ihtiyaç analizi raporu*. <https://www.undp.org/turkiye/publications/needs-analysis-report-individuals-disabilities-living-earthquake-hit-regions>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). *The Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030*. http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf
- Varol, N., & Kaya, C. M. (2018). Afet risk yönetiminde transdisipliner yaklaşım. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(1), 1-8.
- World Health Organization. (2011). *World report on disability*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44575>
- Yalçın, G. (2020). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik ortam, materyal ve program/öğretimsel düzenlemeler. P. Piştav Akmeşe & B. Altunay (Ed.), *İşitme ve görme yetersizliği olan çocuklar ve eğitimleri* (ss. 271-293). Nobel.
- Yaman, M., & Çakır, E. (2018). Dijitalleşen dünyada akıllı afet ve acil durum uygulamaları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 1124-1138.
- Yücel, D. (2024). Engelli bireylerin deprem sürecinde güvenliği. *Hastane Öncesi Dergisi*, 9(1), 83-89.