

## Tehlike ve Afet Dirençli Kentlerin Önemli Bileşeni: Herkes İçin Erişilebilirlik

Deniz Çağlayan Gümüş<sup>1</sup>

### Özet

Dirençli kentlerin öne çıkan özelliği, tehlikeli durumlar ve afetlerin neden olabileceği etkilerin bileşkesine, tüm yapısıyla cevap verebilir olmasıdır. Bu yapının temel öğelerinden olan kent kullanıcılarının afetlere karşı hazırlıklı hale getirilebilmesi için, farklı beklenti ve gereksinimlerinin analiz edilmesi gerekir. Bu çözümlemede, sahip oldukları dezavantajlar nedeniyle tehlike ve afetlerde zarar görebilirlikleri yüksek düzeyde olan engelliler ve yaşlılara öncelikle yer verilmelidir. Tehlikeler ve afetler açısından dezavantajlı konumda olan bu iki toplumsal grup için kentsel dirençliliğin artırılmasındaki en önemli uygulama alanlarından biri, olağan günlük yaşamda toplumsal hayatın içinde yer almak için duydukları ihtiyacın bire bir aynıdır aslında: erişilebilirlik.

Hedef kitesinin zaman içinde genişletilmesi gerektiği görülen erişilebilirliğin günden güne engelliler ile birlikte yaşlılar için de önemi anlaşılmış, günümüzde aslında tüm kullanıcılara hitap eden bir özellik olduğu kabul edilmiştir. Benzer şekilde erişilebilirliğin içeriğinin de geliştirilmesi gerekmektedir. Hareketliliği, ulaşımdan ve diğer tüm kentsel hizmetlerinden faydalanmayı, iletişim kurmayı, sunulan bilgiyi edinmeyi ve anlamayı destekleyici ve sağlayıcı “tedbirler bütünü”dür erişilebilirlik. Bu tedbirlerin hayati olanlarının başında da tehlikeler ve afete karşı direnç oluşturulmaya çalışılan tüm yaşam alanlarındaki uygulama ölçütleri gelmektedir. Erişilebilirlik ölçütlerinin afet öncesinden başlayarak eksiksiz olarak hayata geçirilmesi, engelliler, yaşlılar ve ihtiyaç duyacak herkes için afet esnasında kurtarıcı rol oynayacak, sonrasındaki iyileşme sürecinde kolaylaştırıcı ve destekleyici olarak katkı sunacaktır.

### 1. Giriş

Kentler dinamik ve değişken yapısıyla günlük yaşamı şekillendiren pek çok bileşene sahiptir. Tüm yerleşimler, orada yerleşik veya geçici olarak bulunanlar için fiziksel ve toplumsal yaşam koşullarını, sahip oldukları doğal

1 Dr., deniz.gumus@ailc.gov.tr, ORCID ID 0009-0004-5580-7888

ve kültürel değerlerle birlikte, sundukları hizmetler ve olanaklarla belirler. Trafikteki bir farklılık bile belirli bir süre hayatın akışını değiştirirken, acil durumlar ve afetlerin kentin olağan sistemine ve yaşam alanlarına, dolayısıyla kent sakinlerine etkisi son derece sarsıcı ve zorlayıcı olabilmektedir.

Küresel ve yerel düzeyde meydana gelen acil durumlar, afetler ve tehlikeli olayların neden olduğu olumsuzluklar, günlük yaşamın sürdürülmesine, daha önce yapılan hazırlıklar ve geliştirilmiş kentsel dayanıklılık ile ters orantılı ölçüde etki edecektir. Karşılaşılan tehlikeli durum veya afet, kent için hatta bulunduğu bölge ve ülke için kısa ve uzun vadede sonuçlar doğuracaktır. Kent sakinlerinin bu olaylardan etkilenme düzeyi yani “zarar görebilirliği” Hyogo Çerçeve Eylem Planı (2005-2015)’nda, “bir topluluğun, tehlikelerin etkisine duyarlılığını artıran, fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel faktörler veya süreçler tarafından belirlenen koşullar” şeklinde tanımlanmıştır (Birleşmiş Milletler, 2005).

Kentsel direncin artırılmasına yönelik yürütülecek faaliyetler esnasında zarar görebilirliği yüksek düzeyde olan yani diğerlerine göre daha çok dezavantaja sahip grupların özellikle yerel ve kişiye özel gereksinimleri (yani tehlikelerin etkisine duyarlılığını artıran koşulları) belirlenmeli, ardından yapılması gereken güçlendirme müdahaleleri için harekete geçilmelidir. Toplumun tehlikeli durumlara ve afetlere bir bütün olarak hazır hale getirilmesi için bu çalışma kritik öneme sahiptir. Afet, acil durum ve diğer tüm tehlikeli olaylar sırasında ve sonrasında korunma, tahliye ve güvenli alana ulaşmada hareketlilik zorluğu yaşama, acil durum uyarı sistemleri dâhil olmak üzere bilgilendirme kaynaklarından faydalanamama, çevresi ile iletişim kuramama ve yardım talep edememe, sağlıklı bir şekilde yaşamını sürdürememe ve daha pek çok riskle karşı karşıya olan dezavantajlı grupların güçlendirilmesi için alınması gereken bir dizi önlem bulunmaktadır.

Kitabın bu bölümünde, çoğu hayati öneme sahip bu önlemlerden biri olan “erişilebilirlik” ile ilgili tehlike ve afet öncesi, esnası ve sonrasında yapılması gerekenlere ilişkin çerçeve, bu süreçler ile erişilebilirliğin ilgili görülen bazı uygulama alanlarının kesişim noktaları birleştirilerek çizilmeye çalışılacaktır.

## 2. Tehlike ve Afetlerde Dezavantajlı Olma Hali

### 2.1. Tehlike ve Afetlerde Dezavantajlı İki Toplumsal Grup: Engelliler ve Yaşlılar

Tehlikeli bir durum veya afet meydana geldiğinde, farklı düzeylerde ve çeşitli dezavantajlara sahip toplumsal gruplar için toplumun diğer kesimlerinin yaşadığından daha yoğun bir “iyileşme” mücadelesi başlar.

UNDRR<sup>2</sup> (2024) afetlerin toplum üzerindeki yıkıcı etkilerinden birine dikkat çekerek, *“Afetler ayrımcılık yapar. En savunmasız olanları, özellikle de en yoksulları orantısız bir şekilde etkileme eğilimindedirler.”* vurgusu ile kentlerde bazı kullanıcıların, mekândan, hizmetlerden ve olanaklardan yeterince faydalanamaması nedeniyle sosyal dışlanmaya ve ayrımcılığa maruz kalmaları sorununun afetler yaşandığında büyüyerek devam ettiği uyarısını yapmaktadır.

Kuramsal eksiklikler veya uygulama sorunları nedeniyle toplumun tüm üyelerine sunamadığı tam ve eşit düzeyde katılım fırsatları, özellikle engelli ve yaşlıları etkilemektedir. Bu iki dezavantajlı grup, günlük yaşamdaki olumsuzların devamında tehlikeler ve afetler açısından nüfusun geneline göre daha büyük risk altındadır. UNDDR (2024) engellilerin, farklı ve eşit olmayan düzeyde dayanıklılık ve iyileşme kapasitesine sahip olduğunu belirtmekte; UNECE<sup>3</sup> (2020) ise acil durumların sosyal ve ekonomik hayatta stres yarattığına, bu tür durumlarda yaşlıların, biyolojik ve sosyal hassasiyetler ile yetersiz hazırlık ve koruma mekanizmaları nedeniyle orantısız bir şekilde etkilenme eğiliminde olduğuna dikkat çekmektedir.

Tehlike ve afet anında çoğu engelli sosyal veya lojistik açıdan izole durumda bulunabileceğinden, tahliye için uyarı sistemleri ve kendileri ile birlikte refakatçileri için de uygun ulaşım erişimde kısıtlılık yaşayabilecek (veya bu erişimi hiç sağlayamayacak) ve gerekli tıbbi malzeme ve donanım erişimde yoksunluk söz konusu olacaktır (UNDDR, 2024). Yaşlıların da tam olarak aynı koşullarda bulunacağını söylemek yanlış olmaz. 2015 yılında gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Afet Risklerinin Azaltılması III. Dünya Konferansı’nda kabul edilen Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030)’nde hayati tehlikesi olan ve kronik hastalığı bulunanlar da ayrıca ele alınarak, bu kişilerin özel ihtiyaçları dolayısıyla hayat kurtarıcı hizmetlere erişim de dâhil, afet öncesi, afet esnası ve afet sonrasındaki riskleri yönetmek üzere hazırlanan politika ve planların tasarımına dâhil edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır (UNDDR, 2015).

## 2.2. Dirençli Kentler İçin Dezavantajların Giderilmesi İhtiyacı

Resilient Cities Network<sup>4</sup> (2023) kentsel dayanıklılığı, yaşanan afet ne olursa olsun, bir şehrin sistemlerinin, işletmelerinin, kurumlarının, topluluklarının ve bireylerinin, hayatta kalma, uyum sağlama ve gelişme

2 United Nations Office for Disaster Risk Reduction/ Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi

3 United Nations Economic Commission for Europe/Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu

4 Dirençli Kentler Ağı

kapasitesi olarak tanımlamaktadır. Kentsel dayanıklılığın artırılmasında, bir topluluğun en çok zarar görebilecek olan üyelerine vurgu yapılarak, bu gruplarla anlamlı etkileşimler de dâhil olmak üzere, kentin kapasite ve risklerine bütünsel bir şekilde bakılması gerektiği üzerinde durulmaktadır.

Kentsel dayanıklılığın güçlendirilmesi çerçevesinde dezavantajlı gruplardan engelliler için yapılması gerekenler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme (2006)'de ele alınmıştır. Birleşmiş Milletler tarafından 2006 yılında kabul edilen Sözleşme'nin amacı; *“engellilerin tüm insan hak ve temel özgürlüklerinden tam ve eşit şekilde yararlanmasını teşvik ve temin etmek ve insanlık onurlarına saygıyı güçlendirmektir.”* Türkiye'nin 2008'de kabul ettiği Sözleşmenin 11 inci maddesinde “Risk Durumları ve İnsani Bakımdan Acil Durumlar” için Taraf Devletler'den, silahlı çatışma halleri, acil insani durumlar ve doğal afetler de dâhil olmak üzere risk durumlarında engellilerin korunması ve güvenliğinin sağlanması için insancıl hukuk ve uluslararası insan hakları hukuku dâhil uluslararası hukuk çerçevesindeki yükümlülüklerini yerine getirmek için gerekli tüm tedbirleri almaları istenmiştir (Birleşmiş Milletler, 2006).

Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi'nde “ulusal ve yerel düzeyde” afete dirençli kamu ve özel sektör yatırımlarını güçlendirmek için dikkat edilmesi gereken hususlar arasında yapıların baştan afet tehlikelerine daha dayanıklı olacak şekilde, evrensel tasarım ilkeleri ve yapı materyali standartlarıyla uyumlu inşa etmek de sayılmıştır (UNDDDR, 2015).

İki dezavantajlı toplumsal grup olan engelliler ve yaşlıların kentsel dirençliliğinin artırılması sürecinde güçlendirilmesi gereken yönlerinden biri kuşkusuz buldukları ortamda, yakın çevrelerinde ve kentsel sistem bütününde, erişilebilir yaşam ortamlarına sahip olmalarıdır. Erişilebilir yaşam ortamları sadece tehlike ve afet durumları esnasındaki korunmayı, hareketliliği ve tahliye imkânlarının artırılmasını veya sonrasında hizmetlere erişimi sağlamaz. Kişilerin hazırlık aşamasında planların oluşturulmasına ihtiyaçları aktararak ve çözüm önerileri sunarak katılım sağlayabilme, bu planları bilme ve tatbik edebilme olanaklarını da sunar. Tehlike ve afet durumuyla karşılaşıldığında, erişilebilir olmayan, engelleyici uygulamaların varlığı nedeniyle zarar görülebilirlik artacaktır. Bu nedenle zaten toplumsal yaşama katılım için olmazsa olmaz ön şart olan erişilebilir yapıları çevre, kentsel hizmetler ve bilgilendirme hizmetleri, kentsel dirençliliğin de önemli bir bileşenidir.

### 3. Zarar Görebilirliğin Azaltılması İçin Erişilebilirlik

#### 3.1. Erişilebilirlik, Kim İçin?

Erişilebilirlik Türkiye’de kanun, yönetmelik gibi mevzuatta, standartlarda, eylem planlarında ve rehberlerde tanımlanmaktadır. Yaşam alanları ve bu alanların taşınması gereken erişilebilirlik özelliklerini açıklayan temel tanım 2005 yılında yürürlüğe giren 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun’da bulunmaktadır. Engelli haklarını düzenleyen çerçeve kanun niteliğindeki 5378’in 3 üncü maddesinde “Erişilebilirlik; binaların, açık alanların, ulaşım ve bilgilendirme hizmetleri ile bilgi ve iletişim teknolojisinin, engelliler tarafından güvenli ve bağımsız olarak ulaşılabilir ve kullanılabilir olması” şeklinde tanımlanmıştır. Kanunun diğer hükümlerinde kamu kurum ve kuruluşları ile ilgili diğer taraflara yükümlülükler düzenlendiği için, tanımda yükümlülük alanları belirtilmiştir.

Erişilebilirlik Kılavuzu’nda ise daha kapsamlı bir tanım bulunmaktadır; “Erişilebilirlik, herkesin, istediği her yere ve her hizmete, bağımsız ve güvenli olarak ulaşabilmesi ve bunları kullanabilmesidir (Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2020).

Bu tanım incelendiğinde, erişilebilirliğin hedef kitesinin tüm kullanıcılar olduğu görülmektedir. Tarihi perspektifte post modernizme geçişle kullanıcı çeşitliliğinin gündeme gelmesi ve savaşların ardından ortopedik engelliler için ortaya çıkan gereksinimler tasarım ile çözülmesi gereken sorunların tartışılmasına neden olmuştur. “Engelsiz tasarım” kavramı çerçevesinde sadece fiziksel düzenlemelere yönelik ilk standartlar geliştirilerek sorun giderilmeye çalışılmıştır. Ardından demografik gelişmelere paralel olarak eşit kullanım amacını taşıyan ancak “mümkün olduğunca çok sayıda insana hitap etme” vurgusu ile “kapsayıcı tasarım” gündeme gelmiştir. Yakın geçmişte “herkes için tasarım” kavramı ile tüm kullanıcıların hedeflendiği ortam, ürün ve hizmetlerin tasarlanması amaçlanmaktadır.

Günümüzde herkes için tasarım ile paralellik gösteren “evrensel tasarım” kavramı Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme’de açıklanmıştır; ürünlerin, çevrenin, programların ve hizmetlerin özel bir ek tasarıma veya düzenlemeye gerek duyulmaksızın, mümkün olduğunca herkes tarafından kullanılabilir şekilde tasarlanmasıdır. “Evrensel tasarım” gerek duyulduğu takdirde bazı engelli grupları için ihtiyaç duyulan yardımcı cihazların tasarımı zorunluluğunu da dışlamayacaktır. Evrensel tasarım yaklaşımında da “mümkün olduğunca herkes” ifadesine yer verildiği görülmektedir (Birleşmiş Milletler, 2006).

Erişilebilirlik, öncelikle hareketliliği sağlayan veya destekleyen ilkeleri akla getirirse de, herkesin hareketlilik, iletişim, algılama ve öğrenme becerisi birbirinden farklıdır ve aslında kimin günlük yaşamda onu destekleyecek bir tedbire ihtiyaç duyacağı da kestirilemez. Bu nedenle farklı düzeyde becerileri bulunan kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak üzere alınması gereken bir dizi tedbiri belirler. Dolayısıyla Erişilebilirlik Kılavuzu'ndaki tanımında yer alan "herkes" ifadesi esasen tasarımın ve uygulamanın yapılma amacı da olan tüm kullanıcılara hitap edilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır (Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2020).

Engelliler için olmazsa olmaz bir zorunluluk olan erişilebilirlik, yaşlılar için bir gereklilik iken, toplumdaki herkes için ise konforlu bir yaşam sağlar (Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2020).

### 3.2. Erişilebilirliğin Kapsamı

Herkesin eğitim ve sağlık gibi en temel toplumsal hizmetlerden faydalanması, bir işte çalışması, alışveriş yapması, sosyal ve kültürel etkinliklere katılması yani günlük yaşamın içinde var olabilmesi için kentsel yaşam alanlarına ulaşabilmesi ve buraları kullanabilmesi gereklidir (Çağlayan Gümüş, 2013). Erişilebilirlik elbette kişinin konutunda başlamalı, kamu kullanımına açık alanlarda devam etmelidir.

Söz konusu bu özellikler Erişilebilirlik Kılavuzu (Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2020)'nda açıklanmıştır;

*Tasarım herkesi kapsamalıdır. Kullanım türü ne olursa olsun binalar ve açık alan yapıları, toplumun hiç bir üyesini ayırt etmeden, herkese hitap eden mimari çözümler sunmalıdır. Söz konusu bu çözümleri içeren engelsiz yapı çevrenin üretilmesi için tasarım aşamasından başlayarak gerekli erişilebilirlik ölçü ve ölçütleri sağlanmalıdır. Bu sayede yapı çevre oluşturulurken gerekli tedbirler alınmış olacak, sonradan ek bir işlem gerekmeksizin erişilebilirlik tamamlanabilecektir.*

Ancak erişilebilirliğin sağlanması gereken alanlar yapı çevre ile sınırlı değildir. Ulaşım hizmetlerinin tamamı, yolcunun bir seyahati planlanmaya başladığı andan itibaren, biletleme, hizmet tarifesinin planlanması, ulaşım aracına binme ve iniş, araç içinde güvenli seyahat aşamaları tümüyle erişilebilir olmalıdır.

Bir diğer alan bilişim teknolojileridir. Bilgisayar ve mobil cihazların donanımsal özellikleri yanında, web siteleri ve mobil uygulama yazılımlarının erişilebilir olarak hizmete sunulması gerekmektedir.

Bilgiye erişim ise yazılı ve görsel materyallerin okunabilir formatta ve özelliklerde olması veya sesli betimleme eklenmesi, bilginin seslendirilmesi ve paylaşılan her tür bilginin algılanabilmesi ve anlaşılabilmesi için gerekli erişilebilirlik koşullarını sağlaması ile ilgilidir.

Yukarıda kısaca açıklanan, ortak hedefi “herkes tarafından, tümüyle kullanılabilirlik sağlanması” olan farklı alanlarda yapılması gereken uygulamaların tamamı, “erişilebilirlik bütünlüğü”nü oluşturur. Bu bütünün sağlanması için de erişilebilirliğin çalışma alanları özelinde yapılması gerekenleri ve bu gerekliliklerin ölçütlerini ortaya koyan yönergeler (ilkeler ve standartlar) bulunmaktadır. Sonraki bölümde, kentsel dirençlilik için erişilebilirliğin çalışma alanlarında yer alan yönergeler genel hatları ile ele alınmaktadır.

### 3.2.1. Yapılı Çevrenin Erişilebilirliği

Binalar ve açık alan kullanımlarından oluşan, inşa edilmiş kentsel alanlarda yani yapılı çevrede konu hareketlilik olduğunda, olmazsa olmaz gereklilik erişilebilirliktir. Yeni inşa edilecek alanların üst düzey ölçeklerden itibaren her kademedeki planı, kentsel tasarım projeleri, binaların yakın çevresi ile tüm kat planları, hatta iç mekândaki düzenlemeler ve tefrişi, ilgili erişilebilirlik standartlarına uygun ölçütlere sahip olmalıdır. Mevcut yapılı çevrede ise erişilebilirlik durum tespiti yapılarak aksaklıklar ve eksiklikler tespit edilmeli, gerekli iyileştirme projeleri hazırlanarak uygulamaya gidilmelidir.

Erişilebilir yaşam ortamları gerçek anlamda uygulandığında, hareketlilik için gerekli mimari müdahaleleri, donanımları ve oryantasyon bilgisini sunar. Nereye isteniyorsa gidilebilmesine ve istenilen şeyin yardımsız şekilde ve zamandan bağımsız olarak yapılabilmesine olanak sağlar.

Erişilebilirlik, tehlikeli durumlar ve afetlerde özellikle tahliyeler için ön koşul haline gelmektedir. Günlük yaşamda sağlanamayan erişimin tehlikeli durum veya afet yaşandığında gerçekleşmesinden bahsedilemez. Güvenlik ve tahliye ihtiyaçları ilk aşamalardan itibaren mimari tasarım sürecine dâhil edilerek karşılanmalıdır. Uygulamalar konuttan ve barınma yerlerinden başlamalıdır. Erişilebilirliğin standartlarda yer alan temel ölçütlerinin yanında, farklı gereksinimlere sahip zarar görebilir kullanıcılar için bina lokasyonunun, fonksiyonunun ve tasarımının, kullanım yoğunluğunun, çalışan ve ziyaretçi profiline özelliklerine göre belirlenecek ek tedbirler alınmalıdır. Tüm binalarda acil durum yönetim planları ile erişilebilirlik uygulamalarının entegrasyonu sağlanmalıdır.

Pek çok ülkede tüm yapılı çevrenin erişilebilir olması mevzuat ile zorunlu tutulmuştur. Türkiye’de imar ve engelli haklarına ilişkin mevzuat

ile erişilebilirlik standartlarına uygunluk sağlanmasına yönelik yasal yükümlülükler düzenlenmiştir. Erişilebilirlik standartlarından binalar için temel standart olan “TS 9111: Engelliler ve hareket kısıtlılığı bulunan kişiler için binalarda ulaşılabilirlik gerekleri”nde tehlike ve acil durumlar için mimari ve bilgilendirme hizmetleri uygulama ölçütleri belirlenmiştir (TSE, 2023).

Standartın “Temel erişilebilirlik konuları” bölümünde “Binalara girme, kullanma ve tahliye etme işlemleri, içinde engellilerin de bulunduğu kişiler, aileleri ve gruplar için güvenli ve kolay olmalıdır.” denilerek tehlike ve afet durumları için yapılması gereken uygulamalar;

“- Acil durumlar için de kullanılabilen güvenli ve ferah asansörler,

- Kullanımı rahat, acil durumlarda tahliye/kurtarmaya yardımcı olan ve kolaylık sağlayan güvenli merdivenler ve merdiven kızaklı özel tahliye sandalyesi,

- Su baskını sırasında kaçış yönlendirmelerinin sudan etkilenmeyecek şekilde yapılması ve acil çıkış kapılarının kolay erişilebilir olması,

- Cihazlara bağlı kişilerin, acil durumlardaki tahliyesine yönelik tedbirlerin alınması” şeklinde sıralanmıştır (TSE, 2023).

TS 9111’de binalar için temel erişilebilirlik konularından biri “Eşit çıkış ve tahliye güzergahları, acil durum planı için tasarım, örneğin; basamaksız ve engelsiz, yangına karşı güvenli asansörler, iyi işaretleme, aydınlatma, görsel zıtlık, iyi yangın güvenliği, koruma ve tahliye, ulaşılabilir tahliye güzergahları.”nın düzenlenmesi olarak ele alınmıştır (TSE, 2023).

“Çıkışlar” bina tahliyesinin tamamlanması için önemli mimari bileşendir ve çıkışların erişilebilir mekân veya öge olarak hizmet veren erişilebilir güzergahlar, acil durum çıkışı veya erişilebilir bir kurtarma yardım alanına bağlantı sağlayıcı olarak da hizmet verebileceği belirtilmiştir. Engellilerin ikamet edeceği, çalışabileceği veya ziyaret edebileceği bir binanın acil durum yönetim planlarında, engellilerin güvenli tahliyesi için özel önlemler sağlanmasının yangın ve yaşam güvenliği açısından önemli rol oynayacağı da standartta vurgulanan hususlardandır. Standartta göre erişilebilir çıkış yolları binanın yapımına ilişkin belirleyici mevzuatta gerekli görülen sayıda olması ve çıkışa erişim, çıkışlar ve tahliye, erişilebilir çıkış yolları kapsamında ele alınmalıdır. Merdiven, basamak ve yürüyen merdivenlerin erişilebilir çıkış yollarının bir parçası olamayacağı da belirtilmiştir (TSE, 2023).

Yerleşimler için afet senaryoları sonrasında karşılaşılabilecek olasılıklara göre yaşam alanlarının yeni kullanım fonksiyonlarını belirlemek üzere özel bir kentsel plan katmanı hazırlanmalıdır. Bu kapsamda acil durum



toplanma ve lojistik destek alanlarının düzenlenmesi dezavantajlı gruplar için ayrıca öneme sahiptir. Yapılı çevrenin önemli unsurlarından biri olan acil durum toplanma alanlarının erişilebilir güzergâhlar ile ilişkilendirilmesi, bu alanların kullanım yoğunluğu, süresi gibi özellikleri olan bölgelerde yapılandırılanlarında kronik hastalığı olan kişiler için gerekli ilaç, cihaz, enerji kaynağı, hareketlilik, iletişim ve sağlık araç ve gereçlerinin bulundurulması büyük önem taşır.

### 3.2.2. Bilgi Erişilebilirliği

#### 3.2.2.1. Yapılı Çevrede Bilgilendirme Donanımlarının Erişilebilirliği

Kullanıcılar için kolaylaştırıcı ve imkânlar sunan yapılı çevrenin mekânsal kurgusunun iyi olması kadar, bu kurguyu tamamlayıcı çeşitli donanımlara da sahip olması gerekmektedir. Hareketliliği sağlayan ve destekleyen donanımlar ile tehlikeli ve acil durumlar yaşanırken “fark etme”yi sağlayan uyarı ve bilgilendirme sistemlerinin varlığı hayati önem taşımaktadır.

TS 9111’de bu sistemlerin farklı özelliklere sahip kullanıcılar için hangi formatlarda hazır bulunması gerektiği açıklanmıştır. Standartın “İşaretleme ve acil durum iletişimi” başlıklı bölümünde, “kurtarma yardım alanı için görülebilir işaretlemenin yapılması ve kurtarma yardım alanı olarak ayrılan her yerin, bu alanın işlevini gösteren ve standartta örnekleri bulunan uluslararası erişilebilirlik sembolü ile belirtilmesi gerektiği, ayrıca bu alana erişimi gösteren, yanıp sönen bir elektrik butonu kadar basit bir önlemlerle işaretleme sağlanabileceği belirtilmiştir (TSE, 2023).

Standartta yapılması gereken diğer düzenlemelere de yer verilmiştir;

*Acil durum iletişiminin yalnızca ses ile sağlanması, işitme veya konuşma engelli kişilerin güvenliğini tehlikeye düşürebilir. Kurtarma yardım alanı ile bina ana girişi arasında görsel ve işitsel sinyaller kullanarak iki taraflı bir iletişim biçimi sağlanmalıdır. Bütün engelli bireylerin ulaşabileceği erken uyarı sistemlerinin oluşturulması gereklidir. Aydınlatma, bilgilendirme vb. amaçla kullanılan direklerin üzerinde de Braille alfabesiyle toplanma alanının neresi olduğu yazılmalıdır. Acil durum esnasında farklı dillerde anons yapılmalıdır. Ana ve ara ulaşım yapılarında sesli anonsların yazılı halde yer aldığı büyük bilgilendirme ekranları olmalıdır. Erişilebilir tuvaletlerde kullanıcının, yardıma ihtiyaç duyması halinde aktive edebileceği acil durum alarmları yer almalıdır (TSE, 2023).*

TS 9111’de işaretlemelerin erişilebilir acil çıkışlar ve işitme engelli kişiler için acil çağrı donanımları için de yapılması istenmiştir. Acil durum ihbar sistemlerinin herkesin kullanımını sağlaması için işitilebilir, görülebilir,

hissedilebilir ve yardımcı alarmları kapsamaması gerektiği belirtilmiştir. Diğer yandan yangın için alınması gereken önlemler arasında yanıp sönen ışıklar ve yol gösterici ışık sinyalleri gibi görsel uyarıcı sinyallerin, akustik uyarı sistemlerinin ve bilgilendirme anonslarının, işitme engelliler için iletişim aracı olan “loop” (indüksiyon döngü) sistemlerinin bulunması; kapıların, farklı katların veya donanımların fark edilmesi ve görsel algılama sorunu olanlara destek olması amacıyla farklı renk ve dokular ile renk kontrastlarının kullanılması da Standart kapsamında ölçütleri belirlenen uygulama ilkeleridir (TSE, 2023).

Standartta, yangın mühendisliği tasarımında temel ilkenin, binanın herhangi bir yerinde, herhangi bir zamanda çıkabilecek bir yangında, bu alandan, alternatif, güvenli ve kolaylıkla fark edilebilir tahliye yolu sağlanması olduğu ve bu tahliye yollarının tüm bina kullanıcıları için kolay kullanılabilir şekilde düzenlenmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca asansörlerde ve tuvaletlerde acil durumlarda iletişim sağlamak için iletişim ve çağrı aparatları bulunması istenmektedir (TSE, 2023).

### 3.2.2.2. Kamusal Bilgilendirme Hizmetlerinin Erişilebilirliği

Kamuya sunulan her tür bilginin herkes tarafından edinilebilir ve anlaşılabilir olması için farklı gereksinimleri olan kişilere hitap eden formatlarda hazırlanması veya erişilebilir versiyonlarının da sunum ile eş zamanlı olarak paylaşılması gerekmektedir. Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme, elektronik hizmetler ve acil hizmetleri de bu kapsamda tutarak bilgiye erişim için gerekli tedbirlerin alınmasını istemiştir (Birleşmiş Milletler, 2006).

UNDRR 2022-2025 Stratejik Çerçevesi kapsamında, ulusal ve yerel stratejilerin geliştirilmesinde ve uygulanmasında engelli kişilere danışılması ve bu kişilerin tam olarak dâhil edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (UNDRR, 2021).

Kentlilerin, dirençli kentlerin oluşturulması için yürütülen faaliyetler hakkında ve ayrıca tehlike ve afetler sırasında karşılaşılabilecek etkilere karşı alınması gereken bireysel ve toplumsal tedbirlerle ilgili bilgilendirilmesinde, erişilebilir format ve versiyonlarla sunum (yayım) yapılması gerektiği unutulmamalıdır.

Tehlikeler ve afetlerde kamuoyu ile paylaşılan bilgi, olağan şartlardakine kıyasla çok daha hızlı güncellenir. Bu bilgilerden bazıları ise hayat kurtarıcı niteliktedir. Farklı iletişim kanalları aracılığıyla yaygınlaştırılan bilginin sunumu hazırlanırken engelli ve yaşlılara hitap edecek erişilebilirlik özelliklerine sahip olması, bu kişilerce kullanılabilir olmasını sağlayacaktır.

Davis-Wray (2024) de erişilebilir medya mesajlarının oluşturulması ve tekrarlanmasının, engelli kişilerin kendilerini felaketlerden korumalarını sağlamak açısından kritik öneme sahip olduğunun altını çizmektedir.

Bilgiye erişim tedbirinden bazıları şunlardır; basılı bilgi sunumunda dokümanın Braille olarak da yayımlanması, dijital metinlerin sesli okuyucuya uygun formatta hazırlanması, her iki tür dokümanın da seslendirilmesi; görsel bilgi sunumunda yazılı bilginin seslendirilmesi ve sesli betimleme yapılması; videolarda sesli verilen bilgilerin işaret diline çevrilmesi ve altyazı olarak eklenmesidir. Ayrıca harita gibi bilgilendirici dokümanların sesli olarak betimlenmesi veya şekillerin kabartma olarak tasarlanması da önemli bir erişilebilirlik düzenlemesidir. Diğer yandan kullanıma sunulan tüm ürünlerin kullanım kılavuzları ve paketleri üzerindeki bilgilerin de bu kapsamda erişilebilir olması gerektiği unutulmamalıdır. Yanında refakatçisi olmayan bir görme engellinin, kutu üzerinde yazan ilaç isminin Braille baskısının da bulunmasına ihtiyaç duyması gibi durumların, afet sonrasında sıklıkla yaşanması ihtimali bulunmaktadır. Diğer yandan web ortamında ve mobil uygulamalarla sunulan bilginin de erişilebilirlik standartlarına uygun tasarlanması gerektiği unutulmamalıdır. Tehlikeli durum ve afetten önceki hazırlık aşamasında da, sonrasında da yapılan sözlü, yazılı veya sosyal medya dâhil olmak üzere dijital tüm bilgilendirmenin bu tedbirlere uygun şekilde paylaşılması gerektiği unutulmamalıdır.

### 3.2.3. Ulaşım Hizmetleri ve Diğer Kentsel Olanaklar

Kentteki farklı kullanım alanlarını, binaları ve hizmetleri birbirine bağladığı ve eğitim, sağlık, istihdam, sosyal ve kültürel etkinliklere katılımı mümkün kıldığı için ulaşım hizmetlerinin erişilebilir olması büyük önem taşımaktadır. Ulaşım hizmetleri içinde kara, deniz ve hava toplu ulaşım sistemleri, otobüs, metro, tramvay, minibüs, taksi, taksi dolmuş, tren, deniz araçları gibi çeşitli ulaşım araç alternatifleri, terminal alanları, duraklar, istasyonlar, iskeleler gibi üst yapılar ile her türlü taşıt depolama ve aktarma alanları bulunur.

Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme, **uzun vadede, tüm ulaşımın tüm toplum için erişilebilir olmasını öngörmektedir** (Birleşmiş Milletler, 2006). Yukarıda sıralanan toplu ulaşım ve taksi taşımacılığı yanında bireysel ulaşım için gerekli erişilebilirlik düzenlemeleri de yapılmalıdır.

Yaya ulaşımı da bir yerden bir yere veya toplu taşıma tesisine gitmek için ulaşım zincirinin önemli bir halkasıdır. Kentlerde yürünebilirlik değerlendirmeleri yapılmalı, yeni yapılaşan ve mevcut yaya dolaşım alanlarında erişilebilirlik standartları uygulanmalıdır.

Tüm toplu ulaşım modlarının ve yaya erişiminin tehlike ve afet durumundan sonra mümkün olduğunca erişilebilir şekilde işlerliğini sürdürmesi tüm kullanıcılar için kentsel olanaklara erişimi sağlayacaktır.

Sağlık başta olmak üzere tehlikeli durum ve afet yaşandığında erişim sağlanması gereken diğer kentsel hizmetlerden engellilerin ve yaşlıların herkes ile eşit şekilde faydalanmasına yönelik erişilebilirlik düzenlemeleri yapılması ve tehlike ve afet esnasında ve sonrasında bu koşulların sürdürülebilmesinin yöntemlerinin geliştirilmesi gereklidir. Bu hizmetlerden hareketlilik ve iletişim destekleri alınarak faydalanılabilecek yerlerin önceden belirlenmesi ve duyurulması, afet sonrasında güncellemelere ilişkin erişilebilir formatta bilgilerin paylaşılması, dezavantajlı grupları güçlendirecek, dirençli kentlerin oluşturulmasına katkı sunacaktır.

#### 4. Sonuç

Dirençli kentlerin oluşturulmasında, hareketliliğinde, iletişim kurmada, sunulan bilgiyi algılamada ve öğrenmede sorun yaşayan toplum üyeleri için de gerekli hazırlıkların yapılması önemle üzerinde durulması gereken bir başlıktır. Farklı düzeyde yapabilirliği olan bu kullanıcıların yaşam alanlarında ihtiyaç duydukları tasarım ve uygulamalar, tehlikeli olaylar, afet ve bunlar nedeniyle ortaya çıkan acil durumlarda hayati öneme sahip hale gelecektir. Bu açıdan bakıldığında, zarar görebilirliği yüksek düzeyde olduğu için öne çıkan iki toplumsal grup olan engelliler ve yaşlılara yönelik bir dizi düzenleme yapılmalıdır. Engellilerin ve yaşlıların, ayrıca özellikle tehlikeli durumlarda ve afetlerde herkesin, hareketlilik imkânlarını destekleyici/sağlayıcı uygulamalar yapılmalıdır. Ancak sadece hareketliliğin değil, sağlık ve yaşamı idame ettirmeye yönelik hizmetler ve ulaşım sistemlerinden faydalanmaya, iletişim kurmaya, sunulan bilgiyi edinmeye ve anlamaya yönelik düzenlemeler de hayata geçirilmelidir. Bunların yönergeler (standartlara) göre eksiksiz biçimde ve doğru yöntemlerle hayata geçirilerek ihtiyacı olanlara sunulması için planlama ve uygulama ilkelerini belirleyen “tedbirler bütünü” erişilebilirliktir.

Erişilebilirlik temel bir hak olmasının yanında, topluma sunulan diğer tüm haklardan faydalanmanın ön koşuludur. Erişilebilirliğin var olmadığı yerleşimlerde, en temel kamusal hizmetlere erişimden dolayısıyla günlük yaşamın içinde olmaktan veya sosyal etkileşimden bahsedilemez. Gerek afet öncesinde sosyal hayata tam ve herkesle eşit düzeyde katılımın sağlanması ile daha güçlü bir toplumsal yapı oluşturulması ve gerekse afet anındaki tahliye ve yerinde müdahalenin sağlanması için taşıdığı önem nedeniyle, tehlikeli durumlara ve afetlere dirençli kentlerin sahip olması gereken temel özelliklerden biri erişilebilirliktir.

## Kaynaklar

- Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2020) “Erişilebilirlik Kılavuzu” [https://www.aile.gov.tr/media/65613/crisilebilirlik\\_kilavuzu\\_2021.pdf](https://www.aile.gov.tr/media/65613/crisilebilirlik_kilavuzu_2021.pdf) (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- Birleşmiş Milletler (2005) World Conference on Disaster Reduction, <https://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergov/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf> (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- Birleşmiş Milletler (2006) “Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme” <https://www.aile.gov.tr/cyhgm/mevzuat/ulusal-mevzuat/kanunlar/engellilerin-haklarina-iliskin-sozlesmenin-onaylanmasinin-uygun-bulunduguna-dair-kanun-ve-engellilerin-haklarina-iliskin-sozlesme/> (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- Çağlayan Gümüş, D. (2013) “Erişilebilirlik Herkes İçin Bir Gerekliklik”. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile Dergisi. Sayı:4, Nisan-Mayıs-Haziran 2013, 46-48.
- Davis-Wray, H (2024) “Natural Disaster, Accessibility and Access to Basic Services” [https://www.un.org/disabilities/documents/desa/df\\_2\\_henrietta\\_davis\\_wray.doc](https://www.un.org/disabilities/documents/desa/df_2_henrietta_davis_wray.doc) (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- Engelliler Hakkında Kanun (2005) <https://www.aile.gov.tr/cyhgm/mevzuat/ulusal-mevzuat/kanunlar/engelliler-hakkinda-kanun/> (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- Resilient Cities Network (2023) What is Urban Resilience?, <https://resilientcitiesnetwork.org/what-is-urban-resilience/> (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- TSE (2023) “TS 9111: Engelliler ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere”.
- UNDDR (2015) “Sendai Framework for Disaster Risk Reduction” 2015-2030, [https://www.preventionweb.net/files/43291\\_sendaiframeworkfordrren.pdf](https://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf) (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- UNDDR (2021) “Strategic Framework 2022-2025” <https://www.undrr.org/publication/undrr-strategic-framework-2022-2025> (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- UNDDR (2024) Inclusion, <https://www.undrr.org/inclusion> (Erişim tarihi: 20.3.2024).
- UNECE (2020) Policy Brief, Older Persons in Emergency Situations [https://unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Policy\\_briefs/ECE\\_WG1\\_36\\_PB25.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Policy_briefs/ECE_WG1_36_PB25.pdf) (Erişim tarihi: 20.3.2024).