

Engelli Kullanımı Açısından Yaya Yollarının Erişilebilirliğinin Değerlendirilmesi: Çorlu (Tekirdağ) Örneği

Burçin EKİCi ^{1*} 

ORCID 1: 0000-0002-2553-5656

¹ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 59030, Tekirdağ, Türkiye

* e-mail: bekici@nku.edu.tr

Öz

Günümüzde hızla artan şehirleşme ve planlama eksiklikleri nedeniyle kentlerde düşme eğilimi gösteren yaşam konforunun arttırılması, kent yaşayanlarının kentsel hizmetlere eşit bir şekilde erişilebilirliği ile mümkün olmaktadır. Bu kapsamda, özellikle kamusal alanların herkes için erişilebilir şekilde tasarlanması temel kentsel planlama hedefleri arasında olmalıdır. Bu çalışmada Çorlu kent merkezinde bulunan yaya yollarının mevcut durumları ve engelli bireylerin bu mekânları kullanım sorunları değerlendirilmiştir. Çalışmanın materyalini, Tekirdağ'ın Çorlu ilçesindeki ana aksları meydana getiren ve yoğun kamu kullanımının görüldüğü; Atatürk Bulvarı, Bülent Ecevit Bulvarı, Cumhuriyet Bulvarı, Kumyol Caddesi ve Omurtak Caddesi oluşturmaktadır. Araştırmanın yöntemi ise; literatür araştırması, alan çalışması ve verilerin analizinden oluşmaktadır. Bu bağlamda araştırma kapsamında; yaya yollarının genişliği, eğimi, yüzey malzemesi, rampalar, yaya geçitleri, kentsel donatı elemanları ve mevcut bitkisel materyalin durumu ortaya konmuş, sorunların çözümüne yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Erişilebilirlik, yaya yolu, fiziksel engelli, kentsel alan, Çorlu

Evaluation of Accessibility of Pedestrian Roads in Terms of Disabled Use: The Case of Çorlu (Tekirdağ)

Abstract

Increasing the living comfort, which tends to decline in cities today due to rapidly increasing urbanization and planning deficiencies, is possible with the equal access of urban residents to urban services. In this context, designing public spaces in a way that is accessible to everybody should be among the basic urban planning objectives. In this study, the current conditions of the pedestrian roads in the city center of Çorlu and the use of these spaces by the disabled individuals were evaluated. The material of the study includes Atatürk, Bülent Ecevit and Cumhuriyet Boulevard, Kumyol and Omurtak Street which constitute the main axes of Tekirdağ's Çorlu district and where intensive public use is observed. The method of the research consists of literature research, fieldwork and analysis of data. In this context, within the scope of the research; the width, slope, surface material of the pedestrian roads, ramps, pedestrian crossings, urban reinforcement elements and the current vegetative material have been revealed, and suggestions have been made to solve the problems.

Keywords: Accessibility, pedestrian road, physically disabled, urban area, Çorlu

Atıf/Citation: Ekici, B. (2021). Engelli Kullanımı Açısından Yaya Yollarının Erişilebilirliğinin Değerlendirilmesi: Çorlu (Tekirdağ) Örneği. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 6 (1), 115-124. DOI: 10.30785/mbud.827732



1. Giriş

Günümüzde hızla artan şehirleşme eğilimi, planlama eksiklikleri ve altyapı sorunları; kentlerde yaşam konforunu düşürmektedir. Kentsel yaşam kalitesinin artırılması, kentte yaşayanların kentsel hizmet alımı ve bu hizmetlere eşit bir şekilde erişilebilirliği ile mümkün olmaktadır. Kentlerin yaşanabilir olarak nitelendirilmesinde erişilebilirlik önemli bir yer tutmaktadır. Bu kapsamda, özellikle kamusal alanların herkes için erişilebilir şekilde tasarlanması temel planlama hedefleri arasında olmalıdır.

Kentsel planlamalarda kentlerin sunduğu fırsatlara eşit katılımın temel hak olduğu göz önüne alınmalıdır (Berkün, 2016). Bu nedenle özellikle engelli ve dezavantajlı bireylere ilişkin düzenlemeler önem kazanmaktadır. Psikolojik, anatomik veya fiziksel yapı ve fonksiyonlardaki kalıtsal ya da sonradan olma herhangi bir noksanlık sonucunda meydana gelen ve belirli aktiviteleri yapamama durumu olarak da tanımlanan; korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişiler engelli olarak tanımlanmaktadır (United Nations, 1975; Gleeson, 1998; Reeve, 2004; Hashim, Samikon, Ismail, Kamaruddin, Jalil ve Arrif, 2012; Akbaş ve Atabeyoğlu, 2015; Goggin, 2016). Türk Standartları Enstitüsü'ne göre ise engelli; vücut fonksiyonlarını kullanımında fiziki kısıtlılık veya kayıp olan kişi olarak tanımlanmaktadır (Aykal, Yılmaz ve Çelik, 2017). Birleşmiş Milletler ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından hazırlanan Dünya Engellilik Raporu'nda nüfusun yaklaşık %15'inin engelli bireylerden oluştuğu ifade edilmektedir. Bu oran, dünyada engelli nüfusun miktarı yönünden oldukça önemlidir (Azarkan ve Benzer, 2018; Olgun, 2019). Dünyada yaşanan nüfus artışıyla beraber sağlık alanındaki gelişmelerde, yaşlı nüfusun önemli bir ölçüde artışına neden olmuştur (Nazlier Keser, 2019). Yaşlanmaya bağlı olarak engelli bireylerin sayısında da bir artış gözlenmektedir. Bütün bu verilerin dışında bağımsız değişkenlere sahip geçici engellilik durumu, hamileler, çocuklar ve aileleri eklenecek olursa hareket kısıtlılığı yüksek nüfusun oranı dikkat çekmektedir. Bu nedenle sosyal altyapıların tasarım ve planlama süreçlerinin herkese ve her koşula yönelik yapılması gerekmektedir (Gürbey, 2019). Türkiye nüfusunun %6,9'u engelli olmasına rağmen, ülkemizde uygulamalarda büyük ölçüde eksiklikler bulunduğu görülmektedir (Berkün, 2016).

Erişilebilirlik, kentsel alanlarda engellilerin karşılaştığı en büyük sorundur. Birçok ulusal mevzuat ve sosyal politika ile erişilebilirlik standartlarına ulaşmak ortak bir hedef olarak benimsenmiştir. Ancak ülkemizle beraber birçok ülkede bu hedeflere henüz ulaşamamıştır. Erişilebilirlik standartları oluşturma girişimi ilk kez 1961 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde "Bedensel Engelliler ve Çevreleri" adlı Stockholm Konferansı sonrasında gerçekleştirilmiştir (Şat ve Göver, 2017). Bu standartlar zaman içerisinde ihtiyaçlara göre gelişmiş ve günümüzde sadece engellileri değil, çeşitli nedenlerle hareket kısıtlılığı bulunan tüm bireylerin gereksinimlerine karşılık veren bir duruma gelmiştir (Berkün, 2016). Erişilebilirlik; tüm bireylerin günlük hayatta hiç kimsenin yardımına ihtiyaç duymadan kendilerine yeterli olmaları, serbestçe daha geniş alanlara ulaşabilmeleri ve bu alanlardaki tesis ve hizmetlerden eşit erişim sağlayabilmeleridir (Church ve Marston, 2003; Soltani, Mashita, Mohamad ve Rostam, 2011; Evcil, 2012; Basha, 2015; Yıldız, 2018; Sönmez ve Aydın, 2019).

Günümüzde pek çok uluslararası hukuki metinde erişilebilirlik temel bir hak olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda, ülkemizde engellilerin kent yaşamına katılabilmelerine ilişkin çeşitli düzenlemeler yapılmıştır (Bıçkı, Yetkin Şale ve Ak, 2016). Hukuki düzenlemelerin kentle bütünleşme açısından maddeleri incelendiğinde, en önemli konunun erişilebilirlik olduğu görülmektedir (Erdoğan, 2016). Türkiye'de engelliler için erişilebilirlik, ilk kez 1985 yılında çıkarılan 3194 sayılı İmar Yasası'na 1997 yılında dâhil edilen ek madde ile yasal düzenlemede yer almıştır. Bununla; fiziksel çevrenin engelliler için ulaşılabilir olması için, imar planları ile kentsel tüm alanlarda Türk Standartları Enstitüsü'nün ilgili standartlarına (TS 9111, TS 12460, TS 12574, TS 12575, TS 12576, TS 23599) uyulması zorunluluğu getirilmiştir (Gümüş, 2010; Tiyek, Eryiğit ve Baş, 2016). Bu standartlar;

- TS 9111: Özürlü insanların ikamet edeceği binaların düzenlenmesi,
- TS 12460: Şehir içi yollar- raylı taşıma sistemleri- Bölüm 5: Özürlü ve yaşlılar için tesislerde tasarım kuralları,
- TS 12574: Şehir içi yollar- raylı taşıma sistemleri- Bölüm 10: İstasyon içi işaret ve grafik tasarım kuralları,

- TS 12575: Şehir içi yollar- raylı taşıma sistemleri- Bölüm 14: İstasyon platformu oturma elemanları,
- TS 12576: Şehir içi yollar- kaldırım ve yaya geçitlerinde ulaşılabilirlik için yapısal önlemler ve işaretlemelerin tasarım kuralları,
- TS 23599: Görme engelli veya az gören kişilerin bağımsız ve güvenli dolaşımına yardımcı olması amacıyla hissedilebilir yürüme yüzeyi işaretlerinin uygulama önerileri kurallarını içermektedir (Yıldız, 2018).

Tüm bu ifade edilenlerden hareketle araştırmada; Tekirdağ'ın Çorlu ilçesindeki ana aksları oluşturan ve yoğun kamu kullanımının görüldüğü sokak ve caddelerin engelli erişilebilirliği yönünden değerlendirmesi yapılmıştır. Bu kapsamda; belirlenen örnek alanlardaki yaya yollarında yer alan rampa, merdiven ve donatı elemanları incelenmiş, gözlem ve ölçümler yapılmış, elde edilen sonuçlara göre alanların fiziksel engellilere yönelik standartlara uygunluğu değerlendirilmiş ve öneriler geliştirilmiştir. Bununla fiziksel çevrenin, toplumun tamamının kullanabileceği ve ihtiyaçlarına cevap verebileceği şekilde tasarlanarak erişilebilirliğinin artırılması amaçlanmıştır.

2. Materyal ve Yöntem

Çalışmanın materyalini, Çorlu ilçesindeki cadde ve bulvarlar oluşturmaktadır. Çorlu; Türkiye'nin kuzeybatısında, Trakya Bölgesi'nde, Tekirdağ iline bağlı bir ilçedir. İlçe; doğusunda İstanbul, kuzeyinde Kırklareli, batısında Edirne ve Çanakkale, güneyinde ise Marmara Denizi ile sınırlıdır (Çorlu Belediyesi, 2019). Araştırmada Çorlu kentinin seçilmesinin nedeni; sosyal- kültürel- ekonomik gereksinimler ve mekansal gelişmeler öngörülmeden, hızlı kentleşme- sanayileşme sürecinde aşırı nüfus artışı ile karşı karşıya kalması ve yakın gelecekte kentsel gelişmelere son derece açık bir yerleşme potansiyeline sahip olmasıdır (Tosun, 2007; Ekici ve Bolat, 2018). Konumu ve sosyo- ekonomik yapısı ile sürdürülebilir kent planlarına ihtiyaç duyan bir alan olması, bu çalışmanın önemi ve gerekliliğini arttırmaktadır. Çalışma kapsamında, ilçenin ana akslarını oluşturan ve yoğun kamu kullanımının görüldüğü; Atatürk Bulvarı, Bülent Ecevit Bulvarı, Cumhuriyet Bulvarı, Kumyol Caddesi ve Omurtak Caddesi araştırılmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Araştırma alanlarının konumu (Google Earth, 2020)

Araştırmanın yöntemi; literatür araştırması, alan çalışması ve verilerin analizinden oluşmaktadır. Literatür araştırması ile çalışma konusuyla ilgili veriler toplanmış, engelli bireylere ilişkin belirlenen ulusal ve uluslararası standartlar ile kentsel alanların erişilebilirliğine yönelik alan gözlem formları oluşturulmuştur. Belirlenen örnek alanlarda yaya yolları incelenmiş, gözlem ve ölçümler yapılarak görsel materyaller elde edilmiş ve gözlem formlarına işlenmiştir. Verilerin analizi aşamasında ise örnek alanlardan elde edilen ölçüm sonuçlarının fiziksel engellilere yönelik standartlara uygunluğu değerlendirilmiş ve öneriler geliştirilmiştir. Gözlem formlarının değerlendirilmesinde; bu konuda yapılmış çalışmalar yönlendirici olmuştur (United Nations, 2004; Özcan, 2008; Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, 2010; Dünya Engelliler Vakfı, 2011; Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2011). Araştırma sonuçları; alanın mevcut durumunun ortaya konması ve engelsiz mekânların oluşturulabilmesi için çözüm önerileri sunması bakımından önem taşımaktadır.

3. Bulgular ve Tartışma

Bu araştırmada; Çorlu kent merkezinde bulunan yaya yollarının mevcut durumları ve engelli bireylerin bu mekânları kullanım sorunları değerlendirilmiştir. Bu kapsamda; yaya yollarının genişliği, eğimi, yüzey malzemesi, rampalar, yaya geçitleri, kentsel donatı elemanları ve mevcut bitkisel materyalin durumu ortaya konmuştur.

Dış mekânda farklı alan ve aktiviteleri birbirine bağlayan yaya yolları ve kaldırımların tasarımında temel hedef; tüm kullanıcılar için, güvenli ulaşım imkânı ile birlikte erişilebilirliğin sağlanmasıdır. Kentsel mekânlarda serbestçe dolaşım için yaya yolunda; yeterli genişlik, hareket alanı, düz ve kaygan olmayan yüzey, yönlendirme ve uyarı elemanları bulunmalıdır. Araştırma alanlarında yapılan ölçümlerde bu genişliklerin; Atatürk Bulvarı'nda 220- 320 cm, Bülent Ecevit Bulvarı'nda 270- 420 cm, Cumhuriyet Bulvarı'nda 230- 320 cm, Kumyol Caddesi'nde 250- 320 cm ve Omurtak Caddesi'nde 270- 420 cm'ler arasında olduğu tespit edilmiştir (Şekil 2). Yaya yollarında özellikle tekerlekli sandalye kullanıcıları açısından problem oluşmasını engellemek için kaldırım eğimine dikkat edilmelidir. Ancak tüm araştırma alanlarında, eğimin %10 gibi oldukça yüksek oranlara ulaştığı gözlenmiştir (Çizelge 1).



Şekil 2. Yaya kaldırımı örnekleri; Bülent Ecevit Caddesi (Özgün, 2020)

Yaya yollarında seçilen döşeme malzemesi; kaymayı önleyici ve dolaşımı kolaylaştırıcı olmalı, yer altı tesisatı ve rögar kapakları çıkıntı oluşturmamalı ve ani seviye değişikliklerinden kaçınarak aynı seviyede zemin oluşumuna dikkat edilmelidir. Araştırma alanlarında döşeme malzemesi olarak; beton parke küp, karo ve kilit taş kullanıldığı gözlenmiştir. Yol yüzeyinde döşeme farklılıklarında sorun görülmekle beraber yer yer çukurlar ve Atatürk Bulvarı ile Kumyol Caddesi'nde menhol kapakların meydana getirdiği çıkıntılar nedeniyle seviye farklılıkları ortaya çıkmaktadır. Cumhuriyet Bulvarı'nda yürüyüş yollarının zemin kaplama elemanlarında bozulmalar ve çökmeler meydana gelmiştir (Çizelge 1). Bozulan bu alanlara yağış suları birikmekte ve bu durum yürüyüş konforunun azalmasına neden olmaktadır.

Araştırma alanlarının tamamında görme engelli yayaların yönlenmesinin sağlanması için bulunması gereken kılavuz çizgilerin yetersiz olup, sürekliliğinin sağlanmadığı gözlenmiştir. Yürüyüş yolları, görme engelli bireylerin bastonlarını rahat bir şekilde kullanabileceği genişlikte olup bu alanlarda, engellilere yönelik belirli bir sirkülasyonu tamamlayacak şekilde zemin kaplamasından ayrı herhangi bir algılanabilir, duyumsanabilir yüzey bulunmamaktadır (Çizelge 1). Yol ortasında yer alan bitki parterleri, zemin kaplama elemanlarında meydana gelen bozulmalar ve kot farklılıkları; görme engelli bireylerin alanı rahat ve güvenli bir şekilde kullanımını engellemektedir.

Engellilerin yaya kaldırımında bulunan yükseklik farklılıklarını aşmaları için uygun eğimler verilmelidir. Rampaların boyutları; kullanım yoğunluğuna, aşılması gereken yükseklik farkına ve seçilen rampa tipine göre değişmektedir. Rampaların yüzeyleri; sert, stabil, kaymaz ve çok az pürüzlü malzeme ile kaplanmalıdır. Araştırma alanlarındaki rampaların ölçümünde sonuçlar değişkenlik göstermektedir. Bununla beraber ölçüm sonuçları genellikle 130-220 cm civarındadır. Güvenliğin sağlanması amacıyla rampaların başlangıç ve bitişinde bulunması gereken 150 cm'lik düz ve farklı dokuda bir alan mevcut değildir. Sadece Bülent Ecevit Bulvarı'nda kısmen görülmektedir. Rampa yüzeyleri çoğunlukla düz ve kaygan bir yapıya sahip olup en fazla %9 olması gereken eğimlerinin çok yüksek olduğu görülmektedir (Çizelge 1).

Yaya geçitlerinde duyumsanabilir yüzeylerin yer almasına dikkat edilmelidir. Özellikle rampa başlangıcının duyumsanabilmesi son derece önemlidir. Yol yüzeyi kaldırım ile aynı seviyeye getirilerek tekerlekli sandalye kullanan engellilerin yükselti farkını aşma zorluğuyla karşılaşmaları engellenmelidir. Araştırma alanlarında; yaya geçitlerinin başlangıç ve bitişlerinde bulunması oldukça önem taşıyan kılavuz çizgilerin kullanımına, her yerde dikkat edilmediği gözlenmiştir (Şekil 3) (Çizelge 1).



Şekil 3. Yaya iz örnekleri; Bülent Ecevit Caddesi (Özgün, 2020)

Yaya kaldırımının genişliğine bağlı olarak, taşıt yolu ile kaldırım kenarına dikilecek bitkiler, elektrik, trafik işaretleri ve direkleri ile benzeri tesisler; yaya kaldırımı boyunca en az 75 cm, en çok 120 cm genişliğinde bir şerit içinde ve aynı hizada düzgün olarak yerleştirilmelidir. Araştırma alanlarındaki bitkilerin uygulanma yeri, kaplama ve dal durumuna bakıldığında; tüm alanlarda engel teşkil eden uygulamaların mevcut olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 1). Bitkiler yolların ortasında veya bitişinde yer aldığı için yürüyüş yolunu kullanan yayaların geçişini engellemektedir (Şekil 4). Ayrıca dal yükseklikleri baş kurtarma mesafesinin altındadır. Bitkisel düzenleme, çoğunlukla yaprak döken bitkilerden meydana gelmiştir. Bu durum, Kumyol Caddesi dışında tüm alanlarda ortaya çıkardığı kirlilik ile zemini kayganlaştırmaktadır.



Şekil 4. Yaya yollarında bitkisel tasarım örnekleri; Kumyol Caddesi (Özgün, 2020)

Araştırma alanlarında kentsel donatı elemanlarının engelli erişilebilirliği yönünden durumu ortaya konurken; oturma birimleri, çöp kutuları ve aydınlatma elemanları incelenmiştir. Sadece Kumyol Caddesi'nde bulunan oturma birimleri, alan içerisinde yer alan banklar olup düzenli aralıklarla yerleştirilmiştir. Bankların zeminden yüksekliği 45 cm, sırt yaslama yerinin yüksekliği 70 cm olup standartlara uygundur. Diğer araştırma alanlarında oturma birimlerine rastlanmamıştır. Çöp kutuları, yürüyüş yolları üzerinde zeminde sabit bir şekilde yer almakta ve kullanıcı hareketini engellemektedir. Alanda 110 ve 120 cm yüksekliklere sahip standartlara uygun iki tip çöp kutusu kullanılmıştır. Araştırma alanlarında düzenli aralıklarla yüksek aydınlatma elemanları kullanılmıştır. Aydınlatma elemanlarının yükseklik ölçüleri baş kurtarma yüksekliği olan 220 cm'nin üzerindedir. Tüm alanlarda donatı elemanlarının miktarının oldukça yetersiz olduğu ve kullanım yeri bakımından yolun genişliğini kısıtlayarak sadece engelli ulaşımı için değil, yaya trafiğinin tamamını olumsuz etkilediği tespit

edilmiştir. Mevcut donatı elemanlarının etrafı, duymasanabilir yüzey öğelerinden uyarıcı öge ile çevrelenmemiş olup farklı dokuya ve renk zıtlığına sahip değildir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Araştırma alanlarının standartlara uygunluğu ve yapılan değerlendirmeler (United Nations, 2004; Özcan, 2008; Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, 2010; Dünya Engelliler Vakfı, 2011; Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2011)

ÖZELLİKLER VE STANDARTLAR		ARAŞTIRMA ALANLARI					
		Atatürk Bulvarı	Bülent Ecevit Bulvarı	Cumhuriyet Bulvarı	Kumyol Caddesi	Omurtak Caddesi	
YAYA YOLLARI	Genişlik (150- 200 cm)	220- 320 cm	270- 420 cm	230- 320 cm	250- 320 cm	270- 420 cm	
	Eğim (%2)	%5- 10	%5- 10	%5	%5- 10	%5	
	Yükseklik (3- 15 cm)	10- 25 cm	10- 20 cm	10- 25 cm	10- 15 cm	10- 15 cm	
	Malzeme (Kaymayı önleyici ve dolaşımı kolaylaştırıcı, aynı seviyeye ve kılavuz çizgilere sahip)	Kismen	Hayır	Kismen	Kismen	Kismen	
RAMPALAR	Genişlik (90- 180 cm)	130- 220 cm	130- 220 cm	110- 200 cm	100- 200 cm	130- 220 cm	
	Eğim (%8- 9)	%7- 10	%10- 15	% 7- 10	%10- 15	%10- 12	
	Sahanlık (120- 250 cm)	Yok	Kismen	Yok	Yok	Yok	
	Yüzey (Pürüzlü ve kaymaz)	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	
	Rampa kenarındaki tirabzan yüksekliği (80- 140 cm)	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	
	Başlangıç ve bitişinde uyarı işaretleri	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	
YAYA GEÇİTLERİ	Trafik adasının derinliği ve genişliği (150- 160 cm; 150- 300 cm)	Standartlara uymuyor	Standartlara uymuyor	Standartlara uymuyor	Standartlara uymuyor	Standartlara uymuyor	
	Sinyal butonunun maksimum yüksekliği (90- 120 cm)	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	
KENTSEL DONATI ELEMANLARI	Oturma birimleri	Yerden yüksekliği (45 cm)	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun	
		Sert kısımlarının yüksekliği (70 cm)	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun	
		Derinliği (45- 50 cm)	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun	
		Yeterliliği	Yeterli değil	Yeterli değil	Yeterli değil	Kismen	Yeterli değil
	Çöp kutuları	Etrafında duymasanabilir yüzey	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
		Tekerlekli sandalyeli engelli için gerekli genişlik (90x 90 cm)	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
		Yerden yüksekliği (90- 120 cm)	110- 120 cm	110- 120 cm	110- 120 cm	110- 120 cm	110- 120 cm
Çöp kutuları	Bordür taşına mesafesi (40 cm)	Standartlara uymuyor	Standartlara uymuyor	Standartlara uymuyor	Standartlara uymuyor	Standartlara uymuyor	
	Etrafında duymasanabilir yüzey	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	

Aydınlatılma elemanları	Yerden yükseklik (Minimum 220 cm)	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun	Standartlara uygun
	Yeterliliği	Yeterli	Yeterli	Yeterli	Yeterli	Yeterli
	Etrafında duyumsanabilir yüzey	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
BİTKİSEL MATERİYAL	Uygulanma yeri, kaplama ve dal durumu	Uygun değil	Uygun değil	Uygun değil	Uygun değil	Uygun değil
	Yeterliliği	Kismen	Kismen	Kismen	Kismen	Kismen

4. Sonuç ve Öneriler

Kentsel mekânlara ilişkin geniş tabanlı katılım ve kullanım, kentin tüm fonksiyonlarıyla birlikte erişilebilirlik imkânlarını artırmasıyla mümkün olabilir. Bunun için de kentsel alan planlamalarında, toplumsal açıdan bütünleştirici ve kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayabilmelerine olanak tanıyan alan detaylarına sahip mekân tasarımını gerçekleştirecek bir anlayış hâkim olmalıdır.

Bu araştırma kapsamında; Çorlu kent merkezinde bulunan yaya yollarının mevcut durumları ortaya konarak erişilebilirlik açısından değerlendirilmiş, engelli bireylerin bu mekânları kullanım sorunları ortaya konmuştur. Günümüzde kentsel mekânların konforlu ve güvenli bir şekilde kullanımı sadece engelli bireyler açısından değil sağlıklı bireylerin de sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (Olgun, 2019). Bu nedenle araştırmanın konusunu oluşturan yaya yollarının trafiğin olumsuz etkilerinden uzak, güvenli ve konforlu bir hareket olanağı sunması ve kesintiye uğramadan herkes için erişilebilir olması önemli bir gerekliliktir.

Bu bağlamda çalışma kapsamında örnek olarak incelenen alanların, erişilebilirlik açısından yeterli düzeyde olmadığı gözlemlenmiştir. Araştırmada dikkate alınan kullanımlar açısından erişilebilirlik için çevre standartlarına nispeten en uygun alanlar; Bülent Ecevit Caddesi ve Atatürk Bulvarı'dır. Bununla birlikte, bu alanlardaki tüm kullanımlar da standartları tam olarak karşılamamaktadır.

Araştırma alanlarındaki yaya yollarında taban elemanlarının genişlikleri yeterli olmakla beraber, tekerlekli sandalye kullanımına yönelik dönüş hareketleri için gerekli alanın bulunmaması, eğimin hareketi güçleştirecek derecede fazla, yüzey dokusunun bozuk olması, uyarıcı yüzey uygulamalarının ve korkuluk, sahanlık gibi uygulamaların olmaması sorun olarak karşımıza çıkmıştır. Bu sorunların en yoğun olduğu alan; Cumhuriyet Bulvarı'dır (Şekil 5). Tüm alanlarda standartlara uygun eğime göre düzenleme yapılarak döşeme hatasından kaynaklı bozuklukların giderilmesi, caddeler boyunca duyumsanabilir yüzeylerin renk, şekil ve güzergâh olarak standartlara uygun bir şekilde kullanılması ulaşılabilirliği artıracaktır. Yaya yollarındaki malzemelerin; düzgün, pürüzsüz ve sıkı olması fiziksel engelli bireyler kadar yaşlı ve bebek arabalı bireyler için de oldukça önemlidir.



Şekil 5. Yaya yolu döşemelerinde görülen sorunlara yönelik örnekler; Cumhuriyet Bulvarı (Özgün, 2020)

Araştırma alanlarındaki rampaların yüzeylerinin çoğunlukla bozuk olduğu ve erişimi engelleyecek nitelikte malzemelerden yapıldığı, eğiminin ise standartların çok üstünde olduğu tespit edilmiştir. Rampalar tasarlanırken, engelli bireylerin yaya kaldırımında bulunan yükseklik farklılıklarını aşmaları için uygun eğimler verilerek standartlara uygun malzeme, genişlik, işaret ve güvenlik donatıları ile desteklenmesi kullanım kolaylığını ve güvenliği sağlayacaktır.

Araştırma alanlarındaki yaya geçitlerinde uyarıcı işaretler veya sinyalizasyona yer verilmediği, başlangıç ve bitişlerinde bulunması oldukça önem taşıyan kılavuz çizgilerin ve duyumsanabilir yüzeylerin kullanımına dikkat edilmediği gözlenmiştir. Bu alanlarda hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamalarına yer verilmesi, yaya geçitleri üzerinde engellilerin hareketini kısıtlayan uygulamaların kaldırılması ve yol yüzeyinin kaldırım ile aynı seviyeye getirilmesi erişilebilirliği ve yaya güvenliğini arttıracaktır.

Alandaki donatı elemanlarına ilişkin ölçüler standartlara uygundur. Ancak miktarı oldukça yetersiz olup mevcuttakilerin kullanım yeri yaya trafiğini olumsuz etkilemektedir. Tamamının etrafında olması gereken duyumsanabilir ve uyarıcı yüzeyler ile tekerlekli sandalye kullanan bireylerin yaklaşabilmesi için özel ayrılmış alanlar yoktur. Aydınlatma elemanlarının yükseklikleri baş kurtarma mesafesini aşacak şekilde konumlandırılmış olmakla beraber insan ölçüsünün oldukça üstündedir. Alan içerisindeki donatı elemanlarının öncelikli olarak engelli kullanımlarına uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Tüm kullanıcılar için engel teşkil eden, kullanımı kısıtlayan ve güvenliği riske eden donatılar kullanım rahatlığı açısından yeniden tasarlanmalıdır.

Araştırma alanlarındaki bitkiler, habitusu ve kullanım yeri ile yayaların geçişini engellemektedir. Bitkilerin yürüyüş yolunu kullananları engellememesi için yoldan belirli bir uzaklığa dikilmeli ve yaprak, meyve, tohum gibi dökülen ve zemini kayganlaştıran kısımları düzenli bakımla temizlenmelidir. Omurtak Caddesi'nde tespit edilen *Rosa sp.* ve *Berberis thunbergii sp.* gibi dikenli ve *Nerium oleander* gibi zehirli içeriği bulunan taksonlardan kaçınılmalıdır. Bunların yerine duyu organlarını uyaran *Laurus nobilis*, *Lavandula officinalis*, *Philadelphus coronarius*, *Rosmarinus officinalis*, *Syringa vulgaris* gibi kokulu ve mevsim geçişlerini yansıtan *Acer campestre*, *Acer negundo*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Albizia julibrissin*, *Betula pendula*, *Lagerstroemia indica*, *Malus x purpurea*, *Platanus orientalis*, *Prunus cerasifera*, *Tilia cordata* ve *Tilia argentea* gibi yaprağını döken bitki türlerinin arttırılması önerilmektedir.

Araştırma alanlarında yönlendirme ve bilgilendirme amaçlı işaret ve sembollerini içeren donatıların bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda ilgili donatılarda; bilgilendirme işaret ve sembollerini uygulanmalı, okunabilir ve anlaşılabilir olmalı ve uygun yüksekliğe monte edilmelidir. Bu işaretler; görülebilir, duyulabilir ve dokunulabilir bilginin verilmesinde kullanılan yazı ve sembollerle ifade edilmelidir.

Sonuç olarak tüm bireylerin kentsel yaşama katılımını sağlayacak planlama, tasarım ve uygulama çalışmaları yaşam kalitesi yüksek kentlerin oluşturulmasını sağlayacaktır. Bu nedenle planlama ve tasarımı yapılacak olan kentsel mekânlar bireylerin mekânsal kullanım düzeyini yükseltecek niteliklere sahip olmalıdır. Bunun için engelli bireylerin de kentsel mekânlara erişebilirliği ile ilgili gerekli yasal düzenlemeler yapılarak çevre düzenleme planlarındaki ulaşılabilirlik kriterlerinin uygulanması zorunlu hale getirilmelidir.

Teşekkür ve Bilgi Notu

Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada etik kurul izni gerekmemiştir.

Kaynaklar

Akbaş, H. B. ve Atabeyoğlu, Ö. (2015). Sırrı Paşa (Fidangör) yaya bölgesinin engelli kullanımı açısından ulaşılabilirliğinin değerlendirilmesi. *Artium*, 3, 37-53.

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. (2011). Yerel yönetimler için ulaşılabilirlik temel bilgiler, T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Müdürlüğü, Ankara.

Aykal, F. D., Yılmaz, A. ve Çelik, S. (2017). Kent parklarının erişilebilirliği üzerine bir araştırma: Van Dilek Doğan Kent Parkı örneği. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 5, 29-40.

Azarkan, E. ve Benzer, E. (2018). Birleşmiş Milletler engelli kişilerin haklarına dair sözleşme ve Türkiye'de engelli hakları. *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 23(38), 3-29.

- Basha, R. (2015). Disability and public space- case studies of Prishtina and Prizren. *International Journal of Contemporary Architecture, 2*, 22-29.
- Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı. (2010). Yerel Yönetimler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı, Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, No: 49, Ankara. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/305390790_YEREL_YONETIMLER_ICIN_ULASILABILIRLIK_TEMEL_BILGILER_TEKNIK_EL_KITABI_A_Concise_Handbook_of_Accessibility_Planning_for_Local_Authorities/link/578c8add08ae59aa667e8380/download
- Berkün, S. (2016). Avrupa Kentsel Şartı'nın kentlerdeki özürü ve sosyo- ekonomik bakımdan engellilere yönelik ilkeleri ve Bursa kentinde kamu kurum ve kuruluşlarının erişilebilirliği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(1)*, 62-71.
- Bıçkı, D., Yetkin Şale, H. ve Ak, D. (2016). Herkes için erişilebilir kentler; Muğla örneği. *International Journal of Social Science, 51*, 449-470.
- Church, R. ve Marston, J. (2003). Measuring accessibility for people with disability. *Geographical Analysis, 35(1)*, 83-96.
- Çorlu Belediyesi. (2020). Stratejik Plan, Çorlu. Erişim adresi: <https://www.corlu.bel.tr/yayin/5/0/1/stratejik-plan-20102014>
- Dünya Engelliler Vakfı. (2011). Engelliler için evrensel standartlar kılavuzu. Erişim adresi: <https://www.scribd.com/doc/219143511/Engelliler-Icin-Evrensel-Standartlar-Kilavuzu>
- Ekici, B. ve Bolat, Y. D. (2018, Ekim). *Yeşil altyapı sistemleri ve kent sürdürülebilirliği ilişkisi; Çorlu ilçesi örneği*. 2. Uluslararası Mimarlık ve Tasarım Kongresi, Çanakkale.
- Erdoğan, M. (2016, Mayıs). *Engellilerin kentleşmesi: Çanakkale örneği*. Kentlilik Bilinci ve Kültürü Sempozyumu, Bursa. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/331839276_ENGELLILERIN_KENTLILESMESI_CANAKKALE_ORNEGI/link/5c8f9d6445851564fae63336/download
- Evcil, A. (2012). Raising awareness about accessibility. *Procedia- Social and Behavioural Sciences, 47*, 490-494.
- Gleeson, B. (1998). A place on earth: Technology, space, disability. *The Journal of Urban Technology, 5(1)*, 87-109.
- Goggin, G. (2016). Disability and mobilities: Evening up social futures. *Mobilities, 11(4)*: 533-541.
- Google Earth (2020). Çorlu ilçesi uydu görüntüsü. Erişim adresi: <https://earth.google.com/web/search/%c3%a7orlu+tekirda%c4%9f/@41.88892444,28.88282803,241.92432153a,993293.4427008d>
- Gümüş, Ç. (2010, Haziran). *Özürlü kişiler için ulaşılabilirlik*. Türkiye Belediyeler Birliği Şehir İçi Yol Kavramı Tasarım ve Uygulaması Bilgilendirme Toplantısında sunulan bildiri, İstanbul. Erişim adresi: <https://www.tbb.gov.tr/belediye-akademisi/egitimler/gecmis-egitimler/00000000-sehirici-yol-kavramitasarimi-ve-uygulamasi>
- Gürbey, A. P. (2019, Aralık). *Kentsel rekreasyon alanlarının engellilere yönelik tasarım ve planlama ilkeleri açısından değerlendirilmesi: Göztepe 60. Yıl Parkı*. Kamusal Yeşil Alanlarda Evrensel Peyzaj Tasarımı Çalıştayı, İstanbul.
- Hashim, A. E., Samikon, S. A., Ismail, F., Kamarudin, H., Jalil, M. N. M. ve Arrif, N. M. (2012). Access and accessibility audit in commercial complex: Effectiveness in respect to people with disabilities (PWDs). *Procedia Social Behavioral Sciences, 50*, 452-461.
- Nazlier Keser, E. N. (2019). Türkiye'de yaşlı yoksulluğu sorununa yönelik bir değerlendirme. *Toplum ve Sosyal Hizmet, 30(2)*, 739-764.
- Olgun, R. (2019). Görme engelliler için kent parklarının erişilebilirliğini arttırmaya yönelik peyzaj tasarım yaklaşımları. *Turkish Journal of Forest Science, 3(2)*, 170-181.

- Özcan, Y. (2008). *Engelli standartlarının Adana kenti açık ve yeşil alanlarında analizi ve uygulama önerileri* (Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=JGNBT9oU81b6njMb3lQQvA&no=juFT12jNMium3UXoigBIOQ>
- Reeve, D. (2004). *Psycho- emotional dimensions of disability and the social model*. Leeds: The Disability Press. Erişim adresi: <http://donnareeve.co.uk/wp-content/uploads/2014/03/ReeveChapter2004b.pdf>
- Soltani, S. H. K., Mashita, S., Mohamad, A. ve Rostam, Y. (2012). Accessibility for disabled in public transportation terminal. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 35, 89-96.
- Sönmez, Z. ve Aydın, C. C. (2019). Fiziksel engelli bireylerin erişilebilirlik problemi için network analizi: Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kampüsü örneği. *Geomatik*, 4(1), 58-67.
- Şat, N. ve Göver, T. (2017). Engelliler için belediyelerin erişilebilirlik sorumlulukları: Çorum engel haritası projesi. *Çorum Engel Haritası Projesi*, 10(1): 521-542.
- Tiyek, R., Eryiğit, B. H. ve Baş, E. (2016). Engellilerin erişilebilirlik sorunu ve TSE standartları çerçevesinde bir araştırma. *Kastamonu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12, 226-261.
- Tosun, E. (2007). *Tekirdağ ili Çorlu ilçesi açık ve yeşil alanların saptanması üzerine bir araştırma* (Yüksek lisans tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ). Erişim adresi: <http://dspace.trakya.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/1/464/0058361.pdf?sequence=1>
- United Nations. (1975). Declaration on the Rights of Disabled Persons. Erişim adresi: <https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/rightsofdisabledpersons.aspx>
- United Nations. (2004). Accessibility for the Disabled a Design Manual for a Barrier Free Environment. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Division for Social Policy and Development. Erişim adresi: <https://www.un.org/esa/socdev/enable/design/>
- Yıldız, N. (2018). Engelliler için erişilebilirlik kavramının kentsel ergonomi bağlamında değerlendirilmesi. *2nd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies*, 3, 416-424. Erişim adresi: http://www.set-science.com/manage/uploads/ISAS2018-Winter_0039/SETSCI_ISAS2018-Winter_0039_0078.pdf