



Kamusal Dış Mekânda Engelliler İçin Tasarım: Çankırı, Recep Tayyip Erdoğan Kent Parkı Örneği

N. Kuter^{1*}, M.N. Erciyaz Çapraz²

¹ Çankırı Karatekin Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 18200, Çankırı, Türkiye

² Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 18200, Çankırı, Türkiye


* İletişimden sorumlu yazar (nkuter@karatekin.edu.tr)


MAKALE KÜNYESİ

Geliş Tarihi: 25 Mayıs 2020

Kabul Tarihi : 14 Eylül 2020

*Sorumlu Yazar:

 nkuter@karatekin.edu.tr

 0000-0002-2919-8650

ÖZ

Kamusal dış mekânlar olarak da tanımlanan kent parkları tasarlanırken, tüm bireylerin eşit haklara sahip olduğu düşüncesi esas alınmalı ve engelli bireylerin kent parklarının içinde yer alan tüm mekânlara kolaylıkla erişebilmesi sağlanmalıdır. Bu araştırmanın amacı, Çankırı kentinde bulunan Recep Tayyip Erdoğan Parkı'nın engelli bireyler için ulaşılabilirliğinin araştırılmasıdır. Araştırma kapsamında; park girişi, yaya ve araç yolları,

merdivenler ve rampalar, otoparklar, çocuk oyun alanları, spor kompleksleri ve fitness alanı, kafeterya/restoran, engelsiz yaşam merkezi, hizmet alanları, açık hava sineması ve çim amfi, kent mobilyaları (oturma birimleri, çöp kutuları, çeşmeler, aydınlatma elamanları) ve bitki materyali ulusal standartlar ve evrensel tasarım ilkeleri kapsamında irdelenmiştir. Özellikle standartların göz ardı edildiği mekânlarda ise kullanım sorunları saptanmış, peyzaj mimarlığı meslek disiplini kapsamında değerlendirilerek alana özgü öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Evrensel tasarım, peyzaj tasarımı, ergonomi, peyzaj erişilebilirliği.

Araştırma Makalesi

Design for Disabilities in Public Outdoor Space: A Case of Recep Tayyip Erdoğan Urban Park in Çankırı

ABSTRACT

When designing urban parks, which are also defined as public outdoor spaces, the idea that all individuals have equal rights should be taken as a basis, and disabled individuals should be provided with easy access to all spaces within urban parks. The aim of this research is to investigate the accessibility of Recep Tayyip Erdogan Park in Çankırı city for disabled individuals. Within the scope of this research; park entrance, pedestrian and vehicle roads, stairs and ramps, car parks, children's playgrounds, sports complexes and fitness area, cafeteria/restaurant, barrier-free living center, service areas, open air cinema and grass amphitheatre, urban furniture (seating units, garbage cans, fountains, lighting elements) and plant materials were evaluated with respect to the national standards and the universal design principles. Especially in the places where the standards are ignored, usage problems were identified and field-specific suggestions were made by evaluating them within the scope of the landscape architecture professional discipline.

Keywords: Universal design, landscape design, ergonomics, landscape accessibility.

Bu makaleye atf:

Kuter, N., Erciyaz Çapraz, M.N., 2020. Kamusal Dış Mekânda Engelliler İçin Tasarım: Çankırı, Recep Tayyip Erdoğan Kent Parkı Örneği. Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi 6(1): 14-27.

1. Giriş

Belli bir amaca hizmet eden en kullanışlı ve uygun “yer” olarak tanımlanan mekân kavramı; kentsel ölçekte kentsel olayların gerçekleştiği, kentte yaşayan insanların algıladığı kent parçasıdır. Kentsel yapı içerisinde yapılanmış ve yapılanmamış olan bu mekânlar arazi kullanım biçimlerine göre “*kamusal mekân*” ve “*özel mekân*” olmak üzere ikiye ayrılmaktadırlar (Sirel ve Sirel, 2005). Kamusal dış mekânlar; tarih boyunca kent yaşamında birçok açıdan önemini korumuştur. Agora (Yunan) ve Forum (Roma) olarak da nitelendirilen bu mekânlar; törenlerin, kutlama ve gösterilerin yapıldığı, pazar yerlerinin kurulduğu mekânlar olup, sosyo-kültürel ilişkileri güçlendiren odak mekânlar haline gelmiş ve kent içerisinde imge yaratmışlardır. Kamusal dış mekânlardan biri olan kent parkları ise; kent ekolojisini olumlu yönde etkileyen, kent halkına rekreasyonel aktivite olanakları sunan, genellikle kent merkezlerinde konumlanan, kolay ulaşılabilen ve her yaş grubuna hitap eden tesis ve olanaklara yer verilen alanlar olup estetik ve ekonomik değerlere sahiptirler. Endüstri devrimi ile birlikte gelişen yoğun yapılaşma kentlerde yaşayan insanların kent parkı gibi kamusal mekânlara olan ihtiyacını arttırmıştır.

II. Dünya Savaşı ile tahrip edilen kentlerde yeniden yapılanma süreci başlamış, kentsel tasarım çalışmalarında erişilebilirlik, eşit kullanım ve engelsiz tasarım yaklaşımları benimsenmiştir. 1985 yılında Amerikalı Mimar Ronald L. Mace tarafından evrensel tasarım; “*ürünlerin ve çevrenin, her yaşta ve her yeterlilik seviyesinden mümkün olan en fazla insan tarafından kullanılabilir olacak şekilde tasarlanmasıdır*” şeklinde tanımlanmıştır (D’souza, 2004). Evrensel tasarım kavramı; herkes için ulaşılabilir ve eşit şartlarda kullanılabilir mekân, ürün ve donatımın tasarımı kapsamında ortaya çıkmış, bu tasarım yaklaşımı mimarlık, peyzaj mimarlığı ve kentsel tasarımı da kapsamıştır. Kentsel alanlardaki yaşam kalitesinin yükseltilmesi için; fiziksel çevrenin tasarımı ile ilgilenen diğer tasarım disiplinlerinin yanı sıra peyzaj mimarlığı meslek disiplininin de, kent mekânlarının herkes tarafından eşit ve engelsiz kullanımını sağlayacak şekilde, kullanışlı, okunaklı, erişilebilir tasarımlar geliştirmesi gerekmektedir. Evrensel tasarım kavramını çağrıştıran “*design for all*”-herkes için tasarım; “*barrier-free design*”-engelsiz tasarım; “*inclusive design*”-kapsayıcı tasarım; “*user needs design*”-kullanıcı odaklı tasarım; “*real life design*”-gerçek yaşam için tasarım; “*life span design*”-yaşam boyu süren tasarım; “*transgenerational design*”-

kuşaklararası tasarım gibi değişik terimler kullanılmaktadır (Ter ve ark., 2016; Tandoğan, 2017). Bunlardan farklı olarak son yıllarda “*erişilebilir tasarım*”, “*ulaşılabilir tasarım*”, “*peyzaj erişilebilirliği*” gibi terimler de ortaya çıkmıştır.

1970 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından dünya nüfusunun yaklaşık % 10’unun engelli bireylerden oluştuğu, 2010 yılı dünya nüfus verilerinde ise bir tür engellilik ile yaşayan birey sayısının dünya nüfusunun yaklaşık %15’ini oluşturduğu bildirilmiştir. Bu artışın ana nedenleri; yaşlanan insanlar için engellilik riskinin yüksek olması ile engelliliğe bağlı kronik sağlık sorunlarının dünya çapında artmasıdır (WHO, 2011). Türkiye’de toplam nüfusun %12.29’unu engelli bireyler oluşturmaktadır (Anonim, 2011). Türkiye genelinde engelli bireylerin il bazında dağılımını tahmin eden son araştırma “*2011 Nüfus ve Konut Araştırması*”dır. Araştırma; Adrese Dayalı Nüfus Kayıt sistemi (ADNKS)’den elde edilemeyen verileri il düzeyinde sağlamak amacıyla 3 Ekim-31 Aralık 2011 tarihleri arasında, örnekleme yöntemiyle seçilmiş sayım bölgelerindeki yaklaşık 2,2 milyon haneyle ve tam sayım yöntemiyle kurumsal yerlerde bulunan tüm kişilerle yapılmıştır. 2011 yılında Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından gerçekleştirilen Nüfus ve Konut Araştırması ile Türkiye genelinde hane halklarının yaklaşık %13’ünden bilgi derlenmiş, yaklaşık 9 milyon birey ile yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiştir. Nüfus ve Konut Araştırması sonuçlarına göre; en az bir engelli olan (3 ve daha yukarı yaş) nüfusun oranı %6,9 (4.876.000 kişi)’dur. Erkeklerde %5,9 olan bu oran, kadınlarda %7,9 olarak saptanmıştır (Anonim, 2020). Çankırı Engelliler Derneği (ÇEN-DER) yetkilileri ile yapılan görüşmeler sonucunda ise; 2000 yılında birebir adreslerinde ziyaret edilerek yapılan araştırmada 5273 adet engelli bireye ulaşıldığı, 2014 yılında yapılan araştırmada 1840 kişi merkez ilçede olmak üzere il genelinde toplam 5811 adet engelli bireye (büyük çoğunluğu ortopedik olmak üzere görme, işitme ve zihinsel engelli) ulaşıldığı, derneğe kayıtlı kişilerin dikkate alınarak yapıldığı sayıma göre ise 2020 yılı için tahmini engelli birey sayısının toplam 6.300 kişi olduğu bilgisi edinilmiştir.

5378 sayılı Özürsüzlüler ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kanun’a göre; “doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duyuşsal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılama güçlükleri olan ve korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişiyi” (Resmi Gazete, 2005) ifade eden engellilerin eşit ve özgür yaşama hakkı başta 1982 Anayasası

olmak üzere kanun, yönetmelik ve uluslararası sözleşmelerle güvence altına alınmıştır (Anonim, 2011). Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından yayınlanan engellilere yönelik kural ve standartlar ile engellilerin kentsel kamusal dış mekânlarda tüm sosyal ve kültürel aktivitelere herhangi bir engelle karşılaşmadan katılmaları amaçlanmaktadır. Ancak, bugün kamusal dış mekânlarda engelli bireylerin özellik ve gereksinimlerinin dikkate alınmadığı tasarımların gerçekleştiği, engelleri nedeni ile hareket yeteneği kısıtlanmış bireylerin yaşadıkları

sorunların gün geçtikçe arttığı ve bu bireylerin toplumsal yaşamdan dışlandığı görülmektedir. Güvenlik önlemleri alınmayan alt yapı çalışmaları, yüksek kaldırımlar, bozuk yüzeyli yaya yolları, kaldırım ve rampalar, engelli bireylerin kullanımına uygun olmayan kentsel donatı elemanları, engelli bireylerin yararlanabileceği şekilde düzenlenmemiş spor alanları, görsel ve sesli bilgilendirmelerin yetersiz olması vb. gibi sorunlar günlük yaşamda çok fazla karşılaşılan engellerdir.

Çizelge 1. Evrensel tasarım ilkeleri (Aslaksen ve ark., 1997; Story, 1998; Story ve ark., 1998; Iwarsson ve Ståhl, 2003; Rodman, 2009; Story, 2011; Anonymous, 2013).

İLKELER	TANIMLAR
Eşitlikçi kullanım	Farklı yetkinlik düzeyleri olan bireyler için kullanılabilir ve pazarlanabilir tasarım:
	a) Tüm kullanıcılar için eşit kullanım şartları sağlar: mümkün olduğu kadar özdeştir. b) Herhangi bir kullanıcıyı ayırttırmaktan veya damgalamaktan kaçınır. c) Mahremiyet, güvenlik ve emniyet ile ilgili kurallar tüm kullanıcıları eşit olarak kapsar. d) Tasarımı tüm kullanıcılar için cazip hale getirir.
Kullanımda esneklik	Farklı bireysel tercihleri ve yetenekleri geniş bir yelpazede barındıran tasarım:
	a) Kullanım yöntemlerinde seçim sağlar. b) Sağ veya sol elle erişime ve kullanıma imkân sağlar. c) Kullanım doğruluğunu ve hassasiyetini kolaylaştırır. d) Kullanıcı hızına uyulanabilmeyi sağlar.
Basit ve sezgisel kullanım	Kullanıcının tecrübe, bilgi, dil becerisi ve anlık odaklanma düzeyi gözetilmeksizin kolay anlaşılabilir tasarım:
	a) Gereksiz karmaşıklığı ortadan kaldırır. b) Kullanıcının beklentileri ve sezgileri ile uyumlu olur. c) Geniş bir yelpazede okuma düzeyi ve dil becerisine uyum sağlar. d) Önemi ile uyumlu bilgileri düzenler. e) Ardışık eylemler için etkili teşvik sağlar. f) Kullanım sırasında ve sonrasında doğru zamanda geribildirim sağlar.
Algılanabilir bilgi	Kullanıcı için gerekli bilgiyi, ortam koşullarına ya da kullanıcının duyuşsal algılama becerisine bakılmaksızın etkili bir biçimde ileten tasarım:
	a) Temel bilgi sunmak için farklı iletişim biçimlerini (resimli, sözlü, dokunsal) kullanır. b) Temel bilgi ve çevresindekiler arasında yeterli zıtlık sağlar. c) Temel bilgilerin okunabilirliği en üst düzeyde olur. d) Öğeleri tanımlanabilecek şekillerde ayırt eder (ör: talimatları veya yönergeleri vermeyi kolaylaştırır) e) Duyusal kısıtlılıkları olan bireyler tarafından kullanılan çeşitli teknikler ve cihazlar ile uyumluluk sağlar.
Hata için tolerans	Kazara olan veya istenmeyen eylemlerin risklerini ve olumsuz sonuçlarını en aza indirgeyen tasarım:
	a) Riskleri ve hataları en aza indirmek için öğeleri düzenler: en çok kullanılan öğeler, en çok ulaşılabilir, tehlikeli öğeler yok edilmiş, izole edilmiş veya korumalı. b) Riskler ve hatalar konusunda uyarılar sunar. c) Hatalara olanak tanımayan güvenli özellikler sağlar. d) Dikkat gerektiren işlerde bilinçsiz eylemlerden vazgeçirir.
Düşük fiziksel güç gereksinimi	Verimli, rahat ve minimum yorgunlukla kullanılabilir tasarım:
	a) Kullanıcıya doğal vücut konumunu koruma imkânı tanır. b) Kabul edilebilir derecede güç kullanır. c) Tekrarlayan hareketleri en aza indirger. d) Sürekli fiziksel güç kullanımını en aza indirger.
Yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân	Kullanıcının vücut ölçüleri, duruş pozisyonu veya hareketliliğinden bağımsız olarak, yaklaşma, uzanabilme, elle kullanım ve genel kullanım için uygun boyut ve alan sağlayan tasarım:
	a) Oturan veya ayakta duran kullanıcılar için önemli öğelere açık bir görüş açısı sağlar. b) Oturan veya ayakta duran kullanıcıların tüm bileşenlere kolaylıkla ulaşabilmesini sağlar. c) Farklı el büyüklüğü ve el ile kavrama özelliğine uyum sağlar. d) Yardımcı gereçlerin (tekerlekli sandalye, yürüme gereçleri, vb.) kullanımı veya kişisel yardım için yeterli alan sağlar.

Bu nedenle; engelli bireylerin topluma katılmasını ve toplumla bütünleşmesini kolaylaştıracak peyzaj tasarım çalışmalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Evrensel tasarım kavramının somutlaştırılması, yaygınlaştırılması ve farklı meslek disiplinleri tarafından daha rahat

anlaşıp uygulanabilmesi amacıyla Evrensel Tasarım Merkezi (The Center for Universal Design) tarafından 7 ilke yayımlanmıştır (Çizelge 1). Bu ilkeler; var olan tasarımların değerlendirilmesi, tasarım ürününe rehberlik etmesi ve daha fazla kullanılabilir ürün ve çevreler hakkında tasarımcı ve kullanıcıların eğitilmesi için kullanılmaktadır.

1997 yılında İmar Yasası'nda engelli bireyler ile ilgili düzenlemeler yapılmış, geçen zamanla birlikte yasaların bu hükümlerine uyulduğunu gösteren bir gelişme görülememiştir. Yasal düzenlemelerin uygulanmaması nedeniyle 2005 yılında, 7 yılda “resmi binaların, mevcut tüm yol, kaldırım, yaya

geçidi, açık ve yeşil alanlar, spor alanları ve benzeri sosyal ve kültürel altyapı alanlarıyla gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılmış ve umuma açık hizmet veren her türlü yapıların” engellilere uygun hale getirilmesini öngören 5378 sayılı Sayılı Özürlüler ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkındaki Yasa çıkarılmıştır (DEV, 2020). Engelli bireylerin kentsel kamusal dış mekânlarda topluma tam katılımlarının sağlanması için standartlar (Çizelge 2) dâhilinde erişilebilir peyzaj tasarım ve peyzaj uygulama çalışmalarının gerçekleştirilmesi büyük önem göstermektedir.

Çizelge 2. Engelliler için kentsel kamusal dış mekân tasarımında uygulanması gereken bazı standartlar (Anonim, 2011; Kuter ve Çakmak, 2017).

<p>Yaya kaldırımları</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ İdeali 200 cm olarak belirlenen kaldırım genişliği minimum 150 cm olmalıdır. ▪ Mülkiyet yanındaki emniyet şeridi minimum 25 cm, bordür taşı tarafında ise bordür taşı dâhil 50 cm olmalıdır. ▪ Eğim %2'den küçük olmalı ve yüzeysel sular drenaj ile engellenmelidir. ▪ Zemin kaplaması yürümeye elverişli (kaymayan, parlamayan vb. gibi) nitelikte olmalıdır. ▪ Kaldırımın kesilmemesi, sürekliliğinin sağlanması ve aynı seviyede devam etmesi gerekmektedir. ▪ Yüksekliği maksimum 15 cm, minimum 3 cm olmalıdır. ▪ Taşıt yolundaki yaya geçidine doğru yapılacak olan rampa eğimi %8, genişliği ise 90 cm olmalıdır. ▪ Ağaç, ağaççık vb. gibi engellemelerin çevresinde duyumsanabilir yüzey öğelerinden uyarıcı öğe kullanılmalıdır. ▪ Kentsel donatı elemanları, fark edilebilmeleri için kaldırım kotundan 10 cm yüksekliğe yerleştirilmelidir. ▪ Dinlenme bankları, yol genişliği de dikkate alınarak yerleştirilmeli ve yaya dolaşımına engel olmamalıdır.
<p>Rampalar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimum 90 cm genişlikte olmalıdır. ▪ Uzunluğu ve yüksekliği 10 m'den fazla olan ve kot farkı 50 cm'den yüksek olan rampalarda veya iki rampa arasında geçiş varsa, genişliği minimum 250 cm olan düz dinlenme alanlarına yer verilmelidir. ▪ Sahanlıkta yön değiştiren rampalarda minimum 150cmx150cm olan bir alan oluşturulmalıdır. ▪ Eğim %8'den fazla olmamalı, 10 m'den daha uzun rampalarda ise eğim maksimum %6 olmalıdır. ▪ Zemin kaplaması durağan, sert ve çok az pürüzlü olmalı (maksimum 2 cm) ve kaymayı önlemelidir. ▪ Kot farkı 20 cm'den fazla olan rampaların her iki tarafına küpeşte yapılmalı ve küpeşter rampa başlangıç ve bitiminde 45 cm daha devam etmelidir.
<p>Merdivenler</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riht yüksekliği maksimum 15 cm olmalı ve $2 \times \text{riht yüksekliği} + 1 \times \text{Basamak genişliği} = 63 \text{ cm}$ formülü kullanılmalıdır. ▪ Zemin kaplamaları kaymayı önleyecek şekilde pürüzlü olmalıdır. ▪ Riht ve basamak genişliği ayrı renkte olmalı, basamak başlangıcında 2,5 cm eninde koruyucu kaymaz şerit bulunmalıdır. ▪ 180 cm'den fazla yükseklik farkı var ise merdivenler arasında 200 cm genişliğinde sahanlık oluşturulmalıdır. ▪ Sahanlıkta yön değiştiren merdivenlerde minimum 180cm x180 cm'lik bir alan oluşturulmalıdır. ▪ Her iki yanında küpeşte yapılmalı, küpeşteden küpeşteye merdiven genişliği minimum 180 cm olmalıdır. ▪ Başlangıç ve bitiminde duyumsanabilir yüzeyler yapılmalı, bu yüzeyler minimum 60 cm genişliğinde olmalıdır. ▪ Gece kullanımı için aydınlatılmalıdır.

Çizelge 2. Devam

<p>Taşıt park yerleri</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toplam park yerinin %5'i kadar otopark alanı yapılmalı, ideali 390 cm olan bir araçlık park yeri minimum 360 cm genişliğinde olmalıdır. ▪ zrl yönlendirme levhası yerleştirilmeli, yere ise algılanabilir ve ışıklı zrl park yeri işareti koyulmalıdır. ▪ Giriş ve çıkışlarda yol kotu ile aynı seviyede veya maksimum %8'i geçmeyen rampa yapılmalı, zemin kaplaması ise kaymayı önleyen ve giriş ve çıkışı belirleyen farklı malzemelerle kaplanmalıdır. ▪ Bordür taşı yüksekliği 3 cm olmalı ve kaldırım rampası yapılmalıdır. ▪ Yüksekliği 90 cm ile 120 cm arasında parkmetreler kullanılmalıdır.
<p>Açık ve yeşil alanlar (park girişi, ana yollar, yan yollar)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Girişler duyuşsanabilir ve ulaşılabilir olmalıdır. ▪ Etkinlik alanları ulaşılabilir olmalıdır. ▪ Açık ve yeşil alanlarda ve yollarda kullanılan zemin kaplamaları kaymayı önleyici nitelikte ve güvenilir olmalıdır. ▪ Ana yollarda aydınlık alan profili minimum 150 cm genişliğinde ve 230 cm yüksekliğinde, yan yollarda ise aydınlık alan profili minimum 90 cm genişliğinde ve 230 cm yüksekliğinde olmalıdır. ▪ Ana yol genişliği minimum 120 cm, maksimum 200 cm olmalıdır. ▪ Ana yol ve yan yolların boyuna eğimi maksimum %4, enine eğimi %2 olmalı, ▪ Ana yollarda maksimum 18 m ara ile sahanlık oluşturulmalıdır. ▪ Ana yolun boyuna eğimi %4 ile %6 aralığında yapıldığında, maksimum 10 m aralıkla dinlenme alanları/sahanlık yapılmalıdır. ▪ Ana yolda her 100 m'de bir bank konulmalıdır.
<p>Kent mobilyaları</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dolaşımı engellemeyecek Şekilde yerleştirilmeli, keskin ve çıkıntılı kenarlar olmamalıdır. ▪ Minimum 220 cm yüksekliğinde yapılmalıdır. ▪ Dokunulur ve kontrast renkli işaretlerin yükseklikleri minimum 70 cm olmalıdır. ▪ Zemin kaplamalarında doku farklılaşması oluşturulmalı ve kentsel donatıların konumları tanımlanmalıdır. ▪ Kentsel donatı elemanlarının renkleri kolay algılanabilir olmalıdır. ▪ 100 m-200 m gibi düzenli aralıklarla bank konumlandırılmalı, tekerlekli sandalyeler için bankların yanında 120 cm'lik bir alan bırakılmalı, bank yüksekliği 45 cm, sırt yaslama yerinin yüksekliği ise 70 cm olmalıdır. ▪ Masa yükseklikleri 75 cm ile 90 cm arasında olmalı, masa altındaki minimum derinlik ise tüm yönlerden tekerlekli sandalyenin yaklaşabilmesi için 60 cm olmalıdır. ▪ En az bir adet telefon kabini engelli bireylere uygun olarak yapılmalıdır. ▪ çöp kutuları yaya kaldırım kenarında bordür taşına minimum 40 cm uzaklıkta konumlandırılmalı ve yüksekliği minimum 90 cm, maksimum 120 cm olmalıdır. ▪ Posta kutularının yüksekliği 90 cm ve 120 cm olmalıdır. ▪ çeşmelerin yüksekliği 85 cm olmalıdır.

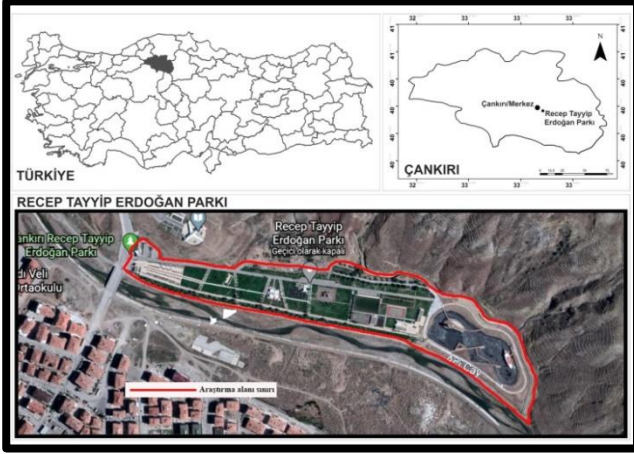
Bu araştırmanın amacı; ankırı kentinde önemli bir konuma sahip olan Recep Tayyip Erdoğan Parkı rneğinde; park girişi, yaya ve araç yolları, merdivenler ve rampalar, otoparklar, ocuk oyun alanları, spor kompleksleri ve fitness alanı, kafeterya/restoran, engelsiz yaşam merkezi, hizmet alanları, açık hava sineması ve çim amfi, kent mobilyaları (oturma birimleri, çöp kutuları, çeşmeler, aydınlatma elamanları) ve bitki materyalinin ulusal standartlar göz önüne alınarak evrensel tasarım ilkeleri açısından tüm kullanıcılar için uygunluğunu sorgulamak ve çözüm nerileri geliştirmektir.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Materyal

Orta Anadolu'nun kuzeyinde, Kızılırmak ile Batı Karadeniz ana havzaları arasında yer alan ankırı (Çankırı Belediyesi, 2020a) ilinde bulunan Recep Tayyip Erdoğan Parkı (Şekil 1) araştırmanın ana materyalini oluşturmaktadır. Esentepe Caddesi'nin altında bulunan ve Acıay'ın kenarında yer alan kent parkının toplam alanı 114.830 m² (Çankırı Belediyesi, 2020b)'dir. ankırı kent kültürü ve kimliği açısından taşıdığı rol ve yakın çevresinde yaşayan insanların rekreasyonel gereksinimlerinin karşılandığı önemli bir kamusal dış mekân olma özelliğinin yanı sıra konumu itibarı ile kent

yaşamında etkin özelliğe sahip olması nedeni ile Recep Tayyip Erdoğan Parkı araştırma alanı olarak seçilmiştir. Araştırma kapsamında alan ile yakın çevresinin doğal ve kültürel değerleri ile çevre kaynaklarının değerlendirmesine yönelik her türlü yazılı ve görsel materyal değerlendirilmiştir. Alanın topografyası doğal bir vadi oluşumu şeklinde olup, yükselti farkı olmaksızın düz bir alan üzerine inşa edilmiştir.



Şekil 1. Araştırma alanının konumu (Orijinal, 2020).

2.2. Yöntem

Araştırmanın gerçekleşmesinde üç aşamalı bir yöntem izlenmiştir. Birinci aşamada; araştırma alanının, parkta bulunan fiziksel çevre düzenlemeleri saptanmış, ikinci aşamada; engelliler için kentsel kamusal dış mekân tasarımına yönelik uygulanması gereken ulusal standartlar ve evrensel tasarım ilkeleri irdelenmiş, araştırma alanında gerçekleştirilen etüd-analiz çalışmaları, elde edilen bulgular doğrultusunda analiz edilmiş, son aşamada ise; park girişi, yaya ve araç yolları, merdivenler ve rampalar, otoparklar, çocuk oyun alanları, spor kompleksleri ve fitness alanı, kafeterya/restoran, engelsiz yaşam merkezi, hizmet alanları, açık hava sineması ve çim amfi, kent mobilyaları (oturma birimleri, çöp kutuları, çeşmeler, aydınlatma elamanları) ve bitki materyali ulusal standartlar ve evrensel tasarım ilkeleri kapsamında irdelenmiş, fotoğraflama ve ölçülendirme yapılarak öneriler getirilmiştir.

3. Bulgular ve Tartışma

Çankırı kenti için önemli bir rekreasyon alanı olan araştırma alanında; bir adet giriş, yaya ve araç yolları, merdivenler ve rampalar, otoparklar (168 araçlık), çocuk oyun alanları, bir adet futbol sahası, bir adet basketbol/voleybol sahası, bir adet tenis kortu ve iki adet fitness alanı, iki adet

kafeterya/restoran, bir adet engelsiz yaşam merkezi, hizmet alanları, bir adet açık hava sineması ve çim amfi, kent mobilyaları (oturma birimleri, çöp kutuları, çeşmeler, aydınlatma elamanları) ve bitki materyali yer almaktadır. Ayrıca, araştırma alanında bir adet gölet (12.055 m²) ve bu gölet alanının içerisinde gemi, deniz feneri ve yaya yolları bulunmaktadır.

- **Park Girişi:** Araştırma alanında yaya ve araçları ayıran bir adet ana giriş bulunmaktadır (Şekil 2). Girişte minimum 200 cm olması gereken genişlik yeterli olup, merdiven ve rampa bulunmamaktadır. Alana girişi sağlayan kapının yüksekliği 510 cm'dir. Yaya yolu girişinde ve alanın büyük bir bölümünde malzeme olarak mermer (100cmx50cm) kullanılmıştır. Girişte aynı zamanda dökme mozaik (45cmx75cm) kullanılmıştır. Alanın araç girişinde malzeme olarak kilitli parke taşı kullanılmıştır. Alanda tahrip olan malzeme dökme mozaik olup engelli bireylerin yanı sıra tüm kullanıcıların park içerisindeki dolaşımını kısıtlamakta ve kullanıcılar için tehlike yaratmaktadır.



Şekil 2. Park girişi (Orijinal, 2020).

- **Yaya ve Araç Yolları:** Alanda yer alan yaya yolları farklı genişliklerde tasarlanmıştır (Şekil 3). Minimum yol genişliği 120 cm, maksimum yol genişliği ise 520 cm'dir. Yaya yollarının genelinde 100 cmx50 cm ölçülerinde mermer malzeme, gölet alanının içerisinde yer alan yaya yollarının büyük çoğunluğunda ise ahşap malzeme kullanılmıştır. Alandaki yaya yollarının genişlikleri bazı yerlerde engelli bireylerin rahat hareket edebilmeleri açısından standart ölçülerde olurken, bazı yerlerde engelli bireyleri zorlayan ölçülerdedir. Zemin kaplamalarının büyük bir kısmı ise tahrip olmuş durumda olup tehlike yaratmaktadır. Görme engelli bireyler için yaya yollarında kentsel donatı elemanlarının (çöp kutusu, aydınlatma elamanı, bank vs) çevreleri duyumsanabilir yüzeylerle çevrelenmemiş ve

yollarda kılavuz çizgileri kullanılmamış, bu yüzden engelli bireylerin park içerisinde rahat erişimi engellenmiş, eşit kullanım şartı sağlanmamıştır. Parkın büyük bir kısmında yaya yolları üzerinde 200 m aralıklarla oturma elemanları yer almaktadır. Oturma elemanlarının ön kısmındaki genişlik bazı yerlerde tekerlekli

sandalye kullanan engelli bireylerin hareket alanı için yeterli olurken, bazı yerlerde ise yetersiz olup onlar için uygun boyut ve mekân oluşturulmamıştır. Spor kompleksinin çevresinde yer alan yaya yollarında ise renkli çim malzeme kullanılmıştır.



Şekil 3. Yaya yolları (Orijinal, 2020).

Araç yolu uygun genişlikte (600 cm) (Şekil 4) olup, genellikle otopark döşemeleri için uygun olan kilitli parke taşı ile kaplanmış olduğu için özellikle

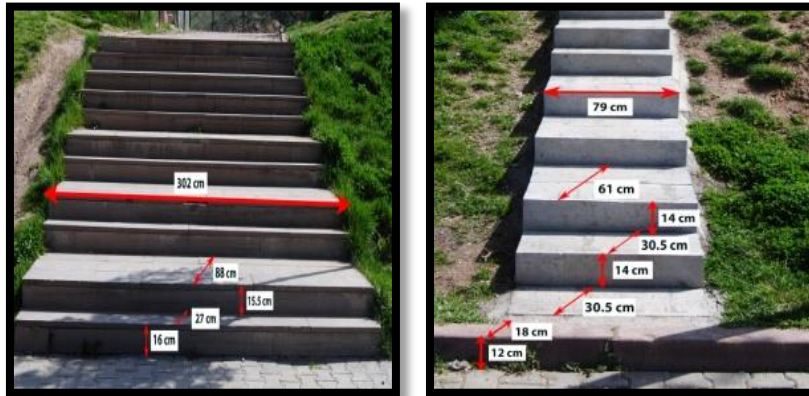
bazı kısımlarda çok fazla tahrip olmuş, bu nedenle tüm kullanıcılar açısından tehlike oluşturmaktadır.



Şekil 4. Araç yolu (Orijinal, 2020).

- **Merdivenler ve Rampalar:** Topoğrafik açıdan düz bir alana konumlandırılmış olan araştırma alanında rampa bulunmamakta, merdivenlerin hiçbiri rampa ile desteklenmemekte, tüm kullanıcılar için eşit kullanım şartı sağlanmamaktadır. Alanda bulunan merdivenler mangal alanı ile araç yolu arasındaki bağlantıyı sağlamakta ve bu merdivenlerin basamak genişliği ile riht yükseklikleri standartlara uygun olmayıp her basamakta değişkenlik

göstermektedir (Şekil 5). Standartlara göre merdiven basamak ucunda 2,5 cm eninde koruyucu kaymaz şerit bulunması gerekirken araştırma alanındaki hiçbir merdivende koruyucu kaymaz şerit ve küpeşte bulunmamakta, merdivenler aydınlatma ile desteklenmediği için gece kullanımına da olanak sağlamamakta ve bu mekân tüm kullanıcılar için tehlike yaratmaktadır.



Şekil 5. Mangal alanı bağlantı merdivenleri (basamak genişliği ve riht ölçüleri) (Orijinal, 2020).

- **Otoparklar:** Araştırma alanının içerisinde zemin döşemesi olarak kilitli parke taşının kullanıldığı 168 araçlık otopark alanı bulunmakta, ancak bu sayı parkın büyük bir alanda konumlanması ve kullanıcı potansiyelinin yoğun olması nedeniyle yeterli olmamaktadır. Yanı sıra engelli bireylerin kullanımı amacıyla tasarlanmış ayrı bir otopark alanı da bulunmamakta, Otopark Yönetmeliği'nin 4. maddesi gereğince; engelli bireyler için tüm tesisteki park yeri sayısının %5'i kadar otopark yeri ayrılması gerekliliği göz ardı edilmekte ve eşit kullanım koşulları sağlanmamaktadır.
- **Çocuk Oyun Alanları:** Araştırma alanında yer alan araç yoluna paralel olarak konumlandırılmış, zeminleri kum olan ve farklı yaş gruplarına hitap eden çocuk oyun alanları ile zemini kauçuk malzemeye kaplanmış 1 adet engelli çocuk oyun alanı yer almaktadır. Engelli çocuk oyun parkının zemin döşemesi tahrip olmuş durumda olup tehlike oluşturmaktadır. Çocuk oyun alanları yeni, modern ve işlevsel bir yapıdadır, ancak çevrelerinde ihtiyacı karşılayacak sayıda oturma birimi ve çöp kutusu bulunmamaktadır. Çocuk oyun alanlarının araç yolunun kenarında bulunması çocuklar için tehlike oluşturmaktadır.

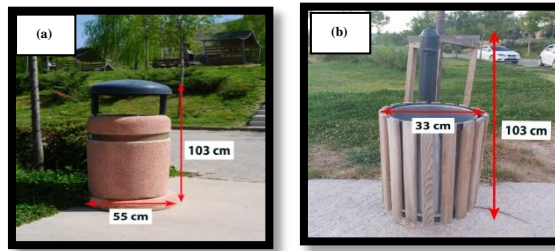
- **Spor Kompleksleri ve Fitness Alanı:** Spor kompleksinde bir adet tenis kordu, bir adet basketbol/voleybol sahası ve bir adet futbol sahası yer almaktadır. Tüm spor alanlarının ölçüleri standartlara uymaktadır. Spor kompleksinde bulunan sahalara erişim yürüyüş yollarından bağlanan tali yollarla sağlanmış, sahaların aydınlatma sistemleri ise gece kullanımına uygun şekilde tasarlanmıştır. Sahaların çevresinde oturma birimleri yer almaktadır. Park içerisinde; 1 adet spor komplekslerinin yer aldığı bölümde, 1 adet ise engelli ocuk oyun alanının içerisinde olmak üzere toplam 2 adet fitness alanı bulunmaktadır. Zeminleri kauçuk malzeme ile döşenmiş olan bu alanların çevresi çöp kutuları ve banklar ile desteklenmiş olup standartlara ve evrensel tasarım ilkelerine uygun özelliktedir.
- **Kafeterya/Restoran:** Araştırma alanında kafeterya ve restoran olarak kullanılan iki adet mekân bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi ocuk oyun alanı ve engelli ocuk oyun alanına yakın yapılmıştır. Diğeri ise spor kompleksinin yakınında konumlanmıştır. Bu alanlara herhangi bir merdiven ve rampa gerekmeden ulaşım sağlanmakta, ancak girişten uzakta konumlandırılmış olmaları engelli bireylerin ulaşımını güçleştirmektedir.
- **Engelsiz Yaşam Merkezi:** Engelli bireylerin topluma kazandırılması ve yaşam kalitelerinin artırılması amacı ile engelsiz yaşam merkezi kurulmuştur. Alanda tekerlekli sandalye ile binilebilecek iki salıncak, bir adet çiftli engelli salıncak grubu, iki adet tahterevalli ve engelsiz ocuk oyun grubu yer almakta olup eğlencenin yanı sıra engelli çocukların dikkat ve becerilerinin gelişimine de katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda engelli çocukların diğer çocuklarla aynı ortamda oynamalarına imkân sağlanmaktadır. Engelli yaşam merkezinde bir adet engelli lavabosu yer almaktadır. Bunların yanı sıra araştırma alanında bir adet engelli bireyler için engelli aracı şarj istasyonu mevcuttur.
- **Hizmet Alanları:** Park içerisinde erişimleri kolay bir adet wc, bir adet wc+mescit ile engelli bireylere özel ayrı bir wc bulunmaktadır. Engelli bireyler için yapılmış olan wc, tekerlekli sandalyeli engelli bireylerin rahat bir şekilde kullanımını mümkün kılmaktadır. Araştırma alanında girişe yakın bir yerde konumlandırılmış bir adet namazgh yer almaktadır. Araştırma alanında uygun boyutlarda yapılmış ofis, sergi, depo vb. gibi farklı kullanımlara uygun kapalı mekânlar da bulunmaktadır.
- **Açık Hava Sineması ve im Amfi:** Araştırma alanında bir adet açık hava sineması ve bir adet çim amfi yer almaktadır. Açık hava sineması görme ve işitme engelli bireyler ve standartlar düşünülerek tasarlanmamıştır. Tekerlekli sandalye kullanan engelli bireyler ise alanı kolaylıkla kullanma imknına sahiptirler. Gölet çevresinde bulunan yaya yolunun kenarında, az eğimli meknda eğrisel çizgilerle ve üç basamaklı (basamak genişliği 100 cm, riht yüksekliliği 45 cm) olarak tasarlanan çim amfi ise, basamak ölçüleri açısından standartlara uymakta, ancak özellikle tekerlekli sandalye kullanan engelli bireylere kolay kullanım olanağı sunmamaktadır.
- **Kent Mobilyaları:** Kente kimlik kazandıran, kent ile kent halkı arasında görsel/fiziksel ilişki kuran ve buldukları mekânların tanımlı hale gelmesine katkı sağlayan donatı elamanları kapsamında araştırma alanında yer alan; oturma birimleri, çöp kutuları ve çeşmeler ile aydınlatma elamanları incelenmiştir.
- **Oturma birimleri:** Araştırma alanındaki oturma birimlerinin sayısı yeterli olup homojen bir dağılım göstermektedir. Bankların zeminden yüksekliliği genelde minimum 41 cm (şekil 6a) ve maksimum 45 cm (şekil 6b) olarak değişkenlik göstermektedir. 45 cm yüksekliliği olan banklar standartlara uygundur. Bank kenarlarına tekerlekli sandalyenin yanaşabilmesi için gerekli olan 120 cm'lik mesafe bazı alanlarda yeterli olurken, spor sahalalarının çevresindeki banklarda (şekil 6c) yeterli değildir ve bu mekânı engelli bireyler (tekerlekli sandalye kullananlar) kullanamamaktadırlar. Banklar bazı yerlerde tahrip olmuş durumdadır (şekil 6d, 6e, 6f). Fitness alanı içerisinde bulunan bank beton malzemedendir yapılmıştır (şekil 6e). Ana aks üzerinde bulunan bank ise aşap malzemedendir yapılmış ve ölçüleri standartlara uygun olup, aks üzerinde gezintiyi engellemeyecek şekilde yerleştirilmiştir (şekil 6d). Alanda aşap malzeme ile yapılmış iki farklı tip kamelya kullanılmıştır (şekil 6g, 6h). Gölet çevresinde ve içerisinde bulunan aşap banklar (şekil 6i,i) ise standartlara uygun olarak tasarlanmamıştır. Özellikle gölet içerisinde bulunan bank ergonomik değildir (şekil 6i).

- **Çöp Kutuları:** Araştırma alanında yeterli sayıda, standartlara uygun ve 103 cm yüksekliğe sahip beton (Şekil 7a) ve ahşap (Şekil 7b) malzeme ile yapılmış çöp kutuları bulunmakta ve yürüyüş

yollarının kenarında konumlanmaktadır. Zemine sabit bir şekilde yerleştirilmiş olan bu donatılar, kullanıcı hareketini engellemektedirler.



Şekil 6. Oturma birimleri [yüksekliği 41 cm olan bank (a), yüksekliği 45 cm olan bank (b), spor sahalarının çevresinde bulunan bank (c), tahrip olmuş durumda olan banklar (d, e, f), kamelyalar (g, h), gölet çevresinde bulunan bank (i) ve gölet içerisinde bulunan bank (i)] (Orijinal, 2020).



Şekil 7. Beton çöp kutusu (a) ve ahşap çöp kutusu (b) (Orijinal, 2020).

- **Çeşmeler:** Mangal alanının bulunduğu bölümde aynı tipte ve yüksekliği 198 cm olan 3 adet çeşme bulunmaktadır (Şekil 8). Çeşmenin musluk yüksekliği 100 cm olduğu için standartlara uygun değildir ve kullanımı zorlaştırmaktadır.

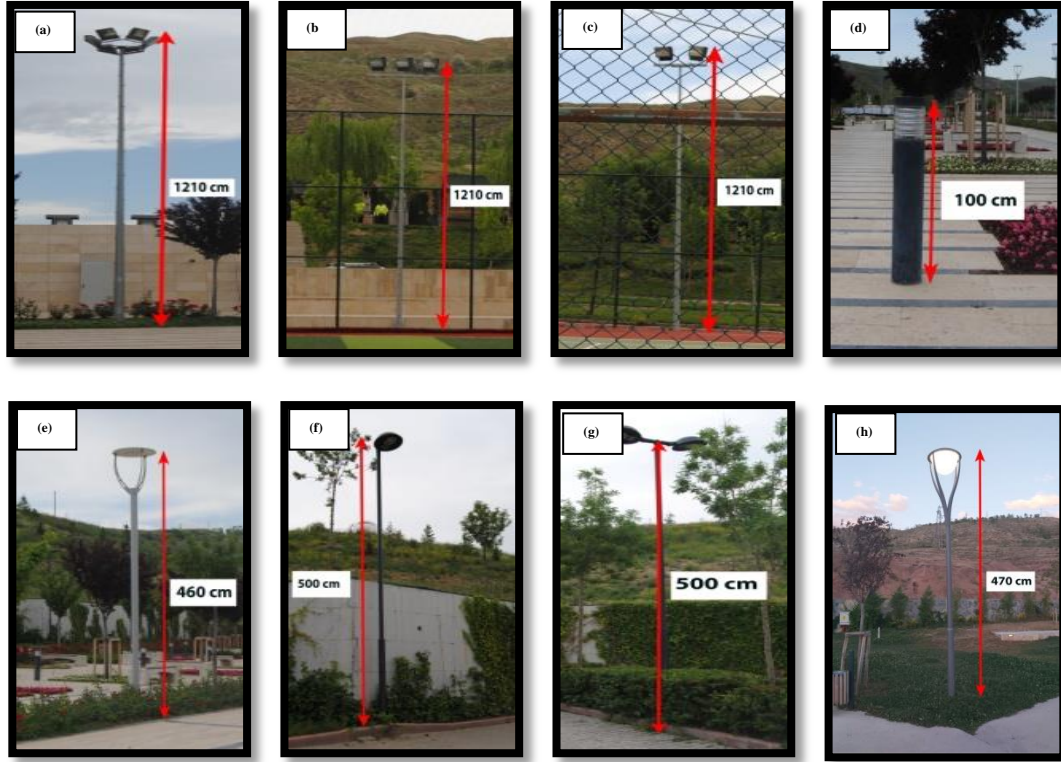


Şekil 8. Çeşme (Orijinal, 2020).

- **Aydınlatma Elemanları:** Park içerisinde; üç tanesi projektör tip aydınlatma (Şekil 9a, b,c) bir tanesi alçak tip aydınlatma (Şekil 9d), dört tanesi ise yüksek tip aydınlatma (Şekil 9e,f,g,h) olmak üzere 8 farklı tip aydınlatma elemanı kullanılmıştır. Park içerisinde yer alan aydınlatma elemanları sayıca yeterli olup standartlar açısından uygundur, ancak aydınlatma direklerinde görme engelli bireylere yönelik uyarı bantları yer almamaktadır. Girişte, spor sahalarında ve çocuk oyun alanının olduğu bölümlerde projektör tip aydınlatmalar

kullanılmış, bu alanlardaki yürüyüş yolu üzerindeki saha aydınlatma direkleri görme engelli bireyler için engel ve tehlike oluşturmaktadırlar. Yaya ve araç yollarında,

otoparklarda ve ana aksta yüksek tip aydınlatma, ana aksın paralelinde yaya mekânı olarak tasarlanan bölümde yer alan çiçek parterlerinin yanında ise alçak tip aydınlatmalar kullanılmıştır.



Şekil 9. Aydınlatma elemanları [projektör tip aydınlatmalar (a,b,c) , alçak tip aydınlatma (d) ve yüksek tip aydınlatmalar (e,f,g,h)] (Orijinal, 2020).

- **Bitki Materyali/Bitkisel Tasarım:** Genel olarak geniş yapraklı ağaç türleri ile çalılarının kullanıldığı alanda seçilen bitkilerin büyük çoğunluğu, bulunduğu iklime ve coğrafyaya uygundur. Giriş kapısının sol tarafında parkın adının yazılı olduğu bir duvar ve önünde mevsimlik çiçek ve alacalı taflan (*Evonymous japonica* "Aurea") ile bitkisel peyzaj tasarımı çalışması gerçekleştirilmiş bir alan mevcuttur. Tasarım dekoratif objeler (şemsiye, testi ve ahşap malzeme) ile desteklenmiştir. Araştırma alanının girişinde sol tarafta istinat duvarı yer almaktadır. Bu duvar estetik açıdan kötü bir görüntüye neden olduğu için duvarın hemen önüne orman/kaya sarmaşığı (*Hedera helix*) dikilerek bu etki kırılmıştır. Girişte bulunan otoparkta adi dışbudak (*Fraxinus excelsior*) ile alacalı taflan (*Evonymous japonica* "Aurea") kullanılmış, ancak otopark alanına gölge sağlayacak yeterli sayıda geniş yapraklı ağaç kullanılmamıştır. Spor kompleksinin önündeki otoparkta leylak (*Syringa vulgaris*), araç yolu paraleline konumlandırılmış otoparkta ise adi dışbudak (*Fraxinus excelsior*) ve doğu çınarı (*Platanus orientalis*) tercih edilmiştir. Araştırma alanında bulunan araç

yolunda; adi dışbudak (*Fraxinus excelsior*), doğu çınarı (*Platanus orientalis*) ve süs eriği (*Prunus cerasifera* "Atr.") kullanılmıştır. Belirli mesafeler ile dikilmiş olan bu ağaç türlerinin altı yer yer Japon ayvası (*Cydonia japonica*) ve kadın tuzluğu (*Berberis thunbergii* "Atr.") gibi çalı türleri ile desteklenmiştir. Araç yolu ve mangal alanı arasında eğimli bir alan mevcuttur. Bu alanlarda sabin ardıcı (*Juniperus sabina*) ve kadın tuzluğu (*Berberis thunbergii* "Atr.") gibi toprak tutucu çalı türleri kullanılmıştır. Araştırma alanının yüksek noktası olan mangal alanında çoğunlukla kamelyaların yanında ve yürüyüş yoluna yakın kısımlarda salkım söğüt (*Salix babylonica*) kullanılmıştır. Bu ağaçlar oturma alanına çok yakın dikildiği için kullanıcıları rahatsız edebileceği gibi ateş yakılan alanlarda da tehlike arz etmektedir. Araştırma alanında ana aks üzerinde bitki saksıları, oturma elemanları ve kentsel donatı elemanları bulunmaktadır ve yolun kenarında yer aldığı için engelli bireyler için herhangi bir tehdit oluşturmamaktadırlar. Saksıların yapım malzemesi olarak tercih edilen beton, alanın bütünlüğüne uymamaktadır. Ana aksın kenarında yol ağaçlandırması için uygun

olmayan mavi ladin (*Picea pungens* "Glauca"), kuş iğdesi (*Eleagnus angustifolia*) vb. gibi bitki türleri tercih edilmiştir. Bu bitkilendirme, alanın başından sonuna kadar belirli tekrarlar ile devam etmektedir. Bitkilerin dikim mesafeleri standartlara uygun olmasına rağmen bazı kısımlarda yaya yollarına uzanan dallar engelli bireyler için tehlike oluşturmaktadırlar. Gölet çevresinde bulunan yaya yollarında yol ağacı olarak sadece süs eriği (*Prunus cerasifera* "Atr.") tercih edilmiştir. Engelli çocuk oyun alanı-fitness alanı çevresinde kadın tuzluğu (*Berberis thunbergii* "Atr.") ve ateş dikenini (*Pyracantha coccinea*) gibi dikenli çalı türleri kullanılmış olup çocuklar için uygun değildir. Ayrıca bu alan, araç yolunun hemen yanında yer aldığından dolayı çocuklar için tehlike oluşturmaktadır. Namazgahta alacalı taflan (*Evonymus japonica* "Aurea"), wc ve engelsiz yaşam merkezi çevresinde ise kurtbağrı (*Ligustrum vulgare*) tercih edilerek sınırlama yapılmış ve kısmen mahremiyet sağlanmıştır. Araştırma alanında diğer bir eğimli alanı ise alanın dere yatağının bulunduğu tarafındaki sınırında yer almaktadır. Bu alanlarda doğu çınarı (*Platanus orientalis*), sabin ardıcı (*Juniperus sabina*), kadın tuzluğu (*Berberis thunbergii* "Atr.") gibi toprak tutucu bitkiler kullanılmış ve sınırlarda kullanılan bitkilerle ise belirli bir düzen çerçevesinde dikim yapılarak estetik bir görüntü yaratılmak istenmiştir. Göletin yakınında konumlanan çim amfinin arkasında bulunan ve parkın sınırını oluşturan duvar kenarlarında, leylandi (*Cupressocyparis leylandii*), altuni mazı (*Thuja orientalis* "Aurea") ve Amerikan sarmaşığı (*Parthenocissus quinquefolia*) kullanılmış, ve duvar boyunca devam ettirilmiştir. Gölet çevresinde bulunan alanda ayrıca; gümüşi ihlamur (*Tilia tomentosa*), at kestanesi (*Aesculus hippocastanum*), kiraz (*Prunus avium*), Arizona servisi (*Cupressus arizonica*), Atlas sediri (*Cedrus atlantica*) gibi ağaç türleri kullanılmıştır.

4. Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma ile Çankırı kenti için önemli kamusal dış mekânlardan biri olan Recep Tayyip Erdoğan Parkında engelli bireylerin karşılaştığı kullanım sorunları saptanmış, parkın engellilerin kullanımına kısmen uygun olduğu görülmüştür. Engelli bireylerin kent parkında sorun yaşadıkları alanlar belirlenmiş, bu alanlar engelli standartları ve evrensel tasarım ilkeleri doğrultusunda değerlendirilmiş, kent parkını tüm bireylerin eşit kullanması gerekliliği vurgulanmıştır. Bu kapsamda alan değerlendirildiğinde:

- Park girişinde döşeme malzemesi olarak dökme mozaik kullanılmış ve tahrip olmuş durumdadır. Bu tahribat engelli bireyler için sorun oluşturmaktadır. Bu nedenle bu alanda yüzeyi pürüzsüz ve dayanıklı malzeme kullanılmalıdır.
- Engelli bireylerin araştırma alanında karşılaştığı bir diğer sorun ise yaya yollarıdır. Park içerisindeki kullanımlara erişimi sağlayan yolların genişlikleri bütün alan içerisinde kısmen uygun iken, spor kompleksinin çevresindeki yaya yolu genişliği standartlara uygun değildir. Bu alanda yolun genişliği 120 cm'dir. Ancak yolun kenarına oturma birimleri yerleştirildiği için yolun genişliği yer yer 80 cm'ye düşmektedir. Yolun genişliği oturma biriminin dışında en az 120 cm olması gerekmektedir. Alan bu ölçüler doğrultusunda tekrar düzenlenmelidir. Ana aks üzerindeki döşeme tahribatından dolayı engelli bireylerin ulaşımında sıkıntı yaşadıkları gözlenmiştir. Bu tahribat sebebi ile döşeme malzemesi değiştirilmeli ve yüzeyi pürüzsüz ve dayanıklı malzeme kullanılmalıdır. Görme engelli bireyler için yaya yollarında duyumsanabilir yüzeyler ve kılavuz çizgileri kullanılmalıdır.
- Araştırma alanının topografyası nedeni ile merdiven ve rampa kullanımına çok ihtiyaç duyulmamıştır. Mangal alanı ile otopark arasındaki bağlantı, merdivenler aracılığı ile sağlanmıştır ve merdivenlerin basamak genişliği ile riht yüksekliklerinin standartlara uygun olmadığı gözlenmiştir. Aynı zamanda merdivenlerin rampa ile desteklenmediği saptanmıştır. Engelli bireylerin mangal alanına kolaylıkla ulaşabilmeleri için merdivenler rampa ile desteklenmelidir. Standartlara göre merdiven basamak ucunda koruyucu kaymaz şerit bulunması gerekirken araştırma alanındaki hiçbir merdivende koruyucu kaymaz şerit mevcut değildir. Ayrıca, alanda bulunan merdivenlerin her iki yanında küpeşte de bulunmamaktadır. Merdivenlerin ucunda 2,5 cm eninde koruyucu kaymaz şerit ve iki yanında küpeşte bulunmalıdır. Merdivenler gece kullanımına olanak sağlayacak nitelikte değildir. Bu nedenle merdivenler aydınlatma ile desteklenmelidir.
- Kent merkezinden araştırma alanına ulaşım kolaylıkla sağlanabilmektedir. Kentteki en büyük park olma özelliğinden dolayı parkın ziyaretçi sayısı oldukça fazladır. Ancak alanda bu potansiyeli karşılayacak sayıda otopark bulunmamakta olup engelli otoparkına yer verilmemiştir. Bu nedenle kullanıcı potansiyeli dikkate alınarak otopark sayısı artırılmalı ve alanda engelli bireylerin de kullanabileceği otopark alanlarına yer verilmelidir. Otopark Yönetmeliği'nin 4 üncü maddesi gereğince;

engelli bireyler için tüm tesisteki park yeri sayısının %5'i kadar otopark yeri ayrılması gerekliliği, eşit kullanım koşullarının oluşturulması açısından göz önünde bulundurulmalıdır. Engelli bireyler için yapılacak olan bu otoparklarda ise; park yerlerine yön gösterici engelli levhası ile yere engelli park işareti konulmalı ve bu levhaların kolay algılanır, okunur ve ışıklı olmalarına dikkat edilmelidir. Aynı zamanda engelli bireyler için ayrılmış park yerleri pürüzsüz malzeme ile kaplanmalı ve iyi aydınlatılmış olmalıdır.

- Girişte bulunan otoparkta adi dışbudak (*Fraxinus excelsior*) ile alacalı taflan (*Evonymus japonica* "Aurea") kullanılmıştır. Ancak yeterli sayıda gölge ağacı kullanılmadığı için istenilen gölge etkisi yaratılamamıştır. Bu nedenle dikim aralıkları daha sık olmak koşulu ile ova akçağacı (*Acer campestre*), dış budak yapraklı akçağaç (*Acer negundo*), gümüşü ıhlamur (*Tilia tomentosa*) vb. gibi gölge yapan bitki türleri ile desteklenmelidir. Araştırma alanının yüksek noktası olan mangal alanında çoğunlukla kamelyaların yanında ve yaya yoluna yakın kısımlarda salkım söğüt (*Salix babylonica*) kullanılmıştır. Oturma alanına çok yakın dikilmesi nedeni ile bireyleri rahatsız etmektedir. Bu nedenle dikim mesafesi oturma birimlerinden daha uzağına alınmalı, dikim sıklığı tekrar düzenlenmelidir.
- Çocuk oyun alanları araç yolunun hemen yanında yer aldığı ve araç yolu ile çocuk oyun alanı arasına herhangi bir sınırlandırma yapılmadığı için araç yolu çocuklar için tehlike oluşturmaktadır. Bu nedenle bu alanda kurtbağrı (*Ligustrum vulgare*) vb. gibi çit etkisi yaratan çalı türleri ile çocuk oyun alanına gölge oluşturması açısından adi dışbudak (*Fraxinus excelsior*) vb. gibi geniş tepe çatısına sahip olan bitki türleri tercih edilmelidir.
- Araştırma alanında engelli bireyler için yapılan çocuk oyun alanı-fitness alanı çevresinde yapılmış olan bitkilendirme çalışması orada vakit geçirecek olan çocuklar için korunaklı bir alan yaratmamaktadır. Alanın çevresinde ve alan sınırının köşelerinde çocuklar için tehlike yaratabilecek dikenli çalı türleri ile meyvesi olan ağaç türlerine yer verilmiştir. Engelli çocuk oyun alanında kadın tuzluğu (*Berberis thunbergii* "Atr.") ve ateş dikenini (*Pyracantha coccinea*) gibi dikenli çalı türlerinin yerine çocuklar için tehlike oluşturmayacak (polensiz, dikensiz, meyvesiz vb. gibi) bitki türleri tercih edilmelidir.
- Araştırma alanında mevcut iki adet kafeterya/restoran bulunmaktadır. Kullanıcı potansiyelinin yüksek olması nedeniyle bu sayı

yetersiz olup, bu mekânların sayılarının artırılması gerekmektedir.

- Araştırma alanında bulunan açık hava sineması, görme ve işitme engelli bireyler de düşünülerek tekrar tasarlanmalıdır. Çim amfi ise engelli bireylerin de kullanımına uygun hale getirilmelidir.
- Araştırma alanında bulunan tahrip olmuş banklar yenilenmeli, tüm bank çevrelerinde tekerlekli sandalyelerin yanaşabilmesi için gerekli olan 120 cm'lik mesafe bırakılmalıdır.
- Araştırma alanında mangal alanı bölümünde 3 adet çeşme bulunmaktadır ve bu çeşmelerin musluk yükseklikleri tekerlekli sandalye kullanan bireylerin kullanımı için uygun değildir. Bu mekânlar standartlara uygun bir şekilde yeniden düzenlenmeli ve tekerlekli sandalye kullanan engelli bireyler için çeşmelerin musluk yükseklikleri 85 cm olarak tasarlanmalıdır.
- Araştırma alanında 8 farklı tip aydınlatma elamanı bulunmaktadır. Aydınlatma elemanlarının ölçüleri standartlara uymaktadır. Ancak aydınlatma direklerine görme engelli bireylere yönelik uyarı bantları eklenmelidir.
- Araştırma alanında ana aks üzerinde mevcut olan beton saksılar alanın bütünlüğünü bozmaktadır. Alanda beton saksı yerine ahşap bitki kasaları tercih edilmelidir. Ayrıca ana aks kenarında kullanılan kuş iğdesi (*Eleagnus angustifolia*)'nin dalları ana aks üzerine sarkmaktadır ve bu engelli bireyler için tehlike arz etmektedir. Ana aksda yer alan bitkilerin dikim mesafesi yoldan daha geriye alınmalı ya da yukarıdan dallanan adi dışbudak (*Fraxinus excelsior*) vb. gibi bitki türleri tercih edilmelidir.

Araştırma alanı genel olarak değerlendirildiğinde ise; bakım/onarım çalışmalarının yetersiz olduğu saptanmıştır. Bu nedenle; koruma (bitkisel materyal, kent mobilyaları, parka ilişkin demirbaş malzemeler vb.), sulama, çim biçimi, yabancı ot temizliği, çapalama, çiçek parterlerinin bakımı, tırmıklama, budama, gübreleme, zararlılarla mücadele, temizlik hizmetleri vb. gibi bakım/onarım çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması bulunmadığını beyan eder.

Kaynaklar

Anonim, 2011. Yerel Yönetimler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı. T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri

- Genel Müdürlüğü, Genel Yayın No: 49, Anıl Matbaacılık Ltd. Şti., Ankara.
- Anonim, 2020. Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni 2020 Mart. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonymous, 2013. Accessibility Design Guide: Universal Design Principles for Australia's Aid Program. A Companion Volume to Development for All: Towards a Disability-Inclusive Australian Aid Program 2009-2014. Australian Government (AusAID). Edited by Clarity Communications, Designed by GRi.D Communications, Printed by Blue Star Print, Canberra, Australia.
- Aslaksen, F., Bergh, S., Bringa, O.R., Heggem, E.K., 1997. Universal Design Planning and Design for All. Cornell University ILR School, Oslo, Norway.
- Çankırı Belediyesi, 2020a. Kent rehberi/coğrafi yapı. <http://www.cankiri.bel.tr/sayfa-16/cografi-yapi.php>. (erişim 10.08.2020).
- Çankırı Belediyesi, 2020b. Recep Tayyip Erdoğan Parkı. <http://www.cankiri.bel.tr/sayfa-388/recep-tayyip-erdogan-parki.php>. (erişim 10.08.2020).
- D'souza, N., 2004. Is universal design a critical theory?, in: Keates, S., Clarkson, J., Langdon, P., Robinson, P. (Eds.), Designing a More Inclusive World. Chapter 1. Publisher Springer-Verlag, London, pp. 3-9.
- DEV, 2020. Engelsiz şehir tasarım raporu. Dünya Engelliler Vakfı (DEV). <http://www.devturkiye.org/Projeler/Engelsiz-Sehir-Planlamasi/Engelsiz-Sehir-Tasarim-Raporu/> (erişim 10.08.2020).
- Iwarsson, S., Ståhl, A., 2003. Accessibility, usability and universal design-positioning and definition of concepts describing person-environment relationships. Disability and Rehabilitation 25(2), 57-66.
- Kuter, N., Çakmak, M., 2017. Kamusal dış mekânlarda engelliler için tasarım: Ankara, Seğmenler Parkı örneği. Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi 3(2), 93-110.
- Resmi Gazete, 2005. Özürlüler ve bazı kanun ve kanun hükmünde kararnamelerde değişiklik yapılması hakkında kanun. Kabul Tarihi: 1.7.2005. Kanun No. 5378. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050707-2.htm> (erişim: 10.08.2020).
- Rodman, D., 2009. Universal Design Guidelines for Outdoor Spaces: Plan and Design for Choice. Publishing: City of Pitt Meadows and the District of Maple Ridge, British Columbia.
- Sirel, A., Sirel, Ü., 2005. Kamusal Dış Mekânlarının Tasarımında Aydınlatma Boyutu: Edirne'de Hürriyet Meydanı (Parkı) ile İlgili Bir Araştırma. In, III. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu ve Sergisi, 23-25 Kasım, Ankara, pp. 29-36.
- Story, M.F., 1998. Maximizing usability: The principles of universal design. Assistive Technology 10 (1), 4-12.
- Story, M.F., 2011. The principles of universal design, in: Wolfgang F. E., Korydon H. Smith (Eds.), Universal Design Handbook. Second Edition. Chapter 4. The McGraw-Hill Companies, Inc., US, pp. 4.3-4.12.
- Story, M.F., Mueller, J.L., Mace, R.L., 1998. The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities. Institution: North Carolina State Univ., Raleigh. Center for Universal Design. ERIC Processing and Reference Facility, USA.
- Tandoğan, O., 2017. Evrensel tasarım kavramı ve kentsel peyzaj ile ilgili örnekler üzerinden değerlendirilmesi. Artium 5(2), 51-66.
- Ter, Ü., Erdoğan, E., Kuter, N., 2016. Yaşlılık ve kamusal dış mekan tasarımı, in: Velittin Kalıncara (Ed.), Yaşlılık: Disiplinlerarası Yaklaşım, Sorunlar, Çözümler. Bölüm: XIX. Yayın No: 1520. Sosyal Çalışmalar No: 012. 1. Basım. Mayıs 2016. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. LTD. ŞTİ, Ankara, pp. 453-488.
- WHO, 2011. World report on disability. The World Bank, World Health Organization (WHO): 24p. http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report/en/ (erişim 10.08.2020).