



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KENT PARKLARININ ERİŞİLEBİLİRLİĞİNİN
ENGELLİLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ:
KAHRAMANMARAŞ / ONİKİŞUBAT İLÇESİ
ÖRNEĞİ**

ABDÜLKADİR NACAR

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

KAHRAMANMARAŞ 2021

T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KENT PARKLARININ ERİŞİLEBİLİRLİĞİNİN
ENGELLİLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ:
KAHRAMANMARAŞ / ONİKİŞUBAT İLÇESİ
ÖRNEĞİ

ABDÜLKADİR NACAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

KAHRAMANMARAŞ 2021

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olmayan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

ABDÜLKADİR NACAR

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bilgilerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

**KENT PARKLARININ ERİŞİLEBİLİRLİĞİNİN ENGELLİLER AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ: KAHRAMANMARAŞ / ONİKİŞUBAT İLÇESİ ÖRNEĞİ
(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

ABDÜLKADİR NACAR

ÖZET

Engelli bireylerin tüm bireyler gibi toplumsal ve sosyal ihtiyaçları gidermesi önemli bir yaşamsal haktır. Erişilebilirlik, yaşam hakkı çerçevesinde değerlendirilen son yıllarda farkındalığın arttığı bir konu olmuştur. Erişilebilirlik birçok alanda olduğu gibi, engelli bireylerin sosyal, kültürel ve rekreatif ihtiyaçlarını giderdikleri açık yeşil alanlar için de önemlidir. Bu noktadan hareketle, çalışma kapsamında kent parklarının engelliler açısından erişilebilirliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma, Kahramanmaraş / Onikişubat İlçesi örneğinde, Kent Konseyi Parkı ve Sevgi Engelliler Parkı'nda yürütülmüştür. Parkların engelliler açısından değerlendirilmesinde ilgili literatürden yararlanılmış, arazi gözlemleri ile mevcut durum analizi yapılmış ve sonrasında dış mekan kullanım standartlarına uygunlukları değerlendirilmiştir. Arazi gözlemleri ve değerlendirmeler; ulaşılabilirlik (park girişi, yaya yolu, merdiven, rampa, otopark), donatı elemanları (oturma elemanı, işaret ve yönlendirme levhası, aydınlatma elemanı, çöp kutusu, çeşme, su ögesi, alana ait sınırlayıcılar), kullanım alanları (çocuk oyun, spor, oturma alanları ve tuvalet) olmak üzere üç başlıkta gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda, araştırma alanlarının engelliler açısından erişilebilir olmadığı belirlenmiştir ve var olan durumun erişilebilir olması için çözüm önerileri geliştirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Engelli, erişilebilirlik, Sevgi Engelliler Parkı, Kent Konseyi Parkı.

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Fen Bilimler Enstitüsü

Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 2021

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Şule KISAKÜREK

Sayfa Sayısı: 86

**EVALUATION OF ACCESSIBILITY OF CITY PARKS IN TERMS OF DISABLED
PEOPLE: KAHRAMANMARAŞ / ONİKİŞUBAT DISTRICT EXAMPLE
(M.Sc. THESIS)**

ABDÜLKADİR NACAR

ABSTRACT

It is an important vital right for people with disabilities to meet their social and cultural needs like all individuals. In recent years Accessibility, is evaluated within the framework of the right to life is an issue that awareness growing. Accessibility is important for open green spaces where disabled individual meet their social, cultural and recreational needs, as in many other areas. From this point of view, it was aimed to evaluate the accessibility of city parks for disabled people within the scope of the study. The study was conducted in the Kent Konseyi Park and Sevgi Engelliler Park in the example of Kahramanmaraş / Onikişubat District. In evaluating the parks in terms of disabled people, the relevant literature was used, field observations and current situation analysis were made, and then their compliance with outdoor use standards was evaluated. Accessibility with field observations (park entrance, pedestrian path, stairs, ramp, parking lot), reinforcement elements (seating element, sign and direction boards, lighting element, garbage can, fountain, water element, boundary elements) usage areas (children's play, sports, sitting areas and toilet) have evaluated under three headings. As a result of the study, it has been determined that the research areas are not accessible for the disabled. Solution suggestions have been developed to make the existing situation more accessible.

Keywords; Disabled, accessibility, Sevgi Disabled Park, Kent Council Park.

Kahramanmaraş Sütçü Imam University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Landscape Architecture, 2021

Supervisor: Dr. Öğr. Üyesi Şule KISAKÜREK

Page Number: 86

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince bilgi ve birikimlerinden faydalandığım, tez çalışmamın tüm evrelerinde bilimsel desteğini, sabır ve anlayışını devamlı gösterip, çalışmanın aktif olarak ilerlemesi için hiçbir özveriden kaçınmayan, kendisi ile çalışmaktan büyük onur duyduğum tez danışmanım Sayın hocam **Dr. Öğr. Üyesi Şule KISAKÜREK**' e sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Maddi ve manevi tüm desteklerini benden esirgemeyen, her durumda yanımda olan çok kıymetli **Aileme** ve **Dostlarıma** sonsuz teşekkür ederim.

ABDÜLKADİR NACAR

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ	1
2. KURAMSAL TEMELLER	2
2.1. Engelli Tanımı ve Türleri	2
2.2. Engellilerle ilgili Yasal Düzenlemeler.....	5
2.3. Evrensel Tasarım İlkeleri.....	9
2.4. Ulaşılabilirlik	11
2.4.1. Park Girişleri.....	11
2.4.2. Yaya Yolu ve Kaldırımlar	12
2.4.3. Rampalar.....	16
2.4.4. Merdivenler.....	19
2.4.5. Engelliler için park yerleri	21
2.5. Peyzaj Donatı Elemanlarına İlişkin Standartlar	25
2.5.1. Oturma Elemanları.....	25
2.5.2. İşaret ve Yönlendirme Levhaları	28
2.5.3. Aydınlatma Elemanları	30
2.5.4. ÇöpKutuları	31
2.5.5. Çeşmeler	32
2.5.6. Su Öğeleri	33
2.5.7. Bitkilendirme	34
2.5.8.Sınırlayıcılar	35
2.6. Kullanım Alanları Standartları.....	35
2.6.1.Çocuk Oyun Alanları	35
2.6.2. Spor Alanları.....	36
2.6.3. Oturma alanları	36
2.6.4.Tuvaletler	37
2.8. Dünyadan ve Türkiye’ den Park Örnekleri.....	38
2.8.1. Dünyadan Park Örnekleri	38
2.8.2. Türkiye’ den Park Örnekleri	39

2.9. Önceki Çalışmalar.....	40
3. MATERYAL VE METOT	44
3.1. Materyal	44
3.2. Metot.....	47
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	49
4.1. Ulaşılabilirlik	49
4.1.1. Park girişleri.....	49
4.1.2. Yaya yolu ve kaldırımlar	52
4.1.3. Rampalar	55
4.1.4. Merdivenler.....	56
4.1.5. Engelliler için park yerleri	57
4.2. Peyzaj donatı elemanları	58
4.2.1. Oturma elemanları	58
4.2.2. İşaret ve Yönlendirme Levhaları	62
4.2.3. Aydınlatma elemanları.....	64
4.2.4. Çöp Kutuları	66
4.2.5. Çeşmeler	67
4.2.5. Su Öğeleri	68
4.2.6. Bitkilendirme	69
4.2.7. Sınırlayıcılar	70
4.3. Kullanım ve aktivite alanlarına ilişkin bulgular	71
4.3.1. Çocuk oyun alanları.....	71
4.3.2. Spor alanları.....	72
4.3.3. Oturma alanları	73
4.3.4. Tuvaletler	75
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	76
KAYNAKLAR.....	83
ÖZGEÇMİŞ.....	86

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADA	: American with Disabilities Act
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
WDU, 2019	: World Disability Union



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1 Yaya yolu kesiti.....	12
Şekil 2.2 Kılavuz iz gösterimi	13
Şekil 2.3 Kılavuz iz yerleştirme detayları	14
Şekil 2.4 Drenaj Kanalları	14
Şekil 2.5 Izgara Kanalları	15
Şekil 2.6 Hissedilebilir yüzey	15
Şekil 2.7 Eğim haritası.	16
Şekil 2.8 Tekerlekli sandalye kullanıcılarının manevra alanı.....	17
Şekil 2.9 Rampa Eğimi.....	17
Şekil 2.10 Dinlenme Alanları.	18
Şekil 2.11 Rampa Çeşitleri.	18
Şekil 2.12 Yaya geçidi önlerinde rampa örnekleri	19
Şekil 2.13 Merdiven detayları.	20
Şekil 2.14 Aynı yöndeki sahanlık ölçüleri	20
Şekil 2.15 Merdivenlerde Hissedilebilir Yüzey	21
Şekil 2.16 Mevcut park yeri.	22
Şekil 2.17 Mevcut park yerinde iyileştirme.	23
Şekil 2.18 Çapraz park yerleri	23
Şekil 2.19 Tekerlekli Sandalye Kullanıcıları için park yerleri.	24
Şekil 2.20 Kent mobilyaları için baş kurtarma seviyeleri	26
Şekil 2.21 Kent mobilyaları arası mesafe.....	26
Şekil 2.22 Oturma cepleri tasarımı	27
Şekil 2.23 Oturma bankı tasarımı	27
Şekil 2.24 Masa boyutları.....	28

Şekil 2.25 Semboller	30
Şekil 2.26 Ağaç ve aydınlatma elemanlarının yüksekliği	31
Şekil 2.27 Çöp Kutusu.....	32
Şekil 2.28 Çeşmeler ve Sebiller.....	33
Şekil 2.29 Tuvaletler	37
Şekil 2.30 John Dillion Parkı.....	39
Şekil 2.31 Türkiye’ deki ilk engelsiz oyun alanı	40
Şekil 3.1 Araştırma alanlarının konumu.....	45
Şekil 3.2 Kent Konseyi Parkı	46
Şekil 3.3 Sevgi Engelliler Parkı.....	46
Şekil 3.4 Çalışma akış şeması	48
Şekil 4.1 Sevgi Engelliler Parkı 2035. Sk girişi (a) ve 2072. Sk girişi(b).....	49
Şekil 4.2 Sevgi Engelliler Parkı Harun Doğan Cd. Girişleri (a ve b).....	50
Şekil 4.3 Sevgi Engelliler Parkı otoparka bağlandığı 2029. Sk girişi	50
Şekil 4.4 Kent Konseyi Parkı 17. Sk girişi	51
Şekil 4.5 Kent Konseyi Parkı 24. Sk girişi	51
Şekil 4.6 Kent Konseyi Parkı 34022. Sk girişi	52
Şekil 4.7 Sevgi Engelliler Parkı, yol kenarında bulunan tırabzanlar	53
Şekil 4.8 Sevgi Engelliler Parkı yolları (a,b ve c) ve çevre kaldırımını (d)	53
Şekil 4.9 Sevgi Engelliler Parkı yol deformasyonları (a ve b)	54
Şekil 4.10 Kent Konseyi Parkı yolları (a) ve çevre kaldırımları (b).....	54
Şekil 4.11 Sevgi Engelliler Parkı rampası (a) ve Kent Konseyi Parkı giriş rampası (b).....	55
Şekil 4.12 Kent Konseyi Parkı yol eğimi (a) Sevgi Engelliler Parkı yol eğimi (b).....	56
Şekil 4.13 Sevgi Engelliler Parkı köprü rampası.....	56
Şekil 4.14 Sevgi Engelliler Parkında bulunan merdivenler (a ve b)	57

Şekil 4.15 Kent Konseyi Parkında bulunan merdivenler (a ve b)	57
Şekil 4.16 Sevgi Engelliler Parkı otoparkı (a) ve Kent Konseyi Parkı otoparkları (b)	58
Şekil 4.17 Sevgi Engelliler Parkı oturma elemanları	59
Şekil 4.18 Sevgi Engelliler Parkı kameriye ve piknik masası.....	60
Şekil 4.19 Kent Konseyi Parkı, bank.....	60
Şekil 4.20 Kent Konseyi Parkı masalı bankları.....	61
Şekil 4.21 Kent Konseyi Parkı pergola altı oturma birimleri (a ve b).....	62
Şekil 4.22 Parklarda oturma birimlerinde oluşan yıpranmalar (a ve b)	62
Şekil 4.23 Sevgi Engelliler Parkı levhaları (a,b,c ve d).....	63
Şekil 4.24 Kent Konseyi Parkı levhaları	64
Şekil 4.25 Sevgi Engelliler Parkı aydınlatma elemanı	65
Şekil 4.26 Kent Konseyi Parkı aydınlatma elemanı	65
Şekil 4.27 Sevgi Engelliler Parkı çöp kutuları (a ve b)	66
Şekil 4.28 Kent Konseyi Parkı çöp kutuları (a ve b).....	67
Şekil 4.29 Sevgi Engelliler Parkı çeşmesi (a) ve Kent Konseyi Parkı çeşmesi (b).....	68
Şekil 4.30 Sevgi Engelliler Parkı havuz (a) ve Kent Konseyi Parkı (b) havuz	68
Şekil 4.31 Sevgi Engelliler Parkı, Bitkilendirme (a ve b)	69
Şekil 4.32 Kent Konseyi Parkı Bitkilendirme (a ve b).....	70
Şekil 4.33 Sevgi Engelliler Parkı, sınırlayıcılar (a ve b)	70
Şekil 4.34 Kent Konseyi Parkı, sınırlayıcılar (a ve b).....	71
Şekil 4.35 Sevgi Engelliler Parkı çocuk oyun alanı	72
Şekil 4.36 Kent Konseyi Parkın çocuk oyun alanları.....	72
Şekil 4.37 Sevgi Engelliler Parkı spor sahası (a) ve Kent Konseyi Parkı spor sahası (b)...	73
Şekil 4.38 Sevgi Engelliler Parkı fitness alanı(a) ve Kent Konseyi Parkı fitness alanı (b).	73
Şekil 4.39 Sevgi Engelliler Parkında piknik masalarının bulunduğu alanlar	74

Şekil 4.40 Kent Konseyi Parkında oturma elemanlarının bulunduğu alanlar 75

Şekil 4.41 Sevgi Engelliler Parkında bulunan tuvaletler 76



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 5.1 Çalışma Alanlarındaki Bulgular	78
--	----



1. GİRİŞ

Engelli, Türk dil kurumuna göre ‘engeli olan, vücudunda eksik veya kusuru olan’ olarak tanımlanırken, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu ‘sonradan veya doğuştan bir hastalık sebebiyle veya kaza sonucunda sosyal, zihinsel, bedensel ve duygusal yetenekleri farklı seviyelerde kaybetmesiyle normal yaşamın gereklerini yerine getirememeye durumuna gelip; rehabilitasyon, korunma, destek ve bakım hizmetlerine gereksinim duyan birey’ olarak tanımlamaktadır. Engelli bireylerin rehabilitasyon ve sosyal yaşam içerisinde var olmaları her birey gibi yaşamsal hakları arasındadır. Son yıllarda engelli bireylere yönelik farkındalık çalışmalarının küresel ortamda önem kazanmasının sonucu olarak erişilebilirlik hemen her alanda gündeme gelen ve önemi giderek artan bir konu haline gelmiştir.

AB üye ülkeleri ve ABD gibi dünyanın gelişmiş ülkeleri engellilerin yaşadığı sıkıntıları detaylıca inceleyip, çözümler geliştirerek ve uygulamaya geçirerek engellilerin toplum hayatında yaşadığı ayrımcılıkları gitgide bitirmeye başlamışlardır (Bahadır 2014).

Amerika’ da 1990’ da çıkarılan “ADA Engelli Amerikalılar Kanunu” ve İngiltere de 1994’ te çıkarılan “DDA Engelliler Ayrımcılık Kanunu” engellilere için çıkarılmış kanunlardır. Ülkemizdeyse 2005 yılında yasalaşan ‘Özürlüler Yasası’ ile çalışmalara başlanmış,2013 yılında yasa tasarısı kabul edilerek yürürlüğe girmiştir. Bu yasa tasarısı ile özürlü sözcüğü yerine, engelli sözcüğü kullanılması karara bağlanmış ve bina içi, dışı ve açık alanlarda erişilebilirliğin sağlanması gerekliliği vurgulanmıştır. (Bahadır 2014).

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada 1 milyardan fazla insanın bir tür engelle yaşadığı tahmin ediliyor. Bu, dünya nüfusunun yaklaşık %15'ine tekabül ediyor. 15 yaş ve üstü 190 milyon kadar engelli nüfusu bulunuyor. OECD ülkelerinin çoğunda, kadınlarda erkeklerden daha yüksek engellilik oranları var. Nüfusun yaşlanması nedeniyle de engelli yaşayan insanların sayısı artış gösteriyor. Yaşam beklentisi 70 yaşın üzerinde olan ülkelerde insanlar ortalama olarak yaklaşık 8 yıl veya yaşam sürelerinin %11,5'ini sağlık, eğitim, istihdam, ulaşım ve sosyalleşme gibi hizmetlere erişimde çeşitli engellerle yaşayarak geçiriyorlar (Anonim 1, 2020).

Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı’nın yaptığı kapsamlı çalışmaya göre; tüm yaş gruplarındaki engelli bireylerin toplam nüfusa oranının %6.9 olduğu düşünüldüğünde bu oranın hiç de küçümsenmemesi gerektiği ortadadır. Engelli bireylerin

yaş guruplarına göre dağılımına bakıldığında bireylerin yaşları arttıkça engel durumunun toplam nüfusa oranının arttığı görülmektedir. Yaş guruplarına göre engel durumunun tüm nüfusa oranı 45-49 yaş grubu için % 6.9 iken, 50-54 yaş grubunda %8.8, 55-59yaş grubunda %12.1, 65-69 yaş grubunda %23,75 + % 46.5 olduğu görülmektedir. Engelli bireylerin oranı cinsiyete göre de farklılık göstermektedir. Kadın bireylerin toplam nüfusa oranı %7,9 iken engelli Erkek bireylerin oranı %5.9 dur (Anonim 2, 2020).

Engelli bireylerin toplam nüfus içerisinde ki oranı bu kadar yüksek olması ve engeli olan bireyin de nitelikli yaşama hakkı erişilebilirlik kavramının önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Engellilerin hem rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılayıp hem de sosyal ve kültürel hayata dahil olmaları toplum ve aile için ayrıca önemlidir. Engelli bireylerin diğer insanlar ile iletişim içerisinde olabilecekleri parkların erişilebilirliği, bireylerin yaşam kalitesi için çok önemlidir. Engelliler, yaşam kalitelerini artıran parklara erişemediklerinde, sosyal hayattan ve dinlenme imkânından uzaklaşırlar. Engelli bireylerin sosyal hayata entegre olmalarını sağlamak için tüm kentsel yaşam alanları gibi parklarında erişilebilirliğini artırmak toplumsal açıdan da önemlidir. Tüm mekânlar gibi dış mekân tasarımları da engellilerin yaşamına uygun erişilebilir olmalıdır. Parklara ulaşımın yanı sıra park içerisinde yollar, donatılar ve kullanım alanlarının erişilebilir olması yaşam kalitesini artırması açısından önemlidir.

Bu tez çalışmasında; Kahramanmaraş Kenti Onikişubat İlçe sınırları içerisinde yere alan Kent Konseyi Parkı ve Sevgi Engelliler Parkı'nın engelli bireyler için erişilebilirliğini değerlendirmek amaçlanmıştır. Sevgi engelliler parkı engelliler için özel tasarlanmış bir park olması nedeni ile seçilirken, kent konseyi parkı bir mahalle parkı niteliğindedir. Tez çalışması kapsamında her iki parkın erişilebilirliği değerlendirilerek mahalle parkı örneğinde erişilebilirlik için öneriler geliştirilmiştir.

2. KURAMSAL TEMELLER

2.1. Engelli Tanımı ve Türleri

BM Genel Kurulu'ndan çıkan Sakat Kişilerin Hakları Bildirgesi'ne göre engelli tanımı şöyledir: “Normal bir kişinin kişisel ya da sosyal yaşantısında kendi kendisine yapması gereken işleri, bedensel veya ruhsal yeteneklerindeki kalıtsal ya da sonradan olma herhangi bir noksanlık sonucu yapamayanlar” (Koca 2010).

ABD’de engelli tanımı olarak; fiziki, zihni, ruhi ve duyu olarak yetenekleri farklı seviyelerde kaybetmelerinden dolayı toplumdaki diğer kişilerle eşit şartlarda tam ve etkin katılım sağlayamayan bireydir şeklinde tanımlar (Eşkil, 2011).

5378 Sayılı Engelliler Yasasına göre engelli; “Doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duyuusal 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” tanımlar.

Türk Dil Kurumu ‘na göre; vücudunda eksik veya kusuru bulunanları engelli olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2020).

Toplumdaki engellilerin sadece sürekli engellilerden oluşmadığı olmadığı, toplumdaki her birey hayatının belli bir kısmında, çeşitli sürelerde, geçici olarak, fiziksel çevre açısından engelli olarak görülebilmektedir. “Türk Standartları Enstitüsü (TSE)” ve “Sakatları Koruma Milli Koordinasyon Kurulu” engelli bireyleri gruplandırarak tanımlamıştır. Buna göre engelli tanımı geçici ve sürekli şeklinde ikiye ayrılır (İmren 2019).

Dünya Sağlık Örgütü(DSÖ), engellilik kavramıyla ilgili hastalıklar neticesinde ortaya çıkan ve sağlık açısından değerlendirilen bir tanımlama yapmıştır. Buna göre (Gümüş, 2001):

-Noksanlık (Impairment): “Sağlık bakımından “noksanlık” psikolojik, anatomik veya fiziksel yapı ve fonksiyonlardaki bir noksanlığı veya dengesizliği ifade eder.”

-Engellilik (Disability): “Sağlık alanında sakatlık” bir noksanlık sonucu meydana gelen ve normal sayılabilecek bir insana oranla bir işi yapabilme yeteneğinin kaybedilmesi ve kısıtlanması durumunu ifade eder.”

-Maluliyet (Handicap): “Sağlık alanında “maluliyet” bir noksanlık veya sakatlık sonucunda, belirli bir kişide meydana gelen ve o kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel durumuna göre normal sayılabilecek faaliyette bulunma yeteneğini önleyen ve sınırlayan dezavantajlı bir durumu ifade eder.”

Engelliliğin Sebepleri ve Türleri:

Engellilik farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Kaynak bakımından sınıflandırıldığında genetik ve gebelikte oluşan engellilik sebepleri; gebelik dönemindeki hastalıklar, ilaç, alkol ve madde kullanımı veya akraba evliliği gibidir. Doğumda ve sonradan oluşan engellilik ise şartları yeterli olmayan yerlerde yapılan doğumlar ve doğum sırasındaki hatalardan kaynaklanmaktadır. Doğumdan sonraki olaylar olarak ise savaş, terör olayı, deprem benzeri afetler, endüstriyel kazalar, iş, trafik ve ev içi kazalar sayılabilir (Koca,2010).

Engellilerin sınıflandırılması (Koca,2010):

- Zihinsel engelliler
- İşitme engelliler
- Konuşma engelliler
- Görme engelliler
- Ortopedik (fiziksel)engelliler
- Diğer engelliler

Zihinsel Engelliler: Doğum öncesinde, doğum sırasında ve doğum sonrası dönemde farklı sebeplerden dolayı fonksiyonlarda görülen devamlı yaşlanma, duraklama ve gerileme ile davranışlarda yetersizlik ve gerileme gösteren sürekli bir durumdur. Beslenme, giyinme, ulaşım gibi fiziksel ihtiyaçlarını kendi kendilerine karşılayamazlar.

İşitme Engelliler: Tedavi olması veya özel eğitim alması gerekecek seviyede duyma engeli olan bireylere işitme engelli denir. Ağır işiten ve sağır olarak iki gruba ayrılırlar. Beslenme, giyinme, ulaşım gibi fiziksel ihtiyaçlarını kısmen karşılayamazlar, yardıma ihtiyaçları olur.

Konuşma Engelliler: Konuşma Engelli, konuşma yeteneğinde bozukluk olan bireye denir. Beslenme, giyinme, ulaşım gibi fiziksel ihtiyaçlarını kısmen karşılayamazlar, yardıma ihtiyaçları olur.

Görme Engelliler: Alınan tüm önlemler neticesinde bile gözünde görüş açısı 20 derecenin altında kalan ve görme gücünün en fazla yirmide biri kalan bireye görme engelli denir (Bahadır, 2014). Beslenme, giyinme, ulaşım gibi fiziksel ihtiyaçlarını kısmen karşılayamazlar, yardıma ihtiyaçları olur.

Ortopedik Engelliler: Dünya Sağlık Örgütü “Ortopedik engelli çocuk; iskelet, sinir sistemi, kas ve eklemlerindeki bozukluk ve sakatlık nedeniyle eğitim ve öğretim çalışmalarından yeterli ölçüde yararlanamayan çocuktur” şeklinde ortopedik engelli tanımlamıştır. Bir başka tanıma göre; doğumdan veya daha sonra herhangi bir sebeple sinir, kas ve iskelet sistemlerinde arıza oluşması ve bunun sonucunda, hayatında normal faaliyetlerini gerçekleştiremeyecek seviyede fiziki yetersizliği olan bireylerdir (Çağlar,1982). Ortopedik engelli bireyler "Yürüyebilen engelliler " ve "Tekerlekli sandalyeye bağlı engelliler" iki şekilde sınıflandırılır (Mutluer,1997). Yürüyebilen engelliler yardımsız veya değnek türü bir araçla yürüyebilenlere denilir. Tekerlekli sandalyeye bağımlı olup arada sırada yürüyebilenler, bedeninin üst tarafını kullanabilenler ve bedeninin hiçbir yerini kullanamayan engellilere ise tekerlekli sandalyeye bağlı engelliler denilir (Çağlar, 1982).

Diğer Engelliler: Hamileler, yaşlılar, geçici engelliler ve kalıcı rahatsızlıklarından dolayı devamlı bakıma muhtaç kişiler bu gruptadır (Bahadır, 2014).

2.2. Engellilerle ilgili Yasal Düzenlemeler

İmar Mevzuatı: Ülkemizde engelliler açısından erişilebilirlik ve ulaşılabilirliğin sağlanması için ilk yasal düzenleme 1997 de, 572 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameyle yapılmıştır. Bu düzenleme ile birçok yasada engelliler açısından değişiklikler yapıp 3194 sayılı İmar Yasasına ulaşılabilirlikle ilgili madde eklenmiştir. İmar yasasında “Fiziksel çevrenin engelliler için ulaşılabilir ve yaşanabilir kılınması için, imar planları ile kentsel, sosyal, teknik altyapı alanlarında ve yapılarda Türk Standartları Enstitüsü’nün ilgili standartlarına uyulması zorunludur.” Maddesi getirilmiştir. Bu sayede tüm yapılarda altyapı alanlarında ulaşılabilirlik ilkelerinin, yapılı çevre ile alakalı planlama, projelendirme, uygulama, ruhsatlandırma ve denetleme vb. vazife ve sorumlulukları bulunan ilgili kurum ve kuruluşlarca uygulanması hüküm altına alınmıştır (Eşkil,2011).

572 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin geçici 9. Maddesine göre, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı' nca tekrar düzenlenen ulaşılabilirlikle (fiziksel engellerin kaldırılmasıyla) ilgili düzenlenen ve eklenen 3194 sayılı İmar Kanunu'nun ilgili yönetmelikleri 23804 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak 2 Eylül 1999 tarihi itibariyle yürürlüğe girmiştir. Bu düzenlemeler şu şekildedir;

- 3030 Sayılı Kanun Kapsamı Dışında Kalan Belediyeler Tip İmar Yönetmeliği

- Belediye ve Mücavir Alan sınırları İçinde ve Dışında Planı Bulunmayan Alanlarda Uygulanacak İmar Yönetmeliği

- İmar Planı Yapılması ve Değişikliklerine Ait Esaslara Dair Yönetmelik

- Otopark Yönetmeliği

- Sığınaklarla İlgili Ek Yönetmelik

- Trafik Yasası

-Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği (3030 Sayılı Kanun Kapsamı Dışında Kalan Belediyeler Tip İmar Yönetmeliği): Yönetmelikte ulaşılabilirlik, engelli kavramı ve Türk Standartları Enstitüsü 'nün engellilerle alakalı standartlarından bahsedilip, belediyeler için engellilerle yönelik standartlara uyup bunları uygulama ve gereken önlemleri alma yükümlülükleri verilmiştir. Düzenlemede; yapılarda, açık alanlarda (yol, otopark, park, yaya bölgesi, meydan ve kaldırımlarda), bunlar üzerindeki ulaşım ve haberleşme noktalarında ve peyzaj elemanlarında ulaşılabilirliğinin sağlanması için Türk Standartları Enstitüsü TSE standartlarına uygun düzenlemeler yapılması şartı getirilmiştir (Eşkil,2011).

-Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği (Belediye ve Mücavir Alan Sınırları İçinde ve Dışında Planı Bulunmayan Alanlarda Uygulanacak İmar Yönetmeliği): Bu düzenlemede ise ulaşılabilirliğin sağlanması için TSE standartlarına uyulması sorumluluğu getirilip bazı ölçü ve ticari kullanımlarla ilgili düzenlemeler yapılmıştır (Eşkil,2011).

-Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelik (İmar Planı Yapılması ve Değişikliklerine Ait Esaslara Dair Yönetmelik): Planlarda engellilerin kentsel kullanımlar, sosyal ve teknik alt yapı alanlarında ulaşılabilirliğini sağlayıcı tedbirlerin alınması amacıyla engellilere yönelik her türlü mevzuat ve TSE standartları dikkate alınır” düzenlemesiyle

kentsel, sosyal ve teknik alt yapı standardını belirleyen tabloya, sosyal tesis alanlarının, rehabilitasyon merkezlerini de için alması sağlanmıştır (Eşkil,2011).

-Otopark Yönetmeliği: Otoparklarda TSE standartlarının yerine getirilmesi, umuma açık bina ve bölgesel otoparklar ile genel otoparklarda, 1’den az olmamak kaydıyla park yerlerinin %5’ine engelli işareti konulup bu alanların engelliler için ayrılması zorunluluğu getirilmiştir (Eşkil,2011).

-Sığınaklar ile alakalı Ek Yönetmelik: Sığınaklarda TSE standartlarının yerine getirilmesi istenmiştir. Bu düzenlemeler ile çoğu Büyükşehir Belediyeleri kendi imar yönetmeliklerini de düzenlemelerle uyumlu hale getirip engelliler için ulaşılabilirliğin sağlanmasını öngörmüşlerdir (Eşkil,2011).

Engelliler Kanunu:

Ülkemizde engelliler için erişilebilir bir çevre oluşturmak için 2005 yılında çıkarılan 5378 sayılı Engelliler ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanundur. Kanundaki 19 uncu maddeyle1965 te yapılmış olan 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanununda yenilik yapılmıştır. Bu Kanunun 42 nci maddesinde; “Engellilerin yaşamı için zorunluluk göstermesi hâlinde, proje tadili kat maliklerinin en geç üç ay içerisinde yapacağı toplantıda görüşülerek sayı ve arsa payı çoğunluğu ile karara bağlanır. Toplantının bu süre içerisinde yapılamaması veya tadilat talebinin çoğunlukla kabul edilmemesi durumunda; ilgili kat malikinin talebi üzerine bina güvenliğinin tehlikeye sokulmadığını bildirir komisyon raporuna istinaden ilgili mercilerden alınacak tasdikli proje değişikliği veya krokiye göre inşaat, onarım ve tesis yapılır. İlgili merciler, tasdikli proje değişikliği veya kroki taleplerini en geç altı ay içinde sonuçlandırır. Komisyonun teşkili, çalışma usulü ile engellinin kullanımından sonraki süreç ile ilgili usul ve esaslar Bayındırlık ve İskan Bakanlığı ile Engelliler İdaresi Başkanlığı tarafından müştereken hazırlanacak yönetmelikle belirlenir.” fıkrası eklenmiştir. Söz konusu “Yapılarda Engellilerin Kullanımına Yönelik Proje Tadili Komisyonları Teşkili, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” 2006 yılında yürürlüğe girmiştir. Yasa maddesinde de belirtildiği gibi bu yönetmelik tadilat isteğinde bulunan kat malikinin diğer kat malikleriyle yapacağı toplantıda talebinin reddi durumunda kurulacak olan komisyonla ilgilidir. Kat maliki, tadilat yapılacak olan binanın ruhsat işlemlerinin yapıldığı kuruluşa başvuru yaparak bir komisyon oluşturulmasını talep eder. Komisyon bahsedilen

isteğin gerekliliği ve bina güvenliği açısından bir değerlendirme yapmasının koşulları Yönetmelik kapsamında ele alınmaktadır (Eşkil,2011).

5378 sayılı Yasanın geçici 2 nci maddesiye, yerel yönetimler hakkındadır. Bu maddede “Kamu kurum ve kuruluşlarına ait mevcut resmî yapılar, mevcut tüm yol, kaldırım, yaya geçidi, açık ve yeşil alanlar, spor alanları ve benzeri sosyal ve kültürel alt yapı alanları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılmış ve umuma açık hizmet veren her türlü yapılar bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren yedi yıl içinde engellilerin erişilebilirliğine uygun duruma getirilir.” hükmü vardır (Eşkil,2011).

Yasanın geçici 3 üncü maddesindeyse; “Büyükşehir belediyeleri ve belediyeler, şehir içinde kendilerince sunulan ya da denetimlerinde olan toplu taşıma hizmetlerinin engellilerin erişilebilirliğine uygun olması için gereken tedbirleri alır. Mevcut özel ve kamu toplu taşıma araçları, bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren yedi yıl içinde engelliler için erişilebilir duruma getirilir.” şeklinde hüküm vardır (Eşkil,2011).

Engelliler Kanunu ile yerel yönetimler, kamu kurum ve kuruluşlara getirilen yükümlülükler 2006 yılında 2006/18 sayılı Başbakanlık Genelgesiyle yayımlanmıştır. Genelgede 5378 sayılı Kanunun geçici 2 nci maddesinde, belirtilen uygulamaların gerçekleştirilmesi için tanınan 7 yıllık süre 7/7/2005 tarihinde başlamıştır. Bu süre bitiminde 3 yıl daha uzatılmıştır. 2008 de Başbakanlık emriyle bütün kamu kurum ve kuruluşlarına gönderilen; hâlihazırdaki uygulamaların standartlara uygun olmadığına belirtilerek yeni alanlarda ve kamu kullanımındaki alanlarda yönetmeliğe uygun düzenlemelerin yapılması zorunluluğu tekrar belirtilmiştir (Eşkil,2011).

Birleşmiş Milletlerin hazırladığı Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşmesinde, Engellilerin Erişilebilirliğinde Engelsiz Çevreler Tasarlama Kılavuzu (Accessibility for the Disabled A Design Manual for a Barrier Free Environment) mevcuttur. Kılavuzda yer alan, kentte buluna elemanlarının standartlara uygunluğu ve önerilerin geliştirilmesinde de uluslararası kabul gören ölçütler ile Amerikan standardı (ADA) ve Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından hazırlanan standartlar belirlenmiştir. Engellilerle Doğrudan İlgili Standartlar:

- TS 9111/ Nisan 1991: Engelli İnsanların İkamet Edeceği Binaların Düzenlenmesi Kuralları
- TS 12576/ Nisan 1999: Şehir İçi Yollar- Engelli ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemlerin Tasarım Kuralları
- TS 12460/Nisan 1998 Şehir İçi Yollar- Raylı Taşıma Sistemleri Bölüm 5: Engelli ve Yaşlılar İçin Tesislerde Tasarım Kuralları
- TS 12574 Şehir İçi Yollar- Raylı Taşıma Sistemleri-Bölüm 10: İstasyon İçİ İşaret ve Grafik Tasarım Kuralları,
- TS 12575 Şehir İçi Yollar-Raylı Taşıma Sistemleri-Bölüm 14: İstasyon Platformu Oturma Elemanları Konut dışı çevrenin yapısal düzenlemesinde başvuru standartlarıdır.

2006 yılında BM’ de kabul edilip ülkemizle birlikte 80 ülkenin imzaladığı Engellilerin Haklarıyla İlgili Sözleşme 2008 yılında 5825 sayılı Yasa ile onaylanarak uygun bulunmuştur. Sözleşmede 9. Madde Erişebilirlik / Ulaşılabilirlikle ilgili yükümlülükler detaylandırılarak bahsedilmiştir (Koca, 2010).

2.3. Evrensel Tasarım İlkeleri

İçinde bulunulan çevrede yaşayan tüm bireylere göre yapılan tasarıma evrensel tasarım denir. Evrensel tasarım, tüm bireylerin isteklerini karşılayabilme isteğidir. Evrensel tasarıma tanım olarak, “ürünlerin ve çevremizin tüm yaşlardaki ve farklı yeteneklerdeki insanların olabilecek en büyük kitlesi tarafından kullanılacak şekilde tasarlamak” şeklinde söylenebilir (Story ve diğerleri, 1998). Evrensel tasarım merkezi 7 evrensel tasarım ilkesi belirlemiştir. Bunlar şu şekildedir (Story ve diğerleri, 1998):

- Eşit kullanım
- Kullanımda esneklik
- Basit ve iç güdüsel kullanım
- Algılanabilir bilgi
- Hatalara dayanım
- Düşük fiziksel çaba
- Yaklaşım ve kullanım için yer ve boyut

Eşit kullanım:

- Tasarım farklı yeteneklerdeki insanlar için kullanışlı olmalı.
- Tüm kullanıcılar için aynı kullanım kolaylığı sağlanmalı: mümkün olan durumlarda benzer, mümkün olmayan durumlarda eş değer uygulamalar yapılmalı.

- Herhangi bir kullanıcıyı ayırmaktan ya da açığa çıkarmaktan kaçınılmalı.
- Mahremiyet, koruma ve güvenlik tüm kullanıcılara eşit olarak sağlanmalı.
- Tasarım tüm kullanıcılara çekici hale getirilmeli (Story ve diğerleri, 1998).

Kullanımda esneklik:

- Tasarım çeşitli kişisel tercih ve yetenekleri barındırmalı.
- Kullanım metotları arasında seçenekler yaratılmalı.
- Sağ ve sol el erişimi ve kullanımı sağlanmalı.
- Kesin ve tam kullanım sağlanmalı.
- Kullanıcı hızına uyum sağlanmalı (Story ve diğerleri, 1998).

Basit ve içgüdüsel kullanım:

- Tasarımın kullanımı, kullanıcının tecrübesinden, bilgisinden, dil yeteneğinden ve o anki konsantrasyon seviyesinden bağımsız olarak kolay anlaşılır olmalı.
- Gerekli olmayan karmaşıklık barındırılmamalı.
- Tasarım, kullanıcı beklenti ve içgüdüleri ile tutarlı olmalı.
- Bilgiyi önemine göre düzenlemeli.
- İş süresince ve bitiminde etkin geri bildirim sağlanmalı (Story ve diğerleri, 1998).

Algılanabilir bilgi:

- Tasarım, çevresel koşullara ve kullanıcının duyuşal yeteneklerine bakmaksızın gerekli bilgiyi kullanıcıya etkin olarak iletmeli.
- Önemli bilgiyi sunmak için farklı ortamlar (resimli, sözel, kabartmalı) kullanılmalı.
- Önemli bilginin “okunabilirliğini” en üst seviyeye çıkarmalı.
- Elemanlar tarif edilebilir şekillerde ayrıştırılmalı (örnek: kullanım talimatlarını ve yön tarifini kolay hale getirmek).
- Duyuşal sınırlamaları olan insanların kullandıkları aygıt ve tekniklere uyum sağlayabilmeli (Story ve diğerleri, 1998).

Hatalara dayanım:

- Tasarım, kaza ya da istem dışı hareketlerin kötü sonuçlarını en aza indirmeli.
- Elemanları tehlike ve hataları en aza indirecek şekilde düzenlemeli: en çok kullanılan elemanlar en erişilebilir, tehlikeli elemanlar çıkarılmış, izole edilmiş ya da korumaya alınmış olmalı.
- Tehlikeler ve hatalara karşı uyarılar sağlanmalı.
- Yanlış yapmayı engelleyici düzenekler sağlanmalı.

- Dikkat gerektiren işlerde bilinçsiz hareketler cesaretlendirilmemeli (Story ve diğerleri, 1998).

Düşük fiziksel çaba:

- Tasarım en az yorulma ile etkin ve rahat olarak kullanılmalı.
- Kullanıcıların doğal vücut pozisyonlarının korunması sağlanmalı.
- Makul işletim gücü kullanılmalı.
- Tekrar eden hareketler en aza indirgenmeli.
- Devamlı fiziksel çaba en aza indirgenmeli (Story ve diğerleri, 1998).

Yaklaşım ve kullanım için yer ve boyut

- Kullanıcının bedensel boyutu, duruşu ve hareket yeteneğinden bağımsız olarak yaklaşım, uzanım, çalıştırma ve kullanım için uygun boyut ve yer sağlanmalı.
- Oturan ya da ayakta kullanıcı için önemli elemanlara açık görsel bakış sağlanmalı.
- Oturan ya da ayakta kullanıcı için tüm elemanlara uzanımı rahat hale getirmeli.
- Tasarım, el ve tutma boyutlarındaki çeşitliliği barındırmalı.
- Yardımcı araçların kullanımı ya da kişisel yardım için gerekli yer sağlanmalı.

Yaşanılan fiziksel çevre evrensel tasarım ilkeleri ve standartlar doğrultusunda planlandığın da, engelli bireyler en üst düzeydeki yaşam kalitesine ulaşmış olacaklardır (Story ve diğerleri, 1998).

2.4. Ulaşılabilirlik

Ulaşılabilirlik kavramı içerisinde sirkülasyon sistemi kentsel donatı sistemleri, ve alan kullanımlarının ulusal ve uluslararası kullanım standartları (TSE, ADA, WHO, BM) incelenecektir.

2.4.1. Park Girişleri

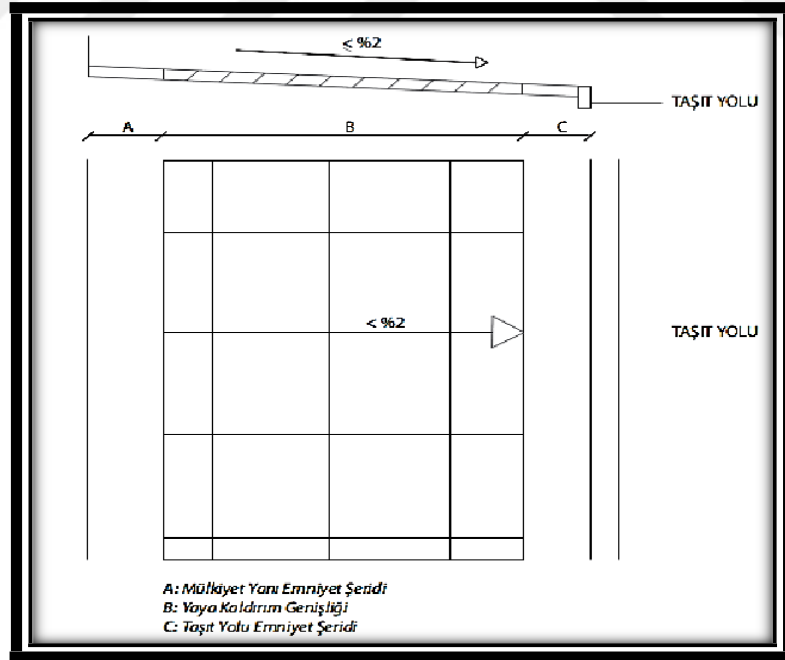
Kaldırım yüksekliği en az 3 en fazla 15 cm olmalıdır. Kaldırım genişliği ise en az 1,75m olmalıdır. Kaldırım bitişi, yaya geçidi olan yerlerde ve girişlerde, en fazla %6 eğimde ve en az 90 cm genişliğinde rampa bulunmalıdır. Zeminde kaymayan ve düz kaplamalar bulunmalıdır. Kaldırım, rampa ve basamak bitişlerini engelliye hissettirmek için 60 cm genişliğinde hissedilebilir yüzey bulunmalıdır. Park girişinde bulunan kaldırımları ve yürüyüş alanlarını engellilerin rahat kullanımı için taşıtların park etmesini engelleyici, bordür taşı tarafında 10cm çapında veya 20x20 cm ebadında, 70–90 cm yüksekliğinde koruyucu engeller yapılmalıdır. Parklar planlanırken otobüs durakları,

engelli ve engelli olmayan tüm kullanıcıların rahat ulaşımı düşünülerek park girişine yakın konumlandırılmalıdır (İmren, 2019).

2.4.2. Yaya Yolu ve Kaldırımlar

Farklı kullanım alanlarını birbirine bağlayan yaya yolları ve kaldırımların tasarımları bütün kullanıcılar, özellikle engelli bireyler için, ulaşılabilirliği rahat ve güvenli bir şekilde sağlaması gerekir. Bunun için tasarımlar, yeterli genişlikte, düzgün, temiz ve engelsiz olması gerekir. Engelliye uygun bir yaya kaldırımını minimum 1,5 m. en uygun 2,0 m. Genişliğinde yapılmalıdır. Bu genişlik, dükkân önlerinde minimum 3,5 m, otobüs duraklarında ise minimum 3m olarak tasarlanmalıdır (ÖZIDA2008).

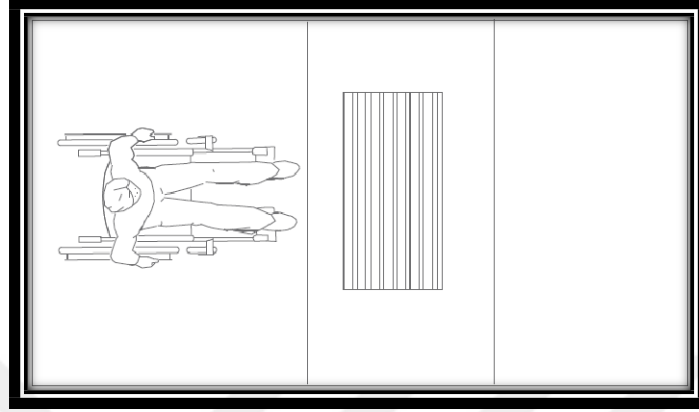
Yaya kaldırımını genişlikleri kullanan birey sayısına ve bulunduğu yere göre ölçülendirilmelidir. Tüm yayaların serbestçe hareket edebilmeleri için yaya kaldırımını en az net genişlik 1,5 m olmalıdır. Yaya kaldırımını net ölçüsüne ilâveten mülkiyet yanında en az 25 cm, bordür taşı tarafında bordür taşı dâhil 50 cm emniyet şeridi olmalıdır. Kaldırım genişliğine ve yol gruplarına göre emniyet şeritleri mülkiyet sırasında 50 cm, bordür taşı tarafında 1,2 m kadar olabilir (TS 12576, 1999) (Şekil 2.1).



Şekil 2.1 Yaya yolu kesiti (WDU, 2019)

Kaldırımlar tasarlanırken, kaldırım genişliği tekerlekli sandalyeli engellilerin manevra alanı göz önünde bulundurularak ölçülendirilmelidir. Tekerlekli sandalyeli engellilerin rahat kullanımı için kaldırım kesitinin eğimi %2 den az tasarlanmalıdır. Zemin

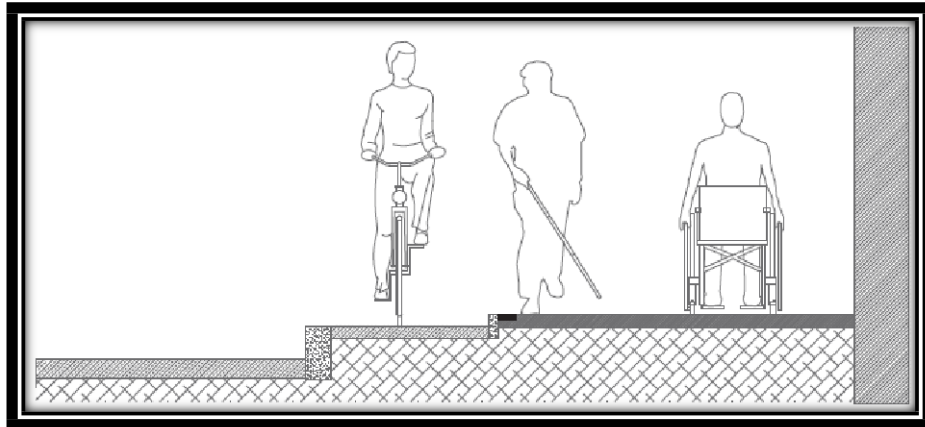
ızgaraları, yer mantarları, yola gerilmiş oto park zincirleri, yol sathındaki anormal döşeme farklılıkları, çukurlar, yoldaki gelişi güzel seviye farklılıkları ve yükseklikler vb.) (TS 12576).Yürüyüş alanlarına mümkün olduğunca ızgara konulmamalı eğer konulması gerekiyorsa hareket yönüne dik olmalıdır (Şekil 2.5).



Şekil 2.5 Izgara kanalları (WDU, 2019)

Kaldırımların onarımı sırasında tehlike oluşmaması için; tamirat alanları yerden yaklaşık 1 m yükseklikte barikatla çevrilmelidir. Bunun altına da engelli bastonları için engel çubukları yapılmalıdır. Tamirat alanlarına sesli uyarılar ve lambalar konulmalı, tekerlekli sandalyeli engellilerin geçişini sağlayacak yol bırakılmalıdır. Tadilat için açılan yol minimum 1,5 m genişlikte olmalıdır (ÖZIDA, 2008) (Şekil 2.6).

Yaya yoluna veya yanına bir iskele dikilmesi durumunda engelliler için işaretlenerek önlem alınmalıdır. İskele kaldırım üzerindeyse en az 1,1 m genişliğinde yol bırakılmalıdır. İskelelerin köşeleri tamponla kapatılmalı ve 15 cm eninde şeritleri yerden 1,5 m yüksekliğe yerleştirilerek işaretlenmelidir (ÖZIDA, 2008).



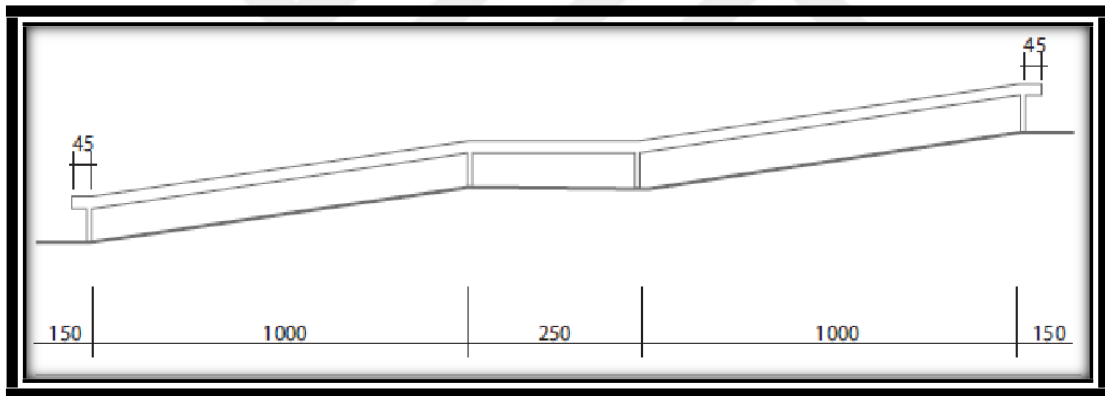
Şekil 2.6 Hissedilebilir yüzey (WDU, 2019)

2.4.3. Rampalar

Rampaların asıl kullanıcıları olan tekerlekli sandalyeli engelliler, bebek arabalıları, görme engelliler ve yaşlılardır. Tasarımları yapılırken bu kullanıcı grupların rahat ulaşımı göz önünde bulundurulmalıdır. Kullanıcıların yaya kaldırımının yükseklik farkını kolay aşmaları için uygun eğimler verilmelidir (TS 12576, 1999).

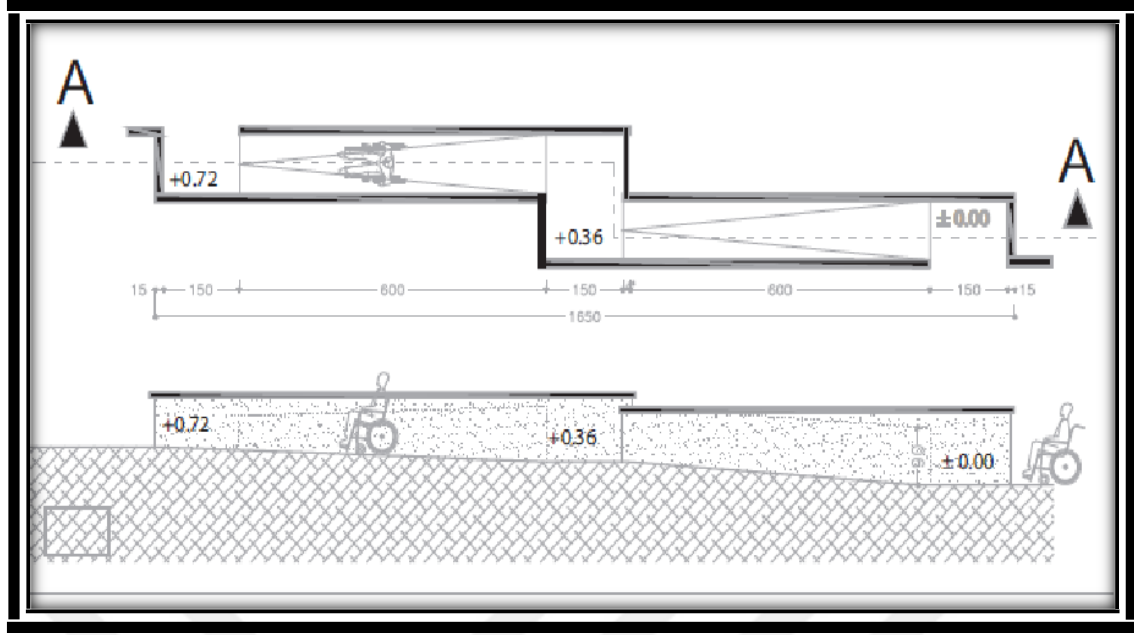
Seviyeler arası yükseklik farkı, rampa tipi ve kullanım yoğunluğuna göre farklı rampa ölçüleri vardır. Fakat BM (2004) rampa genişliği olarak düz rampalarda en az 90 cm, 90° dönüşlü rampalarda en az 1,4 m, 180° dönüşlü rampalarda en az 90 cm olarak belirtmiştir. ADA' ya göre ise rampa genişliği rampanın tipinden bağımsız olarak 91,5 cm olarak belirlenmiştir. Ölçüler şu şekildedir (TS 12576, 1999):

Rampalar tekerlekli iki sandalyenin iki yönlü geçişinin gerekli olduğu durumlarda net genişlik en az 1,8 m olmalı. Uzunluğu 10m fazla olan veya iki rampa arası geçiş varsa minimum 2,5 m'lik düz dinlenme alanı yapılmalıdır (Şekil 2.7).



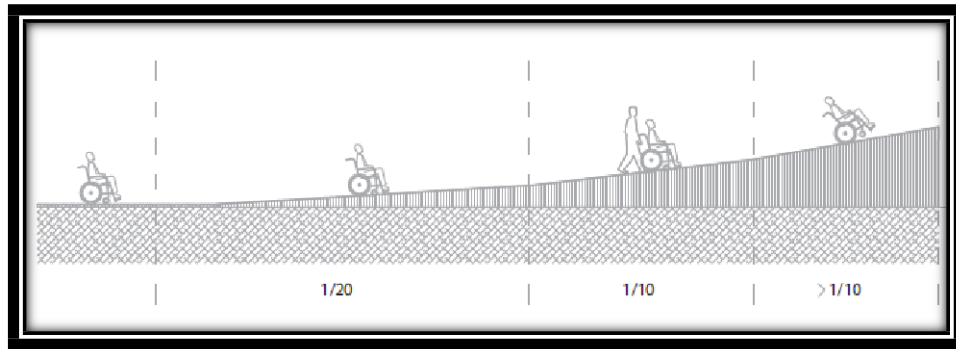
Şekil 2.7 Eğim haritası (WDU, 2019)

Rampa sahanlıkta yön değiştiriyorsa, tekerlekli sandalyeli engellinin manevrası için gerekli sahanlık alanı en az 1,5 m x 1,5 m olmalıdır (Şekil 2.8).



Şekil 2.8 Tekerlekli sandalye kullanıcılarının manevra alanları (WDU, 2019)

Döşeme seviyesinden 2 cm' den daha fazla bir kot farkı varsa rampa düşünülmelidir. Rampa uzunlukları 10 m' ye kadar olan rampaların en fazla eğimi %8 olmalıdır. 10 m' den daha uzun rampalarda en fazla eğim %6 olmalıdır (TS12576, 1999, 1999). Rampaların eğim ölçüleri BM standartlarına göre olmalıdır (Şekil2.9).

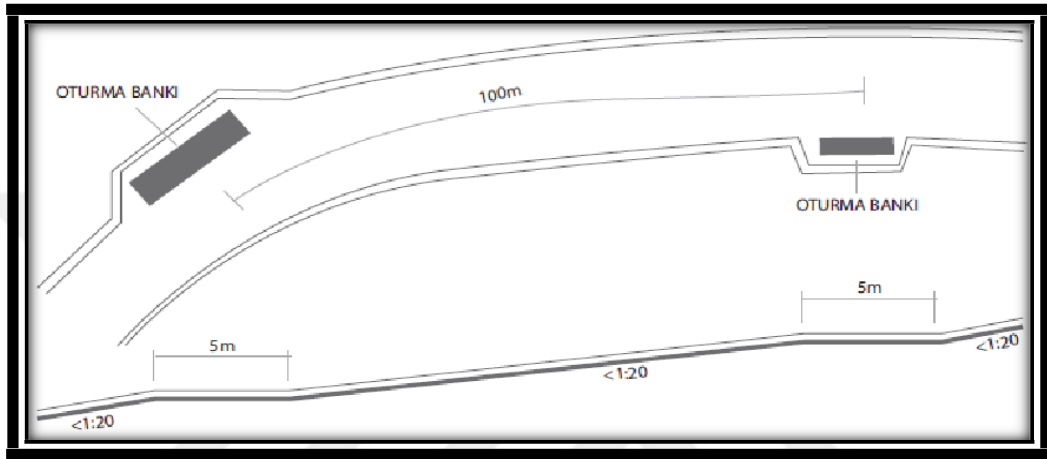


Şekil 2.9 Rampa eğimi (BM, 2004)

Rampaların yüzeylerine ve kullanılan malzemelere ilişkin özellikler aşağıdaki şekilde olmalıdır:

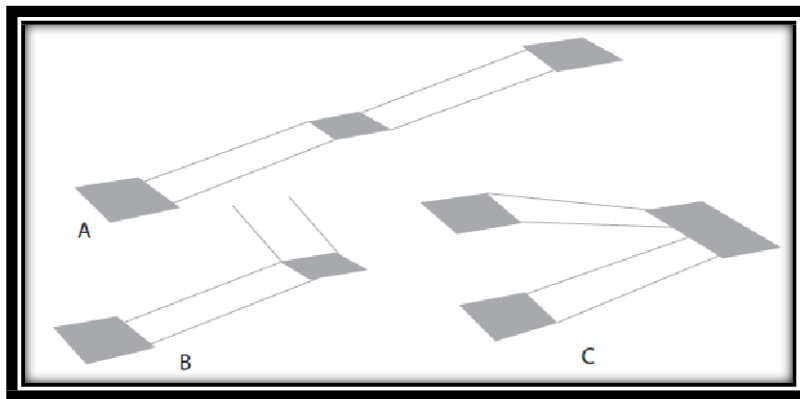
- Görme engelliler için rampaların başında ve sonunda 1,5 m uzunluğunda düz ve farklı dokuda bir alan bulunmalıdır (TS12576, 1999).
- Rampaların yüzeyleri sert, stabil, kaymaz ve çok az pürüzlü malzeme ile kaplanmalıdır. Yüzeydeki pürüzlülük yüksekliklerinde 2 cm'den büyük farklılık olmamalıdır (TS12576, 1999).

- Dış mekânlardaki küpeşteler, emniyet bakımından rampa başlangıç ve bitiminde 45cm daha devam etmelidir. 20 cm yüksekten fazla bir kot farkını geçerken rampanın bir veya iki tarafına küpeşte yapılmalıdır.
- Tekerlekli sandalye kullanan engelliler için rampaların korumasız taraflarına en az 5cm yüksekliğinde koruma bordürü yapılmalıdır.
- Yaya yolundaki rampalarda dinlenme alanları ve oturma bankları yapılmalıdır (TS 12576) (Şekil 2.10).



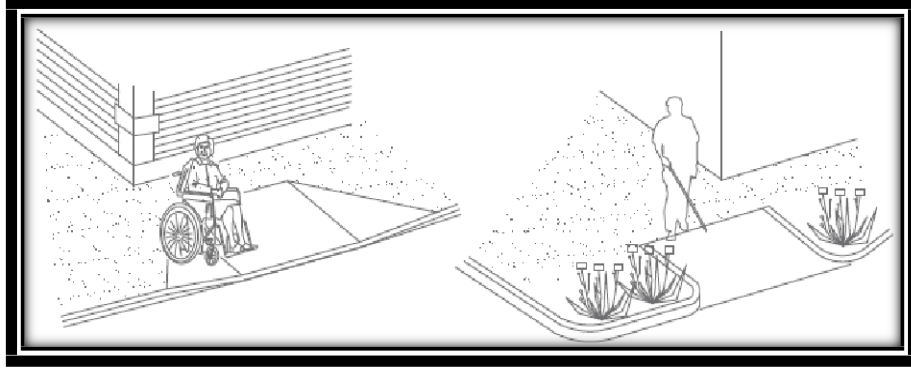
Şekil 2.10 Dinlenme alanları (WDU, 2019)

Dış mekândaki rampaları açılarına göre düz rampalar, 90° dönüşlü rampalar, 180° dönüşlü rampalar olmak üzere üç şekilde gruplamak mümkündür (Şekil 2.11).



Şekil 2.11 Rampa Çeşitleri a-düz, b90, c180 dönüşlü rampa (WDU, 2019)

Yaya geçitlerinin olduğu yerlerde, kaldırımlara yapılacak rampa çeşitleri Şekil 1.12’de verilen örneklere uygun olmalıdır (TS12576, 1999).



Şekil 2.12 Yaya geçidi önlerinde rampa örnekleri (WDU, 2019)

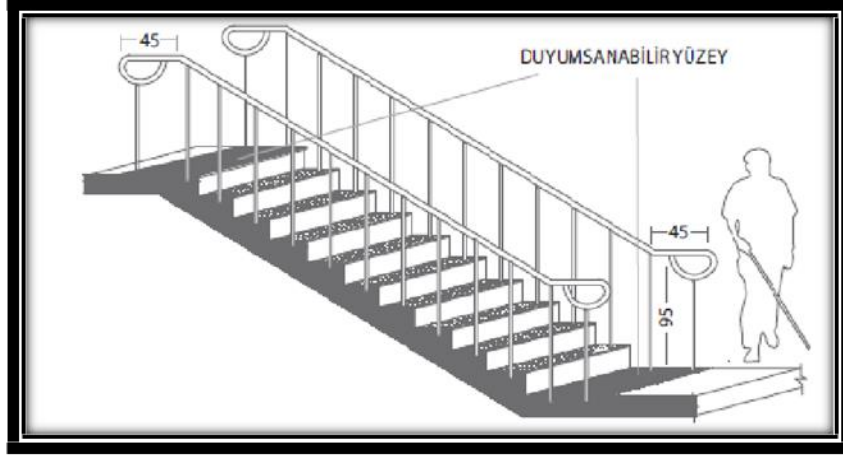
2.4.4. Merdivenler

Engellilerin kullanacağı eğimli yollarda öncelikli olarak rampa yapımı düşünülmelidir. Fakat zorunlu olarak merdiven yapılacak ise her iki tarafa küpeşte yapılmalıdır.

Merdivenlerde maksimum bir rıht yüksekliği 15 cm olmak üzere $2 \times \text{rıht yüksekliği} + 1 \times \text{Basamak genişliği} = 63 \text{ cm}$ formülü kullanılmalı ve standarda uygun olmalıdır (TS 12576, 1999).

Merdivenlerin yürüme yüzeylerinde pürüzlü, kaymayı önleyen kaplama kullanılmalıdır. Gerekliyse merdivenin üzeri hava etkilerine karşı kapatılmalıdır (TS 12576, 1999).

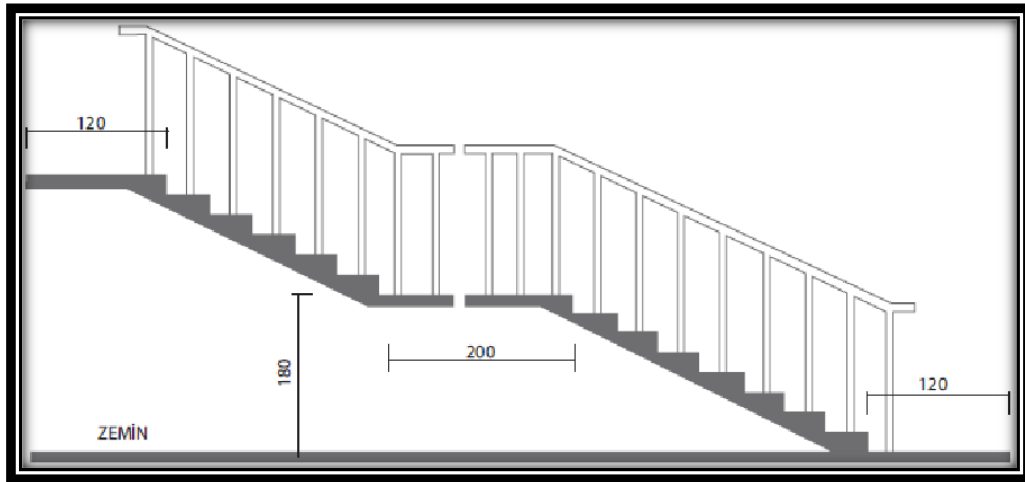
Basamak ve rıhtlar ayrı renkte gösterilmelidir. Basamak ucunda 2,5 cm eninde koruyucu kaymaz bir şerit bulunmalı, koruyucu malzeme, takılıp düşmeyi önleyecek, çıkıntı yapmayacak, basamak yüzeyi ile düz olacak şekilde monte edilmelidir (TS 12576, 1999) (Şekil 2.13).



Şekil 2.13 Merdiven detayları (WDU, 2019)

Kaymaz şeritler, 3 basamağa kadar olan merdivenlerde tüm basamaklarda; basamak sayısı 3'ten fazla olan merdivenlerde ise ilk ve son basamakta olması gerektiği belirtilmektedir (DIN 18024).

Aynı yönde devam eden merdivenli yollarda; arazinin topoğrafik yapısına bağlı olarak yükseklik farkı 1,8 m üstünde ise merdivenler arasında 2 m' lik sahanlık olmalıdır. Merdivenlerin başlangıcında ve sonunda görme engelliler için 1,2 m uzunluğunda düz ve farklı dokuda kaplama malzemesi ile döşenmiş sahanlık olmalıdır (TS12576, 1999) (Şekil 2.14).

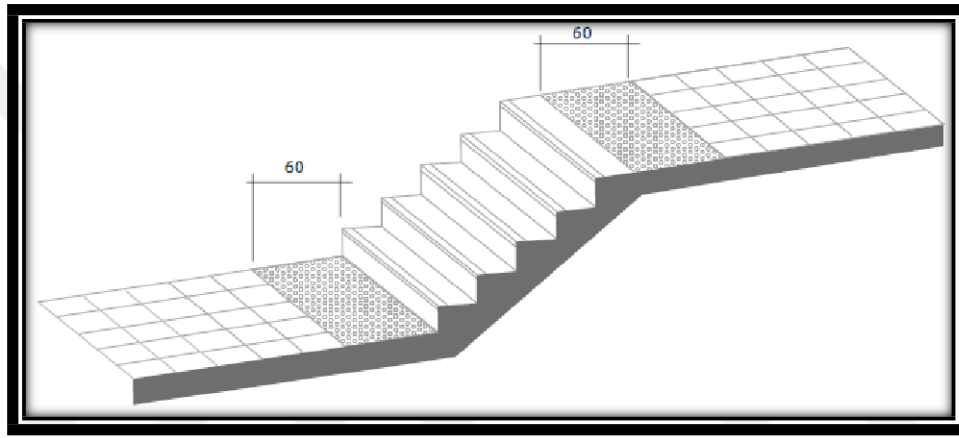


Şekil 2.14 Aynı yöndeki sahanlık ölçüleri (WDU, 2019)

Merdiven, merdiven sahanlığında yön değiştiriyorsa sahanlık alanı en az 1,8 m x 1,8 m olmalıdır. Merdivenlerde temiz genişlik küpeşteden küpeşteye minimum 1,8 m olmalıdır. Merdiven yanlarında su tahliye olukları yapılmalıdır (TS12576, 1999).

Merdivenlerin iki yanındaki küpeşteler ve merdivenlerin başlangıç ve bitimindeki duyumsanabilir yüzeyler tüm kullanıcıların güvenliği açısından önem taşımaktadır. Ayrıca küpeştelerde doku farklılaşması ile merdivenlerin başlangıç ve bitiminin hissedilmesi sağlanmalıdır (DIN 18024).

Görme engelli bireylerin merdivenleri bulabilmeleri ve fark edebilmeleri için hissedilebilir yüzeyler kullanılmalıdır. Hissedilebilir yüzey, ilk basamaktan önce zeminde başlamalı, merdiven bitişindeyse basamak ölçüsü kadar boşluktan sonra bulunmalıdır (Şekil 2.15). Hissedilebilir yüzey minimum 60 cm genişliğinde olmalı renk ve doku olarak zeminden farklı olmalıdır (DIN18024).



Şekil 2.15 Merdivende hissedilebilir yüzey (WDU, 2019)

2.4.5. Engelliler için park yerleri

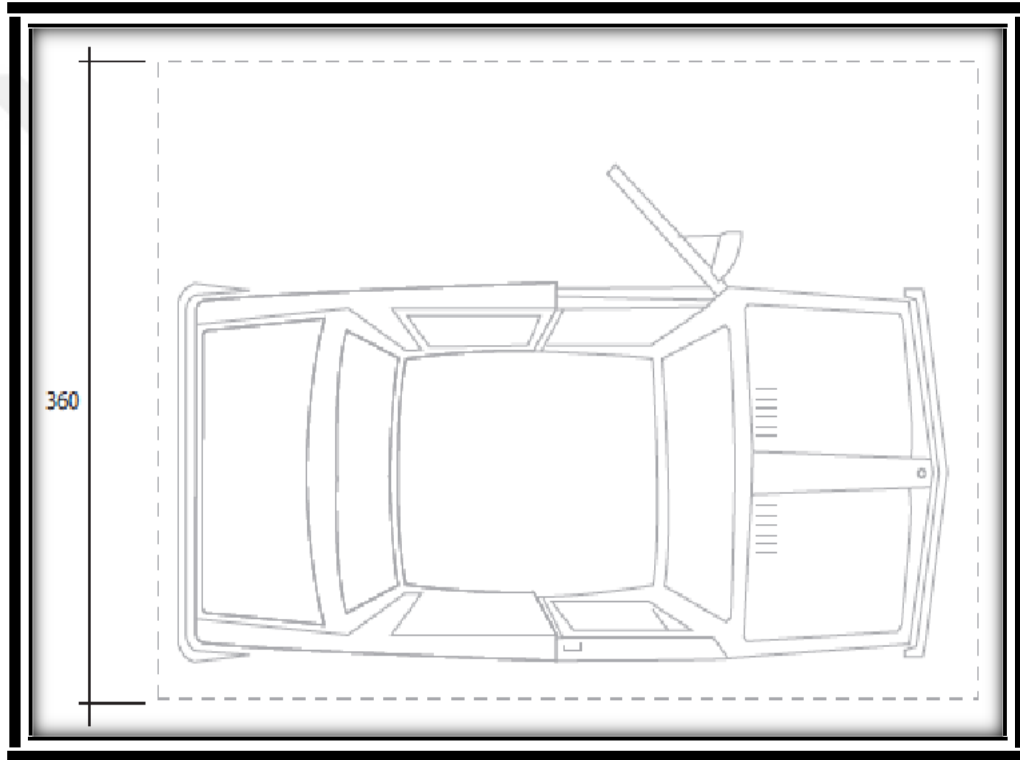
Yol kenarlarında parka izin verilen yollarda engelliler için de yeterli sayıda park alanları tesis edilmelidir (TSE 12576).

Otopark Yönetmeliği'nin 4.maddesi; umumi bina, bölge ve genel otoparklarda birden az olmamak şartıyla, tüm tesisteki park yeri sayısının % 5'i kadar otopark yerinin engelliler için ayrılması gerekmektedir.

Kapasitesi 50 taşıttan küçük taşıt park yerlerinde en az 1 taşıt park yeri, 50-400 arası taşıt park yerlerinde her 50 taşıt için 1 engelli park yeri bulunmalıdır. Toplamda 400 taşıttan fazla olan park yerlerinde ise en az 8 engelli park yeri ve ilave her 100 taşıt için 1 park yeri bulunması gerekmektedir (BM, 2004).

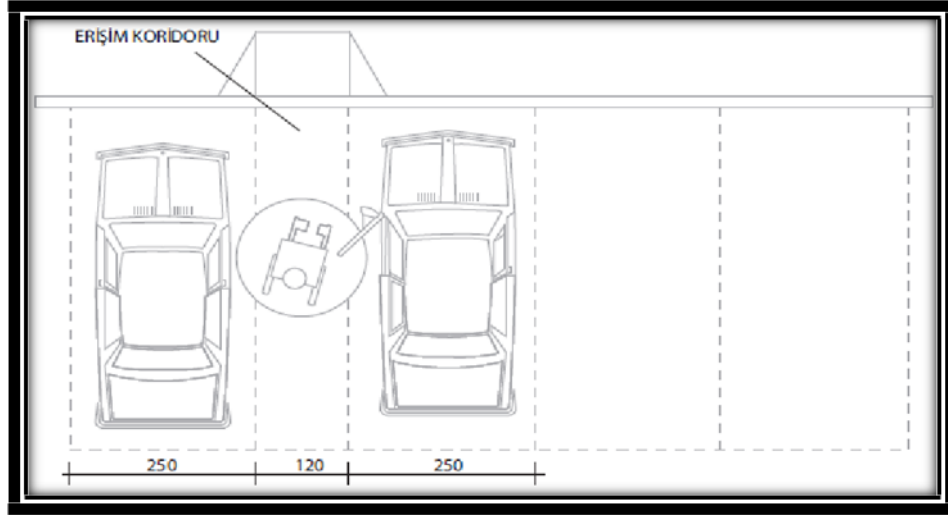
- TS 12576'ya göre engelli park yerleri için olması gereken nitelikler; park yeri ile gidilecek güzergâhlar arasındaki mesafe tercihen 10 m maksimum 25 m olmalıdır.

- Açık ve kapalı alanlarda otopark tesis edilirken engelli park yerine, asansöre, giriş/çıkışa veya bina girişine en yakın alanda yer verilmelidir.
- Kamu veya özel bir yerde (hastane, alış veriş merkezi, tren istasyonları vb. yerlerde) engelli park yeri, bina girişlerine; otopark giriş ve çıkışına yakın olmalıdır. Bu yerlerde engellilerin inme/binmede herhangi bir engelle karşılaşmaması için kaldırımlar taşıt yolu kotuna göre kaldırım kotu '0' veya '+3' cm olacak şekilde alçaltılmalıdır (TS12576, 1999).
- Engelliler için düzenlenmiş bir park yerinin en az genişliği 3,6 m, tavsiye edilen genişlik ise 3,9 m' dir (BM, 2004) (Şekil 2.16).



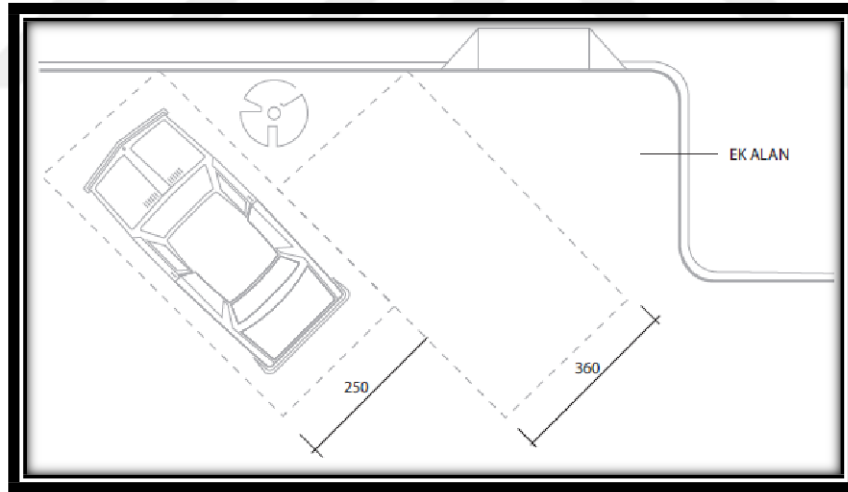
Şekil 2.16 Mevcut park yeri (B.M,2004)

- Tekerlekli sandalye geçişleri için iki park yeri arasında önerilen bir erişim koridoru 1,2 m genişliğinde olmalıdır (Şekil 2.17).



Şekil 2.17 Mevcut park yerinde iyileştirme (BM, 2004)

- Açılı park yerlerinde park yeri sonundaki alan tekerlekli sandalyeli engelliler için erişim koridoru olarak kullanılabilir ve genişliğinin 2,5 m olmalıdır. Kapalı otoparklarda hidrolik liftli kamyonetler için minimum yükseklik 2,4 m olmalıdır (BM,2004) (Şekil 2.18).

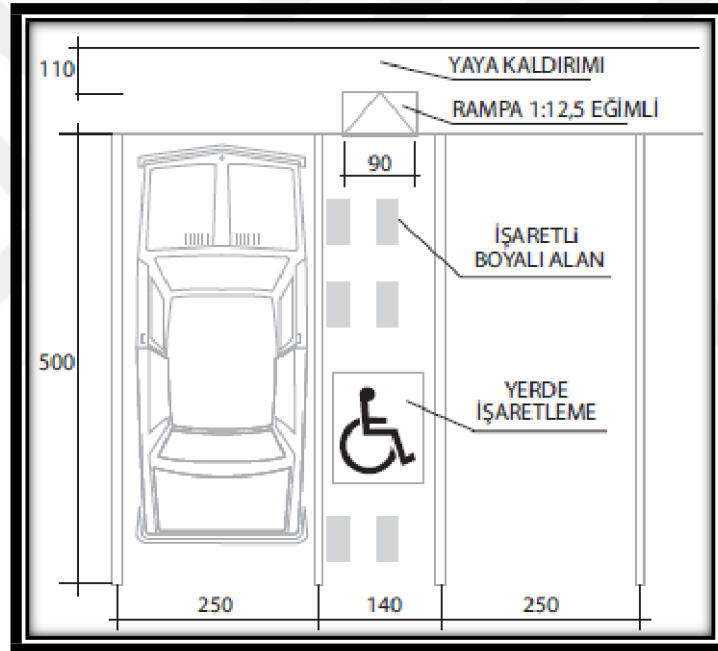


Şekil 2.18 Çapraz park yerleri (B.M,2004)

TS 12576 (1999)'ya göre taşıt park yerlerindeki işaret ve uyarılar şu şekilde olmalıdır:

- Genel otopark tesisinde engellilerin park edebileceğini bildiren ve engelli otoparkına kadar yönlendiren, engelli levhası görülebilecek ve kolay okunabilecek şekilde yerleştirilmelidir.
- Engelli park işareti, açık otoparkta yerde, kapalı otopark tesisinde yerde, duvarda ve tavana asılı olmalıdır.

- Yol işaretleri Otopark içerisinde geceleri ışıklandırılmalıdır.
- Otoparka giriş ve çıkış alanlarında, en fazla %8 eğimli rampa veya yol kotu ile aynı olmalı, zemin döşemesi kaymayı önleyen ve giriş çıkışı belirleyen farklı malzemeler kullanılmalıdır.
- Açık/kapalı otopark giriş/çıkış alanlarında, şehir, mahal, acil durum gibi bilgi panoları, engellilerin de algılayacağı şekilde, araç trafiğini aksatmayacak ve görülebilecek yerlere yerleştirilmelidir.
- Engellilerin Otopark alanlarında kendi vasıtalarına rahat inme/binmeleri için (Şekil 2.19)'a uygun ölçülerde alan ayrılmalı ve kaldırım rampaları yapılmalıdır (TS12576, 1999).



Şekil 2.19 Tekerlekli sandalye kullananlar için park yeri (BM 2004)

Engelli bireylerin araçlarını park edilecek noktalardaki dikkat edilecek hususları aşağıdaki gibi belirtmiştir (Özdingiş, 2007):

- Park yerleri, uluslararası engelli işareti ve sarı çizgi zeminde, bir levha ile düşeyde engellilere tahsis edildiği belirtilerek başka araçların kullanması önlenmelidir. Otoparklarda boş yer olup olmadığını belirtir işaretlerin olması engelli sürücüler için yararlı olacaktır.
- Otoparklarda yüzde iki oranında engelli sürücülerin araçlarına ayrılması gerekmektedir. Ancak ülkemizde az sayıda engellinin otomobili bulunduğundan,

sosyal şartların gelişeceği önümüzdeki birkaç yıl için otoparklarda engellilere yüzde bir park yerlerinin ayrılması mecburi olacaktır. Yüzde iki oranı 2009 yılında yürürlüğe girecektir (TSE, 1999).

- Tekerlekli sandalye kullanan kişilerin, otopark yerindeki araçlarından girişe kadar, herhangi bir yardım almadan ulaşabilmeleri için otopark alanı girişe en yakın yerde düzenlenmelidir. Tercih edilen en uzun mesafe 50metredir.
- Engelli otomobilleri için araçların kapısı açıldığı zaman yandaki herhangi bir cisme çarpmayacak ve sandalyeye binişte hareketi engellemeyecek şekilde 350cm x 600 cm genişliğinde bir park yeri gerekmektedir.
- Engelli birey, aracına ulaşırken veya aracından uzaklaşırken; sütun, alçak duvar, ilan- bilgi-yön panosu, aydınlatma elemanı direği, çiçeklik, çöp kutusu veya herhangi bir kentsel donatı engeli ile karşılaşmamalıdır.
- Otoparkta araçların önüne tekerlek sınırlayıcı bariyer konularak araçların yaya yoluna geçmesi önlenmeli ve bu bariyerler arasında, tekerlekli sandalyenin geçebilmesi için minimum 90 cm boşluk olmalıdır.

Park girişine yakın yerde otopark bulunmalı ve engelli araç kullanıcılarına yönelik park düzenlemeleri yapılmalıdır. Cadde üzerindeki ve ana yol dışı açık alanlardaki park alanlarının hepsi yüksek levhalarla işaretlenmelidir. Ayrıca kaldırıma rahatlıkla geçiş için bu yerlerde düşük bordür bulunmalıdır (Özdingiş, 2007).

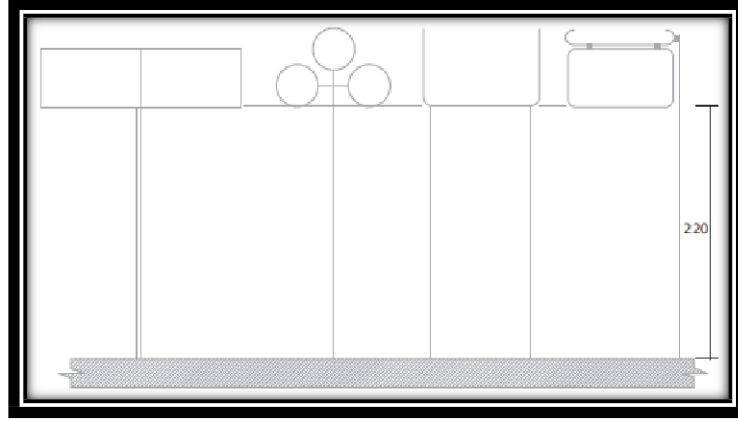
2.5. Peyzaj Donatı Elemanlarına İlişkin Standartlar

Peyzaj donatı elemanları parkların konforunu artıran elemanlardır. Bu konforun engelli bireyler içinde sağlanması için her bir donatı elemanına ilişkin standartlar oturma elemanları, işaret ve yönlendirme levhaları, çöp kutuları, aydınlatma elemanları, çeşmeler, su öğeleri, bitkilendirme ve sınırlandırma elemanları başlıklarında verilmiştir.

2.5.1. Oturma elemanları

Kentte kullanılacak mobilyaların tasarımı ve düzenlenmesi ile alakalı istenen genel kurallar şu şekildedir (TS12576, 1999):

- Kentsel donatılar; (telefon kabinleri, satış büfeleri, bilet satış, gazete, tütün, çiçek satış kulüpleri, dondurmacılar ile yangın musluğu, çöp ve posta kutuları, oturma banklarının vb.) yerleştirilmelerinde yaya hareketine engel oluşturmamalıdır.

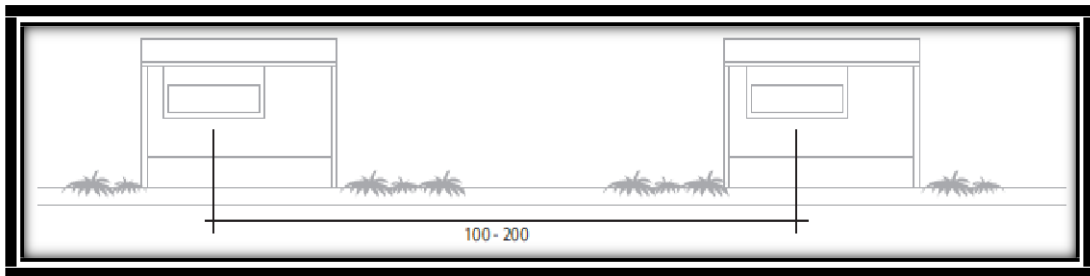


Şekil 2.20. Kent mobilyaları baş kurtarma seviyeleri (WDU, 2019)

- Yaya yolu üzerinde ki kullanımlar lokanta, pastane vb. dükkânların güneşlikleri, şemsiyelikler, oturma alanları ile yapıtlar ve sanatsal objeler engel oluşturmamalıdır.
- Görme engelliler için engeller etrafında dokulu ve zıt renkli işaretlemeler yapılmalı ve gerekiyorsa bunların yükseklikleri 70 cm' den az olmamalıdır.
- 2,2 m ve daha alçak olan merdiven altları kapatılmalıdır.
- Şehir mobilyalarının kenarları yuvarlatılmış olmalıdır.
- Baş kurtarma mesafesi 2,2 m' den yüksek yapılmalıdır.
- Yüzey kaplamalarında doku farklılaşması oluşturularak donatıların konumları özellikle görme engelliler için tanımlanmalıdır.
- Kent mobilyalarının rengi seçilirken algılanmalarının kolay olması için çevresi ile zıtlık oluşturacak renkler tercih edilmelidir.

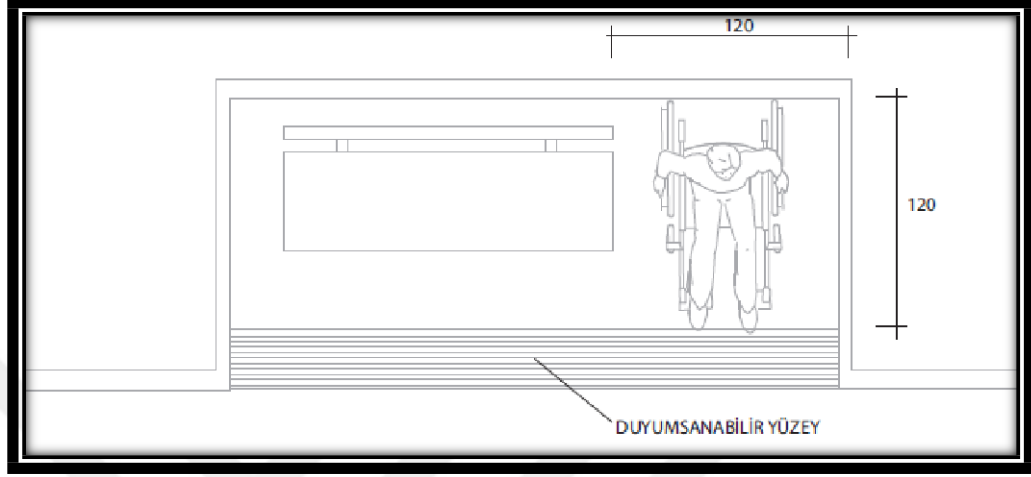
BM kriterlerine göre dinlenme alanları aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

- Parklar, rekreasyon alanları, yaya geçişleri, binaların giriş ve çıkışlarındaki dinlenme alanları, ana yaya yolunun dışına yerleştirilmelidir.
- Oturma bankları 100 m - 200 m gibi düzenli aralıklarla yerleştirilmelidir (Şekil 2.21).



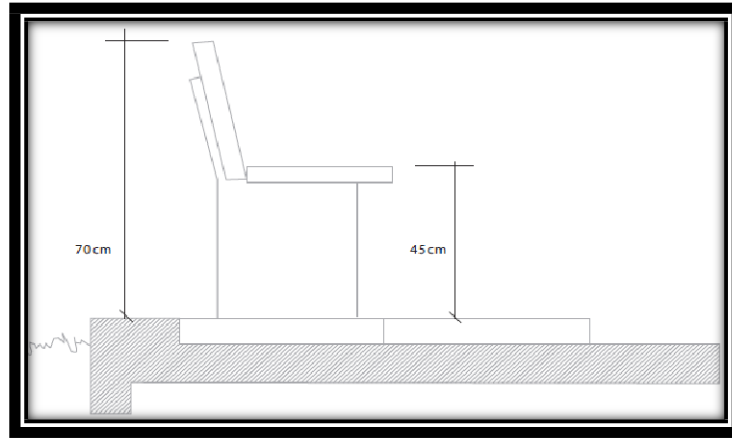
Şekil 2.21 Kent mobilyaları arası mesafe (WDU, 2019)

- Genel tuvaletler ile telefon kulübelerinin yakınında dinlenme ve oturma alanları konumlandırılmalıdır.
- Dinlenme alanlarında oturma bankının yanında tekerlekli sandalyeler için mutlaka 1,2 m lik alan bırakılmalıdır (Şekil 2.22).



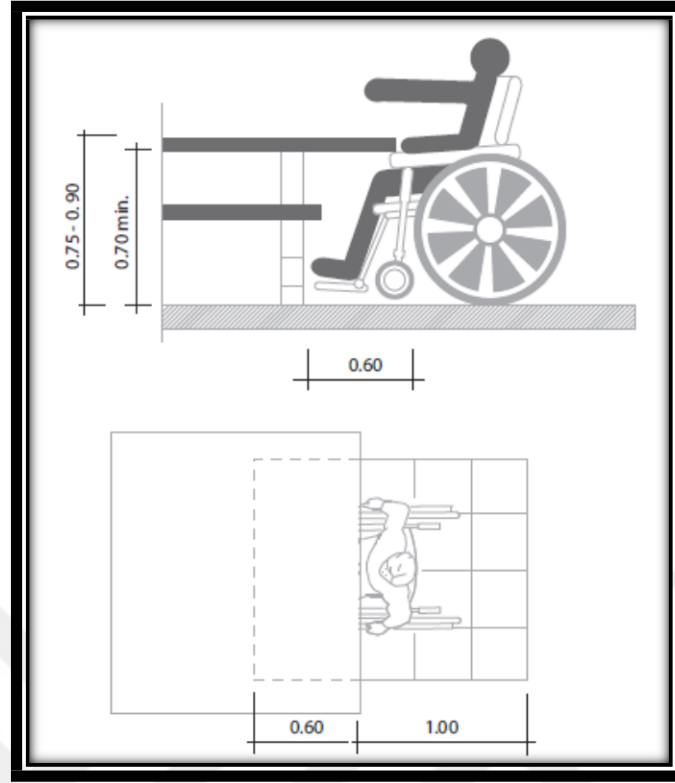
Şekil 2.22 Oturma cepleri tasarımı (WDU, 2019)

- Bankın zeminden yüksekliği 45 cm, sırt yaslama yerinin yüksekliği 70 cm olmalıdır (Şekil 2.23).



Şekil 2.23. Oturma bankı tasarımı (WDU, 2019)

- Dinlenme alanlarındaki masaların yüksekliği 75 cm ile 90 cm arasında olmalı, bütün yönlerden tekerlekli sandalyenin yaklaşabilmesi için masanın altındaki minimum derinlik 60 cm olmalıdır (Şekil 2.24).



Şekil 2.24 Masaların boyutları (WDU, 2019)

2.5.2. İşaret ve yönlendirme levhaları

Bilgilendirme levhaları şu şekilde tasarlanmalıdır (İmren, 2019):

- İşaret ve levhalar basit ve açık semboller içermeli, zemini ile zıt renk olarak tasarlanmalıdır. Uluslararası standartlarda; emniyet ve güvenlik için yeşil/beyaz, uyarı ve tehlike riski için sarı/siyah, yasaklama, durma, tehlike ve acil durumları bildirmek için kırmızı/beyaz, bilgilendirme için mavi/beyaz renkler belirlenmiştir.
- Görme engellilere yönelik dokunsal okuma için kabartmalı levhalar ve az gören kişiler için de iri puntolu yazı karakteriyle yazılmış levhalar kullanılmalıdır.
- Trafik, bilgilendirme ve yönlendirme işaretlerinin basit ve görülebilir olması, yüksekliği, konumu, kolayca okunması, renk, ölçü ve grafik düzeni önem taşımaktadır.
- İşaretler ışıklandırılmalı, kabartmalı yazılmalı ve dokunulabilir yükseklikte olmalıdır.
- İşaretlerde uluslararası semboller kullanılmalıdır.

İşaretler tüm bireylerce rahat anlaşılabilirlik açısından iyi bir yöntemdir. Yönlendirme levhaları ve uyarı aletleri engelli bireylerin hareketlerini rahatlatır, görme engelli bireylerce sık kullanılan alanlarda, zıt ve canlı renge sahip oklar, işaretler ve rakamlar ile konumlar vurgulanarak anlatılır (Özdingiş, 2007).

- Bilgilendirme panoları, parkların girişlerinde kolay görülebilen konumlara yerleştirilmelidir. Diğer çizimlerle karışmayacak bir biçimde net, tutarlı, eksiksiz, rahat anlaşılır mesajlar bulundurulmalıdır. Bulunan işaretler tekerlekli sandalye kullanan bireylerde göz önünde bulundurulurken normal bireyin göz hizasından daha aşağıya yerleştirilmesi uygun olur.
- Alanın adı, yerleşim planı, uyarı içeren yazılar yönlendirme tabelalarının gerekli işlevleridir.
- Engelli veya engelsiz tüm bireylerin başlarını çarpmamaları için levhaların yer seviyesinden yüksekliği en az 210 cm (Tercihen 250 cm) olmalıdır. En iyi okuma yüksekliği 90-140cm dir.
- İşaretlemelerin anlaşılması ve okunabilirliği için ton farkı, yazı karakteri boyu ve ölçüsü işlevlerine uygun olmalıdır. Tabelaların en okunabilir şekli, koyu bir zeminde açık renkli harfler ile yazılan yazıdır. Yazı karakteri ile yazı zemini arasında kontrast oluşturup mat bir cila yapılmalıdır.
- Yazı karakterlerinin en okunabilir formatı (Helvetica, Upper ve Lower Case tercih edilebilir) ve ebatları okuma konumuna göre ayarlanmalıdır (150 cm okuma uzaklığında 50 cm, 300 cm okuma uzaklığında 10-17cm).
- Çizimler vasıtası ile anlatım verilmek istenen mesajın aktarım hızını artırır. Kullanılan semboller çok soyut ve tek iletişim yöntemi de olmamalıdır.
- Dokunma ile anlaşılan işaretler; standart alfabe ve rakamlar olmalıdır. Bu karakterler 16-50 mm uzunluğunda, en az 0,8 mm kabartma halinde olmalıdır. Kabartma karakterler veya rakamlar yerden 100 cm yukarıda olmalıdır. Görme engelli bireyler için körler alfabesi ile hazırlanmış yazı bantları, levhaların kenarlar kısımlarına kolay dokunulabilecek alanlara yerleştirilmeli ve aydınlatması iyi olmalıdır.
- Açık veya kapalı mekânlarda (lavabolar ve engelli park alanları gibi) engelli işareti bulunmalıdır. Gereken tüm alan ve geçitlerde, doğal afet ve yangın durumunda kaçış yollarını belirten sesli ve ışıklı yönlendirme elemanları bulunmalıdır.

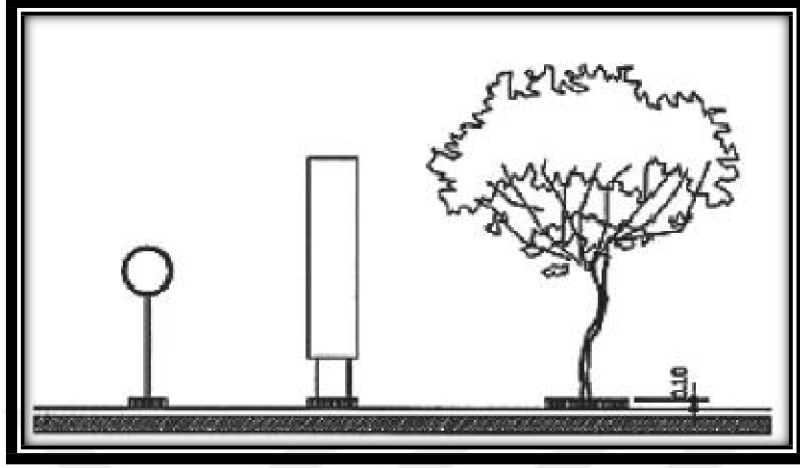


Şekil 2.25 Semboller (WDU, 2019)

2.5.3. Aydınlatma elemanları

Aydınlatma özellikle merdiven ve rampa girişleri gibi potansiyel tehlike bulunduran yerlerde engelli bireylerin güvenliği açısından önemlidir. Aydınlatma, engelli bireylerin ihtiyaçlarına binaen sabit elemanlarla planlanmalıdır. Az gören bireyler için ışık şiddetinin fazlalaştırılması alanları algılamaları için çok önemlidir. Aydınlatma standartlarının çoğu yetişkin bir bireyin ayakta iken göz hizası seviyesi olarak belirlenmiştir. Tekerlekli sandalyeli engellilerin göz hizası seviyesi yaklaşık olarak 1.19m`dir. Kentsel tüm mekanlar erişimi rahatlatmak ve kişisel güvenliği sağlamak için yeterli şekilde aydınlatılmalıdır. Bu konuda parlama/yansımayı engelleyecek mat malzeme seçilmesi ve tehlikeli yerlerde ışık seviyesinin artırılması gerekir (WDU, 2019).

Kaldırımlarda bulunan ilân panoları, kent mobilyaları ve ağaçlar, özellikle görme engelli bireylerce fark edilebilmeleri için, kaldırım kotundan minimum 0.10 m yüksekteki bir platform üzerine konumlandırılmalıdır (Şekil 1.26) (BM 2004).



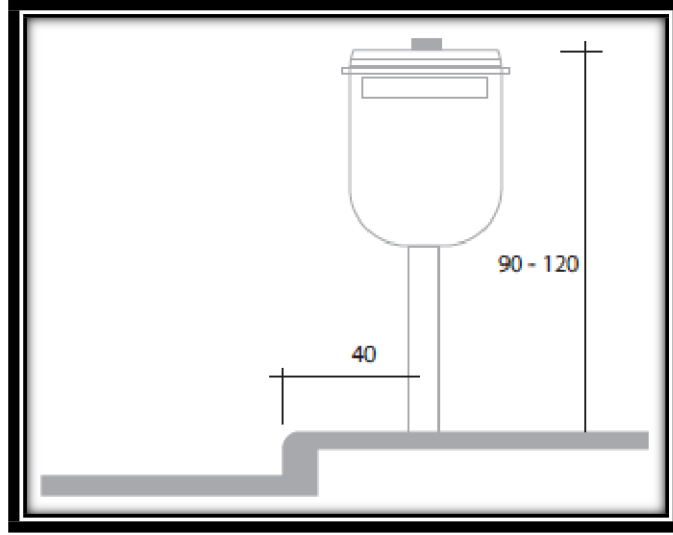
Şekil 2.26. Ağaç ve aydınlatma elemanlarının yüksekliği (BM, 2004)

Aydınlatma elemanlarının tasarım standartları şu şekildedir (Özdingiş, 2007):

- Engelli bireylerin ihtiyaçlarına uygun ve geçişi engellemeyen bir şekilde tasarlanmalıdır.
- Yerden yükseklikleri minimum 210 cm olmalıdır.
- Görme miktarı az olan engelli bireylerin ve yaşlı bireylerin, aydınlatma seviyesi düşük olan yerlerde sıkıntı yaşayacakları için, oturma alanları, yaya yolları, bilgi -yön levhaları ve tehlikeli mekanlar iyi ışıklandırılması gerekir.
- Yaşlılar ve az göre engelli bireyler için birbiriyle bağlantılı olan mekanlar, göz kamaştırmadan aynı şiddette aydınlatılması gerekmektedir. Birçok aydınlatma standardı normal yetişkin kişilerin göz seviyesine göredir. Ama aslında tekerlekli sandalye kullanan engelli bireylerin göz seviyesi ile ilgili ölçüler dikkate alınmalıdır (Özdingiş, 2007).

2.5.4. Çöp kutuları

Çöp kutuları yaya hareketine mani olmayacak şekilde yaya kaldırımı kenarında bordür taşının en az 40 cm uzaklığında ve en az 90 cm, en çok 1,2m yüksekliğe monte edilmelidir (TS12576, 1999)(Şekil 2.27).



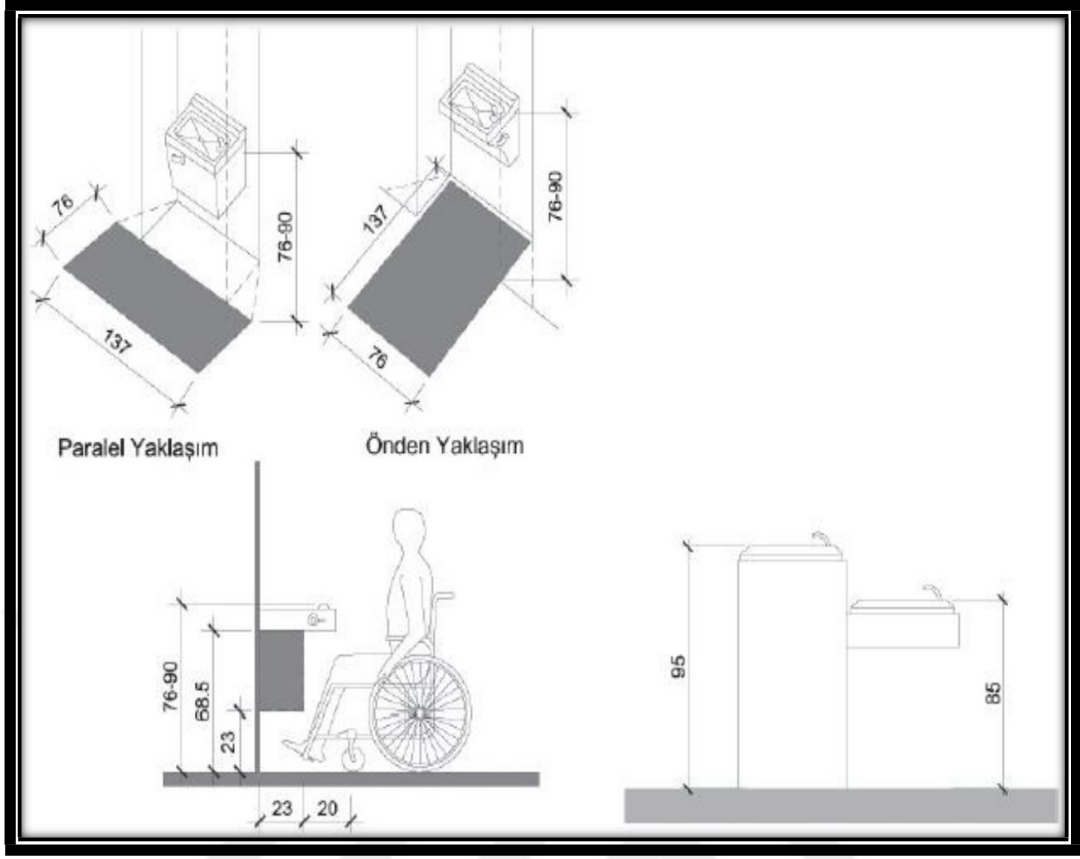
Şekil 2.27 Çöp kutusu (BM, 2004)

Yanlış konumlandırılmış çöp kutuları, engelli bireyler ve diğer yayalar için tehlike oluştururlar. Bundan dolayı çöp kutuları da aydınlatma direkleri gibi uygun yüksekliklere monte edilmesi önerilebilir. Tüm donatı elemanları gibi çöp kutularının da kontrast renklerle belirgin ve rahat algılanabilir durumda olması gerekir. Renkleri ile dikkat çekici olmalı ve yanmaz malzemeden olmalıdırlar. Bedensel engelli bireyler için eğer kapakları varsa kolayca açılabilir olmalıdır (Özdingiş, 2007).

2.5.5. Çeşmeler

Tekerlekli sandalyeli engelli bireylerinde çeşmeleri kullanabileceği göz önüne alınarak, çeşmenin çevresinde tekerlekli sandalyeyle herhangi bir engel ile karşılaşmadan rahatça hareket edilebilecek kadar boşluk bırakılmalıdır. Çeşme yükseklikleri engelli bireylerin eğilerek veya oturarak ulaşabilecekleri şekilde ayarlanmalıdır. Buna göre çeşmeler için belirlenmiş tasarımsal detaylar şu şekildedir (WDU, 2019):

- Çeşme ağızları yaklaşık olarak 0.90 m yükseklikte olmalıdır.
- Çeşmelerin farklı yükseklikte iki ağız olması daha uygundur. Tekerlekli sandalyeli bireyler için 0,85 m, diğer engelli bireylerin eğilerek kullanabilmeleri için 0.95 m yükseklikte olmalıdır (Şekil 2.28).



Şekil 2.28.Çeşmeler ve sebiller (BM, 2004)

- Oturma yerlerine ve yol güzergâhlarına yakın olarak, geçişleri engellemeyecek bir şekilde sert ve düz zemin üzerine konumlandırılmalıdırlar (Özdingiş, 2007).
- Kullanımı kolay olmalı, kaidesi tekerlekli sandalyeli bireylerin önden veya yandan yaklaşabileceği bir şekilde açılı olarak 100-120 cm. yükseklikte tasarlanmalı (Özdingiş, 2007).
- Bulunduğu zeminde ıslaklık olmaması için, zeminin drenaj sorunu olmamalıdır (Özdingiş , 2007).

2.5.6. Su öğeleri

Su öğeleri, kullanıcılar için tasarımı kuvvetlendirerek görsel etki oluşturup onları dinlendirmek için ve bunun yanında görme engelli bireyleri su sesiyle yönlendirmek için parklarda sıkça oluşturulan peyzaj öğesidir (İmren, 2019).

Havuzlar, zemin seviyesinden alt seviyede yapılması durumunda; görme engelli bireylerin ve çocukların düşme tehlikesini engelleyecek şekilde tasarımlar yapılmalıdır. Havuzlarda taşma ve su saçılmaları engellenmelidir. Park içerisinde, havuz çevresinde devam eden yaya hareketlerini, havuz üzerine konumlandırılan köprülerle devam

ettirilebilir. Bu köprülerin malzeme seçimi ve eğimi engelli bireylerin hareketini zorlamayacak şekilde olmalıdır (İmren, 2019).

2.5.7. Bitkilendirme

Bitkiler; parklarda ve açık yeşil alanlarda estetik ve fonksiyonel amaçlarla kullanılır. Bitkiler bu amaçları sağlarken çevreye ve parkı kullanan bireylere tehlike oluşturmamaları için tür seçimi, konumlandırma ve bakımları gibi konulara dikkat edilmelidir (İmren, 2019).

Görme engelli bireyler WDU, 2019' ya göre, özenle yapılmış olan bitkilendirme tasarımından rahatlıkla faydalanabilirler. Zıtlıklar ve farklı silüetler barındıran bitkisel tasarımlar görme miktarı düşük olan engelli bireyler açısından yön bulmada yardımcı olurlar.

Açık alanlarda ve parklarda bitkilerin konumlandırılmasında dikkat edilmesi gereken hususlar şu şekildedir (Özdingiş, 2007):

- Yürüyüş yolları, kaldırımlar, otoparklar ve oturma alanlarının yakın yerlerine konumlandırılan bitkiler geçişe engel olmamalı, alt dalları yüksek dallanan (en az insan boyunu aşan) bitkileri seçilmeli ve bakım esnasında alt dallar 300 cm seviyesine kadar kesilmelidir. Yine bu yerlere dal, çiçek meyve gibi kısımlarının döküntüsü olabilecek bitkiler dikilmemelidir.
- Büyük dikenli olan bitkiler veya zehirli bir bölümü olan bitkiler kullanılmamalıdır.
- Seçilen türlerden kökü yüzeyde gelişen varsa bunlar zemin bozuklukları oluşturmamaları için sert zeminli alanlara yakın yerlerde konumlandırılmamalıdır.
- Seçilen türlerden sarılıcı veya yayılıcı olanların donatı elemanları (aydınlatma direği, yön ve bilgi levhaları) sarılmamaları ve sert zeminlere yayılmamaları için bakımı düzenli yapılmalıdır.
- Engelli bireyler için güçlü zıtlıklar ve çeşitli silüetler içeren bitkisel tasarımlar, kullanımını kolaylaştırmaktadır.
- Kar ve rüzgar gibi etmenlerin yüküne dayanabilecek bitki türleri seçilmelidir.
- Seçilen türlerden gölge yapanlardan buz ve karın erimesini zorlaştıracak kadar sık dokulu olan türler yaya bölgelerine yakın konumlandırılmamalıdır.
- Tür olarak görme engelli kişiler için koku ve dokusuyla mekânı tanımlayacak ve bunun yanında alanda yönlendirmeye yardımcı olacak şekilde kokulu türler

kullanılmalıdır. Bu şekilde tehlikeli ve kötü yerler perdelenerek güvenliğe yardımcı olunabilir. Alan kullanımını azaltmamak için kötü kokulu türler tercih edilmemelidir.

- Yürüyüş ve oturma alanlarında çeşitli açık alan etmenleri olan güneş, rüzgâr, sıcaklık, nem ve ışıktan koruyucu özelliği olan türler tercih edilmeli. Yine bu alanlarda gürültüyü kesmesi için bitkisel tasarımlarla tampon bölgeler yapılmalıdır.

2.5.8. Sınırlayıcılar

Sınırlayıcılar, çitler ve duvarlar açık alanlarda çeşitli fonksiyonlar sağlarlar. Duvarlar, hamileler ve yaşlı bireyler için dinlenme amacı ile, fiziksel engelliler için destek, görme engelliler için ise kılavuz olarak kullanılabilir. Duvarlarda çıkıntılardan ve yüzeylerinde göz kamaştıracak durumlar oluşturulmamalıdır. Çocuk oyun alanları etrafında konumlandırılacak çitler çocukların rahatlıkla üzerinden geçebilecekleri şekilde ve sağlam olmalıdır. Zihinsel engelli bireylerin sınırlayıcı bir eleman ile oyun alanında kontrol altında tutulması daha rahat olacaktır (Özdingiş, 2007).

2.6. Kullanım Alanları Standartları

2.6.1. Çocuk oyun alanları

Çocuk oyun alanları, bulundukları açık yeşil alanlarla birlikte tasarlanırken dikkat edilmesi gerekenler şu şekildedir (Özdingiş, 2007);

- Engelli veya engelsiz şeklinde çocuklar arasında herhangi bir gruplandırma yapmadan tüm çocukları kapsayan tasarımlar yapılmalıdır. Bireyler arası farklılıklar vurgulanmamalıdır.
- Ortak oyun alanı, aletleri, su veya kum dolu havuzlar gibi kullanımlar, alanda adaptasyon sağlanarak engelli çocukların buralara erişimine uygun olmalıdır.
- Çocuklar için yaratıcılığa dayanan oyun imkânları oluşturması için donatılı veya donatısız şekilde tasarlanmalı. Bu türler arasında çocuklar tercih yapabilmelidir. Her iki çeşit oyun için de çocuklara anlamlı deneyim fırsatı sunulmalıdır. Bundan dolayı oyun alanındaki çeşitlilik her seviyede beceriye cevap verebilir olmalıdır.
- Görme engelli veya az gören çocukların zihinlerinde oluşturdukları haritaya uygun, rahat anlaşılabilir ve küçük alanlara konumlandırılmış donatılara sahip çocuk oyun alanları, kullanımın amacına ulaşmasını sağlayacaktır.

2.6.2. Spor alanları

Açık alanlarda fiziksel faaliyetler için tasarlanan spor alanları sağlıklı veya engelli ayrımı yapmadan tüm bireyler için gereklidir. Sahalar tasarlanırken tekerlekli sandalyeli bireylerin kullanabilmesi için basketbol sahalarında bulunan potaların ayarlanabilir olması gerekir. Basket potalarının standart seviyesi olan 340 cm. den, 213 cm ye indirilebilir olması, tekerlekli sandalyeli engelliler için kullanılabilir olmasını sağlar (Özdingiş, 2007).

Koşu yollarında tüm bireylerin emniyeti göz önünde bulundurularak ve bireyler arasında ayırım yapmayan tasarımlar yapılmalıdır. Koşu yollarında şu konulara dikkat edilmelidir (Özdingiş, 2007):

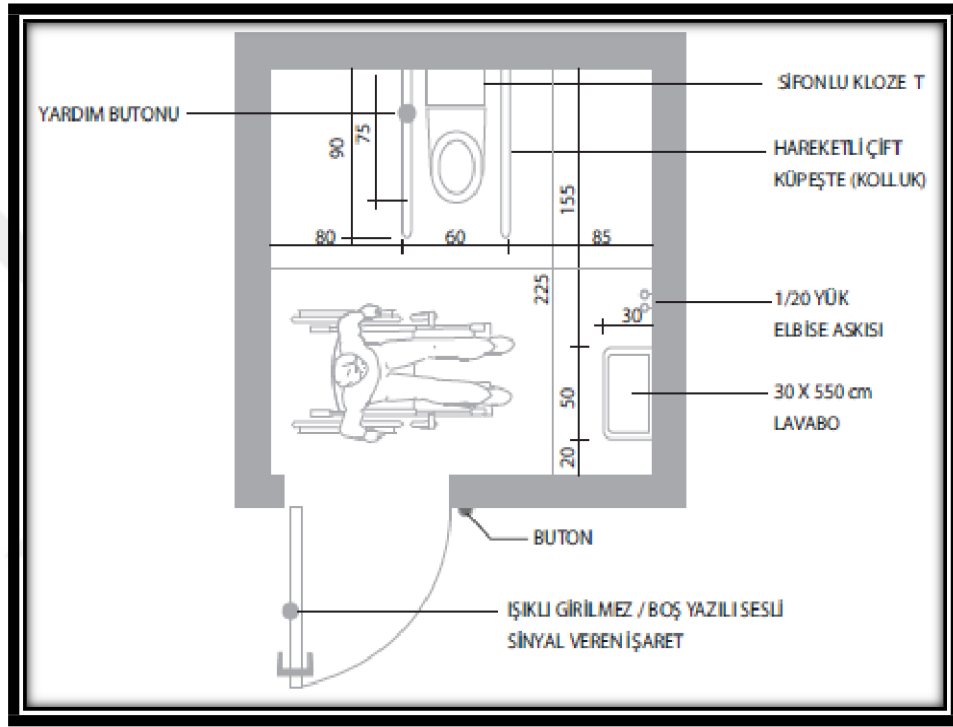
- Hareket imkânı kısıtlı veya tekerlekli sandalyeliler için kolay olmalı, görme engelli bireyler için diğer duyularıyla deneyimleme imkanı sağlanmalıdır.
- Bu alanlara tekerlekli sandalyelilerinde girebileceği açıkça belirtilmeli ve tüm kullanıcıları bilgilendirici işaretler yapılmalıdır.
- Bisikletlilerin, yürüyenlerin, kay-kay yapanların tahta ile kayanlar gibi farklı kullanıcılar arasında yeterli bir ayırım sağlanmalıdır.
- Koşu yolu ölçüleri kullanım durumuna göre değişebilir.
- Yönlendirme levhaları ve hissedilebilir yüzeyler bulunmalıdır.
- Az gören engelliler için koşu yolunu ikiye bölen bir çizgi yapılması, yolu daha rahat kullanmalarını sağlayacaktır.

2.6.3. Oturma alanları

Parklarda bulunan oturma ve piknik alanları bireylerin sosyalleşmeleri, birlikte vakit geçirebilmeleri ve dinlenmeleri için tasarlanır. Bundan dolayı tasarlanırken bütün insanlar göz önünde bulundurularak planlama yapılmalıdır. Bu alanların elemanlarının kullanım standartları peyzaj donatı elemanları başlığında detaylıca incelenmiştir. Bu alanlarda kullanılan zemin döşemesi, yönlendirme levhaları, aydınlatma gibi detaylarla bütünleştirilerek daha fonksiyonelleşmesi sağlanmalıdır. Öncelikle bu alanlara insanları yönlendirebilmek için parkların belirli yerlerine yönlendirme levhaları konumlandırılmalıdır. Alanda bulunan piknik masası ve oturma alanları tüm bireyler için tasarlanmış olmalıdır. Bu alanlardaki zeminler engelliler göz önünde bulundurularak kaymayan ve düz döşemeler olmalıdır. Gece kullanım durumları da düşünülerek alandaki aydınlatma elemanları engel olmayacak ve rahatsız etmeyecek şekilde konulmalıdır (İmren, 2019).

2.6.4. Tuvaletler

Dış mekân kamusal alanlarda biri erkek ve diğeri ise kadın bireylere göre düzenlenmiş minimum 2 adet engelli bireyler için kapısında engelli işareti olan tuvalet bulunmalıdır. Tuvaletlerin kapıları dışarıya doğru açılır olmalı ve kapı kilidi dışarıdan açılabilir özellikte olmalıdır. İç genişliği tekerlekli sandalye ölçülerine göre manevra alanı olacak şekilde ayarlanmalıdır. Kapının yanında bir düğme ile tuvaletin dolu veya boş durumda olduğu sesli, ışıklı ve yazılı uyarı işareti belirtilmelidir (İmren, 2019) (Şekil 2.29).



Şekil 2.29 Tuvaletler (BM, 2004)

Tuvaletler tekerlekli sandalyeli bireylerin ihtiyaçlarına göre hazırlanmalıdır. Engelli bireyler için yapılan tuvaletlerinin tasarım standartlarını belirleyen düzenlemeler bulunmakta olup bazı genel kriterlere her yerde dikkat etmek gerekir (İmren, 2019):

- Geniş ve kolay açılabilen bir kapı (asgari genişlik 925mm) yapılmalıdır.
- Engelli kullanıcılarının kabinde kolay hareket etmesini sağlayacak yeterli alan bulunmalıdır.
- Tekerlekli sandalyeli bireylerin, tekerlekli sandalyenin ön veya yan kısmından tuvalete erişmesini sağlayacak ve yardımcı bir birey için yeterli alan bulunmalıdır.
- Tuvaletten ulaşılabilecek yerde el yıkama ve kurutma bölümleri bulunmalıdır.

- Tekerlekli sandalyeli engelli bir kişinin kolayca kullanabileceği tuvalet kabininin boyutları 220 cm x 220 cm' dir, tuvalet kabini minimum 150 cm x 150 cm olabilir (TSE,1999).
- Klozetin uzun kısmı duvara paralel şekilde olmalı, klozetin duvara en yakın yerinin duvara mesafesi 25 cm olarak konumlandırılmalıdır. Klozetin ön kısmının arka duvara olan mesafesi 70 cm olmalıdır. Klozetin yan tarafındaki duvara sabit bir şekilde 3-4 cm çapında yuvarlak kesitli, birbirine eşit boyda 70 cm' lik iki kolu olan L şeklindeki borudan yapılmış tutunma kolu olmalıdır. Yatay olan kısmı zeminden 75 cm yükseklikte ve klozetin ön kısmından 25 cm daha uzun konumlandırılmalıdır. Düşey tutunma kısmı yukarıya doğru olmalı, klozetin duvardan uzakta olan tarafına, duvara doğru kaldırılabilen tutunma kolu yapılabilir. Klozette oturma seviyesi 46-47 cm olmalıdır (TSE,1999).
- Klozetin ön veya yan tarafına bir lavabo konumlandırılmalıdır. El yıkama ve kurulama işlemi lavaboya ulaşılacak şekilde olmalıdır. Lavabonun alt kısmı tekerlekli sandalyeye uygun şekilde yerden yaklaşık olarak 75 cm yükseklikte yapılmalı, keskin ve sivri yerler bulunmamalı, su ve drenaj boruları için koruma amaçlı önlemler alınmalıdır (TSE,1999).
- Zeminden 97 cm yükseklikte başlayan duvara yapıştırılmış 40 cm x 100 cm boyutundaki bir ayna ve raf bulunması engelli bireyler için uygundur.
- Yaşlıların ve engelli bireyler için lavabolarda hassas, parmak kavrayışına gerek kalmadan kontrol edilebilen, dirsekle dahi kolayca açılabilen musluklar tercih edilmelidir (Özdingiş, 2007).

2.8. Dünyadan ve Türkiye' den Park Örnekleri

2.8.1. Dünyadan park örnekleri

John Dillon Parkı: Kuzey New York'ta bulunan John Dillion Parkı 15,802 dönümlük bir alana kurulmuştur. Adirondacks' ın merkez kısmında, Grampus Gölü boyunca bulunmaktadır. Parkın en önemli özelliklerden biri, sağladığı evrensel çaptaki erişilebilirliğidir. Parkta tüm bireylere erişim olanağı sağlamak için toprak ve taştan oluşan yaya yolları ve rampalar bulunmaktadır. Yaya alanlarında yürüyüşü kolaylaştırmak için ince çakıllarla tasarlanmıştır. Park'taki iskeleler, daha geniş tasarlanmış olup engelli bir birey için engelsiz döküm tutma alanları yapılmıştır. İskelenin zemin kısmı, normal bir iskelede karşılaşılabilecek zorlukları engellemek için dış mekân halıları ile kaplanmıştır.

Parkta yemek pişirilip ve yenecek yerler, engelli bireylerin erişimine uygun tasarlanmış ızgaralar ve oturma alanlarına sahiptir. Park, tüm bireyler için kullanılabilir açık hava deneyimi sağlamak amacıyla evrensel tasarım ilkelerine göre tasarlanmıştır. Parkta 2 km' lik bir parkur mevcut olup bu parkurun ucunda kullanıcıları güzel bir göl manzarası karşılamaktadır. Bu gölde isteyen bireyler balık tutma iskelesinde balık tutabilirken, isteyen bireylerde göl turu için tekne gezintileri yapabilmektedirler. Kuzey ormanlarıyla iç içe bulunan bu parkta, tüm kullanıcılar için engelsiz bir kamp olanağı da vardır. Parkta kullanılan elektrik güneş panelleri ile üretilmektedir sağlamaktadır (Anonim 3, 2020) (Şekil 2.30).



Şekil 2.30 John Dillon Parkı (Anonim 3, 2020)

2.8.2. Türkiye' den park örnekleri

Engelsiz Oyun Parkı: Ülkemizdeki ilk Engelsiz Oyun Parkı Projesi Avrupa Birliği'nden alınan hibe ile SERÇEV koordinatörlüğünde, Çankaya Belediyesi ve İtalyan Sivil Toplum Örgütü ATLHA' nın ortaklığıyla yapılmıştır.

Engelsiz Oyun Parkı, engelli ve engeli olmayan tüm çocuklar için ayırım olmadan özgür bir şekilde oynayabilecekleri bir parktır. Bu park peyzaj projesi yarışmasıyla tasarlanıp üretilen oyun elemanlarının yerleştirilmesiyle 2008 yılında tarihinde Ankara'da

açılmıştır. Çukurambar’ daki bu park birçok ildeki parkların yapılmasına için model olmuştur (Anonim 4, 2020) (Şekil 2.31).



Şekil 2.31 Türkiye’deki ilk engelsiz oyun alanı (Anonim 4, 2020)

2.9. Önceki Çalışmalar

Bu çalışmada yararlanılan tez, rapor, makale gibi çeşitli kaynaklar aşağıda açıklamaları ile birlikte verilmiştir.

Yurdakonar (2001), çalışmada engelli bireylerin iç mekânlarda olduğu kadar açık alanlarda da düzenin ve kullanılan malzemeden tasarımlara kadar her şeyde standartların sağlanmasına ihtiyaç duydukları belirtilerek; bedensel engellilerin, kentlerin sunduğu imkanlardan faydalanabilmeleri, kentlerdeki açık alanlarda diğer kentli bireylerle eşit hak ve imkanlara sahip olabilmeleri için gerekli olan tasarımlar Kadıköy İlçesi örneğinde araştırılıp, elde edilen bulgular değerlendirilerek sonuç bölümünde öneriler getirilmiştir.

Yıldız (2003), toplumun ayrılmaz bir parçası olan engelli bireylerin yaşamın her alanında sorunlarla karşılaşmalarını belirterek, bu toplumsal yaşama katılımlarını engelleyici problemlerin başında, hareket özgürlüğünü engelleyen kentsel dış mekanlarda engelli bireylere uygun tasarımların yapılmamış olması gelmekte olduğu açıklamıştır. Bu araştırmada engelli bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda kentsel mekanlar ele alınıp tasarım standartları belirlenmiş ve çeşitli engelli birey gruplarının bu yerleri kullanımları için ortak tasarım önerileri geliştirilmiştir.

Müftüoğlu (2006), engelli bireylerin kentsel alanlarda karşılaşmış oldukları sorunların saptamış ve kentsel alanlarda engellilerin kolayca hareket etmesine olanak sağlayacak tasarımların araştırılmasını amaçlamıştır. Bunun için engelli bireylere anket uygulayıp, engelli bireylerin sıkıntılarını belirlemiştir. Çalışmanın tamamında engellilerin kentsel alanlarda karşılaştıkları yaşamsal zorluklar vurgulanarak, fiziksel engelli bireylerin özellikle fiziki alanlara ulaşma, alanları kullanma konularında, erişilebilirlik açısından sınırlılıkları üzerinde durulmuştur.

Erdem (2007), tekerlekli sandalye kullanan bireylerin yaşam kalitesi, iç ve dış mekânlarda kullanım kolaylığı veya zorluğu belirlenerek, yaşamlarının analiz edilmesi amaçlamıştır. Bu amaçla anket çalışması yapılmıştır. Araştırma sonucunda konut donatı elemanları, mobilya, çevre, yol, sosyal tesisler, toplu taşıma araçları gibi etmenlerin ve iç-dış mekânlarda yapılan düzenlemelerin tekerlekli sandalye kullanıcılarının kullanımlarında engeller oluşturarak yaşamlarını zorlaştırdığı ve hayat kalitelerini düşürerek hayat haklarının kullanılmasında engel olduğu tespit etmiştir.

Özdingiş (2007), engelli kişilerin sosyal yaşamdan dışlanmadan, toplumun tümü ile birlikte özgürce kentsel alanlardan olan kent parklarından faydalanabilmeleri için yapılması gereken çalışmaları araştırmıştır. Araştırmasında ulaşılabilirlik ve kullanılabilirlik için ihtiyaç duyulan tasarım kriterleri ve standartları dikkate alınıp engelsiz yapılaşmayı sağlamaya yardımcı olmak istemiştir.

Bayram (2007), çalışmada mekânın bir ögesi olarak sanat çalışmalarının kamusal alanlarda kullanımının, bireye sunduğu çeşitli alan deneyimlerini tanımlamak, fiziki ve sosyal etkileşimlerle kent hayatına katkılarını ortaya koymuş ve kamusal alan kalitesinin yükseltilmesinde uygulanan yöntemlerle, sanat etkeninin kalite üzerindeki etkilerini araştırmıştır.

Özcan (2008), engelli bireylerin yeşil (parklar, piknik alanları, bulvarlar, sokaklar, caddeler, alışveriş merkezleri) alanlarda, uluslararası standartlara göre karşılaştıkları sorunların saptamış, saptanan problemlerin ülkemizdeki ve yurt dışındaki örnekleri ile inceleyerek uygulanabilir tasarımların oluşturulması amaçlamıştır.

Özyılmaz(2009), kentsel alanın yapısını ve içerdiği öğeleri irdelemiştir. Kentsel alanın konusu içinde yer alan kentsel açık mekanların şekillenmesini etkileyen faktörlerin kentsel tasarımla olan ilgisini irdelemiştir. “mekan dizimi” yönteminin işleyiş şeklini anlatmış, temel kavramlar ve metodolojisini belirtmiştir.

Mülayim (2009), bedensel engelli bireylerin ulaşım ve alan içinde yaşadıkları problemlerin analizini yaparak çözüm önerileri sunmuştur. Engelli bireylerin sosyal hayata katılmasındaki sıkıntıları iki açıdan incelemiştir. Ulaşımda yaşanan zorlukları genel olarak çağdışı belediyeçilik anlayışından kaynaklandığını belirterek, alan içinde yaşanan sıkıntıların sebebini ise kültür ve düşük maliyet olarak açıklamıştır. Çalışmasında engelli bireylerin fiziksel mekânlarda karşı karşıya kaldıkları problemleri ortaya koyup çözüm önerileri getirmiştir.

Boyacı (2010), kent parklarında bulunması gereken işlevleri belirterek, Gençlik Parkı ve Central Park örnekleri üzerinden değerlendirmiştir. Bu kapsamda her iki parkla ilgili zaman içerisinde işlevlerindeki değişimi araştırarak, bugünkü durumları açısından karşılaştırmış ve buna bağlı olarak yeterliliklerini değerlendirmiştir.

Eşkil (2011), engelli bireyler için dış mekân tasarım ilkelerini ve standartlarını belirleyerek, kamusal mekanların ve parkların engelsiz hale getirilmesine katkı sağlamayı amaçlamıştır. Buradan hareketle Ankara’daki kent parklarından bazılarını araştırma alanları olarak seçmiş ve engelli bireylerin kullanımına uygunluğunu irdelemiştir.

Gökçe (2012), Antalya Atatürk Kültür Parkı örneğinde tüm insanlar için ortak kullanım alanı olan park alanlarının engelli bireyler tarafından rahat kullanılabilirliğini araştırmıştır. Bunun için farklı türlerde engeli olan bireylere uygulanan anket çalışması ve arazi çalışmaları ile parklarda bulunan tasarım öğelerinin ulusal ve uluslararası standartlara uygunluğunu incelemiştir. Elde ettiği sonuçlarla engelli bireylerin parkları ne seviyede rahat kullanabildiğini, parkta karşılaştıkları problemlerin ne olduğunu ve parktan hangi beklentilerinin olduğunu ortaya koymuştur.

Bahadır (2014), engelli kavramı irdelemiş, engelli bireylerle ilgili yasal çerçeve ortaya konmuştur. Engellilerin parkta karşılaştıkları problemler ile dünyadan ve ülkemizden erişilebilirliği uygun olan park örneklerini inceleyip kuramsal çerçeveyi oluşturmuştur. Sonra da araştırma alanı, hazırlanan gözlem ve değerlendirme formu ve analiz paftasıyla alanda yapılan tasarımların, kent mobilyalarının ve fonksiyon alanlarının tasarım ilkelerine ve standartlarına uygunluğunu araştırmıştır. Çalışma kapsamındaki engelli profillerini belirleyip, yaşlıları da kullanıcı profiline katmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen verilerle Göztepe Parkı' nın engelli bireylerce erişilebilirlik durumunu ve parkta karşılaştıkları problemleri ortaya koyarak sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmuştur.

Alp (2014), engellilerin çeşitli ortamlara daha kolay katılımlarını sağlamak, hayatlarını sürdürdükleri çevre şartlarını iyileştirmek ile olacağını belirtmiş ve engelli bireylerin çalışma ve eğitim alanındaki sorunları anlatmıştır. Bu bağlamda; çalışma alanı olan İstanbul Üniversitesi Beyazıt Yerleşkesi' ndeki hâlihazırdaki durumunu değerlendirip, engellilerin dış mekân kullanımlarında ve erişimlerinde karşılaştıkları sorunları incelemiştir. Yaptığı literatür taraması, gözlem ve anket çalışmalarının sonucunda standartlar ve tasarım ilkelerini belirleyerek, tüm bireyler için erişilebilir ve kullanılabilir bir üniversite yerleşkesi önerilerinde bulunmuştur.

Kurşun (2014), tekerlekli sandalye kullanan engelli bireylerin kentsel alanları kullanım imkânlarını araştırmıştır. Uluslararası standartlar doğrultusunda engellilerin karşılaştıkları problemleri saptamıştır. Bu doğrultuda bedensel engelli bireylerin kullanımına uygunluğunu irdelemiştir.

Güven (2018), Trabzon kent merkezinde kamusal mekanların engellilerin bakış açısıyla değerlendirip, varsa sorunları belirleyip çözüm üretmeyi, çokça tercih edilen kamusal açık alanların arasında yaya olarak erişilebilir bir ulaşım önerisi geliştirmek amaçlamıştır. Çalışmasında denek grubu belirleyerek, fiziksel, görme ve işitme engelli 150 kişiyle çalışmayı yürütmüş ve anket çalışması yapmıştır. Sonrada Trabzon kent merkezinde Kahramanmaraş Caddesi'nin engelli bireylerce kullanım imkanlarını ulusal standartlar çerçevesinde incelemiştir. Sonuçta tüm veriler değerlendirip, kentsel açık mekanlarda engellilerin normal insanlar gibi sosyalleşmesinin önündeki engelleri kaldıracak çözüm önerileri sunmuştur.

İmren (2019), Çırpıcı Şehir Parkı'nda, kent parklarının kullanım imkanlarının engelli bireyler için değerlendirilmesini hedeflemiştir. Arazi gözlemleri ve konu ile ilgili literatürlere dayalı olarak Çırpıcı Şehir Parkı'nda engelliler için dış mekân kullanım standartlarını araştırmıştır. Alanda bu çerçevede çeşitli ölçümler yapıp, görsel materyallerle desteklemiş ve engelli bireyler için dış mekân standartlarına uygunluklarını analiz edip sorgulamıştır. Engelli bireylere yönelik problemleri değerlendirilerek var olan durumu iyileştirmek için çözüm önerileri sunmuştur.

Arı (2019), evrensel tasarımın amacı olan temel engellilerin karşılaştıkları engelleri ortadan kaldırarak alanların normal insanlarla bir arada kullanımını sağlamak olduğunu belirtmiştir. Bu kapsamda ortaya çıkarılmış olan evrensel tasarım kriterleriyle Konya Karatay Şehir Park' nın engelli kullanıcıların erişimine ve engelsiz hayat kavramına (Evrensel Tasarım) uygunluğunun saptamayı amaçlamıştır. Parkta kullanıcılara hizmet veren, sosyal alanlar, ulaşım sistemleri, rekreatif alanlar işlevlerine göre evrensel tasarım kriterleri açısından yerinde araştırmıştır. Araştırma sonucunda parkın, ulaşım ve dolaşım konularında evrensel tasarım kriterlerine uymadığını tespit etmiştir.

3. MATERYAL VE METOT

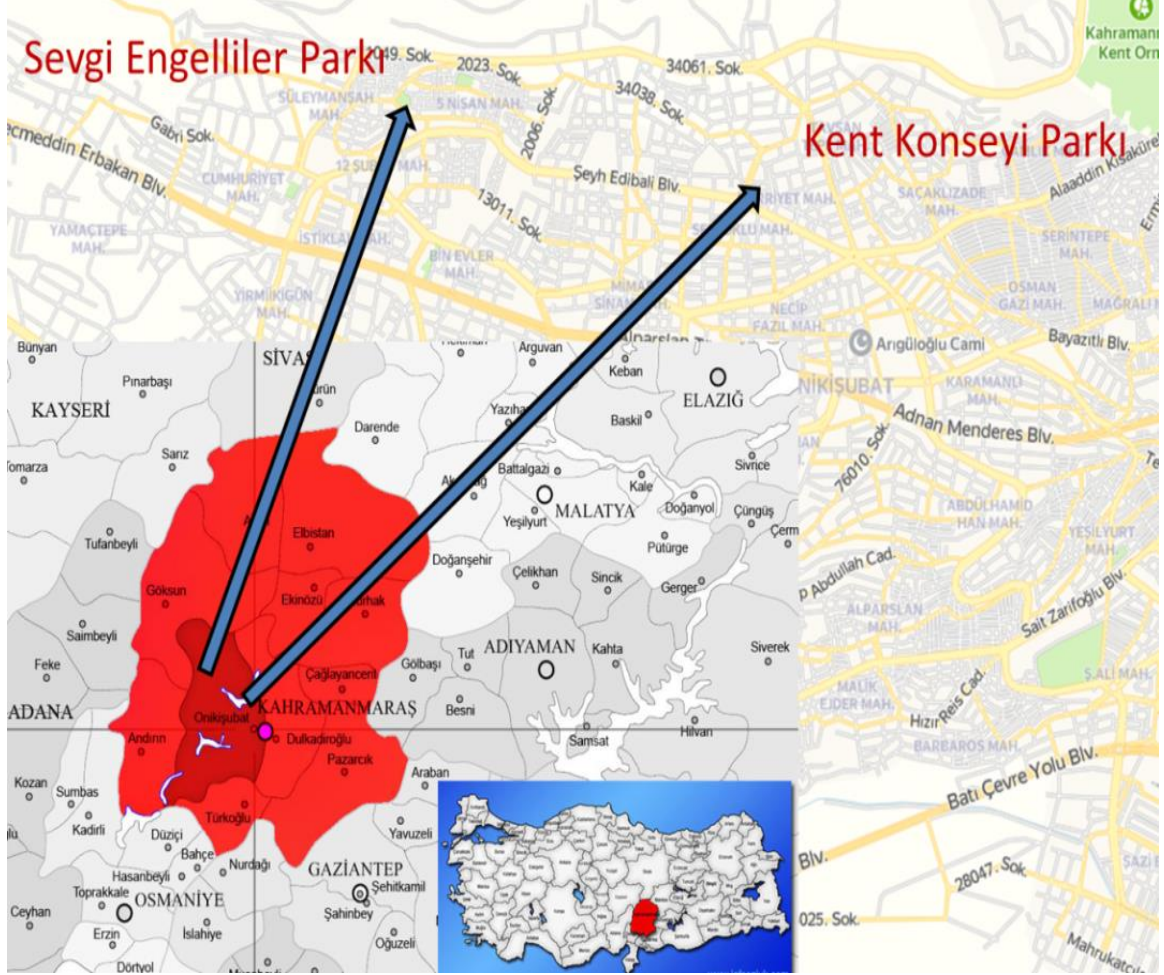
3.1. Materyal

Araştırmanın ana materyali araştırma alanıdır. Arazi gözlem formu, fotoğraf makinesi, bilgisayar programları araştırmanın yardımcı materyallerini oluşturmaktadır. Araştırma alanı; Kahramanmaraş İli Onikişubat İlçe sınırları içerisinde yer alan, Kent Konseyi Parkı, Sevgi Engelliler Parkıdır.

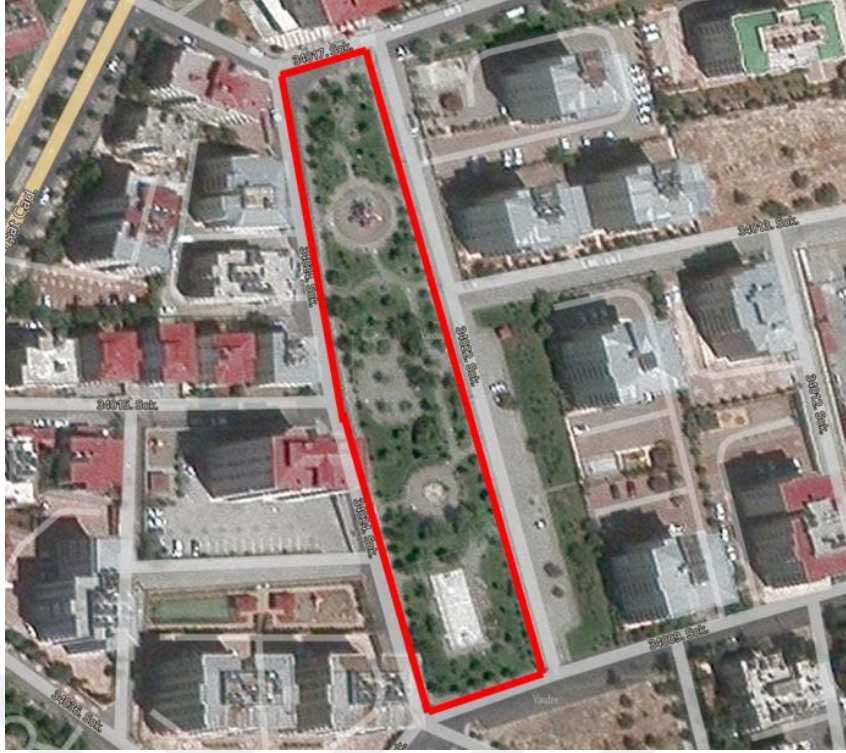
Onikişubat, Kahramanmaraş'ın merkezinde, 2.429 km² yüzölçümüne sahip 137 mahallesi bulunan, kent merkezinin batısında yer alan bir ilçedir. Doğusunda Dulkadiroğlu, Kuzeyinde Ekinözü ve Göksun, Batısında Andırın, Güneyinde ise Türkoğlu ilçeleriyle çevrilidir. İlçe 2012 yılında büyükşehir yasası ile kent merkezinde kurulmuş iki ilçeden biridir (Şekil 3.1).

Araştırma alanlarının seçiminde Onikişubat ilçesini temsil etmesi, büyüklüğü, ulaşım kolaylığı etken olmuştur. Kent Konseyi Parkı Hürriyet Mahallesiinde bulunmaktadır ve yüzölçümü 5600 m²'dir. Kent konseyi parkı 9, 17, 24 ve 34022 Numaralı sokaklar ile çevrelenmiştir (Şekil 3.2). Kent konseyi parkı 37°35'43,3" ve 37°35'49,3" Kuzey enlemleri ile 36°53'33,9" ve 36°53'37,1" doğu boylamları arasında yer almaktadır. Sevgi

Engelliler Parkı ise 5 Nisan Mahallesi'nde bulunmaktadır ve yüzölçümü 8450 m²' dir. 2029, 2035, 2072 numaralı sokaklar ve Harun Doğan Caddesi Sevgi Engelliler Parkını çevrelemektedir (Şekil 3.3). Sevgi engelliler parkı 37°35'57,3" ve 37°36'02,3" Kuzey enlemleri ile 36°52'01,5" ve 36°52'05,9" doğu boylamları arasında yer almaktadır.



Şekil 3.1 Araştırma alanlarının konumu



Şekil 3.2 Kent Konseyi Parkı



Şekil 3.3 Sevgi Engelliler Parkı

3.2. Metot

Çalışma, konu ve amacın belirlenmesi, literatür tarama ve kuramsal çerçevenin oluşturulması, mevcut durum analizi, değerlendirme ve önerilerin geliştirilmesi olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmiştir.

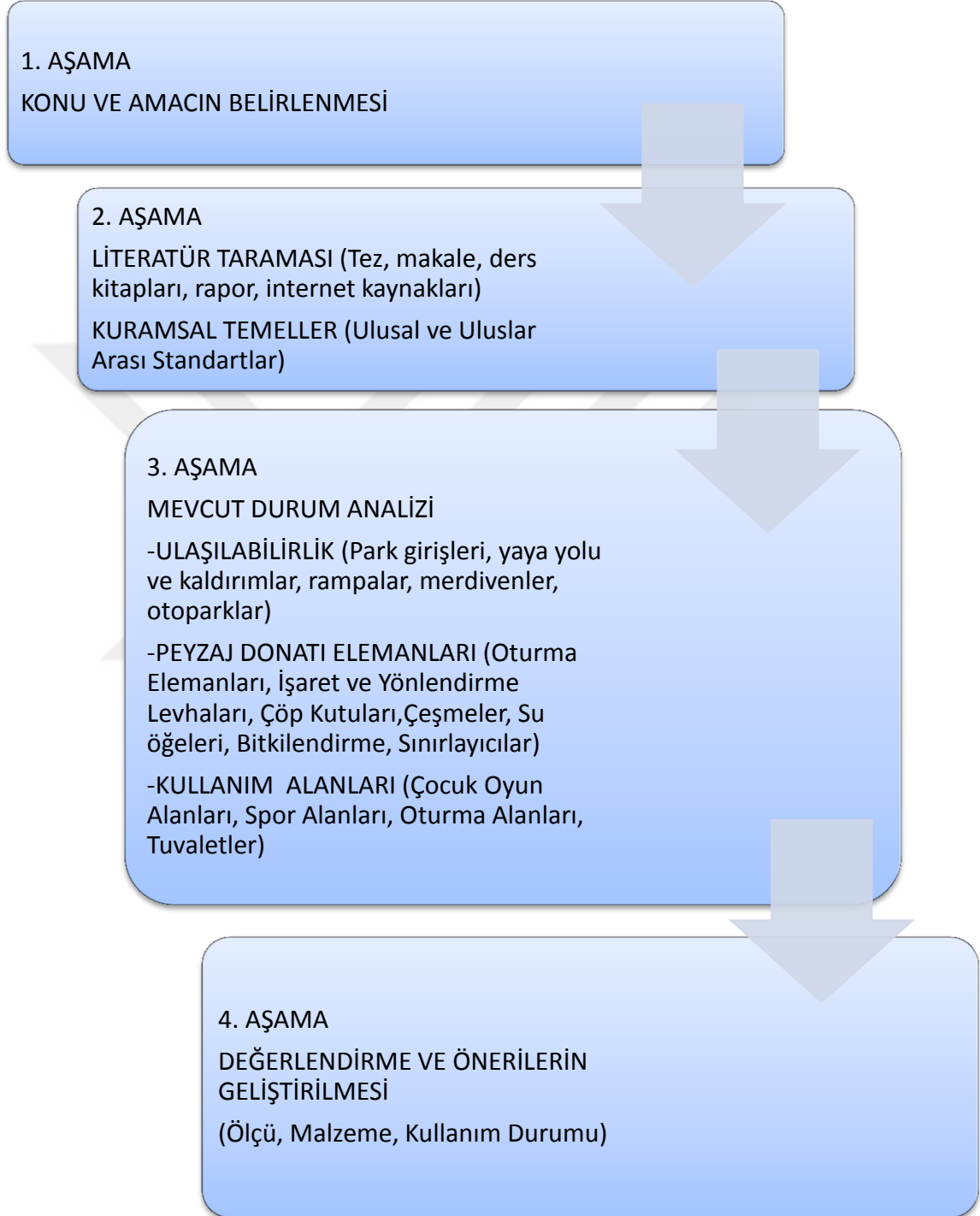
1. Konu ve amacın belirlenmesi: Araştırma konusunun belirlenmesinde Kahramanmaraş Onikişubat İlçesi parklarında yapılmış bir çalışma olmaması, erişilebilirlik konusunun son yıllarda önem kazanması, engelli bireylerin de sağlıklı her birey gibi açık yeşil alanlardan yararlanma hakkının olması etken olmuştur.

2. Literatür tarama ve kuramsal çerçevenin oluşturulması: Çalışma kapsamında literatür taramaları çerçevesinde; engelli kavramı - tanımı ve türleri, engellilerle ilgili yasal düzenlemeler (engelliler kanunu, engellilerle ilgili standartlar ve imar mevzuatı) gibi hususlar ele alınıp kuramsal çerçeve oluşturulmuştur. Engelsiz tasarım ilkeleri ve kullanım standartları; ulaşılabilirlik, donatı elemanları, kullanım alanları başlıkları altında değerlendirilmiştir.

3. Mevcut durum Analizi: Bu aşamada; öncelikle Onikişubat İlçesi'nde hangi parkların engelsiz tasarım ilkelerine göre değerlendirilmesi kararı verilmiştir. Araştırma alanı olarak Onikişubat İlçe sınırları içerisinde yer alan iki park; Sevgi Engelliler Parkı ve Kent Konseyi Parkı araştırma alanı olarak belirlenmiştir. Araştırma alanlarının seçiminde; Sevgi Engelliler Parkı engelliler için oluşturulmuş olması, Kent Konseyi Parkının ise Onikişubat İlçesinde yer alan diğer mahalle parklarını temsil etmesi etken olmuştur. Araştırma alanlarının belirlenmesinden sonra ulaşılabilirlik (park girişleri, yaya yolu - kaldırımlar, rampalar, merdivenler) peyzaj donatı elemanları (oturma elemanları, işaret ve yönlendirme levhaları, aydınlatma elemanları, çöp kutuları, çeşmeler, su öğeleri, bitkilendirme, sınırlayıcılar), kullanım (çocuk oyun alanları, spor alanları, oturma alanları tuvaletler), olmak üzere üç başlık altında tasarım ilkeleri açısından değerlendirilmiştir. Değerlendirme için arazi gözlemleri ile arazi gözlem formları doldurulmuş, fotoğraflarla elde edilen verilerle desteklenmiştir.

4. Değerlendirme ve önerilerin geliştirilmesi: Araştırma alanlarında ulaşılabilirlik, peyzaj donatı elemanları, kullanım alanları fiziksel ve teknik açıdan arazi gözlemleri ve literatür taramaları doğrultusunda değerlendirilmiştir. Değerlendirmelerde dikkate alınan ölçütler TSE, WDU, 2019, BM 2004, Bahadır 2014, Eşkil 2011, Özdingiş 2007 ve İmren

2019'dan yararlanılarak belirlenmiştir. Bu ölçütlere göre her iki parkın değerlendirilmesi yapılmış ve öneriler geliştirilmiştir. Metot akış şeması şekil 3.4' teki gibidir.



Şekil 3.4 Çalışma Akış Şeması

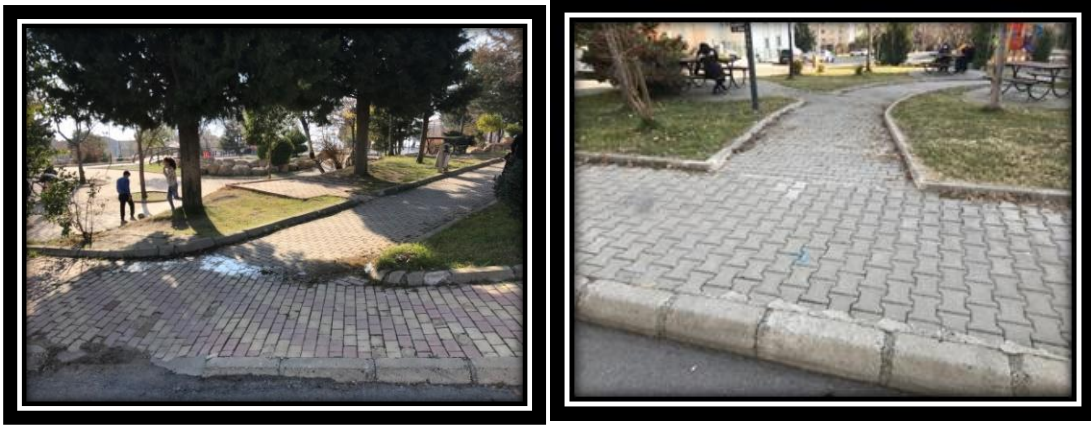
4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. Ulaşılabilirlik

Araştırma alanları ulaşılabilirlik açısından elde edilen bulgular park girişleri, rampalar, yürüme yolları, merdivenler ve otoparklar olmak üzere beş başlık altında incelenmiştir.

4.1.1. Park girişleri

Sevgi Engelliler Parkı' nın dokuz adet girişi bulunmaktadır. Sevgi Engelliler Parkında 2035. Sokaktan iki giriş (Şekil 4.1 - a), 2072.Sokaktan iki giriş(Şekil 4.1- b), Harun Doğan Caddesinden dört giriş (Şekil 4.2) ve otoparkın bağlandığı 2029. Sokaktan bir giriş bulunmaktadır (Şekil 4.3). Ancak bunlardan hiçbirisi ana giriş değildir ve parkın ana giriş kapısı bulunmamaktadır. Bu girişlerden 2035. Sokak ve 2072. Sokak girişlerinde kaldırımlarda rampa bulunmaktadır (Şekil 4.1 - a).Parkın girişlerinde güvenlik için bir kabin yoktur, kılavuz yolu kullanılmamıştır, parkla ilgili kullanım alanlarını bir kroki üzerinde anlatan herhangi bir tabela ve kabartmalı bir kullanım rehberi bulunmamaktadır (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).



a

b

Şekil 4.1 Sevgi Engelliler Parkı 2035. Sokak Girişi (a) ve 2072. Sokak Girişi (b)



a

b

Şekil 4.2 Sevgi Engelliler Parkı, Harun Doğan Caddesi girişleri (a ve b)



Şekil 4.3 Sevgi Engelliler Parkı, otoparkın bağlandığı 2029. Sokaktan olan giriş

Kent Konseyi Parkının 9., 17., 24. ve 34022. numaralı sokaklar ile çevrelenmiştir. Parkın herhangi bir ana kapısı bulunmamaktadır. Kent Konseyi Parkına 17. Sokaktan (Şekil 4.4) bir tane, 24. Sokaktan (Şekil 4.5) beş tane ve 34022. Sokaktan (Şekil 4.6) beş tane ise giriş bulunmaktadır. Kent konseyi parkı 17 sokak girişi dışında tüm girişlerde rampa bulunmaktadır. Parkın girişlerinde güvenlik için bir kabin yoktur, kılavuz yolu kullanılmamıştır, parkla ilgili kullanım alanlarını bir kroki üzerinde anlatan herhangi bir tabela ve kabartmalı bir kullanım rehberi bulunmamaktadır (Şekil4.4, 4.5, 4.6).



Şekil 4.4 Kent Konseyi Parkı, 17. Sokak girişi



Şekil 4.5 Kent Konseyi Parkı, 24. Sokak girişi



Şekil 4.6 Kent Konseyi Parkı, 34022. Sokak girişi

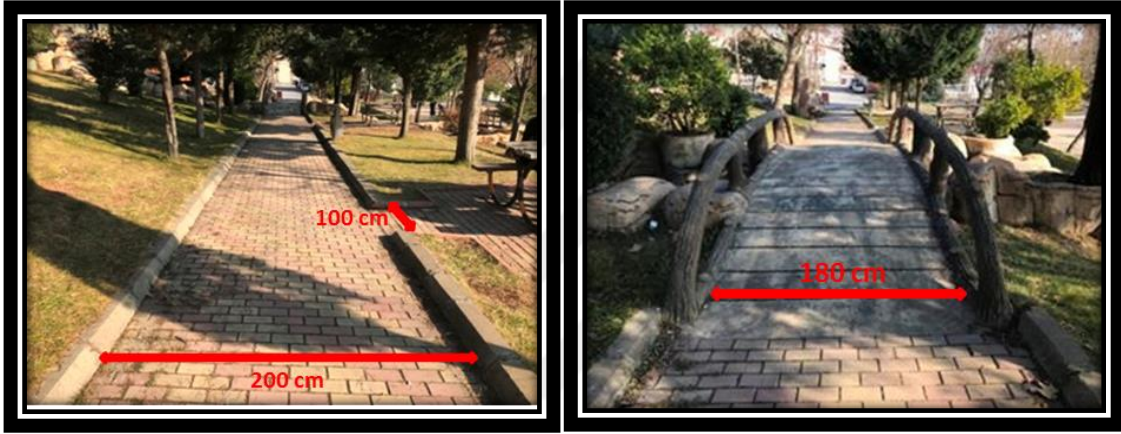
4.1.2. Yaya yolu ve kaldırımlar

Sevgi Engelliler Parkı eğimli bir arazi üzerine konumlanmıştır. Alanda kazı dolgu çalışması ile düz alanlar oluşturularak kullanım alanları yerleştirilmiştir. Kullanım alanlarının bağlantıları yollar ile sağlanmaktadır. Bisiklet ve yürüyüş parkuru şeklinde bir düzenleme bulunmamaktadır. Park içerisinde yer alan yollar boyunca tırbazan bulunmaktadır (Şekil 4.7). Sevgi Engelliler Parkının genelinde zemin döşemesi olarak beton parke taşı, yol kenarlarında ise beton bordür taşı kullanılmıştır (Şekil 4.8 - a). Parktaki yolların genişliği farklı yerlerde 180 - 220 cm arasında değişmektedir (Şekil 4.8 - b, d). Oturma birimlerinin yollara bağlantısı ise 100 cm genişliğinde kısa yollar ile sağlanmıştır (Şekil 4.8 - a). Parkın zemin döşemesinde bazı yerlerde zamanla oluşan bozulmalar mevcuttur, bu da park kullanıcıları için tehlike oluşturmaktadır (Şekil 4.9).

Sevgi Engelliler Parkının çevresinde bulunan kaldırımlar 200 cm genişliğinde olup, zemin döşemesi ve eğim durumu parkın genelindeki yollar ile benzerlik göstermektedir (Şekil 4.8 - d).

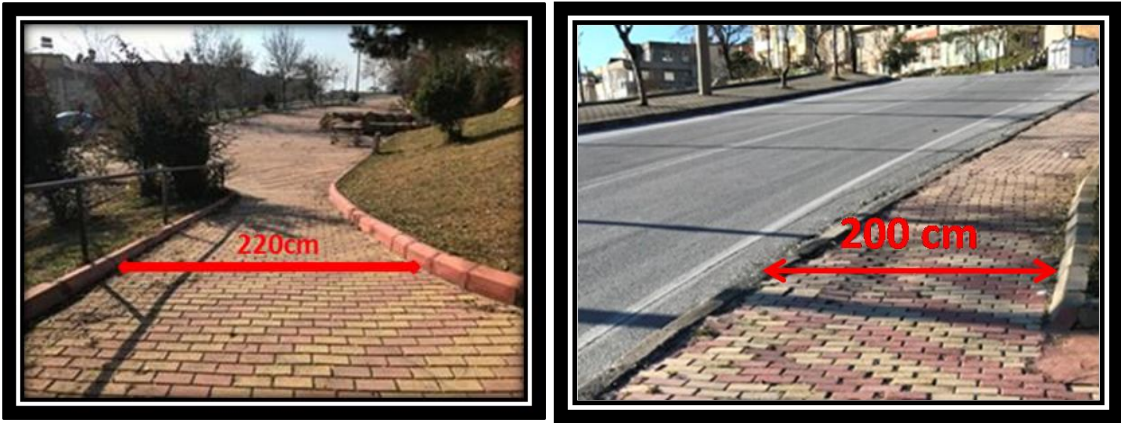


Şekil 4.7 Sevgi Engelliler Parkı, yol kenarında bulunan tırabzanlar



a

b



c

d

Şekil 4.8 Sevgi Engelliler Parkı, yolları(a, b ve c) ve çevre kaldırımı (d)



a

b

Şekil 4.9 Sevgi Engelliler Parkı yol deformasyonları (a ve b)

Kent Konseyi Parkı eğimli bir arazide konumlanmıştır. Kullanım alanları düz bir zemin oluşturularak yerleştirilmiş, kullanım alanlarının ulaşımı 200 cm genişliğinde ana yollar ile sağlanmıştır, oturma birimlerinin yollara bağlantısı ise 100 cm genişliğinde kısa yollar ile sağlanmıştır (Şekil 4.10 - a). Arazinin bu durumu yolların eğimi ile çözümlenmeye çalışılmıştır. Kent Konseyi Parkında bisiklet ve yürüyüş parkuru bulunmamaktadır. Parkın genelinde zemin döşemesi olarak beton parke taşı, yol kenarlarında ise beton bordür taşı kullanılmıştır (Şekil 4.10). Kent Konseyi Parkının çevresinde bulunan kaldırımlar 200 cm genişliğinde olup, zemin döşemesi ve eğim durumu parkın genelindeki yollar ile benzerlik göstermektedir. (Şekil 4.10 - b). Bu parkta bulunan seviye farkları merdivenler ile çözülmüş olup merdivenlere yakın rampalar mevcut değildir. Bundan dolayı parkın çevresinde bulunan kaldırımlar aynı zamanda engelli bireyin rampası olarak da vazife görmektedir.



a

b

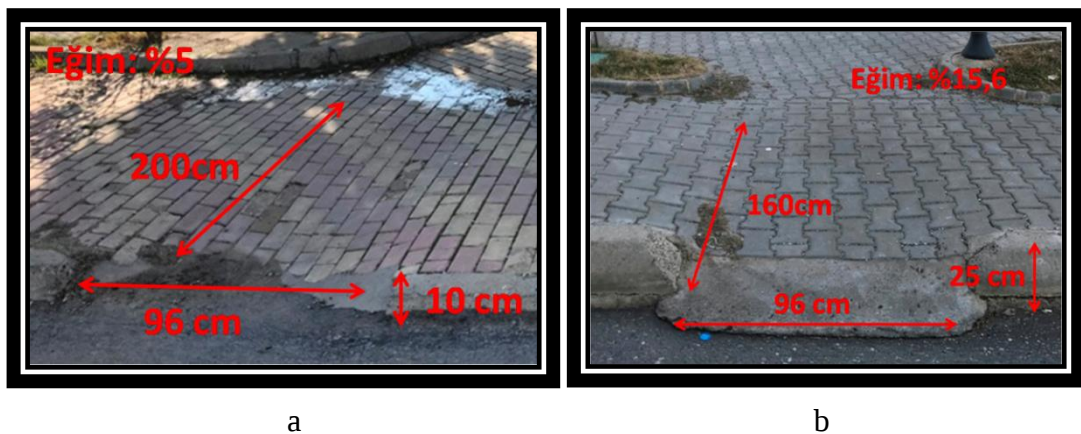
Şekil 4.10 Kent Konseyi Parkı yolları (a) ve çevre kaldırımını (b)

4.1.3.Rampalar

Sevgi Engelliler ve Kent Konseyi Parkları' nda, park girişlerinde yer alan kaldırımlar dışında rampa bulunmamaktadır. Sevgi Engelliler Parkı' nın sadece iki girişinde rampa bulunmaktadır. Bunlardan biri olan 2035. Sokak girişinde bulunan rampa, genişlik açısından standarda uygundur. Eğim açısından da belirli bir kısmı standarda uygunken rampanın tüm yüzeyi aynı eğimde olmadığı için ve zamanla rampada oluşan zemin bozukluğundan dolayı rampa standartlarına uygun değildir(Şekil 4.11 - a). Kent Konseyi Parkı' nda ise 17. Sokakta bulunan girişi dışındaki tüm girişlerinde rampa bulunmaktadır. Bu rampalardan biri olan 24. Sokak girişindeki rampa genişlik açısından standarda uygun olsa da eğim açısından standarda uygun değildir (Şekil 4.11 - b).

Her iki parkta; tekerlekli sandalye kullanıcıları olan fiziksel engelli ve yaşlılar için uygun olmayan eğimli bir arazi üzerinde kurulmuştur. Her iki parkta da kullanım alanları tesviye işlemleri ile tekerlekli sandalye kullanıcıları için uygun hale getirilmiş olsa da kullanım alanlarını bağlayan yollar eğimi çözmek için kullanılmıştır ve bu yollar engelli ve yaşlı bireylerin yardım almadan parkları dolaşmalarına uygun değildir. Yollardaki eğimler %10 un üzerinde olup, uzunlukları da 12 m' den fazladır (Şekil 4.12). Kullanımları birbirine bağlayan ana ve ara yolların eğimi rampa olarak kabul edilip ve rampa standartlarına uygunluğu değerlendirildiği takdirde, bu yollar eğim ve uzunluk açısından rampa standartlarına uygun değildir.

Havuzların kullanımı artırmak için Sevgi Engelliler Parkında havuzların üzerlerinden köprüler geçirilmiştir. Bu köprüler tasarımlarından dolayı rampa içermektedirler. Köprülerde bulunan rampaların eğimi %9,4 tür ve eğimi standartlara uygun değildir (Şekil 4.13).



Şekil 4.11 Sevgi Engelliler Parkı girişi rampası(a), Kent Konseyi Parkı girişi rampası



Şekil 4.12 Kent Konseyi Parkı yol eğimi (a), Sevgi Engelliler Parkı yol eğimi (b)



Şekil 4.13 Sevgi Engelliler Parkı, köprü rampası

4.1.4. Merdivenler

Her iki parkta da arazi eğimi için, rampalar dışında merdiven çözümlmeleri de yer almaktadır. Sevgi Engelliler Parkı'nda iki tane merdiven kullanılmıştır. Şekil 4.14'te görüldüğü üzere bu merdivenler iki ayrı seviyede bulunan meydanlar arasında yer almaktadır. Merdivenlerin rıht yükseklikleri 12 cm, basamak genişlikleri ise 40 cm dir (Şekil 4.14). Merdivenlerde zemin döşemesi olarak dış etkilere dayanıklı ve kaymayı önleyici beton parke taşı kullanılmıştır. Ancak zemin döşemesi yer yer zamanla deforme olmuş basamak şekilleri bozulmuştur. Görme engellilere kolaylık sağlamak için kılavuz yollar bulunmamaktadır. Ayrıca fiziksel engelli ve yaşlı bireyler için merdivenlerde tirabzan ve rampa kullanılmamıştır (Şekil 4.14).



a

b

Şekil 4.14 Sevgi Engelliler Parkı' nda bulunan merdivenler (a ve b)

Kent Konseyi Parkı' nda ise oturma alanları, meydanlar, spor alanları ve çocuk oyun alanları arası geçişlerde kullanılmak üzere dört tane merdiven bulunmaktadır. Merdivenlerde zemin döşemesi olarak dış etkilere dayanıklı ve kaymayı önleyici bir yüzeye sahip olan beton kilit parke kullanılmıştır. Merdivenlerin rıht yükseklikleri 11cm, basamak genişliklileri ise 50 cm'dir (Şekil 4.15). Merdivenlerin yanında tekerlekli sandalyeler için rampa fiziksel engelli ve yaşlılar için tırabzan bulunmamaktadır. Görme engelliler için kılavuz yollar bulunmamaktadır.



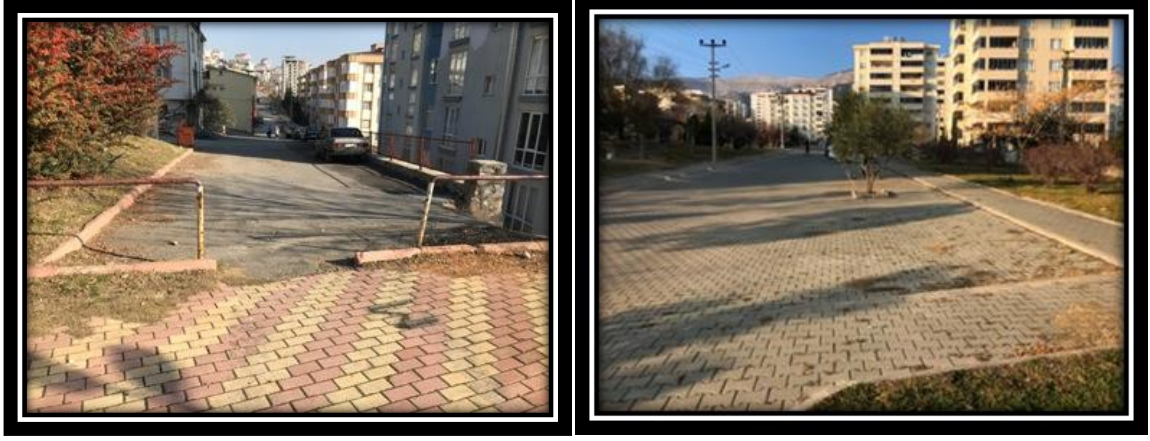
a

b

Şekil 4.15 Kent Konseyi Parkı' nda bulunan merdivenler (a ve b)

4.1.5. Engelliler için park yerleri

Her iki parkta da otopark alanı mevcuttur. Ancak otoparklarda engelli otoparkı için levha veya yer çizgileri bulunmamaktadır. Parkların her ikisinde de engelli bireylerin otoparklardan parklara ulaşımı için yardım almaları gerekmektedir (Şekil 4.16).



a

b

Şekil 4.16 Sevgi Engelliler Parkı otoparkı (a) ve Kent Konseyi Parkı otoparkı (b)

4.2. Peyzaj Donatı Elemanları

Peyzaj donatı elemanlarına ilişkin bulgular oturma birimleri, bilgilendirme levhaları, aydınlatma elemanları ve çöp kutuları, çeşmeler, su öğeleri, bitkilendirme ve sınırlayıcılar başlıkları altında incelenmiştir.

4.2.1.Oturma elemanları

Sevgi Engelliler Parkı'nda farklı kullanım alanlarında oturma elemanı olarak toplam 17 adet masalı bank, bir adet yaslanma yeri olan bank bank ve bir adette kompozit malzemeden yapılmış kameriye ile masalı bank kullanılmıştır. Masalı banklardan 10 tanesi yol ve meydan kenarlarında, 7 tanesi ise yeşil alanlarda beton parke zemin üzerine monte edilmiştir. Meydana veya yol içine konumlandırılan masalı bankların, konumlarından dolayı engelli bireylerin kullanımı için uygun standartlarda değildir (Şekil 4.17 - b). Masalı banklar çevresinde tekerlekli sandalyenin yanaşabileceği alanlar olması gerekir ve masaların yüksekliğinin ve alt girintisinin tekerlekli sandalyeli engellilerin yararlanabileceği tasarımda olmalıdır. Yeşil alan içerisinde sert zemin oluşturularak yerleştirilen masaların çevresinde tekerlekli sandalyenin yanaşabileceği şekilde olan 60 cm'lik bir girinti bulunmamaktadır (Şekil 4.17- a). Masaların masa üst aksamı ve oturma tablası ahşap malzeme ile yapılmış olup ve taşıyıcı iskelet demir malzeme ile yapılmıştır. Sevgi engelliler parkı içinde kullanılan bir adet çift taraflı oturma bankı vardır. Bankın ölçüleri standartlara uygun olup konumu çift taraflı kullanıma uygun değildir (Şekil 4.17).

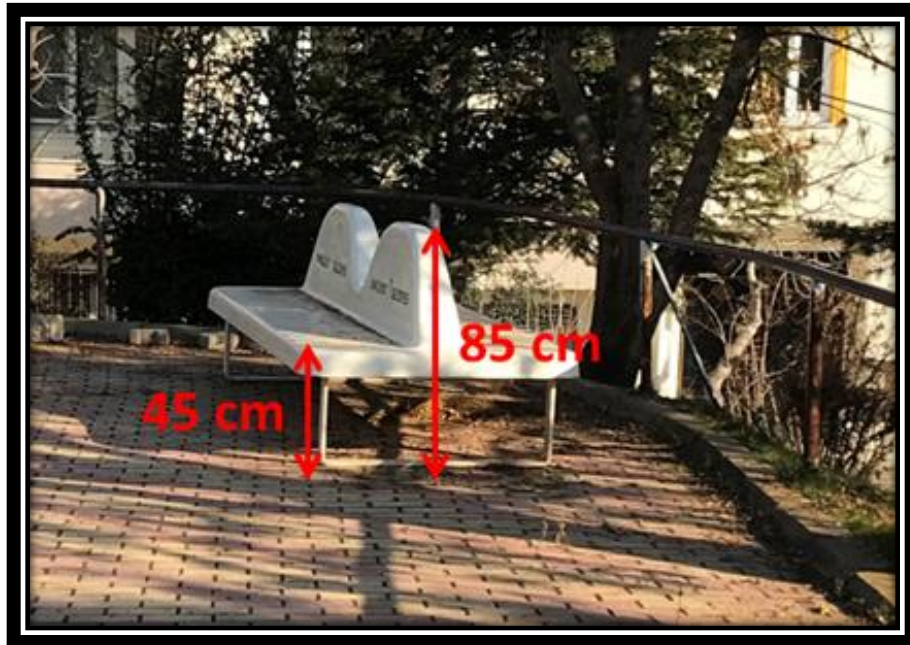
Parkta bulunan kameriyenin çatı kısmı baş kurtarma seviyesi 180 cm olup, min.220 cm olması gereken standartlara uygun değildir. Kameriye içinde bulunan piknik masası

yükseklik açısından standartlara uygun olup masa altında tekerlekli sandalye için girinti bulunmamaktadır (Şekil 4.18). Parkta sırt dayama yeri olan oturma elemanı iki adettir ve parktaki diğer oturma elemanlarına nazaran sayıca azdır. Bu durum parkın herkes tarafından kullanımını engellemektedir. Yaşlı engelli ya da tek bir bireyin de parkı kullanma hakkı bulunmaktadır. Oturma bankı yerine masalı oturma birimlerinin kullanılması tek başına oturmak isteyen sırtını yaslamak isteyen bireyleri göz ardı eden bir yaklaşımdır.



a

b



c

Şekil 4.17 Sevgi Engelliler Parkı, oturma elemanları



Şekil 4.18 Sevgi Engelliler Parkı, kameriye ve piknik masası

Kent Konseyi Parkı'nda oturma elemanı olarak banklar, pergola altına konumlandırılmış ahşap oturma birimleri ve masalı banklar kullanılmıştır. Çocuk oyun alanı, meydan ve spor alanlarının etrafına yeterli sıklıkta sırt yaslama yeri olan banklar bulunmaktadır. Parkta kullanılan bankların tasarımları yerden yükseklik ve oturma genişliği standartlara uygundur. Ancak bankların kenarında kol dayama yeri bulunmamaktadır (Şekil 4.19).



Şekil 4.19 Kent Konseyi Parkı, bank

Banklarda kolluk bulunması engelli ve yaşlı bireylerin tutunarak kalkmasına yardımcı olması açısından önemlidir. Banklar demir ve kompozit malzemeden oluşmaktadır. Renkleri zeminden farklıdır ve özellikle görme yeteneği kısıtlı kişilerin dikkatini çekebilecek durumdadırlar. Banklara ayrıca cep oluşturmada yürüyüş yollarına monte edilmiş olması park kullanıcılarının yürüyüşü için tehlike oluşturmaktadır. Banklar yol içerisine monte edildiği için çevresinde tekerlekli sandalye kullanıcılarının yanaşabileceği alan vardır. Bankların yeterli sıklıkta yerleştirilmiş olması gerekir kent konseyi parkında bankların yerleştirilme sıklığı standartlara uygundur. Masa ve banklar, kenarları sivri olmayan ahşap malzemeden yapılmıştır (Şekil 4.20).

Kent Konseyi Parkında 10 adet masalı bank bulunmaktadır. Bu masalardan 3 tanesi yol ve meydana konumlandırılmıştır. 7 tanesi yeşil alan içerisinde beton parke üzerine monte edilmiştir. Yeşil alanların içerisinde bulunanların bazılarının bağlantı yolları yoktur veya adım taşı ile sağlanmıştır (Şekil 4.20 - a). Masalı bankaların yükseklik ölçüleri standartlara uygun olup masa altlarında tekerlekli sandalyeli bireylerin yanaşabileceği alanlar mevcut değildir (Şekil 4.20 - a). Masaların yapımında kompozit malzeme ve demir kullanılmıştır. Masa ve oturma yerlerinin kenarları sivri bırakılmıştır bu da kullanıcılar için tehlikeli bir durum oluşturmaktadır (Şekil 4.20).



a

b

Şekil 4.20 Kent Konseyi Parkı masalı banklar (a ve b)

Kent Konseyi Parkı meydanında yer alan pergola altı oturma birimleri ahşap malzemeden yapılmıştır. Baş kurtarma yüksekliği 220 cm'den fazladır (Şekil 4.21).



a

b

Şekil 4.21 Kent Konseyi Parkı, pergola altı oturma birimleri (a ve b)

Her iki parkta da kullanıma bağlı olarak banklar ve masalı banklarda ahşap ve kompozit malzemelerde kırılma ve yıpranmalar mevcuttur (Şekil 4.22). Bu durum park kullanıcıları için tehlike arz etmektedir.



a

b

Şekil 4.22 Parklardaki oturma birimlerinde oluşan yıpranmalar (a ve b)

4.2.2. İşaret ve yönlendirme levhaları

Sevgi Engelliler Parkında 4 adet levha mevcuttur. Sevgi Engelliler Parkının Harun Doğan Caddesinden olan girişlerinden ikisinde birer levha bulunmaktadır. Bu levhalardan birinde üzerinde parkın ismi ve genel park güvenliği ile ilgili bilgiler bulunmaktadır. Diğeri ise kullanılamaz durumdadır (Şekil 4.23 - a,b). Park içerisindeki levhalardan biri fitness alanında diğeri ise yol kenarında bulunmaktadır. Bu levhalarda tahrip olmuş durumdadır (Şekil 4.23 – c ve d).



a



b



c



d

Şekil 4.23 Sevgi Engelliler Parkı, levhalar (a, b, c ve d)

Kent Konseyi Parkı'nda parkın ismini içeren bir levha bulunmamaktadır. Park içerisinde iki adet levha vardır. Bunlardan biri fitness aletlerinin yanında diğeri ise çocuk oyun alanının yanında bulunmaktadır. Bu levhalar kullanılamaz durumdadır. Yürüyüş alanlarında bulunan levhaların alt kısmının yerden yüksekliği 210cm olmalıdır. Kent konseyi parkındaki levhalar yükseklik standardının altında kalmaktadır (Şekil 4.24).

Kent ve mahalle parkları içerisinde kullanıcıları yönlendirmek ve bilgilendirmek amacı ile işaret ve yönlendirme levhaları bulunmalıdır. Engelli bireyler için uluslararası standartlarda uyarı ve bilgilendirme araçları bulunmalıdır. Ancak her iki parkta da engelli bireyler için uygun standartlarda işaret ve levhalar bulunmamaktadır.



Şekil 4.24 Kent Konseyi Parkı Levhaları

4.2.3. Aydınlatma elemanları

Sevgi Engelliler Parkı'nda aydınlatma elemanları yol kenarlarında ve meydan çevresinde kullanılmıştır. Direklerin yüksekliği 350 cm'dir. Direkler arası uzaklık eşit değildir fakat düzenli konumlandırılan bazı yerlerde 24 m olarak ölçülmüştür. Parktaki aydınlatma elemanları aynı olup çelik malzemeden yapılmıştır. Zeminden farklı bir renkle boyandığından dikkat çekmektedir(Şekil 4.25).Bu aydınlatmalar sert zemin dışında çim alanlara monte edilmiştir. Bazı yerlerde yürüme yollarını değil sadece çim alanları aydınlatmaktadır. Parktaki aydınlatma elemanları park girişleri, merdivenler ve kullanım alanlarının konumları gözetilmeden konumlandırılmıştır.

Kent Konseyi Parkında da aydınlatma elemanları yol kenarlarında ve meydan çevresinde kullanılmıştır. Direklerin yüksekliği 350 cm dir. Direkler arası uzaklık düzenli olan yerlerde yaklaşık 1200 cm'dir. Parktaki aydınlatma elemanları aynı olup çelik malzemeden yapılmıştır. Zeminden farklı bir renkle boyanmıştır. Bu aydınlatmalar sert zemin dışında bordür taşının çim alan tarafında monte edilmiştir (Şekil 4.26). Parktaki aydınlatma elemanları park girişleri, merdivenler ve kullanım alanlarının konumları gözetilerek konumlandırılmıştır.

Her iki parkta da aydınlatma elemanlarının yüksekliği standartlara uygundur. Alandaki aydınlatmaların gece durumu, aydınlatmaların çalışmamasından dolayı incelenememiştir.



şekil 4.25 Sevgi Engelliler Parkı, aydınlatma elemanı



şekil 4.26 Kent Konseyi Parkı, aydınlatma elemanı

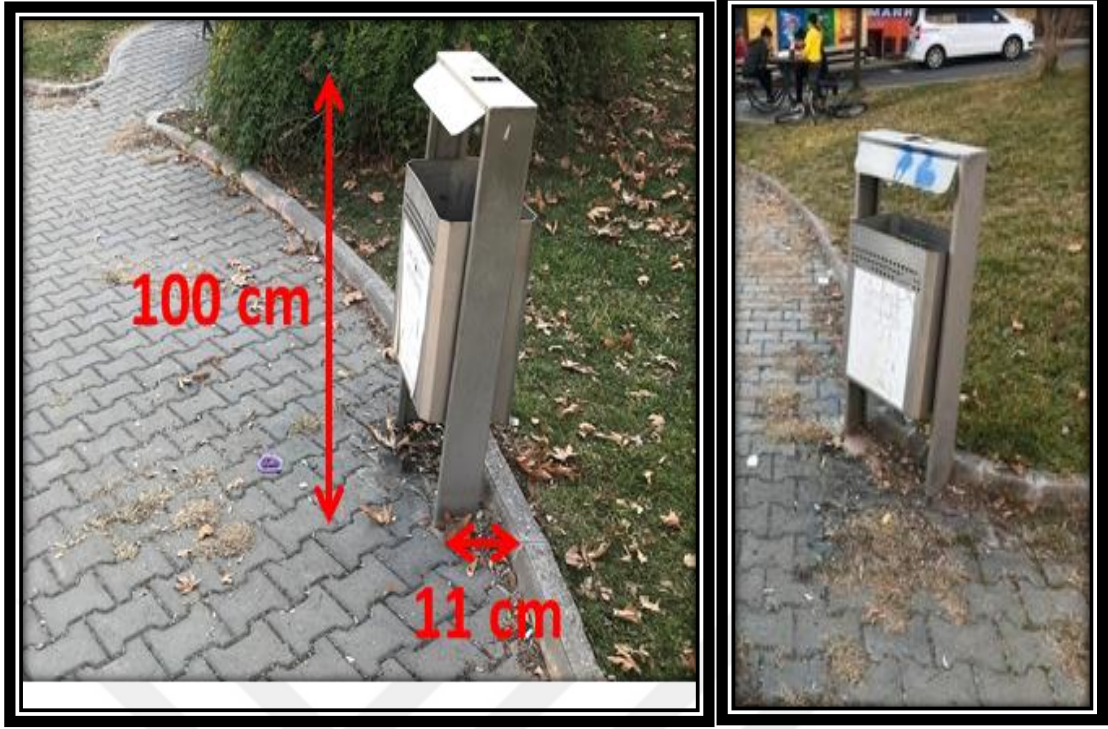
4.2.4. öp kutuları

Her iki parkta da aynı tip çöp kutusu bulunmaktadır. Krom kaplanmış elik malzemeden yapılmıştır. öp kutuları standartlara göre; bordür taşına en az 40cm uzaklığa ve 90-120 cm yüksekliğinde monte edilmelidir, zemine göre zıt renkte olmalıdır. Her iki parkta da çöp kutularının yükseklikleri monte edildikleri yere göre 100 -120 cm arasındadır (Şekil 4.27 – 4.28). Sevgi Engelliler Parkında renkleri zemine göre farklı olan 7 adet çöp kutusu bulunmaktadır. Sevgi Engelliler Parkı’ nda çöp kutuları bordürlerin iç kısmına yeşil alan tarafına 25 – 35 cm uzaklıklara monte edilmiştir (Şekil 4.27 - b).



Şekil 4.27 Sevgi Engelliler Parkı, öp kutuları (a ve b)

Kent Konseyi Parkı’ ndaki çöp kutuları ise, zemin rengi beton grisi ve çöp kutuları da krom olduğundan renkleri zemine göre çok zıt değildir. Bu parkta ise çöp kutusu sayısı 5 tir. Kent Konseyi Parkı’nda çöp kutuları bordür taşlarının önüne beton kilit parke tarafına, monte edilmiştir (Şekil 1.28- a). Parkta yer alan çöp kutuları bakımsız ve yeterli sayıda değildir.



a b
Şekil 4.28 Kent Konseyi Parkı, çöp kutuları (a ve b)

4.2.5. Çeşmeler

Her iki parkta kullanılan çeşmeler benzer konumlarda benzer yapısal özellikler göstermektedir. Çeşmelerin musluk yükseklikleri standartlara göre tekerlekli sandalye kullanıcıları için 85 cm, diğer engellilerin eğilerek kullanabilmeleri için 95 cm yükseklikte, ikili çeşme olarak bulunması gerekirken, kullanılan çeşmeler 95 -100 cm yüksekliğindedir. Parklardaki çeşmeler oturma alanlarına ve yol güzergâhlarına yakın bir şekilde musluk bulunan tarafları sert ve düz zemin üzerine yerleştirilmiştir. Zemindeki bozulmaya bağlı olarak bazı çeşmelerin önünde çamur alanlar oluşmuştur. Tekerlekli sandalyeli engellilerin önden yaklaşabilmesi için yeterli boşluk bulunmamaktadır (Şekil 4.29).



a

b

Şekil 4.29 Sevgi Engelliler Parkı çeşmesi (a), Kent Konseyi Parkı çeşmesi (b)

4.2.5. Su öğeleri

Alanlardaki tasarımı kuvvetlendirmek insanları dinlendirmek ve yönlendirmeyi sağlamak amacıyla yapılan su öğelerinden biri olan havuzlar her iki parkta da bulunmaktadır. Havuzların çevre duvarları 45 – 65 cm arası değişen ölçülerde tasarlanmış olup bazı yerlerde ise havuz çevreleri bitkilendirme ve bordürle sınırlandırılmıştır. Bu durum görme engelli bireylerin fark etmesini sağlayarak tehlike oluşturmamaktadır. Havuzlarda su bulunmamasından dolayı su sesleri ile yönlendirme durumu söz konusu değildir (Şekil 4.30).



a

b

Şekil 4.30 Sevgi Engelliler Parkı havuzu (a), Kent Konseyi Parkı havuzu (b)

4.2.6. Bitkilendirme

Parklarda Bitkiler yeşil alanlara ve yönlendirici etkisi yaratmak amacıyla yol kenarlarına dikilmiştir. Yüksek boylu ve gösterişli ağaçlarla yol kenarları ve yeşil alanlar zenginleştirilmiştir. Kentsel donatıların bazıları ağaç gölgelerin de olduğundan kullanıcılara güneşli günlerde serin bir ortam sağlamaktadır. Sert zeminde kullanılan tüm ağaçların gövde çevresi bordür taşı ile çevrelenmiştir ve engelli bireyler için farkedilebilir olması güvenlik açısından önemlidir. Her iki parkta da yürüyüş yollarına yakın kısımlarda dikenli bitki kullanılmamıştır.

Sevgi Engelliler Parkında yol kenarlarına yakın dikilen kozalaklı türlerin kozalakları yola gelerek tehlike oluşturmaktadır. Aynı zamanda budamaları yapılmayan bitkiler tüm kullanıcılar için tehlike oluşturmaktadır (Şekil4.31).

Kent Konseyi Parkında yürüyüş alanlarına yakın dikilen ağaç ve çalılarının budaması yapılmaması güvenlik açısından tehlikelidir. Yola yakın ağaçların alt dallarının minimum yüksekliği 300 cm olmalıdır(Şekil 4.32).



a

b

Şekil 4.31 Sevgi Engelliler Parkı, bitkilendirme (a ve b)



a

b

Şekil 4.32 Kent Konseyi Parkı, bitkilendirme (a ve b)

4.2.7. Sınırlayıcılar

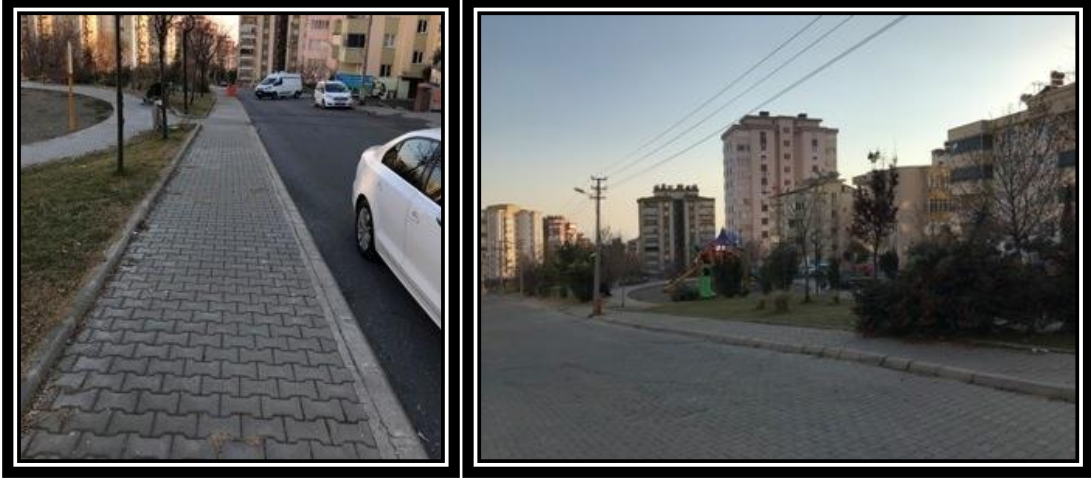
Parklarda dış çevreleme amacıyla bordür taşları haricinde bir sınır elemanı bulunmamaktadır (Şekil 4.33 ve 4.34).



a

b

Şekil 4.33 Sevgi Engelliler Parkı, sınırlayıcılar (a ve b)



a

b

Şekil 4.34 Kent Konseyi Parkı, sınırlayıcılar (a ve b)

4.3. Kullanım Alanlarına İlişkin Bulgular

4.3.1. Çocuk oyun alanları

Sevgi Engelliler Parkı’ nda salıncak grubu ve diğer oyun grupları ayrı adalarda bulunmaktadır. Çocuk oyun gruplarının zemin döşemesi toprak ve kum zeminden oluşmaktadır. Salıncak grubu ve kaydırak oyun gruplarının her ikisi de engelli çocukların kullanımı için uygun değildir (Şekil 4.35).

Kent Konseyi Parkı’ nda ise 1 tane çocuk oyun alanı bulunmaktadır. Çocuk oyun alanının zemini kumdur (Şekil 4.36). Çocuk oyun alanların etrafı bordür taşları ile sınırlandırılmıştır. Çocuk oyun alanlarında kum zeminler engelli çocuklar için yerden 60 cm yükseltilmelidir. Ancak burada kum alan engelli çocukların kullanımı için uygun değildir.

Her iki parkta yer alan çocuk oyun elemanları engelli çocukların kullanımına uygun değildir. Ayrıca her iki parkta da çocuk oyun alanlarında bilgilendirici ve yönlendirici levhalar bulunmamaktadır.



Şekil 4.35 Sevgi Engelliler Parkı, çocuk oyun alanları



Şekil 4.36 Kent Konseyi Parkı, çocuk oyun alanı

4.3.2. Spor alanları

Sevgi Engelliler Parkı ve Kent Konseyi Parkı'nda birer adet spor sahası ve fitness alanları bulunmaktadır. Her iki parktaki spor sahaları engelli bireylerin kullanımı için uygun değildir. Spor sahalarına giriş engelli bireylerin girişleri için uygun değildir ve engelleyici sınırlar bulunmaktadır. Her iki parkında giriş kapıları 80 cm eninde olup Sevgi Engelliler Parkı'ndaki saha girişinde kot farkı olmasına rağmen rampa bulunmamaktadır. Kapı girişleri tekerlekli sandalye kullanan bireyler için uygun değildir (Şekil 4.37).



a

b

Şekil 4.37 Sevgi Engelliler Parkı spor sahası (a), Kent Konseyi Parkı spor sahası (b)

Parklarda kullanıcılar için birer adet açık alanda spor imkânı sağlayan fitness alanı mevcuttur. Her iki parkta da zemin döşemesi olarak beton parke kullanılmıştır (Şekil 4.38).



a

b

Şekil 4.38 Sevgi Engelliler Parkı fitness alanı (a), Kent Konseyi Parkı fitness alanı (b)

4.3.3. Oturma alanları

Sevgi Engelliler Parkında masalı bankların bazıları yol ve meydan kenarlarına yerleştirilmiştir. Diğer piknik masaları ise yeşil alanlara doğru oluşturulan ceplerde ve bağlantı yolu ile yeşil alanda oluşturulan beton parke zeminli adalara yerleştirilmiştir. Bağlantı yollarının uzunluğu 1m dir. Genişliği de 1m olup tekerlekli sandalye kullanıcıları için uygun manevra alanı bulunmamaktadır. Bu nedenle engelli bireyleri ve tekerlekli sandalye kullanıcılarının kullanımı için uygun değildir (Şekil 4.39). Sevgi engelliler parkında oturma alanlarında ve yol kenarlarında masalı banklar kullanılmıştır. Yol

kenarlarında oturma banklarına yer verilmesi tekerlekli sandalye kullanıcıları için daha uygun bir tercih olacaktır. Kent Konseyi Parkında ise banklar ve masalı bankların yol ve meydan kenarlarına yerleştirilmiş olduğu görülmektedir. Masalı bankların bazıları yeşil alanlara doğru oluşturulan ceplerde ve bağlantı yolu ile yeşil alanda oluşturulan beton parke zeminli adalara yerleştirilmiştir (Şekil 4.40). Bağlantı yollarının genişliği ise 1m olup tekerlekli sandalye kullanıcıları için yeterli manevra alanı bulunmadığından uygun değildir. Kent Konseyi parkında buluna Masalı banklardan ikisinde standartlara uygun bir yol bulunmamaktadır (Şekil 4.40).



Şekil 4.39 Sevgi Engelliler Parkı, piknik masalarının bulunduğu alanlar



Şekil 4.40 Kent Konseyi Parkı, oturma elamanlarının bulunduğu alanlar

4.3.4. Tuvaletler

Sevgi Engelliler Parkı'nda sadece 1 adet tuvalet bulunmaktadır. Tuvalet park içerisinde betonarme bir yapı şeklindedir. Bu tuvalete engelli bireylerin erişimini kolaylaştırıcı herhangi bir düzenleme bulunmamaktadır. Tuvalete ulaşım için bir rampa oluşturulmaya çalışılmış ancak işçiliği son derece kötü bir uygulama olmuştur. Tuvalet kapısı açık olmadığı için içerisinde engelli tuvaletinin bulunup bulunmadığı tespit edilememiştir. Kent Konseyi Parkı'nda tuvalet bulunmamaktadır (Şekil4.41).



Şekil4.41 Sevgi Engelliler Parkında bulunan tuvaletler

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Mahallelerde yer alan rekreasyon alanları mahalle sakinleri için çok önemlidir. Bu alanlar herhangi bir ayırım yapmadan tüm insanlara hizmet etmesi gereken kullanım alanlarıdır. Bundan dolayı planlanırken ve tasarlanırken erişilebilirlikleri ve kullanım imkânları tüm insanların ihtiyaçları göz önüne alınarak yapılmalıdır. Bu alanlar tıpkı diğer insanlar gibi engelli bireylerinde sosyal hayata katılımını sağlamak için önemli role sahiptir. Herkesin daha yaşanabilir kentsel kullanım alanlarına erişiminin sağlanması toplumu bütünleştirici bir ekti yaratması açısından son derece önemlidir. Toplumun her bireyi için erişilebilir bir yaşam tasarımı planlama ile doğrudan ilgilidir. Tüm bireyler için erişilebilirliğin sağlanması amacıyla mevzuat düzenlemeleri yapılarak bu düzenlemelerin kamu kurumları için bir zorunluluk haline getirilmesi ve uygulanması gerekmektedir. Bireylerin toplumla olan bağlarını ve etkileşimlerini çoğaltmak, hayat kalitelerini yükseltmek sosyal hayata katılımlarını sağlamak için yerel yönetimlere büyük sorumluluklar düşmektedir.

Erişilebilirliğin toplumsal açıdan öneminden hareketle, Kahramanmaraş / Onikişubat İlçesi örneğinde Sevgi Engelliler Parkı ve Kent Konseyi Park' larını engelliler açısından değerlendirmek amacı ile gerçekleştirilmiş ve aşağıda yer alan sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırma alanını oluşturan Sevgi Engelliler ve Kent Konseyi Parkları eğimli bir alana konumlandırılmıştır. Bu durum parkların kullanımını ve erişilebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Parkların girişleri standartlara uygun olmamakla birlikte bütün girişlerde rampa bulunmamaktadır. Parklarda kullanılan zemin döşemeleri birbirine benzese de Sevgi Engelliler Parkı'nda kullanılan döşemeler beton renginden farklı ve canlı olduğu için kullanıcıların zemini fark etmesi açısından daha olumludur. Her iki parkta da sirkülasyon açısından alan yapısı ve şeklinden dolayı tatlı eğimler verilmeye çalışılsa da engelliler için standartlara uygun değildir (Çizelge 5.1). Kent konseyi parkında bazı kullanımlar arası ulaşımın sadece merdivenle yapılmış olması engelliler için sıkıntı oluşturmaktadır. Sevgi Engelliler Parkı'nda yürüyüş alanlarında, bordürlere bitişik bir şekilde tırabzanlar yapılmış olsa da, bu tırabzanların yolların durumundan dolayı kesintili olması, tırabzanların işlevselliğini yitirmesine sebep olmuştur. Parkın hemen hemen tüm bordür yanlarında bulunan bu tırabzanlar, merdiven yanlarında kullanılmamıştır. Her iki parkın girişlerinde de zeminde ve levha olarak herhangi bir yönlendirmeye yardımcı donatılar bulunmamaktadır. Bu durum engelli bireylerin kullanımını zorlaştırmaktadır. Alanların otoparklarında engelliler için uygun bir işaret bulunmamaktadır. Engelli bireylerin alandaki oturma elemanlarına yardım almadan ulaşmaları mümkün değildir. Aynı zamanda masalı banklarda yapısal olarak standartlara uygun değildir (Çizelge 5.1). Bu durum engelli bireylerin kullanımını zorlaştırmaktadır. Parklar aydınlatma elemanları açısından değerlendirildiğinde Kent Konseyi Parkı aydınlatma elemanlarının park girişleri, kullanım alanları, merdivenler gözetilerek konumlandırılmıştır. Sevgi Engelliler Parkında ise aydınlatma açısından düzensiz bir konumlandırma mevcuttur. Parklarda çöp kutuları ve çeşmeler gibi donatı elemanlarının çoğunluğu konumlandırma ve yapısal olarak engelliler açısından standartlara uygun değildir (Çizelge 5.1). Her iki parktaki çocuk oyun grupları, fitness grupları, spor alanları engelli bireylerin kullanımı için uygun aletler bulunmamaktadır. Sevgi Engelliler parkında bulunan tuvalete engellilerin erişimi mümkün değilken, Kent Konseyi parkında tuvalet bulunmamaktadır.

Bütün bu değerlendirmelerden hareketle Sevgi Engelliler Parkı ve Kent Konseyi Parkı'nın engelliler için erişilebilir olmadığı sonucuna ulaşılmış ve her iki park örneğinde engelliler için erişilebilirliği artırmak üzere aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir. Engellilerin kullanmaları ve parkların tüm imkânlarından faydalanmaları mümkün değildir.

Çizelge 5.1 Çalışma Alanlarındaki Bulgular - Ulaşılabilirlik

			SEVGİ ENGELLİLER PARKI BULGULARI	KENT KONSEYİ PARKI BULGULARI
ULAŞILABİLİRLİK	Yaya Yolu Ve Kaldırımlar	Ölçü	Genişlik Uygun	Genişlik Uygun
		Emniyet Şeridi	Yok. - Bordür var	Yok. -Bordür var
		Eğim	Uygun Değil.	Uygun Değil.
		Malzeme	Uygun. - Kılavuz İz yok	Uygun. - Kılavuz İz yok
	Rampalar	Genişlik	Uygun	Uygun
		Bordür ve Küpeşte	Yok.	Yok.
		Eğim	Uygun değil.	Uygun Değil.
		Malzeme	Uygun. -Hissedilebilir yüzey yok.	Uygun. -Hissedilebilir yüzey yok.
	Merdivenler	Ölçü	Uygun	Uygun Değildir.
		Malzeme	Uygun. - Hissedilebilir Şerit yoktur..	Uygun. - Hissedilebilir Şerit yoktur.
	Otopark	Ölçü	Uygun Değil	Uygun Değil
		Malzeme	Uygun- Herhangi bir çizgi veya sembol yoktur.	Uygun. - Herhangi bir çizgi veya sembol yoktur.
PEYZAJ DONATI ELEMANLARI	Oturma Elemanları	Genişlik	Uygun Değil	Uygun Değil
		Malzeme	Uygun	Uygun Değil.
	İşaret ve Yönlendirme Levhaları	Genişlik	Uygun Değil	Uygun Değil.
		Malzeme	Uygun Değil	Uygun Değil
	Aydınlatma Elemanları	Ölçü	Yükseklik uygun.	Yükseklik uygun.
		Malzeme	Uygun	Uygun.
	Çöp Kutuları	Ölçü	Yükseklik Uygun.	Yükseklik uygun.
		Malzeme	Uygun	Uygun
	Tuvaletler	Ölçü	Uygun Değil	Yok.
		Malzeme	Uygun Değil	Yok.
	Çeşmeler	Ölçü	Uygun Değil	Uygun Değil
		Malzeme	Uygun Değil.	Uygun Değil

Parklar tüm engelli gruplarının yararlanabileceği şekilde tasarlanmalı ve herkesin kullanabileceği donatılarla planlanmalıdır. Yapılan yeni düzenlemeler ile engelli bireylerin topluma katılımı artacaktır.

Parklarda gözlemlenen kullanım standartlarına ilişkin temel parkta görülen temel sorunlar bulgulara verilmiştir. Bu araştırma sonucu gözlemlenen sorunlara yönelik öneriler şu şekildedir;

Park girişleri: Her iki parkta da engellilerin parkların kullanım olanaklarından faydalanabilmesi ve erişilebilirliğinin sağlanması için öncelikle standartlara uygun rampalar ve zemin hazırlıkları yapılarak kabartmalı saha krokisi veya alanı tanıtan işitsel cihazlar parkların girişlerinde konumlandırılması gerekmektedir. Parkların girişlerine tüm bireyler için kullanım alanlarına yönlendiren işaret ve yönlendirme tabelaları yerleştirilmelidir. Her parkta en az bir adet güvenlik kulübesi bulunmalıdır.

Yaya yolu ve kaldırımlar: Parkların tüm yollarında kılavuz yolları mevcut değildir. Parkları görme engellilerin aktif kullanımları için tüm kullanım alanlarına yönelik yönlendirme yapan kılavuz yolları yapılmalıdır. Parklar çok eğimli araziler üzerine kurulduğundan dolayı özellikle tekerlekli sandalyeli bir engellinin parkı özgürce dolaşması mümkün değildir. Parklarda kullanımları rahatlamak için kademeler halinde düzlükler oluşturularak arazi düzenlemesi yapılmış olsa da kademeler arasındaki yollar çok eğimli olduğundan engelli ve yaşlıların kullanımını zorlaştırmaktadır.

Rampalar: Alanlardaki düz bir zemin üzerine kurulmamasından dolayı alanlardaki yolların çoğu birer rampa haline dönüşmüştür. Sevgi Engelliler Parkında girişlerdeki kaldırımlarda rampa bulunmamaktadır. Aynı zamanda spor sahası ve tuvaletlere erişim için herhangi bir rampa bulunmamaktadır. Kent Konseyi Parkında da spor sahasına erişim için rampa yoktur. Bu kullanımlar için standartlara uygun rampalar yapılmalıdır. Kent Konseyi Parkında girişlerdeki kaldırımların bazısında rampa yoktur. Rampa olan girişlerdeki rampalar da standartlara uygun değildir. Girişlerde olan rampalar standartlara uygun hale getirilmelidir olmayanlara için standartlara uygun rampalar yapılmalıdır. Kent Konseyi Parkında bazı düzleştirilmiş kademeler arasındaki geçiş, alanın eğimli yapısından dolayı merdivenle sağlanmış olup herhangi bir rampa bulunmamaktadır. Tekerlekli sandalyeli bireylerin yardım alarak dahi park içinde gezmesi mümkün değildir. Alanlardaki düz bir

zemin üzerine kurulmamasından dolayı alanlardaki yolların çoğu birer rampa haline dönüşmüştür. Mevcut rampalarda kullanılan zemin döşemeleri dış mekan şartlarına uyumlu seçilmiştir.

Merdivenler: Parkların içerisindeki merdivenlerde zemin döşemesi olarak kaydırmaz malzeme kullanılmış olsa bile basamaklarda kaydırmaz şeritlerle yönlendirme yapılması gerekmektedir. Sevgi Engelliler Parkındaki merdivenlerde zamanla oluşan zemin bozuklukları tamir edilmelidir.

Engelliler için park yerleri: Parklarda engelliler yönelik bir otopark bulunmamaktadır. Parklara engelliler için düzenlenmiş standartlara uygun otoparklar yapılmalıdır.

Oturma elemanları: Her iki parkta da bazı bank ve piknik masaları yürüyüş alanlarına herhangi bir cep yapılmadan yerleştirilmiştir. Bu oturma elemanları için yeşil alanlara doğru uygun cepler yapılmalıdır. Bu ceplerde bankların ve piknik masalarının yan taraflarına tekerlekli sandalye ve bebek arabası için uygun genişlikte alanlar yapılmalıdır.

Her iki parkta da kullanılan piknik masalarının derinlikleri tekerlekli sandalyeli bir bireyin yaklaşabileceği hale getirilmelidir ve ayrıca yeterli manevra alanı oluşturulmalıdır. Kent Konseyi Parkında bulunan piknik masalarının köşeleri sivri olarak kullanılmıştır. Tüm kullanıcılar için tehlike oluşturmaktadır. Kent Konseyi Parkı'nda bulunan pergolalı oturma alanlarının gölgelik kısımlarının biraz genişletilmesi tekerlekli kullanıcılarını rahatlatacaktır. Sevgi Engelliler Parkı'nda yürüyüş yollarına ve aktivite alanlarına banklar konulmalıdır. Her iki parkta da kullanılan bazı oturma elemanlarında deformasyonlar mevcuttur. Bunların tamir ve bakımı yapılarak tehlikeler ortadan kaldırılmalıdır.

İşaret ve yönlendirme levhaları: Parklarda yönlendirme ve yer gösterme ile ilgili hiçbir işaret veya sembol bulunmamaktadır. Alandaki tüm kullanımlar için erişilebilirliklerini sağlayacak yönlendirme levhaları konulmalıdır.

Aydınlatma elemanları: Parklarda güvenliği sağlayan en önemli etmenlerden biride aydınlatma elemanlarıdır. Her iki parkta da aydınlatma elemanlarının yüksekliği standartlara uygundur. Fakat yol ve meydanlarda yeterli aydınlatma elemanı yoktur, olanların ise birçoğu bozuk durumdadır. Bu durum parkların gece kullanımlarını tehlikeli

hale getirmektedir. Alanlardaki aydınlatmaların sayısının artırılıp bozuk olanlarında tamir edilmesi gerekir.

Çöp kutuları: Her iki parkta da aynı tip çöp kutusu kullanılmıştır. Çöp kutularının yapısı standartları karşılamaktadır. Fakat her iki parkta da çöp kutuları konum olarak standartlara uygun değildir. Sevgi Engelliler Parkında çöp kutularının bordürün yeşil zemin tarafında olup Kent Konseyi Parkında ise yol içine konulmuştur. Bu hem kullanımı zorlaştırmakta hem de tehlike oluşturmaktadır. Her iki parkta da çöp kutularının konumları standartlara uygun hale getirilip sayıca fazlaştırılması kullanım açısından rahatlık sağlayacaktır.

Çeşmeler: Her iki parkta da benzer tasarımlarda çeşmeler kullanılmıştır. Çeşmeler Engelliler için ölçüsel olarak standartları karşılamamakta olup kullanım alanlarına göre konumlandırılmaları standartları karşılamaktadır. Alanlardaki bazı çeşmeler kırılmış olup bazı çeşme önlerinde ise çamur alanlar oluşmuştur. Bu problemlerin giderilmesi kullanım açısından rahatlık sağlayacaktır.

Su Öğeleri: Her iki parkta da benzer tasarımlarda havuzlar kullanılmıştır. Havuzların kenar yükseklikleri standartlara uygun olup, havuzlara yaklaşan bölgelerde bitkisel ve bordür ile sınırlayıcılarda konumlandırılmıştır. Alanlardaki havuzlar aktif hale getirilmelidir. Özellikle Sevgi Engelliler Parkı' ndaki geniş bir alanı kaplayan ve çeşitli seviyelerden oluşan havuzlar aktif olarak çalıştığı zaman önemli bir yönlendirici öğe olacaktır.

Bitkilendirme: Alanlarda kullanılan bitkilerin budaması bakımı yapılmalıdır. Özellikle bordür taşlarının yakın konumda dikilen bitkilendirme elemanlarından bazıları yolu veya meydanları kullananların hareketlerini tehlikeye sokacak şekilde büyümüştür.

Çocuk oyun alanları: Her iki parkta da çocuk oyun alanındaki aletleri, engellilerin tek başlarına veya tekerlekli sandalye ile kullanabilmeleri mümkün değildir. Engelli bireylerin de sosyalleşmesini kolaylaştıracak oyun aletleri konulmalıdır. Her iki parkta da çocuk oyun alanlarında kum zemin kullanılmıştır. Bazı yerlerde fazla kullanımdan dolayı kum bile bulunmayıp toprak zemin ortaya çıkmıştır. Bu durum çocuklar için tehlikelidir. Bu alanların uygun kauçuk zemin ile kaplanması gerekmektedir. Sevgi Engelliler Parkı' nda çocuk oyun alanlarına banklar konulmalıdır.

Spor alanları: Her iki parkta da sahalar, engelli bireylere olacak şekilde değildir. Saha girişlerine standartlara uygun rampalar yapılmalıdır. Fitness alanlarına engellilerin de rahatlıkla kullanabileceği spor aletleri konulmalıdır. Spor alanlarında seyirci olarak bulunacak engelliler için uygun düzenlemeler yapılmalıdır.

Oturma alanları: Her iki parkta da piknik masalarının tasarımında engellilerin kullanımı için standartlara uygun diz boşluğu yapılmalıdır. Masaların bulunduğu alanın bağlantı yolları ve manevra alanları standartlara uygun hale getirilmelidir. Kent Konseyi parkındaki banklar yol ve meydan kenarlarına uygun cepler yapılarak buraya konumlandırılmalıdırlar. Bankaların yanlarında tekerlekli sandalyeler için standartlara uygun boşluklar bırakılmalıdır. Pergolalı oturma alanları tekerlekli sandalyeli engelliler göz önüne alınarak tasarlanmalıdır.

Tuvaletler: Sevgi Engelliler Parkı' ndaki tuvaletler engelli erişimi ve kullanımı için uygun hale getirilmelidir. Kent Konseyi Parkı' na ise merkezi bir konuma tüm kullanıcılara uygun standartlarda bir tuvalet yapılmalıdır.

Engelli bireylerin tüm parklardaki tüm fonksiyon alanlarını rahatlıkla kullanabilecekleri çözümler uygulanmalıdır. Parkların gece ve gündüz kullanımını rahatlatacak levha, işaretlemeler ve aydınlatmalar kullanılmalıdır. Alanlarda tamirat yapılması gereken veya tamirat yapıldıktan sonra artan malzeme bırakılmış yerler mevcuttur. Bu yerler kullanıcılar için tehlike oluşturmaktadır. Buraların biran önce düzenlenmesi gerekmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre parklarda gereken düzenlemelerin yapılması sonucu parkların erişilebilirliğini arttırılacaktır. Böylelikle parklarda engellilerin sosyal hayata katılımını arttıracaktır.

Sonuç olarak, parklar kent sakinleri için çevresel, sosyal, fiziksel olarak yaşam kalitesini artıran unsurlardır. Söz konusu Parklar, farklı özellikleri olan (fiziksel engelli, işitme engelli, görme engelli, zihinsel engelli, çocuk, yaşlı vb) her birey için; erişilebilir, ergonomik ve antropometrik kıstaslara uygun tasarlanmış olmaları gerekir. Parkların tüm insani ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde planlanmaları oldukça önemlidir. Bu tür konular farklı disiplinlerdeki araştırmacılarca ele alınıp ve değerlendirilmesi, erişilebilir ve sürdürülebilir yaşam alanları için önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- Alp, A.M.,(2014). Engellilerin Dış Mekân Kullanım Olanaklarının Araştırılması: İstanbul Beyazıt Yerleşkesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Anonim 1, (2020). <https://ey-der.com/ana-sayfa/turkiye-ve-dunyada-engelliler>, 24.10.2020
- Anonim 2, (2020). https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/60415/istatistik_bulteni_ekim20.pdf, 14.10.2020
- Anonim 3, (2020). <http://colfax.cortland.edu/nysirrc/feature-john-dillon-park.html>, 25.06.2020
- Anonim 4, (2020). <http://sercev.org.tr/projeler/kamu-projeleri/engelsiz-oyun-parki.html>, 25.06.2020
- Arı, E., (2019). Konya Karatay Şehir Parkının Evrensel Tasarım Kriterlerine Göre İncelenmesi Ve Engelli Kullanıcı Tercihlerine Göre Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Konya.
- Bahadır, B., (2014). Parklarda Erişilebilirliğin Engelliler Açısından İrdelenmesi: İstanbul – Göztepe 60. Yıl Parkı Örneği. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Bayram, B., (2007). Kamusal Mekân Kalitesinin Yükseltilmesinde Yöntemler ve Kamusal Sanatın Rolü. Yüksek Lisan Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- BM, (2004). Engellilerin Erişebilirliğinde Engelsiz Çevreler Tasarlama Kılavuzu. (Accessibility for the Disabled A Design Manual for a Barrier Free Environment), United Nations Economic and Social Commission for Western Asia.
- Boyacı, E., (2010). Ülkemizde Kent Parkı İşlevlerini Belirleyen Etmenler. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Çağlar, D., (1982). Ortopedik Özürlü Çocuklar ve Eğitimleri, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, 2.Basım, No:115, Ankara.
- DIN 18024-01, 1998, Straßen, Plätze, Wege, Öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze.
- Erdem, E.H., (2007). Ankara’da İç ve Dış Mekân Tasarımlarında Tekerlekli Sandalye Kullanıcılarının Yaşam Analizi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Eşkil Y.Ö., (2011). Engelliler İçin Dış Mekân Tasarım Özellikleri Bağlamında Ankara Kent Parklarının İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Bartın.

- Gökçe, D., (2012). Antalya Atatürk Kültür Parkı Örneğinde Parkların Engelli Bireyler Tarafından Kullanım Olanakları. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Antalya.
- Gümüş, Ç.D., (2001). Kent İçi Toplu Taşımacılık Hizmetlerinde Özürlüler İçin Ulaşılabilirliğin Sağlanması. Özürlüler Uzmanlığı Tezi. TC Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı. Ankara, 180s.
- Güven, İ., (2018). Kentsel Açık Mekanlarda Engellilerin Yaya Erişilebilirliği: Trabzon Kenti Örneği. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- İmren, Ö.T., (2019). Kent parklarının kullanım olanaklarının engelliler açısından irdelenmesi: İstanbul ili Zeytinburnu ilçesi Çırpıcı Şehir Parkı Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Tekirdağ.
- Koca, C., (2008). Engelsiz Tasarım Kılavuzu.
- Koca, C., (2010). Engelsiz Şehir Planlaması Bilgilendirme Raporu. İstanbul.
- Kurşun, S., (2014).Tekerlekli Sandalye Kullanan Engellilerin Kentsel Mekanları Kullanım Olanaklarının İrdelenmesi: Özgürlük Parkı Örneği, Kadıköy-İstanbul. Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Bartın.
- Mutluer, S.Y., (1997). Tekerlekli Sandalye Kullanan Bedensel Özürlüler İçin Uygun Konut Tasarımı ve Çevre Düzenlemesi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Konya.
- Müftüoğlu, U., (2006). Tekerlekli Sandalye Kullanan Bedensel Engellilerin Kentsel Mekanları Kullanım Olanaklarının Trabzon Kent Merkezi Örneği Üzerinde İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Trabzon.
- Mülayim, A., 2009, Bedensel Özürlüler İçin Mimari Mekan Tasarımı. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Edirne.
- Özcan, Y., (2008). Engelli Standartlarının Adana Kenti ve Yeşil Alanlarında Analizi ve Uygulama Önerileri. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi. Fen bilimleri Enstitüsü. Adana.
- Özdingiş, N., (2007). İstanbul Kent Parklarının Bedensel Özürlüler Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi. Fen Bilimleri Fakültesi. İstanbul.
- ÖZIDA, (2008). Herkes İçin Ulaşılabilirliğin İyileştirilmesi Örnek Uygulama Rehberi, TC Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Aslından Çeviren: Murat Öznaneci, Anıl Matbaacılık, Yayın No: 48, Ankara, 155s.
- Özyılmaz, P., (2009). Kentsel Açık Alan Tasarımlarının Değerlendirilmesi İçin Mekan Dizimi Yaklaşımı. Yüksek Lisans Tezi. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü. Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü. Gebze.

- Sosyal Hizmetler Dairesi Başkanlığı, (2013). Engelli Hakları Başucu Kitapçığı
- Story, M.F., Mueller, J.L., Mace, R.L., (1998). The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities, NC State University, The Center for Universal Design.
- T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, (2011). Yerel Yönetimler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı
- T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, (2010). Yerel Yönetimler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı. ISBN: 978-975-19-4679-9, Ankara.
- TDK, (2020). <https://sozluk.gov.tr> 02.11.2020
- TSE, (1999) Türk Standartları Enstitüsü, Engellilerle İlgili Türk Standartları Enstitüsünce Hazırlanan ve Kabul Edilen Standartlar
- TS 12576, (1999). Şehir İçi Yollar-Özürlü Ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan Ve Yollarda Yapısal Önlemler Ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları.
- WDU, (2019) (DEB) Akreditasyon Merkezi, DEV, WDU, 2019 Accreditation Center, Engelliler İçin Evrensel Standartlar Kılavuzu
- WHO, Dünya Sağlık Örgütü (2011). Dünya Engellilik Raporu
- Yıldız, B., (2003) Engelliler İçin Dış Mekan Tasarım Özellikleri. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Yurdakonar, T., (2001). Kentsel Açık Alanların Bedensel Engelliler Tarafından Kullanım İmkanlarının Değerlendirilmesi ve Kadıköy Örneğinde İrdelemeler. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. İzmir.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Abdülkadir NACAR
Uyruğu : T.C.
Telefon : 5075939558
E posta : akn346@gmail.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Lisans	KSÜ/Peyzaj Mimarlığı Bölümü	2017

Yabancı Dil

İngilizce

Bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

Çocuk Oyun Alanlarında Yenilebilir Bitki Türlerinin Kullanımı Üzerine Bir Araştırma, Abdülkadir NACAR, Şule KISAKÜREK, III. Uluslararası Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, 03-05 Ekim 2019, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş, Türkiye.