

**T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KENTSEL TASARIMDA KENT PARKLARININ ENGELLİ
HAREKETLİLİĞİ “KASTAMONU ÖRNEĞİ”**

Ferhat ŞAHİN

**Danışman
Jüri Üyesi
Jüri Üyesi**

**Doç. Dr. Sevgi ÖZTÜRK
Yrd. Doç. Dr. Korhan ENEZ
Yrd. Doç. Dr. Yasin DÖNMEZ**

**YÜKSEK LİSANS
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI**

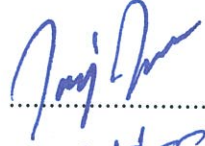
KASTAMONU – 2017

TEZ ONAYI

Ferhat ŞAHİN tarafından hazırlanan "**Kentsel Tasarımda Kent Parklarının Engelli Hareketliliği "Kastamonu Örneği"**" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde savunulmuş ve oy birliği ile Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

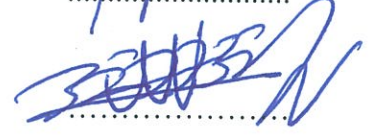
Danışman

Doç. Dr. Sevgi ÖZTÜRK
Kastamonu Üniversitesi



Jüri Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Korhan ENEZ
Kastamonu Üniversitesi



Jüri Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Yasin DÖNMEZ
Karabük Üniversitesi



17/11/2017

Enstitü Müdür V.

Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ



TAAHHÜTNAME

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildirir ve taahhüt ederim.



Ferhat ŞAHİN

ÖZET

Yüksek Lisans

KENTSEL TASARIMDA KENT PARKLARININ ENGELLİ HAREKETLİLİĞİ "KASTAMONU ÖRNEĞİ"

Ferhat ŞAHİN
Kastamonu Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Sevgi ÖZTÜRK

Bu çalışmanın amacı Kastamonu kent merkezinde seçilmiş olan İstiklal Yolu Parkı, Cevizli Park, Kışla Parkı ve Dt. Ekrem Esen Parkı örneklerinde tüm insanlara hizmet vermek amacıyla yapılan kent parklarının engelli bireyler tarafından erişilebilirliğini incelemektir.

Çalışmanın literatür kısmında engelli tanımları ve engellilik çeşitleri anlatılarak engellilerle ilgili yasal düzenlemelerden bahsedilmiştir. Daha sonra engelli bireylerin parklarda karşılaştıkları sorunlar ile parklarda engelsiz mekan tasarımları ve standartları hakkında bilgiler verilmiştir.

Çalışmanın son bölümünde ise örnek alanlar hakkında bilgiler verilip bulgular kısmında bu alanlar için hazırlanmış gözlem analiz formu ile parklarda yapılan tasarımların ve kent mobilyalarının tasarım ilkelerine ve standartlarına uygunluğu araştırılmıştır.

Çalışma kapsamındaki engelli türleri Bedensel Engelli (Tekerlekli Sandalye Kullanan Engelli ve Yürüyebilen Engelli), Duyusal Engelli (Görme Engelli, İşitme Engelli ve Dil ve Konuşma Engelli), Zihinsel Engelli ve Geçici Engelli olarak belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilen verilerle parkların engelli kişiler tarafından erişilebilirliği ve parklarda karşılaştıkları sorunlar ortaya çıkarılmış sorunlara yönelik çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kastamonu, engelli, park, engelsiz mekan tasarımları, erişilebilirlik, standartlar.

2017, 96 sayfa
Bilim Kodu: 1205

ABSTRACT

MSc. Thesis

DISABLED MOBILITY OPPORTUNITIES OF URBAN PARKS THROUGH URBAN DESIGN "CASE STUDY OF KASTAMONU "

Ferhat ŞAHİN

Kastamonu University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Landscape Architecture

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Sevgi ÖZTÜRK

Abstract: The purpose of this study is to evaluate the disabled accessibility of urban parks which have been built for everyone on the cases of İstiklal Yolu Park, Cevizli Park, Kışla Park and Dt. Ekrem Esen Park that were selected from Kastamonu city center.

At the literature review part of the study the definitions for the context of disabled and the variations of disability have been explained and regulations about disabled have been mentioned. Additionally, information was provided about the problems faced by disabled people in urban parks and the undisable space design and standards in the parks.

In the last part of the study, after giving information about the case areas, the design of parks and urban furnitures were investigated by the observation forms prepared for these areas within the scope of design principles and standards in findings part.

The disability variations in the scope of the study were determined as Physically Disabled (Disabled and Walking Disabled), Sensory Disabled (Visually Disabled, Hearing Disabled and Speech Disabled), Mentally Disabled and Temporary Disabled.

As the result of the study the accessibility of the parks and the problems faced by the disabled people in urban parks have been determined and solutions for the problems have been proposed.

Key Words: Kastamonu, disabled, park, undisable space design, accessibility, standards.

2017, 96 pages

Science Code: 1205

TEŞEKKÜR

Araştırma sürecinin başından sonuna kadar mesleki bilgi birikimi ve tüm desteği ile tez çalışmamı yöneten saygıdeğer danışmanım Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölüm Başkanı Sayın Doç. Dr. Sevgi ÖZTÜRK'e, değerli görüş ve önerileri ile hiçbir zaman desteğini esirgemeyen ayrıca anket çalışmasının düzenlenmesi ve değerlendirilmesinde katkıları bulunan Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Sayın Yrd. Doç. Dr. Korhan ENEZ'e, ayrıca araştırma sürecinde yardımlarını esirgemeyen Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü araştırma görevlileri Sayın Duygu Çınar UMDU ve Sayın Türkan Sultan YAŞAR İSMAİL' e teşekkür ederim.

Çalışma sürecinde gerekli olan verilerin sağlanmasında bana yardımcı olan Kastamonu Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım. Anket sorularının yanıtlanmasında duyarlılığı ile yardımcı olan Türkiye Sakatlar Derneği Kastamonu Şube Başkanı Serhat Yolasıgmazoğlu'na teşekkür ederim.

Araştırma sürecinin başından sonuna kadar maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, en büyük şansım sevgili eşime ve bana inanan tüm sevdiklerime teşekkür etmekten ise onur ve gurur duyarım.

Ferhat ŞAHİN
Kastamonu, Kasım, 2017

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
GRAFİKLER DİZİNİ	xi
FOTOĞRAFLAR DİZİNİ	xiii
TABLolar DİZİNİ	xiv
1. GİRİŞ	1
2. KURAMSAL ÇERÇEVE	4
2.1. Engelli Tanımı ve Yasal Çerçeve	4
2.2. Engelliliğin Sınıflandırılması	6
2.2.1. <i>Bedensel Engelli</i>	7
2.2.1. 1. <i>Tekerlekli Sandalye Kullanan Engelli</i>	8
2.2.1. 2. <i>Yürüyebilen Engelli</i>	8
2.2.2. <i>Duyusal Engelli</i>	9
2.2.2.1. <i>Görme Engelli</i>	9
2.2.2.2. <i>İşitme Engelli</i>	10
2.2.2.3. <i>Dil ve Konuşma Engelli</i>	11
2.2.3. <i>Zihinsel Engelli</i>	12
2.2.4. <i>Geçici Engelli</i>	13
2.3. Dünyada Engelli Durumu.....	14
2.4. Türkiye’de Engelli Durumu ve Yasal Çerçeve	15
2.5.Kentsel Mekan ve Engelsiz Mekan Tasarım Kriterleri.....	16
2.5.1. Yaya Yolları ve Kaldırımlar	16
2.5.2. Rampalar.....	19
2.5.3. Merdivenler.....	21
2.5.4. Otoparklar	22
2.5.5. Kent Mobilyaları.....	23

2.5.5.1. <i>Dinlenme Alanları ve Banklar</i>	24
2.5.5.2. <i>Çöp Kutuları</i>	26
2.5.5.3. <i>Çeşmeler</i>	26
2.5.5.4. <i>İşaret ve Levhalar</i>	26
2.6. <i>Literatür Özeti</i>	27
3. MATERYAL VE YÖNTEM	34
3.1. Materyal	34
3.1.1. <i>İstiklal Yolu Parkı</i>	36
3.1.2. <i>Cevizli Park</i>	38
3.1.3. <i>Kışla Parkı</i>	39
3.1.4. <i>Dt. Ekrem Esen Parkı</i>	41
3.2. Yöntem	42
3.2.1. <i>Literatür Taraması</i>	43
3.2.2. <i>Anket Çalışması</i>	43
3.2.3. <i>Alan Araştırması</i>	44
3.2.4. <i>Analiz</i>	44
4. BULGULAR	46
4.1. <i>Anket Bulguları</i>	46
4.2. <i>İstiklal Yolu Parkı Gözlem Formu</i>	64
4.3. <i>Cevizli Park Gözlem Formu</i>	68
4.4. <i>Kışla Parkı Gözlem Formu</i>	70
4.5. <i>Dt. Ekrem Esen Parkı Gözlem Formu</i>	74
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	81
KAYNAKLAR	86
EKLER	91
EK 1- <i>Anket Formu</i>	92
ÖZGEÇMİŞ	96

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

AAMR	Amerikan Zeka Geriliği Birliği/American Association Mental Retardation
ADA	Engelli Amerikalılar Yasası/ Americans with Disabilities Act
BM	Birleşmiş Milletler
DİE	Devlet İstatistik Enstitüsü
ICF	İşlevsellik Yitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması/International Classification of Functioning, Disability and Health
ICIDH	International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
ÖZİ	Özürlüler (Engelliler) İdaresi Başkanlığı
ÖZVERİ	Ulusal Engelliler Veritabanı
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
TSE	Türk Standartları Enstitüsü
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	Dünya Sağlık Örgütü/ World Health Organization

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 2.1. Engelliler için yaya kaldırım genişliği.....	17
Şekil 2.2. Yaya kaldırımlarında ağaçlandırma.....	18
Şekil 2.3. Kaldırım ve mülkiyet arasındaki korkuluk	18
Şekil 2.4. Bordür taşı yüksekliği	19
Şekil 2.5. Rampalarda güvenli eğim aralıkları.....	20
Şekil 2.6. Merdivenlerde duyumsanabilir yüzeyler yapılmalıdır.....	22
Şekil 2.7. Dinlenme banklarının konumlandırılması (üstten görünüş)	24
Şekil 2.8. Dinlenme banklarına tekerlekli sandalyenin yanaşması.	25
Şekil 2.9. Dinlenme bankı boyutları	25
Şekil 2.10.Engelliler için çeşme boyutları.	26
Şekil 3.1. Çalışma alanının konumu.	34
Şekil 3.2. İstiklal Yolu Parkının çevre ilişki analiz haritası.....	37
Şekil 3.3. Cevizli Parkın çevre ilişki analizi.	39
Şekil 3.4. Kışla Parkı'nın çevre ilişki analizi.....	40
Şekil 3.5. Dt. Ekrem Esen Parkı'nın çevre ilişki analizi.....	42

GRAFİKLER DİZİNİ

	Sayfa
Grafik 4.1. Engelli bireylerin engel durumlarının cinsiyet durumları ile karşılaştırılması.....	46
Grafik 4.2. Engelli bireylerin engel durumları ile yaş dağılımlarının karşılaştırılması.....	47
Grafik 4.3. Engelli bireylerin engel durumu ve eğitim durumlarının karşılaştırılması.....	48
Grafik 4.4. Engelli bireylerin engel durumları ile çalışma durumlarının karşılaştırılması.....	49
Grafik 4.5. Engelli bireylerin engel durumları ile aylık gelirlerinin karşılaştırılması.....	50
Grafik 4.6. Engelli bireylerin engel durumları ile engelli olmadan önceki iş durumlarının karşılaştırılması.....	50
Grafik 4.7. Engelli bireylerin engel durumları ile engelli olduktan sonraki iş durumlarının karşılaştırılması.....	51
Grafik 4.8. Engelli bireylerin engel durumları ile oturdukları mahallelerin karşılaştırılması.....	51
Grafik 4.9. Engelli bireylerin engel durumları ile soyutlanmayı düşünme durumlarının karşılaştırılması.....	52
Grafik 4.10. Engelli bireylerin engel durumları ile aile dışı bireyler dışındaki sosyal ilişki düzeylerinin karşılaştırılması.....	53
Grafik 4.11. Engelli bireylerin engel durumları ile ihtiyaçlar doğrultusunda dışarıya çıkmalarının karşılaştırılması.....	53
Grafik 4.12. Engelli bireylerin engel durumları ile şehrsel mekanda hareketlilik için yardım almalarının karşılaştırılması.....	54
Grafik 4.13. Engelli bireylerin engel durumları ile boş zamanlarını geçirdikleri yerlerin karşılaştırılması.....	55
Grafik 4.14. Engelli bireylerin engel durumları ile kaldırım ve yaya yollarında rahat dolaşabilmesinin karşılaştırılması.....	56
Grafik 4.15. Engelli bireylerin engel durumları ile yaya geçitlerinde rahat dolaşabilmesinin karşılaştırılması.....	56
Grafik 4.16. Engelli bireylerin engel durumları ile yüksek kaldırım kullanımının zorluğunun karşılaştırılması.....	57
Grafik 4.17. Engelli bireylerin engel durumları ile kentsel mekan tasarımı dolayısıyla kaza geçirme durumunun karşılaştırılması.....	58
Grafik 4.18. Engelli bireylerin engel durumları ile kentsel mekan tasarımı yetersizlikleri nedeniyle konut dışına çıkmaktan vazgeçme durumu ile karşılaştırılması.....	58
Grafik 4.19. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alana kolay ulaşabilme durumunun karşılaştırılması.....	59
Grafik 4.20. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alana ulaşmak için kullanılan araç türünün karşılaştırılması.....	59
Grafik 4.21. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alanın güvenilirlik durumunun karşılaştırılması... ..	60

Grafik 4.22. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alanlarda park alanının fiziksel düzenlemelerinin yeterliliğinin karşılaştırılması.	60
Grafik 4.23. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alanda kent mobilyalarının antropometrik ölçüleri (vücut ölçüleri) ve ergonomik açıları açısından uygun olma durumunun karşılaştırılması.....	61
Grafik 4.24. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alanda merdiven ve rampaların standartlara uygun olma durumunun karşılaştırılması	61
Grafik 4.25. Engelli bireylerin engel durumları ile park alanına gitme sıklıklarının karşılaştırılması.....	62
Grafik 4.26. Engelli bireylerin engel durumları ile park alanlarına gitme sebeplerinin karşılaştırılması... ..	63

FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

	Sayfa
Fotoğraf 4.1. İstiklal Yolu Parkı'ndan Görüntüler.....	64
Fotoğraf 4.2. Cevizli Parktan görüntüler	70
Fotoğraf 4.3. Cevizli Parkı Ana Cadde Girişi	70
Fotoğraf 4.4. Kışla Parkı'ndan Görüntüler	74
Fotoğraf 4.5. Dt. Ekrem ESEN Parkı'ndan Görüntüler	80

TABLÖLAR DİZİNİ

	Sayfa
Tablo 2.1. Görme engellilik kavramı	10
Tablo 2.2. İşitme engellilik kavramı	11
Tablo 2.3. Rampaların eğimi, uzunluğu ve yüksekliği	20
Tablo 3.1. Kastamonu İl Merkezinde bulunan Mahallelere ait nüfus, açık ve yeşil alan durumu	36
Tablo 4.1. İstiklal Yolu Parkı Gözlem Tablosu	65
Tablo 4.2. Cevizli Parkı Gözlem Tablosu	68
Tablo 4.3. Kışla Parkı Gözlem Tablosu	71
Tablo 4.4. Dt. Ekrem ESEN Parkı Gözlem Tablosu	75

1. GİRİŞ

Kentsel tasarım hayatımızda yok olmak üzere olan veya yok olmuş yöresel ve bölgemize özgü değerlerimizi muhafaza etmek için kullanılan bir araçtır. Kentsel tasarımlar binalar ve konutlar dışında bu yapıların aralarındaki sokakları, mekanları, parkları diğer kullanımlarını ve bunların arasındaki ilişkileri düzenlemektedir. Kısacası kentsel tasarım kente yapılan müdahale olarak tanımlanmaktadır (URL-1).

Kentsel tasarımda kişilerin yaşam kalitesini arttırmak amaçlanmaktadır. Oysaki günümüz kentlerinde özellikle sanayi devrimi sonucu hızlı ve düzensiz kentleşme, kentli yaşamında yaşanan çevresel, sosyal, psikolojik ve toplumsal baskılar kentsel yaşam kalitesini olumsuz etkilemiştir (Keskin, 2011). Kentsel yaşam kalitesini, öznel ve nesnel yani çevresel (dışsal) + psikolojik (içsel) bileşenler oluşturmaktadır. Kişi, yaşamakta olduğu çevreden isteklerinin karşılanması durumuna göre memnun kalmakta bu sayede nitelikli bir kentsel yaşama ulaşması kolaylaşmaktadır (Gürel Üçer, 2006; Öztürk ve Bozdoğan, 2014). Beklentilerin karşılanmasında mimari yapılar, açık-yeşil alanlar önemli bileşenleri oluşturmaktadır. Kentsel tasarım öğeleri de bu bileşenleri detayda tasarlamakta ve yaşam kalitesi ile doğrudan ilişki halinde bulunmaktadır (Öztürk ve Genç, 2014).

Bireylerin yaşamı eşit haklara sahip bir şekilde paylaşması tüm bireylerin toplum hayatına katılma ve yaşama hakkına sahip olması gerekmektedir. Yaşam kalitesini arttırmak kentte yaşayan tüm bireyler için önem arz etmektedir (Öztürk ve Genç, 2014). Bu anlamda engelli bireylerin hareketliliğini ve sosyalleşmelerini sağlamak da özellikle dünya nüfusunun yaklaşık %15'inin engelli olduğu düşünüldüğünde yaşanan sorunların önemini, engelsiz kent planlamasının ne kadar önemli olduğu daha da iyi anlaşılmaktadır.

Farklı engellilik çeşitleri düşünüldüğünde, birbirinden farklı engeli bulunan engellilerin kent içinde karşılaştıkları sorunlar, engellilik türüne göre farklılık göstermektedir. Örneğin; görme engelli birey yön bulmada sorun yaşarken, tekerlekli sandalyeyle ortopedik engelli birey rampası olmayan merdiven ve kaldırımlarda rahat hareket edememektedir. Kentsel alanda bulunan tüm donatıların engelli bireyler

için uygun olmasını sağlamak onların daha rahat bir şekilde ulaşım ve iletişim kurmasına imkân verecektir. Bu sayede daha fazla hareketlilik ve sosyalleşme ile toplumsal kaynaşma sağlanmış olacaktır. Engelli bireyler engelli olduklarının farkına bile varmadan faaliyetlerini sürdüreceklerdir. Bunların gerçekleşmesini sağlamak engelsiz bir toplum olabilmenin gereğidir.

Kentsel tasarımlar içinde engelli bireylerin sosyal aktivitelerde bulunmalarına ve dinlenmelerine olanak sağlayan alanların başında açık ve yeşil alanlar gelmektedir. Bu alanlardan en önemlileri ise park alanlarıdır. Parklar aynı zamanda engelli bireyler için bir rekreasyon alanı olduğu gibi engelli ve engeli olmayan bireyler ile buluşma fırsatı sağlamaktadır. Bu durum engelli bireylerin toplumdan soyutlanmadan sosyalleşmelerine ve psikolojik olarak kendilerini iyi hissetmelerine yardımcı olmaktadır (Talay, Akpınar and Belkayalı, 2010) .

Engelli bireylerin sadece zorunlu ihtiyaçlarını karşılamak için değil aynı zamanda boş vakitlerini kaliteli bir şekilde değerlendirebilmek için de diğer bireylerden ayrı tutulmadan toplumda kendilerine yer bulabilmeleri gerekmektedir. Bunun sağlanabilmesi için kentsel tasarımlar oluşturulurken engelli bireylerin doğuştan ya da sonradan oluşan engelleri sebebiyle yaşamış oldukları hareket yeteneklerindeki kısıtlamaların da düşünülmesi buna göre tasarımların oluşturulması önem arz etmektedir. Kentsel mekanda tüm engellilerin hayatını rahatça sürdürebilmesi için gerekli olan tasarım, bireyin engel türüne göre farklı olmaktadır. Örneğin görme problemi olan bir engellinin sesli trafik lambası gibi tasarıma ihtiyacı varken tekerlekli sandalye kullanan engelli birey ise kendine özel olarak tasarlanmış toplu taşıma aracına ihtiyacı olmaktadır (Atıcı, 2007). Bu nedenle engelli düzenlemeleri kapsamında yapılacak kentsel tasarımlar ve donatılar tüm engellilik çeşitleri göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir.

Türkiye’ de 2002 yılında yapılan TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) araştırması sonucuna göre engelli bireylerin ülke nüfusuna oranının % 12,29 (Yaklaşık 9,8 milyon kişi, 2016 yılı nüfus sayımına göre) olduğu göz önüne alındığında durumun ciddiyeti daha da artmaktadır (TÜİK, 2002). Kentlerde hareketliliğin sağlanması için

gerekli olan tasarımlar engelli ya da engelli olmayan tüm bireylerin ulaşılabilirliğini sağlamış olacaktır.

Engellilerin özgürce kentsel mekanlara (cadde, sokak, binalar, kaldırımlar, rampalar, merdivenler, yeşil alan ve parklar gibi) ulaşılabilirliğini sağlamak kentlerde tasarımların oluşmasını sağlayan yerel yönetimler tarafından gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda olacaktır. Bu çalışmaların uygun olarak yapılması ve daha önceden uygunsuz yapıların uygun hale gelmesini sağlayacak olan ise belirlenmiş yasa ve sözleşmelerdir.

Çalışmada kuramsal çerçeve başlığı altında engellilik kavramı ve sınıflandırma biçimleri, dünyadaki ve Türkiye'deki durum ile kentsel mekanda engelsiz tasarım kriterleri verilmiştir. Daha sonra Kastamonu ili özelinde alana ilişkin literatür verileri ve çalışmanın yönteminden bahsedilmiştir. Çalışmanın bulgular kısmında seçilen 4 adet park alanına ilişkin gözlem formları oluşturulmuş ve anket çalışması yapılmıştır. Son olarak da gözlem formları ile kullanıcı beklentileri göz önüne alınarak çalışma alanındaki sorunlar tespit edilmiş ve bu alanlara yönelik öneriler geliştirilmiştir.

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın bu bölümünde engelli tanımlamaları, Türkiye’de ve dünyadaki yasal durum, engelli sınıflandırılması ve kentsel mekanlarda engellilere yönelik yaşanabilir tasarım kriterlerinin neler olacağı hakkında bilgi verilmiştir.

2.1. Engelli Tanımı ve Yasal Çerçeve

Literatür taramalarında pek çok engelli tanımı bulunmaktadır. Ayrıca, sakat, engelli, özürlü gibi farklı terimlerin kullanıldığı görülmektedir. Bu karışıklıkların giderilmesi adına 2013 yılında hazırlanan kanun tasarısı ile mevzuatta terminoloji birliğinin sağlanması, uluslararası hukuki metinlerde ve literatür de ağırlık kazanan eğilimin yansıtılması, söz konusu ifadelerle yönelik toplum tarafından negatif algının yok edilmesi amacıyla, mevzuatta yer alan sakat, engelli ve çürük ibarelerinin ve türevlerinin yerine “engelli” ibaresinin ve türevlerinin kullanılması öngörülmüştür (URL-2).

Yapılan araştırmalarda engelli ve engelli tanımı çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Birleşmiş Milletler (BM) Genel Kurulu'nun İnsan Hakları Evrensel Bildirisi'nin devamında yer alan 9 Aralık 1975 tarihli Sakat Hakları Bildirisinde engelli; normal bireyin, bireysel ya da toplumsal hayatında kendisinin yapabildiği işleri, fiziksel ve psikolojik yeteneklerindeki ırsi ya da sonradan olma eksiklik sonucu yapamayan kişi” şeklinde tanımlamıştır (URL-3). 5378 Sayılı Engelliler Kanunu’na göre; kalıtsal veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, psikolojik, duyuşsal ve sosyal yeteneklerini belirli oranlarda yitirmesi sebebiyle sosyal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini giderme zorluğu çeken ve korunma, bakım, rehabilitasyon gibi destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişi “engelli” olarak tanımlanmaktadır (URL-4).

4857 sayılı İş Kanununda düzenlenen engelli istihdamından yararlanabilecek olanlar “Engelli, Eski Hükümlü ve Terör Mağduru İstihdamı Hakkında Yönetmelik” in 3. maddesinde düzenlenmiştir. Bu maddeye göre; “Engelli; bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yeteneklerindeki engelleri nedeniyle çalışma gücünün en az

%40'ından yoksun olduğu sağlık kurulu raporuyla belirlenenlerdir" ifadesiyle tanımlanmaktadır (Kolat, 2010; Keskin, 2011)

Türk Standartları Enstitüsü (TSE) 9111 engelliği; engelinden ötürü yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel etkenler bakımından bireyin toplum içindeki davranışlarını yerine getirmesinin engellenmesi durumudur olarak tanımlanmaktadır. Engellilik sebebiyle oluşan sınırlılıklar, sosyal yaşamı sınırladığında, birey sadece engelli olmakla kalmaz, aynı zamanda "engelli" olur. Ayrıca bu standart içinde engelli; Yaradılıştan veya sonradan herhangi bir hastalık veya kaza neticesinde fiziksel, psikolojik, ruhsal, duygusal ve sosyal kabiliyetlerini farklı derecelerde yitirmesi sebebiyle olağan hayatın gereklerine uyamama durumunda olup; özgür hareket edebilmesi için binalarda ve açık alanlarda özel fiziksel ve teknik tasarımlara ihtiyaç duyan bireydir şeklinde tanımlanmaktadır. (TSE 9111).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO/Wealth Health Organization) engellilik kavramına farklı bir yön getirmiş, kişinin kendini engelli görmesinin yanı sıra toplumun onu nasıl kabul ettiğini önemsemiştir. Bu duruma göre aşağıdaki tanımlamalar açıklanmaktadır;

Yetersizlik (Impairment): Sağlık bakımından ruhsal, fizyolojik ve anatomik yapı veya işlevlerdeki noksanlığı ve anormallliği ifade eder.

Engellilik (Disability): Bir etkinliği olağan şekilde ya da olağan kabul görecekt limitler içinde ortaya koymada kısıtlılık veya yetersizliktir.

Engellilik (Handicap): Bir eksiklik veya engel sebebiyle yaşa, cinsiyete, sosyal ve kültürel etkenlere bağılı olarak bireyden beklenen rollerin yerine getirilememesi halidir (Mayhew, 2001).

Aynı zamanda WHO'nun 2010'da yaptığı açıklamada bir kişi çevresinin izin verdiği kadar engelli olabileceğini ve insanın özünde sadece bedensel kısıtlanmasının engellilik olarak tanımlanmaması gerektiğini belirtmiştir (De Couvreur ve Goossens, 2011). Bir insanın engelli olması, yaşa, cinsiyete bedeninin kullanım yeterliliğine,

sağlık durumuna, ekonomik faaliyetlerine, çevresel ulaşılabilirliğine ve diğer faktörlere göre değişebileceği söylenebilmektedir (Mayhew, 2001).

Engellilik rahatça bir insanın istediği erişime ulaşamamasından kaynaklanmaktadır. Erişilebilirlik ise dünyaca ünlü Oxford ve tasarımın ayrı bir dili olan İskandinavya'nın büyük sözlüklerine göre sırasıyla rahatça ulaşılabilir, elverişli, yakın ve istenilen bir şeyi elde etme anlamlarına gelmektedir. Engelli olan bir insan bu ulaşılabilirliği rahatça elde edemediği için engelli olarak tanımlanmaktadır (Iwarsson ve Stahl, 2002).

2.2. Engelliliğin Sınıflandırılması

Yapılan pek çok araştırmalarda farklı biçimlerde sınıflandırılmanın olduğu görülmektedir (Schneider, 2001). BM (1998), International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) engellilik yaklaşımını kullanarak araştırmalarında görme, işitme, konuşma, hareket, bedeni hareket ettirme, tutma/kaldırma, öğrenme (zihinsel zorluklar, gerilik, disleksilik), davranışsal zorluklar (psikolojik, duygusal problemler), kişisel bakım zorlukları (yıkama, giyinme, beslenme), diğer (astım, şeker, vb.) olmak üzere yapılan sınıflandırma şeklini önermiştir (Keskin, 2011).

T.C. Resmi Gazetede Devlet Bakanlığı Engelliler İdaresi Başkanlığı tarafından 16 Aralık 2010 tarihinde yayınlanan 27787 sayılı “Engellilik Ölçütü, Sınıflandırması ve Engellilere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik” de WHO ile ortak standart bir dil ve çerçeve oluşturmak amacı ile geliştirilen ve çok kapsamlı uluslararası bir sınıflandırma sistemi olan (ICF) İşlevsellik Yitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması/International Classification of Functioning, Disability and Health'nin esas alınması gerekliliği belirtilmiştir. Engellilerin sağlığı ile ilgili durumlarının tanımlanmasında ve her türlü bilginin toplanmasında, kaydedilmesinde ve karşılaştırılmasında, tedavi, rehabilitasyon, eğitim ve istihdam ile ilgili hizmetlerin değerlendirilmesinde, planlanmasında, ICF sistemi kullanılmaktadır. Bu hizmetler Engelliler İdaresi Başkanlığı ile ilgili kamu kurum ve kuruluşları, sivil

toplum örgütleri, üniversiteler ve meslek kuruluşlarının işbirliği sağlanarak Engelliler İdaresi Başkanlığı koordinatörlüğünde yapılmaktadır. (URL-5).

ICF' ye göre engelliler; 1- Görme, 2- İşitme, 3- Öğrenme ve öğrendiklerini uygulama, 4- Zihinsel fonksiyonlar (dikkat fonksiyonu, bellek fonksiyonu, düşünme fonksiyonu, yüksek düzeyde bilişsel fonksiyonlar), 5- Günlük gereksinimlerini karşılama (Günlük gereksinimlerini yönetme, Günlük gereksinimlerini tamamlama), 6- İletişim kurma (alma, üretme), 7- Beden duruşunu değiştirme ve sabit tutma, 8- Eşyaları tutma, hareket ettirme, taşıma (eşyaları kaldırma ve taşıma, parmaklarını kullanma, ellerini ve kollarını kullanma), 9- Yürüme ve hareket etme (yürüme, çevrede gezinme), 10-Öz bakım (yıkama, bedensel bakım, tuvaletini yapma, giyinme, yemek yeme, içme), 11- Temel yaşam aktiviteleri (eğitim, çalışma), 12- Toplumsal, sosyal ve sivil yaşam (Toplum yaşamı, Eğlence ve boş zaman, Dini ve ruhsal yaşam) olmak üzere sınıflandırılmaktadır (Keskin, 2011).

Yapılan pek çok engelli, engelli sınıflandırmasına ilişkin çalışmalar ve ICF sınıflandırması tez çalışmasında dikkate alınmış ve sadeleştirilerek bedensel engelli, duyuşsal engelli, zihinsel engelli ve geçici engelli olarak dört ana başlık altında irdelenmiştir.

2.2.1. Bedensel Engelli

Bedensel engelli, engeli bulunmayan bir insan hareketliliğine sahip olmayan el, kol, bacak ve ayak gibi hareket organlarında özür bulunan bu yüzden yardımcı cihaz ve araçlarla hareket edebilen fiziki engelli kişilerdir (Yavaş, 2002).

Milli Eğitim Bakanlığınca çıkarılan Özel Eğitim Okulları Yönetmeliği'ne göre bedensel engelli “Tüm tedavilere rağmen iskelet, sinir sistemi, kas ve eklemlerdeki engellerinden ötürü normal eğitim, öğretim ve çalışmalardan yeteri kadar faydalanamayan kişiler” olarak tanımlanmaktadır (T.C. Başbakanlık Engelliler İdaresi Başkanlığı, 2002; Keskin, 2011).

Genel olarak bedensel engelliler; sinir sisteminin zedelenmesi, hastalıklar, kazalar ve genetik problemler sebebiyle kas, iskelet ve eklemlerin fonksiyonlarını yerine

getirmemesi sonucunda oluşan ilgili eksiklikler olarak tanımlanmaktadır. Kişinin günlük hayatında farklı faaliyetlere katılımını sınırlandıran sağlık sorunları nedeniyle devamlı bir tedaviye ve bakıma ihtiyacı olması durumlarına da süregelen hastalık (sağlık yetersizlikleri) denir (MEB Yayını, 2013).

DİE (Devlet İstatistik Enstitüsü) tarafından 2002 yılında Türkiye engelliler araştırması yapılmıştır. Buna göre bedensel engelli; kas ve iskelet sisteminde yetersizlik, eksiklik ve fonksiyon kaybı olan kişiler olmaktadır. El, kol, ayak, bacak, parmak ve omurgalarında, kısalık, eksiklik, fazlalık, yokluk, hareket kısıtlılığı, şekil bozukluğu, kas güçsüzlüğü, kemik hastalığı olanlar, felçliler, Serebral Palsı, spastikler ve spina bifida olanlar da bu gruba girerler (TÜİK, 2002).

2.2.1.1. Tekerlekli Sandalye Kullanan Engelli

Tekerlekli sandalye kullanan engelli, yürümesi sakıncalı görülen veya yürüme engeli olan, yardım almadan veya yardım alarak tekerlekli sandalye kullanmak suretiyle hareket edebilen kişilerdir (Yavaş, 2002).

Ortopedik engellilerin toplam nüfus içindeki oranlarına ilişkin TÜİK ve Engelliler İdaresi Başkanlığı (ÖZİ) tarafından yapılan araştırmaya göre Türkiye nüfusunun % 1,25'inin ortopedik engelli olduğu, bunun 1,09'u kentsel alanda, 1,49'u kırsal alanda yaşadığı görülmektedir. Bu durum engellilere yönelik yapılması gereken çalışmaların kırsal alanda da yaygınlaştırılması ve kentsel alan kadar kırsalda da çalışmaların daha önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Yine bu % 1,25 'lik ortopedik engelli oranının % 23,91'inin doğuştan % 73,30'unun sonradan % 2,78'inin bilinmeyen sebeplerle olduğu istatistiklerle ortaya konmuştur (TÜİK, 2002).

2.2.1.2. Yürüyebilen Engelli

Yürüyebilen engelli, baston, koltuk değneği, protez v.b. gibi bir teçhizat kullanarak ayakta durabilen ve hareket edebilen kişidir (Yavaş, 2002).

2.2.2. Duyusal Engelli

Duyusal engelli görme engelli, işitme engelli, dil ve konuşma engelli olarak 3'e ayrılmaktadır.

2.2.2.1. Görme Engelli

Görme engelli, görme fonksiyonlarının tamamının veya tamamına yakını kaybetmiş fiziki engelli kişilerdir (Yavaş, 2002). Görme engelli, gözlerinde tam veya kısmi görme yitimi veya bozukluğu olan bireydir. Görme kaybıyla birlikte, göz protezi kullananlar, renk körlüğü, gece körlüğü olanlar bu gruba girerler (Alp, 2014). Görme engellilik daha çok yaşlanma ile alakalıdır. Görme engellilerin % 95 gibi büyük bir kısmının 45 yaş üstü kişilerden oluşması bunun göstergesidir. Bu engellilik türü büyük ölçüde yaşa bağlı olduğu için görme engellilerin çoğu denge, dayanıklılık, tepki süresi ve çeviklik açısından da sınırlı olmanın dezavantajlarını yaşamaktadırlar (Yavaş, 2002).

Görme engelliler hiç görmeyenler (körler) ve az görenler olarak ikiye ayrılmaktadır. Körlük ile az görenlerin birbirinden ayırım yapılabilmesi için belli kıstaslar konulmuştur. Yapılabilecek bütün tedaviler yapıldıktan sonra iyi gören gözünde olağan görme gücünün en fazla onda biri bulunan ve görüş açısı yirmi dereceyi geçmeyen kişiler kör olarak tanımlanmaktadır. Az gören kişiler ise bütün düzeltici tedbirlere rağmen görme gücü 20/70 veya daha az görenler (görme keskinliği 20/70-20/200 arasında olan) ve görme güçlerini öğrenimlerinde kullananlar olarak ifade edilmiştir. Bu tanımlamalar ülkemiz ile birlikte birçok batılı ülkelerin de kullandığı tanımlardır. Fakat eğitimciler bu tanımların çok kısıtlı olduğunu savunmuşlar bunun üzerine körlük ve az gören kişiler hakkında eğitsel tanımlamalar yapmışlardır (Demir ve Şen, 2009).

Eğitim açısından kör kişi, görme yetersizliğinden çok aşırı derecede etkilenen mutlaka kabartma alfabeye (Braille) ya da konuşan kullanılmasına gereksinim duyan kişidir. Az gören ise, büyütücü araçların yardımıyla ya da büyük puntolu yazılı

materyali okuyabilenlerdir. Bu anlamda eğitsel tanımlar yasal tanımlar kadar kesin ve açık değildir. Bunun sebebi eğitsel değişkenlerin var olmasından ve öğretimde okuma yönteminin vurgulamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Demir ve Şen, 2009). Raschko 1991, görme engellilik kavramının içerisinde merkezi alan kaybı, çevresel alan kaybı, katarakt kornea hastalıkları ve körlük gibi durumları ele almaktadır (Tablo 2.1).

Tablo 2.1. *Görme engellilik kavramı (Yavaş 2002).*

Engellilik	Özellikleri	Gereksinmeler
Merkezi Alan Kaybı	Doğuştan veya hastalık sonucu oluşan merkezi alan sorunları, renk ayırt etme sorunları.	Renkli işaret yerine tanılara bağlı işaretlerin verilmesi, büyük harflerin kullanılması, sesli veya dokunarak
Çevresel Alan Kaybı	Glakom, retina hastalıkları, zayıf yön tayini, flu görüntü, genellikle renk etkilenmez.	Renk yardımı kullanılabilir. Bütün diğer yardım şekilleri uygun olabilir.
Katarakt, Kornea Hastalıkları	Bulutlu görme, görüntü distorsiyonu, mercek veya korneada opaklaşma. Parlak ışıktaki kötü görüntü.	Güçlü renk farklılıkları, büyük boyutlu harf veya semboller kullanımı, sesli veya dokunarak anlaşılacak
Körlük	Körlük veya sadece ışığın algılanması. Engelli eğer çevresini tanıyorsa tüm işlerini kendisi yapabilir.	Kabartma harf veya işaret kullanımı, bazı mekan veya ekipmanlarda daha geniş alanlar.

2.2.2.2. *İşitme Engelli*

İşitme engelli kavramı değişik biçimlerde tanımlanmaktadır. İşitme engelli, “kişinin işitme duyarlılığının onun gelişim, uyum ve özellikle iletişimde ki görevlerini gerektiği kadar yerine getirememesi halidir” (Keskin, 2011). İşitme engelli, işitme fonksiyonunun tamamını veya tamamına yakını kaybetmiş fiziki engelli kişidir. (Yavaş, 2002). Bir başka tanıma göre de işitme engelli, gerekli tedavilerin uygulanmasına rağmen özel eğitimi almayı gerektirecek kadar işitme yetersizliği halidir. Ayrıca normal yakınlıktaki bir kaynaktan normal şiddette çıkan sesin dış, orta ve iç kulaktan geçerek beyne ulaşip algılanamaması durumunda da işitmenin yetersiz olduğundan söz edilebilmektedir (Keskin, 2011). Raschko (1991)’e göre işitme engelliliğin özellikleri ve gereksinimleri Tablo 2.2’de gösterilmektedir. İşitme ve

görme engelliler de 70 yaş üzerinde yüzdelik dilimleri artış göstermektedir. Özellikle bu tip engelli sınıflarında yaş önemli bir etkidir.

Tablo 2.2. *İşitme engellilik kavramı (Yavaş 2002).*

Engellilik	Özellikleri	Gereksinimler
İşitme Kaybı	Doğuştan veya hastalığa, travmaya ve yaşlılığa bağlı olarak sonradan oluşabilir. Duyma eksikliği denge bozukluklarına neden olan olabilir.	Gtksel ve dokunsal işaretler gerekir. Telefon ve kapı zili yerine ışıklı çözümler önerilmelidir. Telefon, radyo ve TV için özel ses yükselticiler.

2.2.2.3. Dil ve Konuşma Engelli

T.C. Başbakanlık Engelliler İdaresi Başkanlığının Türkiye Engelliler Araştırması (2002)'na göre; dil ve konuşma engelli, herhangi bir nedenle konuşamayan veya konuşmanın hızında, akıcılığında, ifadesinde bozukluk olan ve ses bozukluğu olan kişidir. İşittiği halde konuşamayan, gırtlığı alınanlar, konuşmak için alet kullananlar, kekemeler, afazi, dil-dudak-damak-çene yapısında bozukluk olanlar bu gruba girmektedir (Keskin, 2011).

Dil ve konuşma engelli, sözel iletişimde farklı seviye ve biçimlerde ortaya çıkan aksaklıklar ve düzensizlikler nedeniyle dili kullanma, konuşmayı edinme ve iletişimdeki güçlüklerin, bireyin eğitim performansı ve sosyal uyumunu olumsuz yönde etkilemesi durumudur (URL-6).

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanmış konu ile alakalı yönetmelikte belirtildiği üzere konuşma özürlü “Konuşmanın akışında, ritminde, tizliğinde, vurgularında, ses birimlerinin çıkarılışında ve anlamında bozukluk bulunması” olarak ifade edilmektedir (MEB Yayını, 2009).

İşitme kaybının en önemli problemi, konuşma anlaşılabilirliğinin de olumsuz yönde etkilenmesidir. Bu yönde konuşma anlaşılabilirliğinin ölçümü, işitme engelli bireyin

sözel iletişim becerilerinin yeterli olup olmadığını tespit etmek için kullanılan tekniklerden biridir. Ölçüm tekniklerinde ve kullanılan materyallerde farklılıklar olmasına karşın, ileri derecede işitme engelli konuşmacıların ortalama anlaşılabilirliğinin yaklaşık olarak % 20 olarak belirtildiğini, bireysel anlaşılabilirlik oranlarının genellikle % 0-100 gibi geniş bir aralıkta değiştiği belirtilmektedir (Keskin, 2011).

2.2.3. Zihinsel Engelli

Zihinsel engelli anne karnında, doğum esnasında veya doğum sonrasında farklı sebeplere bağlı olarak gelişimsel dönemde ortaya çıkan uyumlu davranışlarda görülen yetersizliğe ilaveten dikkat, algılama, bellek ve muhakeme gibi genel zeka işlevleri bakımından normalin altında olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Zihinsel engelliler kişisel bakım, çevreye uyum, dil, iletişim ve duyuşsal motor becerilerinde emsallerine göre daha yavaş gelişme göstermektedirler (URL-7).

Zeka, kişinin zihinsel birçok yeteneğinin uyumlu çalışması sonucu oluşan yetenekler bütünüdür. Bunlar düşünme, mantık yürütme, algılama, öğrenme, bellek, yargılama, sonuç çıkarma gibi yetenekler olmaktadır. Bu yeteneklerin birbirleriyle uyumlu ve ilişkili çalışması sonucunda zihinsel faaliyetler yürütölmektedir. Günümüzde sağlık ve eğitim alanında zihinsel engellilik anlamında, zeka yetersizliği, zeka geriliği, normal altı zeka, oligofreni, gelişimsel engellilik, gelişimsel gecikme, mental handikap, mental retardasyon gibi terimler kullanılmaktadır. Zihinsel engellilik birçok farklı disiplini yakından ilgilendirdiği için bu durum farklı yönleri ile ele alınmış, yıllar içinde değişik tanımlamalar yapılmıştır. Zihinsel engellilik ile ilgili en son tanımlama Amerikan Zeka Geriliği Birliği (AAMR / American Association Mental Retardation) tarafından 2002 yılında yapılmış ve “zihinsel engellilik, zihinsel işlevde bulunma ve kavramsal, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışların her ikisinde anlamlı sınırlılıklar olarak karakterize edilen bir yetersizliktir” olarak tanımlanmıştır (Keskin, 2011).

Türkiye Engelliler Araştırmasına göre engelli olan nüfusun toplam nüfusa oranı %12,29 olarak tespit edilmiştir. Zihinsel engelliler bu oranın % 0.48'ini

oluşturmaktadır. Bu nüfusun; % 20,54'ü eğitilebilir, % 26,49'u öğretilebilir, %18,32'si ağır, % 19,66'sı çok ağır olarak görülmektedir. Yoğun olarak 20-29 yaş grubunda görülen zihinsel engelli nüfusun % 0,58'i erkek, % 0,38'i kadın olup, çoğunluğu kırsal kesimde yaşamaktadır. Zihinsel engelliler; gelişim süreci içerisinde genel zihinsel işlevlerde normallerden önemli derecede gerilik ve uyumsuz davranışlarda yetersizlik gösterirler. Zihinsel işlevlerin önemli derecede ortalamanın altında olması; onların iletişim, öz bakım, ev hayatı, sosyal beceriler, toplumsal hayata katılım, inisiyatif kullanma, sağlık ve güvenlik, işlevsel akademik beceri, boş zamanı değerlendirme ve iş alanlarının iki ya da daha fazlasında sınırlılık göstermesine neden olur (URL-8).

2.2.4. Geçici Engelli

Toplumun küçük bir kısmının engelli olduğunu kabullenmek yerine, büyük bir kısmının geçici engelli olduğunu kabullenmek daha doğru olacaktır. Tam fiziksel kabiliyetin geçici bir durum olduğu ve tüm bireylerin hayatlarının herhangi bir bölümünü engelli olarak geçirebilecekleri kabul edilen bir gerçektir.

Kronik ve geçici hastalıklar sonucunda hareketleri kısıtlanmış olan kişiler de bazı ihtiyaçlarından dolayı kısıtlılıkları devam ettiği süre zarfında engelli sayılmaktadırlar. Dolaşım sistemi (kalp, damar) rahatsızlığı olanlar, ameliyatlı olanlar, yapay organ taşıyanlar, Akciğer hastalıkları, nefes yolları rahatsızlıkları, diyabet hastaları, 12 yaşından küçük çocuklar ve 60 yaş üstü yaşlılar hareketlerindeki, görsel ve işitsel duylardaki kısıtlılık nedeniyle fiziki ortamda engelli sayılırlar. Yaşlılar, bazı fonksiyonları yapmakta güçlük çekmesi nedeni ile toplum içindeki görevi, sosyal ve ekonomik durumu değişmiş kişilerdir. Yaşlıları sahip oldukları farklı yeterlilik düzeylerine göre; dinamik hayatlarını sürdürebilen, tüm gereksinimlerini kendileri karşılayabilen sağlıklı yaşlılar, yatağa bağımlı olmamakla birlikte günlük gereksinimlerini karşılayamayan yaşlılar, devamlı bakıma muhtaç olan yaşlılar olarak gruplandırılmaktadır.

Yaşlılıkta oluşan engellilik durumlarını ise; cisimlere erişmede yetersizlik, organların ve vücut sisteminin toleransının azalması, kilo alma ya da kaybetme,

düşme eğiliminin artması, vücut sıcaklığının sağlanamaması, tuvaletini tutamama, bunama olarak gruplandırılmaktadır (Özdingiş, 2007).

Yukarıda anlatılan sebeplerden başka fiziki ortamı kullanmakta olan sağlıklı kişilerin de geçici bazı ihtiyaçları sebebiyle bazı zamanlarda kısıtlılıkları olduğu görülmektedir. Bu kişilerde kısıtlılıkları devam ettiği süre boyunca engelli olarak kabul edilirler. Bu duruma örnek verecek olursak yük taşıma sırasında, çok yorulduğumuzda, hamilelik sürecinde, bebek arabası kullanırken veya çocuk taşıırken fiziksel çevrede engelli sayılabilmektedirler.

2.3. Dünyada Engelli Durumu

Engellilerin toplum içindeki oranının saptanabilmesi, geçici engelli olanların veya çeşitli hastalıklar nedeniyle engelli tanımına girenlere ait istatistik bilgilere ulaşmak oldukça zor olmaktadır. Toplumda gözlemlenen ve düşünülenenden daha fazla engelli bulunmaktadır. Gözlemlenemeyen bu oranın nedeni birçok engellinin evinden çıkamaması ya da kısmen engelli olup bu durumun gözle ya da konuşma ile belirlenememesinden kaynaklanmaktadır. Bunlara görünmez engelli denilebilmektedir (Mayhew, 2001). Ancak, fiziksel çevredeki gözlemler ve Amerika Birleşik Devletlerinde bu konuda yapılmış istatistikler oranın oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bugün Amerika Birleşik Devletleri'nde her on kişiden birinin geçici veya sürekli engelli olduğu kabul edilmektedir (Yavaş, 2002). WHO gelişmiş ülkelerde nüfusun % 10'unu, gelişmekte olan ülkelerde ise % 12'sini engellilerin oluşturduğunu kabul etmektedir. O halde bu bilgiye göre dünya nüfusunun yaklaşık % 10'unu engelliler meydana getiriyor denilebilmektedir (Eşkil, 2011). Gelişmiş ülkelerde ki engelli nüfus oranlarının gelişmemiş ülkelerdeki oranlarından fazla çıkmasının sebebi, engelli kavramına daha fazla önem verilmesi, 60 yaş üstü nüfusun bu ülkelerde yüksek olması ve son olarak engelliler ile alakalı verilerin daha sağlıklı toplanmış olması sayılabilmektedir. Bu konuda bir diğer gözlem de engelli sayısındaki artıştır. Bunun nedeninin ileri yaşlarda, travmatik yaralanmalar, görsel ve işitsel hastalıkların ilerlemesi ve fiziksel etkinliklerden kısıtlayıcı hastalıklara yakalanma olasılığının artması, trafik kazaları ve dünyada devam eden savaşlar gösterilebilmektedir (Yavaş, 2002).

İsviçre’de yapılan bir araştırmaya göre, engelliliğe sebep olan faktörlerin başında %72 ile hayatın değişik safhalarında meydana gelen hastalıklar, % 18,5 ile doğumlar ve % 9,5 ile değişik kazalar gelmektedir. Hastalık ve doğum faktörü kadınlarda daha çok engelliliğe sebebiyet verirken, kazalara maruz kalıp engelli duruma düşen erkeklerin oranı, kadınlarınkinden iki kat daha fazladır denilmektedir. Bulgaristan’ın başkenti Sofya’da 09-11 Aralık 2004 tarihleri arasında gerçekleştirilen Avrupa Komisyonu Engelliler Konferansı’nda; Avrupa Birliği sınırları dahilinde 453 milyon kişi yaşadığı ve bu nüfusun 47 milyonunun engelli ve engelli olma ihtimali taşıyan bireylerin olduğu ortaya konmuştur. Bu duruma göre Avrupa Birliği nüfusunun % 10’nu engelli kişilerin oluşturduğu görülmektedir (Eşkil, 2011).

2.4. Türkiye’de Engelli Durumu ve Yasal Çerçeve

TÜİK’in 2002 yılında yaptığı araştırma sonucuna göre engelli nüfusunun toplam nüfus içindeki oranı % 12,29’dur. Yaklaşık 9,8 milyon engelliye ifade eden toplam engelli bireylerin ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel engellilerin oranı % 2,58 iken süreğen hastalığı olanların oranı ise % 9,70’dir. Engelli olma oranları yaş grubu bazında incelendiğinde ileri yaşlarda oranın artmakta olduğu görülmektedir. Bu artış süreğen hastalığı olanlarda diğer özür grubundakilere göre daha fazladır. 0-9 yaş grubunda ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel engelli olanların oranı % 1,54 iken 0-9 yaş grubunda süreğen hastalığa sahip olanların oranı % 2,60’tır. Bu oran, ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel engelli olanlarda 50-59 yaş grubu, süreğen hastalığı olanlarda ise 20-29 yaş grubunda yaklaşık iki katına çıkmaktadır (TÜİK, 2002).

Ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel engelli nüfus cinsiyet ayrımında incelendiğinde, erkeklerin oranının daha fazla olduğu, süreğen hastalığa sahip olanlarda ise kadınların oranının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel engelli olanların oranı kırsalda daha yüksek iken süreğen hastalığa sahip olanların oranı kentte daha yüksektir. Engellilik oranı bölgelere göre incelendiğinde, ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel engelli olanların oranı % 3,22 ile en yüksek Karadeniz Bölgesinde. % 2,23 ile en düşük Marmara Bölgesinde gözlenmektedir. Süreğen hastalığı olanların oranı ise %

10,90 ile en yüksek Marmara Bölgesinde, % 7,18 ile en düşük Güneydoğu Anadolu Bölgesinde gözlenmektedir (TÜİK, 2002).

2.5. Kentsel Mekan ve Engelsiz Mekan Kriterleri

Dünyada co-design olarak da tanımlanan “design for everyone” yani herkes için tasarım kavramının engellileri içine alarak kullanıcı önceliği ile kullanıcı için adepte edilebilirliği önemli olan bir kavramdır. Tasarımın performansı (fonksiyon, yeterlilik, sürdürülebilirlik vb.), ekonomisi (kullanılan materyal, yapım tekniklerine ulaşılabilirlik, parça sayısı vb.) kimliği (kültürel beklenti, kişisel vb.) tatminkarlığı (anlam, motivasyon vb.) ve ikna ediciliği (aktivite, kullanım vb.) altındaki bir çok kavram herkes için tasarımı belirleyen öğelerdendir. Herkes için tasarım 1960’lardan beri uygulanmaya çalışılan bir kavram olup bu kavramın nitelikli bir şekilde tasarlarda uygulanması gerekmektedir. (De Couvereur ve Goossens, 2011).

Buna rağmen özellikle tekerlekli sandalye kullanma zorunluluğu olan engellilerin hala daha gelişmiş ülkeler de dahil olmak üzere bir çok ülkede özellikle şehir merkezlerinde kullandıkları aletleri yararlı ve işlevsel bir şekilde kullanamadıkları belirlenmiş olup bu konunun üstüne düşülmesinin altı çizilmektedir (Bromley, Matthews and Thomas, 2007).

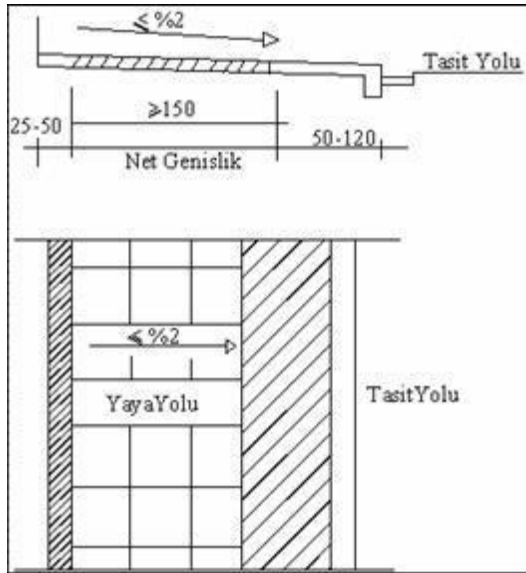
2.5.1. Yaya Yolları ve Kaldırımlar

Yaya yolu, taşıt trafiğinden soyutlanmış veya gerektiğinde belli zamanlarda servis araçlarına izin verilen yoldur. Yaya kaldırımları ise, taşıt yolu kenarı ile gerçek ve tüzel kişilere ait mülkler arasında kalan ve bordür taşı ile taşıt yolundan ayrılmış bölümün sadece yayaların kullanımına tahsis edilmiş alanıdır (Eşkil, 2011).

Yaya yolları ve kaldırımların ana görevi farklı yapıları ve mekanları birbirine bağlamaktır. Bu nedenle kaldırımların tasarlanması ve uygulanması toplumdaki tüm kişilerin farklı aktivitelerden faydalanmaları ve günlük hayatlarını hiçbir engelle karşılaşmadan devam ettirebilmeleri bakımından önem arz etmektedir. Yaya yolları ve kaldırımların tasarımından uygulama aşamasına kadar temel hedefin, tüm kullanıcıların hareket sınırlılığı olanların ulaşılabilirliğinin sağlanması için güvenli,

engelsiz, gerekli özelliklere sahip yaya yolları sunmak olduğu unutulmamalıdır (Ulaşılabilirlik El Kitabı, 2010).

Tüm yayaların serbestçe hareket edebilmeleri için yaya kaldırımlarında net genişlik 150 cm en ideal 2 m genişliğinde olmalıdır. Bu genişlik, otobüs duraklarında minimum 3 m ve mağaza önlerinde 3.5 m olmalıdır. Yaya kaldırımının net ölçüsüne ilaveten mülkiyet yanında en az 25 cm, bordür taşı tarafından 50 cm emniyet şeridi olmalıdır (Şekil 2.1). Kaldırım genişliğine ve yol gruplarına göre emniyet şeritleri mülkiyet tarafında 50 cm'ye ve bordür taşı tarafından 120 cm'ye kadar çıkabilir (Eşkil, 2011).



Şekil 2.1. Engelliler için yaya kaldırımı genişliği (EŞKİL 2011)

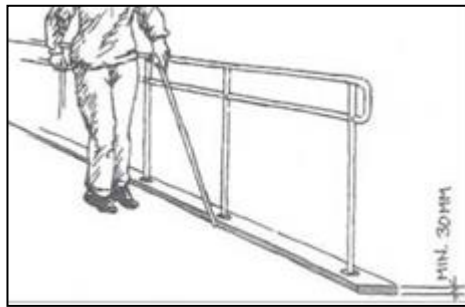
Kullanıcı gücü ile hareket eden tekerlekli sandalyeler için kaldırım eğimlerinin % 5'den fazla olmaması ve bu limitin tasarım sınırı olarak dikkate alınması gerekmektedir. Eğimin kaçınılmaz olarak daha fazla olduğu yerlerde her 10 m'de bir, 1.5-2.5 m uzunluğunda sahanlık yapılması ayrıca önerilmektedir (Eşkil, 2011).

Yaya kaldırımının genişliğine bağlı olarak, taşıt yolu ile kaldırım kenarlarına dikilecek ağaçlar engellilere uygun olması gerekmektedir. Ayrıca elektrik direkleri, trafik işaretleri, süs bitkileri, çiçeklik/saksılar, çöp kutuları, korkuluklar vb. tesisler bordür taşı dahil yaya kaldırımı boyunca en az 75 cm, en çok 120 cm genişliğinde bir şerit içinde bir hizada yerleştirilmesi gerekmektedir (Şekil 2.2). Yaya kaldırımının

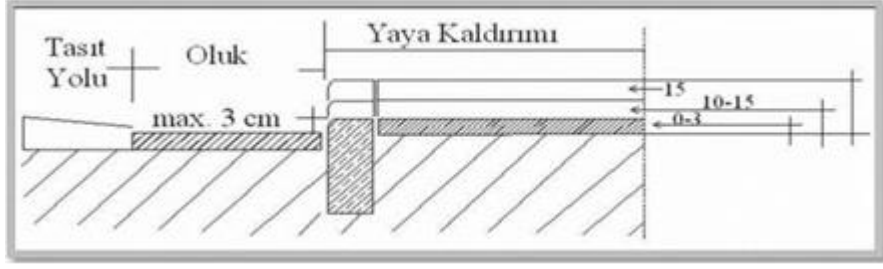
mülkiyet sınırında kot farkı olması durumunda kaldırım ile mülk arasında korkuluk yapılmalıdır. Yaya kaldırımında bordür taşı üst seviyesi taşıt yolu kaplamasından en fazla 15 cm yükseklikte, en az 3 cm yükseklikte olmalıdır (Şekil 2.3). Bordür taşı yaya kaldırımı kaplamasından farklı renkli doğal veya renkli malzeme ile görme engelliler için yaya geçidini belirtecek şekilde farklı dokuda olmak üzere suni malzemeden tercih edilmesi gerekmektedir (Şekil 2.4). Yaya kaldırımında, yolun genişliğine bağlı olarak veya yaya yürüyüşüne engel olmayacak şekilde uygun yerlere dinlenme bankları konulabilmektedir (Eşkil, 2011).



Şekil 2.2. Yaya kaldırımında ağaçlandırma (Eşkil, 2011).



Şekil 2.3. Kaldırım ve mülkiyet arasındaki korkuluk (Eşkil, 2011).



Şekil 2.4 Bordür taşı yüksekliği (Eşkil, 2011).

Yaya kaldırımları genişlik bakımından tasarlanırken özellikle tekerlekli sandalye kullanan engellilerin herhangi bir engel etrafında dönebileceği minimum ölçüler göz önünde bulundurulmalı, kaldırım genişliği buna göre tasarlanmalıdır.

2.5.2. Rampalar

Dış mekan yaya sirkülasyon bağlantıları için farklı kotlardaki düzlemleri birbiri ile birleştiren basamaksız ve eğimli bağlantı elemanlarına rampa denir (Eşkil 2011). Rampalar; kaldırım, yaya geçidi, bina girişi gibi yayaların yürüyüş güzergâhında karşılarına çıkan kot farklarının engelsiz bir şekilde geçilmesinde önem taşımaktadır. Günümüzde standartlara uygun yapılmayan uygulamalar rampaların etkin biçimde kullanımını engellemektedir. Genellikle rampalar tasarlanırken temel hedef, tekerlekli sandalye kullanıcıları, bebek arabaları, görme engelliler açısından yükseklik farkını aşarken ergonomik açıdan gerekli koşulları sağlamak olmalıdır (Ulaşılabilirlik El Kitabı 2010).

Rampaların boyutları kullanım yoğunluğu, yükseklik farkı ve seçilen rampa şekline göre değişmektedir. BM 2004, minimum rampa genişliğini düz rampalarda 90 cm, 90° dönüşlü rampalarda 1,4 m, 180° dönüşlü rampalarda 90 cm olarak belirtmiştir. Engelli Amerikalılar Yasası (Americans with Disabilities Act / ADA) tarafından ise rampa genişliği 91,5 cm olarak önerilmektedir (Alp, 2014).

Rampalar tekerlekli iki sandalyenin iki yönlü geçişinin sağlanacağı şekilde minimum 180 cm genişliğinde yapılmalıdır (Ulaşılabilirlik El Kitabı, 2010).

50 cm'den fazla bir yüksekliği geçen rampalarda veya bir rampadan ikinci bir rampaya geçiş varsa asgari 150 cm'lik sahanlık yapılmalıdır. Ayrıca, sahanlığa geçişleri engellemeyecek şekilde dinlenme bankları konulmalıdır (TS 12576).

Kaldırım güzergâhında yapılacak rampaların başlangıç ve bitişlerinde tekerlekli sandalyenin manevra yapabileceği en az 150 cm x 150 cm'lik bir alan olmalıdır. Rampa sahanlıkta yön değiştiriyorsa, tekerlekli sandalye kullanan engellinin manevra yapabilmesi için en az 150 cm x 150 cm sahanlık alanı olmalıdır (Alp, 2014).

Rampalar, tekerlekli sandalye veya baston kullanan bireylerinde kullanacağı düşünülerek eğimler az ve güvenli olacak şekilde yapılmalıdır. Bir rampanın eğimi minimum ölçülerde olmalıdır. Maksimum rampa eğimi tekerlekli sandalye kullanan engellinin aşabileceği yüksekliğe bağlıdır. Döşeme seviyesinden 20 mm'den daha fazla bir kot farkı bulunan alanlarda rampa yapılmalıdır. Rampa uzunlukları 10 m'ye kadar olan rampaların en fazla eğimi % 8 olmalıdır (TS 12576). 10 m'den daha uzun rampalarda en fazla eğim % 6 olmalıdır. Dinlenme alanlarında banklar konulmalıdır (TS 12576). BM standartlarına göre rampa eğimi ölçüleri Şekil 2.5 ve Tablo 2.3'de verilmiştir (Bahadır, 2014).



Şekil 2.5. Rampalarda güvenli eğim aralıkları (Bahadır, 2014).

Tablo 2.3. Rampaların eğimi, uzunluğu ve yüksekliği (Bahadır, 2014).

Maksimum Eğim	Maksimum Uzunluk	Maksimum Yükselme
1:20 (% 5)	-	-
1:16 (% 6)	8.00 m	0.50 m
1:14 (% 7)	5.00 m	0.35 m
1:12 (% 8)	2.00 m	0.15 m
1:10 (% 10)	1.20 m	0.12 m
1:8 (% 12)	0.50 m	0.06 m

Görme engelliler için rampaların başında ve sonunda 150 cm uzunluğunda düz ve farklı dokuda bir alan bulunmalıdır. Rampaların yüzeyleri sert, stabil, kaymaz ve çok az pürüzlü döşeme malzemesi ile kaplanmalıdır. Yüzeydeki pürüzlülük yüksekliklerinde 20 mm'den fazla olmamalıdır (Ulaşılabilirlik El Kitabı, 2010).

Dış mekânlarda bulunan küpeşteler, güvenlik bakımından rampaların başlangıç ve bitiminde 45 cm daha devam etmelidir (TS 12576). 20 cm yüksekten fazla bir kot farkının olduğu rampaların bir veya iki tarafında küpeşte bulunmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanan engelliler için rampaların korumasız taraflarına en az 5 cm yüksekliğinde koruma bordürü yapılmalıdır. Yaya yolundaki rampalarda dinlenme alanları ve oturma bankları yapılmalıdır (Bahadır, 2014).

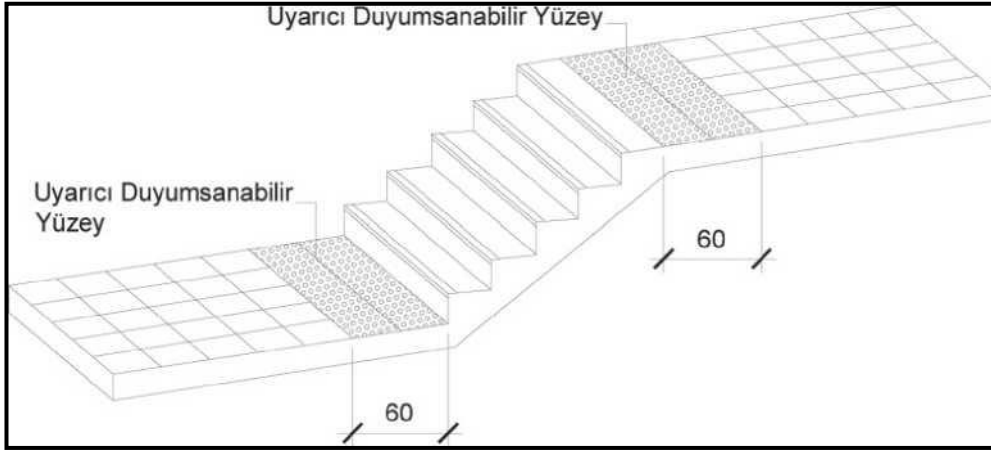
2.5.3. Merdivenler

Merdivenler, engellilerin hareketliliğini sınırlamaktadır. Bu nedenle kot farkı olan alanların uygun ölçüde rampa ile çözümlenmesi önemlidir. Ancak zorunlu olarak merdiven yapılması halinde ise merdivenlerin iki yanına mutlaka küpeşte yapılması gerekmektedir (Ulaşılabilirlik El Kitabı 2010).

Koltuk değnekli ya da bastonlu bedensel engellilerin rahat kullanımı için çıkıntılı merdivenler tercih edilmemelidir. Merdiven yapılması durumunda küpeşte konulmalıdır. Küpeşteler, merdivenin her iki yanına, merdivenin başlangıç ve bitiminde ilk ve son rıhtın 45 cm ilerisine kadar uzanmalı ve 80-90 cm yüksekliğinde çapı ya da genişliği 4-5 cm olmalıdır (Eşkil, 2011). Basamaklar merdiven tasarımında derinlik ve yükseklik olarak birbiriyle orantılı (1derinlik + 2 rıht = 60 cm - 64 cm) derinliği en az 28 cm olmalıdır. Engelliler için ayrıca düzenleme olmadığı (rampa, asansör vb.) durumlarda basamak yüksekliği en fazla 16 cm, diğer durumlarda ise en fazla 18 cm'i geçmemelidir. Genel merdivenler için minimum genişlik 150 cm, özel merdivenler için de 120 cm olmalıdır. Yaya yoğunluğunun çok az olduğu durumlarda genişlik 60-90 cm arasında olmalıdır. İki kişi için uygun genişlik 120 cm olup, her ilave trafik şeridi için 60 cm eklenmelidir. Merdivenlerin genişliği ideal olarak tek yönlü kullanım için 90 cm, çift yönlü kullanım için 150 cm olması gerekmektedir (Eşkil, 2011).

Merdivenlerin yürüme yüzeylerinde pürüzlü, kaymayı önleyen kaplama kullanılmalıdır. Gerekiyorsa merdivenin üzeri hava etkilerine karşı kapatılmalıdır (Ulaşılabilirlik El Kitabı 2010). Basamak ve rıhtlar farklı renkte gösterilmeli ve basamak ucunda 2,5 cm eninde koruyucu kaymaz bir şerit bulunmalıdır. Ancak gevşek dokulu ve ses çıkarmayan malzemeler tercih edilmelidir (Eşkil, 2011). Merdivenlerde basamaklar sert, kaymayan ve mat malzemelerden yapılmalı, doğal veya yapay olarak aydınlandığında yansıma veya parlama ile göz almamalıdır.

Görme engellilerin merdivenleri bulabilmeleri ve algılayabilmeleri için duyumsanabilir yüzeyler yapılmalıdır. Duyumsanabilir yüzey, ilk basamaktan hemen önce başlamalı, merdiven bitiminde ise merdiven genişliği kadar boşluktan sonra yer almalıdır (Şekil 2.6). Duyumsanabilir yüzey en az 60 cm genişliğinde ve renk ve doku bakımından farklı ve algılanabilir olmalıdır (Ulaşılabilirlik El Kitabı 2010).



Şekil 2.6. Merdivenlerde duyumsanabilir yüzeyler yapılmalıdır

2.5.4. Otoparklar

Engelli otoparkının bina girişine 30 m'den uzak olmamasına araca binebilmek ve inebilmek için yeterli mekân olmasına, binaya erişimde güvenli bir yolla bütünleşik biçimde tasarlanmasına dikkat edilmelidir. Engelli otoparkında aydınlatma yeterli düzeyde olmalıdır. Otopark kar ve buz gibi hava koşullarından etkilenmemesi için üzeri kapalı olmalıdır. Engelli için ayrılan otopark alanının yüksekliği net en az 260 cm yükseklikte tercih edilmelidir. Engelli otoparkı tek araç park edecek şekilde

yapılmış ise genişliği en az 400 cm, uzunluğu 600 cm olmalıdır. Engelli otoparkında birden fazla araç için otopark yeri bulunuyor ise genişlik en az 250 cm olmalıdır. Aracın çevresinde kolayca manevra yapabilmek için otoparkın uzunluğu en az 600 cm olmalıdır. Tekerlekli sandalyeden araca kolayca geçişe imkan sağlamak üzere yandaki park yeri ile arasında 150 cm genişliğinde ve 600 cm boyunda araca paralel boş bir alan manevra alanı bulunmalıdır. Bu alan ile arabanın park ettiği yer arasında seviye farkı bulunuyorsa, eğim en fazla 1/50 olmalıdır (TSE 9111).

1993 yılında çıkan ve 1/7/1993 tarihinde 21624 sayılı resmi gazetede yayımlanan Otopark Yönetmeliğinin 4. Maddesi 1 bendinde, umumi bina ve bölge otoparkları ile genel otoparkların giriş-çıkış ve asansörlerine en yakın yerlerinde birden az olmamak şartıyla, her 20 park yerinden birinin engelli işareti konularak engelliler için ayrılması zorunludur denilmektedir (URL-9).

2.5.5. Kent Mobilyaları

Kent mobilyaları, kentsel dış mekanları tamamlayan kente kimlik veren elemanlardır. Engellilerinde bu mekanlardan en üst düzeyde yararlanmaları gerekmektedir. Kent mobilyaları; trafiği yönlendirmede, yol aydınlatmasında ve bilgilendirmede, yönü belirtme veya dinlenme imkanları sunmada, kullanıcılara yardımcı olan elemanlardır. Bu donatılar kentte yeterli ve uygun yerlerde kullanılmalı ve engellilerin hareketine kısıtlama getirmeyecek şekilde yerleştirilmelidir (Eşkil, 2011).

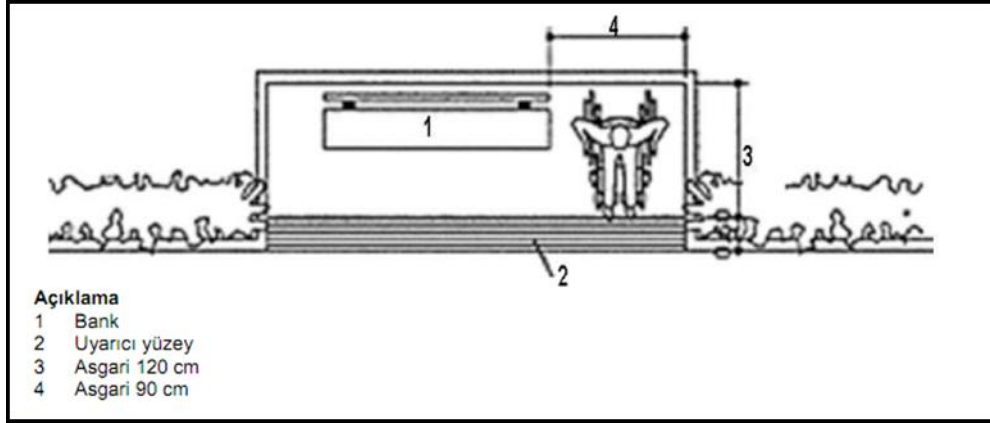
Kent mobilyaları, kentsel dış mekanları tamamlayan, kişiler için gereken konforu sunan malzemeler olup engelli bireylere uygun tasarlanması gerekmektedir. Bunlara örnek bank, çöp kutusu, çeşme, aydınlatma direği, ilan reklam panoları sayılabilmektedir. Kent mobilyaları, kaldırım ve yaya yolları üzerinde yürüme alanını daraltarak engellilerin hareketini kısıtlayacak şekilde ve hareket alanlarında çıkıntı oluşturacak tarzda konulmamalıdır. Görme engelli bireylerin bastonları ile algılayabilmelerine olanak tanınmalıdır. Yürüyüş güzergâhındaki her engel özellikle görme engelliler için zıt renklerle veya yüzey kaplamalarında doku farklılığı olacak şekilde konumları tanımlanmalıdır (TSE 12576). Engellilerin ve yaşlıların ihtiyaçları ve kentsel çevrede yaya hareketleri de dikkate alınarak tasarlanmış kent

Kent mobilyaları çıkıntılı kenarlara sahip olmamalıdır. Renk seçiminde kolay algılanabilir ve çevresiyle zıtlık oluşturacak renkler tercih edilmelidir. İş yerlerinin kaldırırma çıkıntı yapan güneşlikleri, şemsiyeleri veya oturma yerleri vb. donatılar hareket sorunu olan yayaların hareketine engel teşkil etmeyecek biçimde olmalıdır. Yine bina çıkmalarının, işaret levha, reklam panolarının yerden asgari 220 cm yükseklikte olması gerekmektedir, 220 cm ve daha alçak olan merdiven altları kapatılmalıdır (TSE 12576).

Dinlenme alanları ve banklar, kaldırım yürüme alanı dışında, kaldırımın genişliğine bağlı olarak, yaya akımına engel olmayacak ve hareket kısıtlılığı olanlar dahil tüm yayaların kullanabileceği şekilde yapılmalıdır. Parklardaki ve ticaretin yoğun olduğu yerlerdeki kaldırımlarda düzenlenecek dinlenme alanları ve banklar uygun aralıklarla yerleştirilmelidir (Şekil 2.7) (TSE 12576).

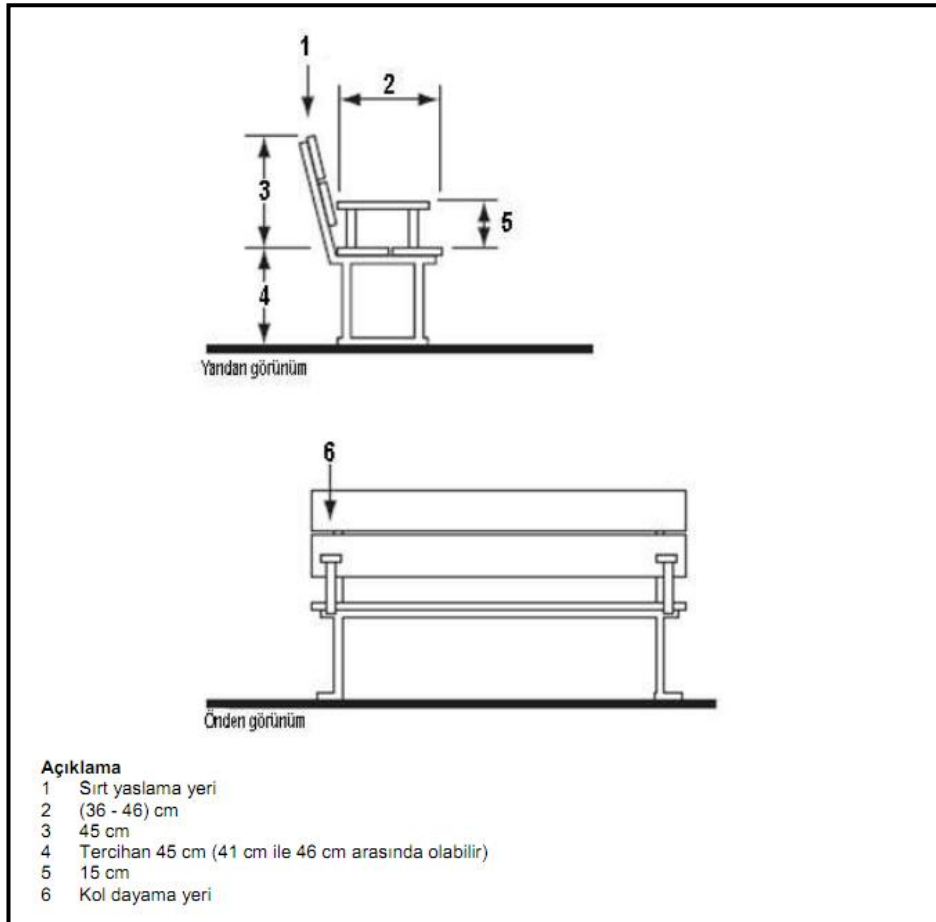


24



Şekil 2.8. Dinlenme banklarına tekerlekli sandalyenin yanaşması (TSE 12576).

Dinlenme bankının zeminden yüksekliğinin 45 cm (41 cm ile 46 cm arasında) olması ve sırt yaslanma yerinin bulunması tercih edilmelidir (Şekil 2.9) (TSE 12576).



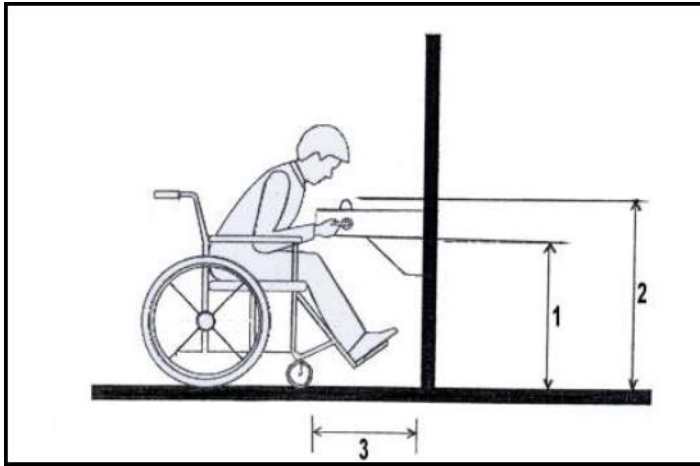
Şekil 2.9. Dinlenme bankı boyutları (TSE 12576).

2.5.5.2. Çöp Kutuları

Çöp kutuları, kontrast renkli tek elle kullanılabilecek şekilde kapaklı olmalı ve yaya emniyet şeridinde konumlandırılmalıdır. Çöp kutuları yaya hareketine mani olmayacak şekilde yaya kaldırımı kenarında bordür taşına en az 40 cm uzaklıkta ve 90-120 cm yüksekliğe monte edilmelidir (TSE 12576).

2.5.5.3. Çeşmeler

Dış mekan kullanımında, çeşme boyutları tekerlekli bir sandalyenin yaklaşabilmesi için önünde asgari 60 cm x 130 cm genişliğinde alan olmalıdır. Çeşme el veya ayak kumandasıyla kolay açılabilir olmalıdır (TS 12576).



- 1)Azami 75 cm
- 2)85 cm – 90 cm
- 3)Asgari 60 cm

Şekil 2.10. Engelliler için çeşme boyutları (TS 12576)

2.5.5.4. İşaret ve Levhalar

Son zamanlarda gelişmiş ülkelere yönelik engelli haritaları şehirdeki yön bulma ve engelliler için ulaşımın sağlanabilmesi için bir çok imkan sağlamıştır. Özellikle telefon uygulamaları, 3 boyutlu haritalar ve sesli uyarı üniteleri engelliler için yararlı çözümlerden bir kaçısı olmaktadır (Jeffrey ve Fendley, 2011). Genel otopark tesisinde engellilerin park edebileceğini bildiren, görülebilen ve kolay okunabilen engelli levhası ile park tesis içinde engellinin park edeceği yere kadar yön gösterici engelli levhası bulunmalıdır. Açık parklarda, zeminde engelli park işareti, kapalı park tesisinde zeminde, duvarda ve tavana asılı engelli park işareti yapılmalıdır.

Otoparklarda kullanılan yol işaretleri gece kullanımı için ışıklandırılmalıdır. Otoparkın giriş ve çıkış alanları, yol kotu ile aynı olmalıdır. Yol kotu ile farklılık gösteren giriş ve çıkışlarda eğimi %8'i geçmeyen rampalar yapılmalıdır. Zemin kaymayı önleyen ve giriş çıkışı belirleyen farklı malzemelerle kaplanmalıdır. Açık ve kapalı otoparkların giriş ve çıkışlarında, araç trafiğini aksatmadan görülen yerlere engellilerin de algılayacağı şehir, mahal, acil durum gibi bilgilerin yer aldığı panolar konulmalıdır (TSE 12576).

2.6. Literatür Özeti

Literatür incelemeleri sonucunda kentsel alanın belirli noktalarında yapılan planlamalar ve tasarımların engelli erişimine uygunluğunun araştırılmasına yönelik birçok çalışma yapıldığı belirlenmiştir. Çalışmada benzerlik gösteren ve konu ile ilgili olan bazı araştırmalar aşağıda kısaca verilmiştir.

Akçalı (2015) görme engelli kütüphanelere erişilebilirlik durumunu irdlemiştir. Bu kapsamda teorik altyapıyı oluşturması amacıyla, çalışmada görme engelli literatürüne dair tanımlara ve kavramlara yer vermiştir. Yine çalışma spesifik olarak görme engellilere yönelik tasarlanan mekanlar için erişilebilirlik standartlarına yol haritası olmaktadır. Görme engellilerin bağımsız olarak hareketliliğini sağlayabilecek asgari erişilebilirlik standartlarını belirleyen mimari tasarım kriterleri çalışma kapsamında ortaya konmuştur.

Alp (2014) çalışmada İstanbul Üniversitesi Beyazıt Yerleşkesi'ni çalışma alanı olarak seçmiş ve bu alanın engelli kullanımındaki sorunları belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla öncelikle alanın ulaşım olanaklarını, kullanım alanlarını ve donatı elemanlarının mevcut durumunu tespit etmiştir. Ayrıca engellilere yönelik bir anket çalışması hazırlamıştır. Yapılan tez çalışmasına yöntemsel anlamda örnek oluşturan bu çalışmada yerleşke içinde yaya ve taşıt sirkülasyonunun birbirinden ayrılması, özellikle görme engelli kullanıcılar için önemli kılavuz izlerin tüm alan ve mekanlara sağlamanın gerekliliği, otopark alanlarının uygun sayıda ve noktalarda olması, donatı elemanlarının konumlarının yeniden değerlendirilmesi, rampa ve merdivenler için korkuluk ve küpeşte uygulamalarının yapılması gibi öneriler getirilmiştir.

Atıcı (2007) çalışmasında Ankara’da bulunan fiziksel engellilerin kentsel mekanı kullanım durumunu, günlük ihtiyaçlarının karşılama durumlarını, eğlence mekanlarına gitme durumlarını, kamusal alanlardan yararlanabilme durumlarını, sosyo-kültürel aktivitelere katılım durumlarını ve bu alanlara ulaşımın zorluk derecesini ortaya koymuştur. Ayrıca, engelli bireylerin kamu kurum ve kuruluşlardan beklentilerini sorgulamıştır.

Bahadır (2014) İstanbul-Göztepe 60.Yıl Parkı’nda gerçekleştirdiği çalışmasında engellilerin parkta yaşadıkları sorunlar evrensel tasarım ilkeleri ile standartlar baz alınarak arazi gözlem ve değerlendirme formu ve analiz paftasıyla saptamış, problemlili alanlar için çözüm önerileri getirmiştir. Ayrıca araştırma alanında uygulanabilecek alternatif çözüm önerileri getirmiştir. Hazırlanan tez çalışmasının seçilen örneklem alanının da kent içi park alanları olması hem de yöntemde kullanılan standartlar ve benzer arazi çalışması ile çalışmaya yol gösterici niteliktedir.

Bekçi (2012) çalışmasında Bartın ilinde Yalı Boyu Parkı’nın fiziksel engelli kullanıcılar için kullanılabilirliğini ve bu parkın erişilebilirliğini araştırmıştır. Bu kapsamda alana 8 farklı ulaşım noktalarına karar vermiş ve bu akslardaki yaya kaldırımlarını, zemin kaplamalarını, kavşak noktalarını, işaret ve aydınlatma levhalarını, merdivenler ve rampaları standartlar ölçüsünde değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda 3 farklı güzergahın belirli düzenlemeler sonucunda engelliler için en daha uygun olduğu sonucuna varmıştır.

Belir (2009) çalışmasında Mimari Erişilebilirlik Kılavuzunu hazırlayarak mimari engelleri kapsamlı olarak ele almıştır. Çalışma engelli kişilerin de ülke ekonomisine katkısının sağlamasının her şeyden önce erişilebilirlik sorununun ortadan kaldırılmasına bağlamaktadır. Ayrıca, klavuz tasarımcı, yatırımcı, işletmeci ve konuyla ilgili kişilerin bilinçlenmesi, uygulanması ve ilgili standartların oluşturulmasına katkı sağlamaktadır.

Demir ve Şen (2009) Görme engelli öğrencilerin çeşitli değişkenler açısından öğrenme stilleri üzerine yaptıkları çalışmasında tam görmeyen öğrencilerin az gören

öğrencilere göre öğrenme stillerinin daha çeşitli olduğu varsayımından hareket etmişlerdir. Bu şekilde 6, 7 ve 8. sınıf düzeyindeki görme engelli öğrencilerin öğrenme stilleri profillerinin çeşitli değişkenlere göre öğrenme stillerinde bir farklılık oluşturup oluşturmadığını belirlemişlerdir. Görme engelli öğrencilerin büyük çoğunluğunun “ayrıştıran” öğrenme stiline sahip olduğu; ayrıca özellikle erkek öğrencilerde öğrenme stillerinin daha çok çeşitlilik gösterdiği erkek öğrencilerin % 27’si “yerleştiren”, %21’i “değiştiren” öğrenme stiline sahip olduğunu tespit ederek bu özelliklerinin yaşam alanlarındaki aktarımını irdelemişlerdir. Çalışma tez çalışma konusunu dışında olmasına rağmen özellikle görme engellilerin özelliklerini anlama konusunda ışık tutmuştur.

Eşkil (2011) çalışmasında Ankara Kent Parklarının engelli erişimini irdelemiş engelliler için dış mekan tasarım ilkelerini ve standartlarını mevcut durumla karşılaştırmasını yapmıştır. Çalışma, hazırlanan tez çalışması örneklem alan örnekleri ile benzerlik göstermektedir. Çalışmasında ayrıca, kent parklarının engelsiz bireyler için olduğu kadar, engelli bireylerin kullanımı için de düzenlenmesi ve engelsizleştirilmesi gereği vurgulayarak alanda gözlem, belgeleme, parkların engelli standartları açısından irdelenmesi, engellilerle kamusal alanların ve parkların kullanımına yönelik anket çalışması ve anket verilerinin SPSS 9.0 paket programı ile analizini gerçekleştirmiştir. Çalışmasının sonucunda; engellilerin kent parklarında yaşadıkları problemler, parklarının engelli kullanımına uygunluğunu değerlendirmiştir.

Gökçe (2012) Antalya Atatürk Kültür Parkı için engelli kullanım olanaklarını alan ve anket çalışması altında yürütmüştür. Yapılan tez çalışmasıyla konu kapsamında örtüşen çalışmada en yoğun olarak sorun yaşanan donatıların; merdivenler ve rampalar (% 33,9), bina girişleri (% 33,6), çocuk oyun alanları (% 33,3), tuvaletler (% 33,1) ve zemin döşeme malzemelerinin (% 31,1) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaplan ve Öztürk (2004) çalışmalarında engelsiz bir kentsel tasarımda bireyin evinden çıkıp seçmiş olduğu toplu taşıma aracı ile yapmış olduğu yolculuk durumundaki kamu mekanı ilişkisini ortaya koyarak, kamu mekanlarının engelliler için düzenlenmesi için tasarım öğelerini detaylı bir şekilde ortaya koymuşlardır.

Kaplan ve Ulvi (2009) çalışmalarında engelli yayaların kaldırımlarda ve yaya geçitlerinde karşılaştıkları kaza risklerinin incelenmesine ilişkin bir yöntem ortaya koymuşlardır. 2006'da Ankara'da ve 2009'da Konya'da saha çalışmaları gerçekleştirmişlerdir. Yapılan çalışmada engellilerin kaldırım ve yaya geçitleri dahil, kentsel mekanlarda yaya olarak karşılaştıkları veya karıştıkları kazalar hakkında hiç bir istatistiki bilgi bulunmamaktadır. Bunun bir nedeninin, yasada belirtilen trafik kazası tanımı dışında kalması olduğu sonucuna varmışlardır. Ancak anket sonucunda minibüs yaralanmaları, motosiklet kazaları, yaya geçitleri gibi kazaların olduğunu görmüşlerdir.

Kaya (2015) çalışmasında Düzce kent merkezi yaya yollarının engelli kullanım durumunu araştırmıştır. Yapılan tez çalışmasında da uygulanan anket çalışması burada da uygulanmıştır. Anketler ile birlikte yaya mekânlarının mevcut fiziksel durumlarını ortaya koymak amaçlamışlardır. Ayrıca, Mekân dizin yöntemi ile Düzce Kent Merkezi'ndeki yaya yolu kullanım potansiyeli yüksek olan alanları belirleyerek oluşturulan alan gözlem formu uzman kişiler tarafından değerlendirilmiştir. Gözlem formu ile anket formu karşılaştırılarak aralarında anlamlı bir ilişki olması durumunda bu kriterlerin eksiklikleri saptanıp belirli bir standarda oturtularak ileride engelli erişilebilirliği ile ilgili yapılacak olan çalışmalara altlık olması ve ulaşılabilirlik kalitesini ortaya koyması hedeflemişlerdir. Sonuç olarak; görme engelli ve zihinsel engelli bireylerin çevresel ve yapısal faktörlerden diğer engel tiplerine göre daha fazla etkilendikleri sonucuna ulaşmıştır. Engelli kullanıcıların cinsiyet, yaş, aylık gelir, iş ve eğitim durumu, engel tipi ve durumuna göre erişilebilirlik kısıtlayıcılarında değişim olduğu sonucuna varmıştır. Sosyalleşebilmek amacıyla kent merkezine gelen kullanıcıların psikolojik ve duygusal açıdan kısıtlandığını saptamıştır. Arazi gözlem verileri ile anket sonuçlarından elde edilen verileri birbiri ile karşılaştırmış ve kullanıcı beklentilerinin arazi gözlem verileri ile örtüştüğünü ortaya koymuştur.

Keskin (2011) çalışmasında İzmir İli Bornova ilçesindeki yeşil alan ve parkların engellilerin ulaşılabilirliği açısından mevcut durumlarının standartlara uygunluğu irdelemiş ve çalışma sonunda elde edilen bilgiler doğrultusunda önerilerde bulunmuştur.

Koca (2010) hazırladığı engelsiz şehir planlaması bilgilendirme raporunda engelli kavramı, engellilerin kentte yaşadıkları sorunlar ve olası çözüm önerileri, engellilere yönelik yasal haklar, Türkiye’deki ve dünyadaki durumu ortaya koymaya çalışmıştır. Çalışma, tez çalışmasının kavramsal çerçeve bölümünde yol gösterici olmuştur.

Malkoç True ve Sönmez Türel (2013) çalışmalarını İzmir ili ve merkez ilçeler genelinde yürütmüşler ve bu alanlarda yapıli mekânlar ile bu mekânlara erişim durumlarını, yapıli çevrenin tasarımının engelli kullanımıyla ilişkisini ve erişim bileşenlerini engelli kullanıcıların görüşleri doğrultusunda değerlendirmişlerdir. Değerlendirmede anket yöntemini kullanmışlar, ankete katılanlara; kullanıcı profilini tanımlamaya ilişkin genel sorular ile kullanıcının yapıli çevreyle olan ilişkilerini belirlemeye ilişkin sorular yönelterek, engelli kullanıcıların yapıli çevreye ilişkin görüşlerinin alınması ve elde edilen verilerin yardımıyla engelli kullanımına yönelik yapıli önerilerin getirilmesini hedeflemişlerdir. Çalışma sonucunda yapıli fiziksel çevrelerin sahip olduğu yetersizlikler ve bu yetersizliklerden kaynaklanan sınırlamalar nedeniyle engelliler açısından önemli bir sorun haline dönüştüğünü belirlemişlerdir.

Matthews ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada Northamptonshire ilini örneklem alanı seçerek kentteki tekerlekli sandalye kullanıcıları tarafından tercih edilebilecek yolları belirlemiş ve sonrasında bu bilgilerle bir veri tabanı oluşturmayı amaçlamışlardır. Çalışmanın ilk aşamasında Northamptonshire’da yaşayan engelli bireylerin deneyimleri anket çalışması ve alan sörveyleriyle belirlenerek, kentsel alanda ulaşımı etkileyen faktörler ortaya konulmuştur. İlk aşamada elde edilen bilgiler sonrasında, GIS modelleme sistemiyle uygun rotalar haritalandırılmıştır. Çalışma sonucunda engelli kullanıcılara kentsel mekanda erişilebilirlik ve hareketlilik için fayda sağlayabilecek bir değerlendirme sistemi oluşturulmuş, aynı zamanda bu sistemin kent plancılarına da yardımcı olması amaçlanmıştır.

Özarslan (2010) çalışmasında üniversite yerleşkesinde engelsin mekan düzenlemesinin yapılabilirliğini irdelemiştir. Bu amaçla engellilere yönelik yasal çerçeveyi araştırmış daha sonra alana ilişkin fiziksel, sosyal ve maliyet analizlerini hazırlamıştır. Üniversite yerleşkesinin kullanılabilirliğinin ölçülebilmesi için yer

dokusu, donatı elemanları listesini hazırlamış, görme ve fiziksel engeli bireylerle doğrulama testi yapmıştır. Çalışma sonucunda alana ait seçilen güzergahların engelsiz mekan çalışması önerisi hazırlanmıştır.

Özdingiş (2007) çalışmasında “İstanbul’da seçmiş olduğu belirli park alanlarında fiziksel engelli erişilebilirliğini araştırmıştır. Özellikle fiziksel engelli, yaşlı ve görme engelli bireylerin sosyal hayattan dışlanmadan, toplumun bütünü ile birlikte bağımsız olarak kentsel çevre unsurlarından olan park alanlarından yararlanabilmeleri için yapılması gerekenleri ortaya koymaya çalışmış, tasarım kriterleri ve standartları dikkate alarak çeşitli önerilerde bulunmuştur.

Öztürk ve Yaşar İsmail (2015) çalışmalarında Kastamonu Kent Merkezinden oldukça yoğun kullanılan bir aks üzerinde Kastamonu Sakatlar Derneği üyesi 3 fiziksel engelli ile birlikte yürümeye çalışarak, aks üzerinde bulunan donatıları, yer döşemelerini irdelemişler, mevcut durum ile standartlar üzerinden karşılaştırmalar yaparak sorunları ortaya koymuşlardır.

Scott-Weber ve Marshall-Bake (1998) çalışmalarında engelli ve özel yardıma ihtiyaç duyan bireyler için kentsel ulaşılabilirlik kavramını Kuzey Amerika’da uygulanan yöntemler ve İskandinav ülkelerinde kullanılan yöntemler olmak üzere iki farklı yaklaşım üzerinden incelemişlerdir. Scott-Weber ve Marshall-Bake, bu iki farklı bölgede yaşayan engelli bireyler için yapılan çalışmaların dünyada öncü olduklarını ve sosyal haklara her iki bölgede de önem gösterildiğini ifade etmiştir. Yapılan bu çalışmada, Amerika Birleşik Devletleri ve İskandinav ülkelerindeki kent dokusundaki farklılıklar yapıları çevre örnekleri üzerinden incelenmiştir. Öncelikle iki bölgedeki ideolojik farklılıklara bakılmış ve liberal - refah odaklı rejimle sosyal demokrat rejimin engelli bireylere tanınan haklar açısından farklılık ve benzerlikleri ortaya konulmuştur. Sonrasında, iki bölgedeki yapıları çevre eşitlik, verimlilik ve etkililik kavramları üzerinden karşılaştırılmıştır.

Şavlı (2016) çalışmasında kamusal alanların metro istasyonları ile bağlantılarının engelli erişilebilirliği konusunu irdelemiştir. Kentsel tasarım kararları için oldukça önemli bir konu olan toplu taşıma araçlarına erişimi İstanbul’un en eski metro

sistemlerinden birisi olan Yenikapı-Havalimanı hattına ait beş istasyon seçmiştir. İstasyonların engelli erişilebilirlik durumları belirlenen engelli ve geçici engelli denekler yardımıyla ortaysa koymaya çalışmıştır.

Taş (2015) çalışmasında üniversite yerleşkesindeki engelli kullanım olanaklarını araştırmıştır. Arazide yapılan çalışmalarda kampüste bulunan tasarım unsurlarının ulusal ve uluslararası standartlara uygunluğunu incelemiştir. Elde edilen sonuçlar engelli kullanıcıların kampüsü ne derecede rahat kullanabildiğini, alanda yaşadıkları sorunların ne olduğunu ve alandan ne gibi beklentilerinin olduğunu ortaya koymuştur.

Yavaş (2002) çalışmasında engelli kişilere yönelik hazırlamış olduğu anketler ile kentsel alanlardaki hareketlilik durumlarını araştırmaya çalışmıştır. Bu şekilde engelli kişilerin karşılaşmış oldukları engelleri saptamış ve kentsel mekanda engelli kişilerin rahat hareket etmesine İmkan verecek tasarımların neler olabileceğini yurtdışı örneklemeleri ile ortaya koymaya çalışmıştır.

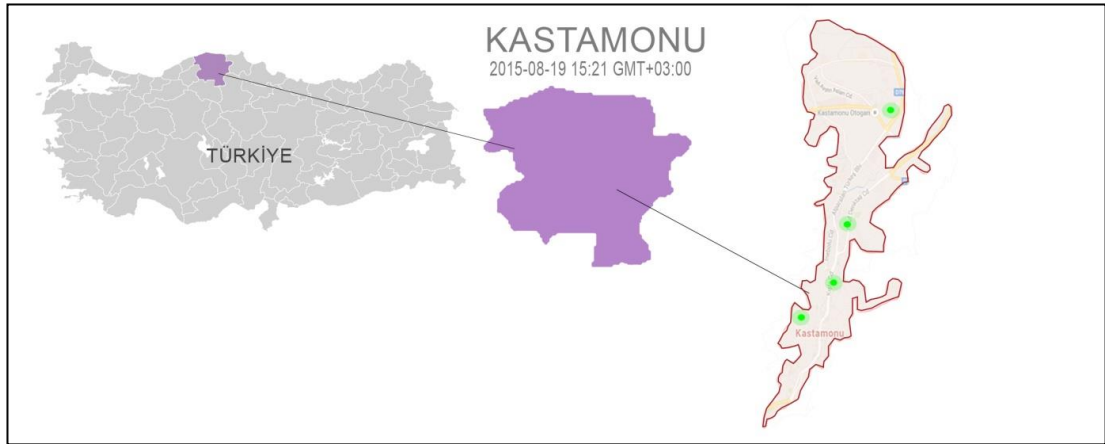
Görüldüğü üzere konu ile ilgili birçok araştırma farklı mekanlarda farklı yöntemler uygulanarak yapılmıştır. Bu bölümde yalnızca yapılmış bazı çalışmalar örnek olarak verilmiştir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Kastamonu ili Batı Karadeniz Bölgesinde bulunmakta, deniz seviyesinden yüksekliği 775 m (İbret ve Aydınözü, 2009) yüzölçümü 13.108,1 km²'dir. İl çoğunlukla engebeli arazilerden oluşmaktadır. İlin kuzeyinde Karadeniz sahil boyunca paralel uzanan Küre Dağları, güneyinde ise yine doğu batı uzantılı Ilgaz Dağları yer almaktadır (Öztürk ve Özdemir, 2013). Kastamonu'nun yüzölçümünün % 74,6'sı dağlık ve ormanlık, % 21,6'sı plato ve % 3,8'i ovidan oluşur (Yıldız, 2013).

Kastamonu ilinin yerleşim alanı Karaçomak Deresi Vadisi boyunca olup, derenin yerleşim alanı içinde kalan kısmı yaklaşık 12 kilometredir. Kentte yerleşim, güneyde Pırlaklar mevkiinden başlayıp, kuzeyde Dereköy'e kadar uzanmaktadır. Kent, sağlı ve sollu olarak vadinin her iki kenarında genişlemeye uğramıştır. Birinci genişlediği yer Hisarardı, Saraçlar ve Beyçelebi mahalleleri arasındaki saha, ikinci genişlediği alan ise yeni kurulmuş olan Kuzeykent çevresidir. Kentin topografik yapısı ana ulaşım güzergahının Karaçomak Vadisi'nin kenarlarını takiben gidiş-geliş şeklinde olmasına yol açmış, şehirde en yoğun nüfuslu mahalleler ve ticarethaneler bu vadinin en fazla daraldığı kesimlerinde gelişmiştir (İbret ve Aydınözü, 2009) (Şekil 3.1.).



Şekil 3.1. Çalışma alanının konumu

Kastamonu'da Roma Dönemi, Bizans Dönemi, Selçuklu Dönemi, Osmanlı Dönemi ve Cumhuriyet Dönemi gibi birçok dönemlere ait kent kimliği açısından önem arz eden dokular ve yapılar yer almaktadır.

Kent merkezi 11.07.2016 tarihinde yapılan güncel imar planına göre 25,3 km²'dir. Orta ölçekli bir kent olan Kastamonu il geneli nüfusu 376.945, merkez nüfus ise 114.131 olmaktadır (TÜİK, 2016). Kastamonu genelinde 2016 yılında bir önceki yıla göre % 1,16 oranında bir nüfus artışı gerçekleşmiştir. Yine önceki yıllar irdelendiğinde köylerden kent merkezlerine göç devam etmekte, ancak Kastamonu kent merkezinde nüfus artışı yaşanmaktadır. 2016 yılında merkez ilçe nüfusunun % 14'ü 60 ve üzeri yaş grubunda, % 67'si 15-59 yaş aralığında ve % 19'u 15 yaşın altındadır. İlde yaşlı nüfus oranı Türkiye ortalamasının üzerinde olmaktadır (TÜİK, 2016). Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı Ulusal Engelliler Veritabanı'nın (ÖZVERİ) verilerine göre engelli sayısı 2013 yılı için 1.559.222 olarak belirlenmiştir. Bu sayının 672.172 si kadın, 887.041 i ise erkek olarak tespit edilmiştir. Kastamonu ilinde ise ÖZVERİ verilerine göre 10.714 engelli bireyin yaşadığı belirlenmiştir (URL-10). Engelli nüfusuna ilişkin net veri bulunmamasına karşın kentte ÖZVERİ kayıtlarından daha fazla engelli olduğu düşünülmektedir. Kent merkezinde 5 adet özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi okulları bulunmaktadır.

Çalışmada kentte bulunan açık ve yeşil alanlar irdelenmiş, mahalle nüfus büyüklükleri göz önüne alınarak engellilere yönelik önemli stratejik noktalarda bulunan parklar ele alınmıştır. Kent 19 mahalleden oluşmaktadır. 2016 verilerine göre nüfusun en yoğun olduğu mahalle Kuzeykent Mahallesi olmaktadır (Tablo 3.1). Araştırma alanı olarak seçilen parklar, Kastamonu kent merkezi mücavir alan sınırında yer almaktadır. Kentte toplam 47 adet park alanı bulunmaktadır. Bu parkların toplam alanı 172.126 m²'dir. Çalışmada İstiklal Yolu Parkı, Cevizli Park, Kışla Parkı ve Dt. Ekrem Esen Parkları ele alınmıştır.

Tablo 3.1. *Kastamonu İl Merkezinde bulunan Mahallelere ait nüfus, açık ve yeşil alan durumu*

Sıra No	Mahalleler	Park Alanı	Çocuk Oyun Alanı	Spor Alanı	Toplam Alan	Mahalle Nüfusu
1	Akmescit	2315	390	100	2805	1594
2	Aktekke	0	1170	200	1370	5538
3	Atabeygazi	0	260	0	260	450
4	Beyçelesi	2034	1040	200	3274	2840
5	Candaroğulları	9806	2470	700	12976	7607
6	Cebrail	0	130	200	330	2774
7	Esentepe	0	910	300	1210	3992
8	Hepkebirler	3234	130	0	3364	2136
9	Hisarardı	2870	650	300	3820	1060
10	Honsalar	4107	390	0	4497	1704
11	İnönü	22336	3900	1000	27236	21525
12	İsfendiyar	19100	390	200	19690	1661
13	İsmailbey	25740	1040	200	26980	4298
14	Kırkçeşme	0	650	200	850	1899
15	Kuzeykent	34483	11050	2400	47933	26276
16	Mehmet Akif Ersoy	23665	4290	1600	29555	13433
17	Saraçlar	17724	5850	1400	24974	13362
18	Topçuoğlu	0	130	0	130	1387
19	Yavuz Selim	0	130	0	130	595

3.1. 1. İstiklal Yolu Parkı

İstiklal Yolu Parkı, Saraçlar Mahallesi, İstanbul Caddesi üzerinde bulunmaktadır. Parkın doğusunda Kastamonu Belediyesi İtfaiye Müdürlüğü, batısında Bağlarbaşı Sokak, güneyinde Yüce Sokak ve ön cephesi olan kuzeyinde ise parkın 121 m uzunluk ile en geniş cephesi olan İstanbul Caddesi (Aynı zamanda D675 Karayolu) bulunmaktadır. Parkın çevresi 400 metre alanı ise 8740 m²'dir.

Parkın bulunduğu alana ulaşım kent merkezinden ve diğer tüm mahallelerden belediye otobüsleri ya da özel araçlar ile sağlanmaktadır. Parkın çevre ilişki analizi Şekil 3.2'de gösterilmiştir.



Şekil 3.2. İstiklal Yolu Parkının çevre ilişki analiz haritası

Parkin yapım çalışmalarına 2011 yılında başlanmış olup 2013 yılında tamamlanarak hizmete açılmıştır. 8740 m² büyüklüğündeki alanın kuzeyinden 3 güneyinden 2 ve batısından 1 adet olmak üzere toplam 6 adet girişi mevcuttur. Alanda çay bahçesi, çocuk oyun alanı, amfi tiyatro, süs havuzu, WC, otopark (15 araçlık) ve diğer bazı donatıları mevcuttur. Park alanının da güvenlik mevcut değildir.

Parkin içinde bulunan çay bahçesi Kastamonu Engelliler Derneği tarafından işletilmektedir. Amfi tiyatro yaz mevsiminde haftanın belirli günlerinde açık hava sineması olarak kullanılmaktadır. Parkın içinde uzunluğu 55 m genişliği 3 m ile 10 m arasında değişen bir süs havuzu bulunmaktadır. 200 m² büyüklüğünde çocuk oyun alanı daha çok 3-12 yaş grubuna hitap etmektedir. Tamamen dış mekâna dayanıklı polietilen malzemelerden yapılan özel tasarım robot figürlü oyun grubu bulunmaktadır. Çocuk oyun alanının yanında açık alan spor aletleri bulunmaktadır. Ayrıca park da germe çadır örtü sisteminden oluşan yarı açık bir oturma alanı ve 9 adet kamelya bulunmaktadır.

Parkin çevresinde çeşitli eğitim, kamu (sağlık birimleri) ve siteler mevcuttur. Parkın yakın çevresinde Kastamonu Belediyesi İtfaiye Müdürlüğü, Olukbaşı camii, Diyaliz merkezi, Orman Bölge Müdürlüğü, Tarım İl Müdürlüğü, Milli Eğitim Müdürlüğü, Şehir stadı, özel bir hastane, kapalı yüzme havuzu, kapalı spor salonu gibi alanlar

bulunmaktadır. Yine 2,5 km uzaklığında 2 adet ilköğretim okulu (Ceritoğlu ilkokulu, ortaokulu ve Atatürk İlkokulu), 2 adet Lise (Kastamonu Endüstri Meslek Lisesi ve Sağlık Meslek Lisesi) ve Polis Meslek Yüksek Okulu bulunmaktadır. Ayrıca parka 1 km mesafede bir özel engelli okulu bulunmaktadır. Alana yakın kamu, eğitim ve spor birimlerinin olması parkın kullanım durumunun önemini ortaya koymaktadır.

Parkın için de Bedensel engelliler için engelli giriş rampası mevcut olmasına rağmen görme engelliler için kılavuz yollar veya döşemeleri bulunmamaktadır Parkın donatı mobilyaları da engelliler için özel olarak tasarlanmamış ve genişlik ve yükseklik durumları önemsenmemiştir.

3.1.2. Cevizli Park

Cevizli Park, İsmailbey Mahallesi Kışla Caddesi üzerinde bulunmaktadır. Parkın ön cephesi (doğu cephesi) kentin anayolu olan Kışla Caddesine, batı cephesi tarihi İsmailbey Camii ve Külliyesine, kuzey cephesi Estargon Sokağa, güney cephesi ise Taşçeşme Sokağa bakarludur. Parkın Kışla Caddesine 40 m uzunluğunda bir cephesi bulunmakta ve bu cephe parkın ana girişini oluşturmaktadır. Park, çevresi 180 m uzunluğunda alanı ise 2400 m²'dir.

Park ulaşım yönünden kentin önemli merkezi noktalarından birinde bulunmaktadır. Kent içi tüm mahallelerden gelen ve bazı ilçe dolmuşlarının hareket noktasından geçmesi nedenleriyle ulaşım çok kolaydır. Parkın çevre ilişki analizi Şekil 3.3'de gösterilmiştir. Kastamonu Belediyesi, İl Emniyet Müdürlüğü, İl Defterdarlığı, önemli alışveriş merkezi ve iş merkezi gibi noktalara yakın olması ve şehrin anayolu üzerinde bulunması nedenleriyle çok uğrak ve tercih edilen bir parktır.



Şekil 3.3. Cevizli Parkın çevre ilişki analizi

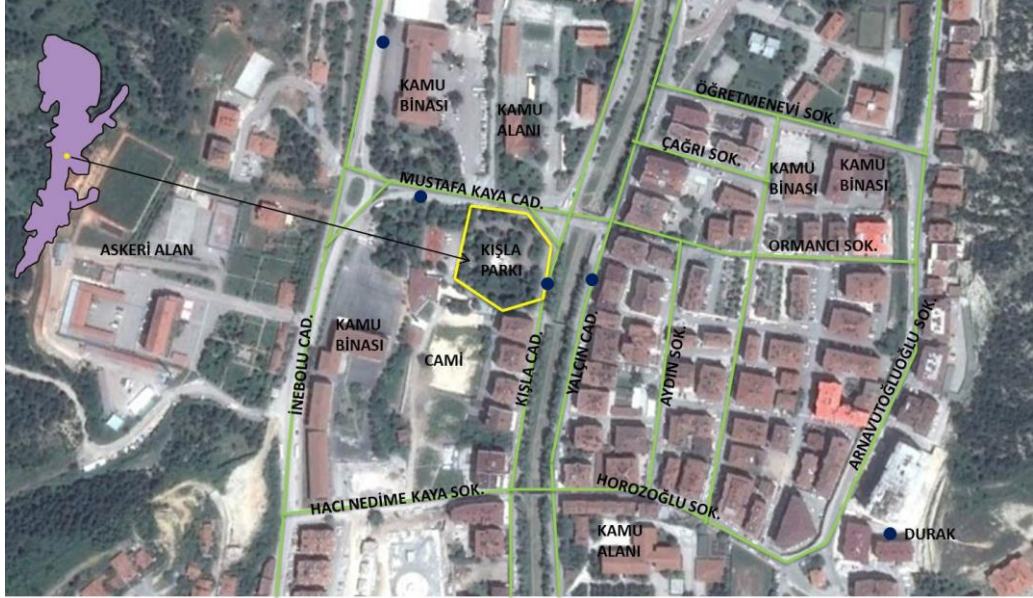
Parkın yapım çalışmaları 2002 yılında tamamlanarak hizmete açılmıştır. Parkın içinde özel bir işletme tarafından hizmet veren 410 m² büyüklüğünde çay bahçesi, 220 m² büyüklüğünde çocuk oyun alanı bulunmaktadır. Parkın merkezi konumu itibari ile içinde sık sık kermes gibi etkinlikler düzenlenmektedir.

Parkın arka cephesine sınır olarak bulunan İsmailbey Camii ve Külliyesi kentin önemli tarihi mekânlarındandır. Yine karşı tarafında Belediye, Emniyet Müdürlüğü, Defterdarlık ve bir alışveriş merkezi bulunmaktadır. K.Ü. Eğitim Fakültesi, Ticaret Meslek Lisesi, Bilim Sanat Merkezi, Kız Meslek Lisesi ve 2 adet ilköğretim okulu parka yakın mesafede bulunan eğitim kuruluşları olmaktadır. Parkın yakınlarında aile sağlığı merkezi ve özel bir hastane bulunmaktadır.

3.1.3. Kışla Parkı

Park, İsmailbey Mahallesi Kışla Caddesi üzerinde bulunmaktadır. Parkın açık üç cephesi bulunmaktadır ön cephesi (doğu cephesi) Kışla Caddesine (kentin anayol güzergahı), kuzey cephesi Mustafa Kaya Caddesine ve batı cephesi ise İnebolu Caddesine bakarlıdır. Parkın güney cephesinin sınırında yapımı devam eden yeni bir kent parkı çalışması bulunmaktadır. Parkın Kışla caddesine 80 metre uzunluğunda bir cephesi bulunmaktadır ve bu cephe parkın ana girişini oluşturmaktadır. Parkın içinde bulunan otopark alanına da araçla giriş bu caddeden yapılmaktadır. Parkın çevresi 420 m uzunluğunda alanı ise 10270 m² büyüklüğündedir.

Park kentin anayolu üzerinde konumlandığı için kolay ulaşım sağlanabilmektedir. Parkın doğu cephesi kentin anayoluna bakarlı olması sebebiyle kentteki tüm mahallelerden bu alana toplu taşıma yapılabilir. Parkın çevre ilişki analizi Şekil 3.4’de gösterilmiştir.



Şekil 3.4. Kışla Parkı’nın çevre ilişki analizi

Park şehrin en eski tarihine sahip önemli bir parktır. 1976 yılında yapılmış olan parkın adı bağlı olduğu mahalle adıyla yani İnönü Parkı ismiyle anılmakta idi daha sonra 2001 yılında yapılan bazı değişiklik ve onarımlar ile ismi de değişerek bugünkü adı olan Kışla Parkına dönüşmüştür. Park iki bölümden oluşmaktadır. Ana Cadde bölümünde Atatürk Anıtı bulunmaktadır. Anıt, Kastamonu Valiliği 100. Yıl Kutlama Komitesi tarafından heykeltıraş Metin Haseki’ye, yerleşim projesi ise Mete Ünal’a yaptırılmış ve 23 Ağustos 1982 yılında hizmete sunulmuştur. Anıtın ön cephesinde modern giysili elinde şapkası ile Atatürk heykeli, Atatürk heykelinin hemen arkasından iki kanat şeklinde yanlara açılan anıtın kanatlarının dışa bakan yüzlerinde rölyefler bulunmaktadır. Kanatlardan birinin üzerinde merkezde Mustafa kemal Atatürk ve çevresinde erkek ve kadınlar halinde Türkiye Cumhuriyeti’nin vatandaşları betimlenmiş, diğer kanatta ise Milli Mücadelede kahramanlıklar sergileyen kağıt kolları ve özellikle de kadınların vurgulandığı bir sahne betimlenmiştir (URL-11). Ayrıca parkın içinde özel bir işletme tarafından hizmet veren 1000 m² kapalı alana sahip bir Restoran-kafe, 350 m² çocuk oyun alanı ve 100

m² alanda engellilerin kullanımına uygun açık alan spor aletleri ve otopark (parkın için de 6 dışın da 10 araçlık) bulunmaktadır. Parkın çevresinde kamu kurumları, eğitim kurumu (lise), askeri alan, camii ve sağlık kurumu (diş sağlığı hastanesi ve aile hekimliği) olarak birçok kurum mevcuttur.

3.1.4. Dt. Ekrem Esen Parkı

Park, Kuzeykent Mahallesi'nde 57. Alay Bulvarı üzerinde bulunmaktadır. Parkın caddeye bakan açık üç cephesi bulunmaktadır. Güney cephesi 57. Alay Bulvarına, doğu cephesi Akarsu Sokağı ve kuzey cephesi ise Aybala Sokağı bakırlıdır. Parkın batı cephesinde bir konut alanı (site) bulunmaktadır. Parkın ana girişi 57. Alay Bulvarı tarafından yapılmaktadır. Parkın çevresi 362 m, alanı ise 8120 m²'dir.

Parkın bulunduğu Kuzeykent Mahallesi kentin en yüksek nüfus yoğunluğuna sahip mahallesidir. Mahalle kentin önemli bir bölgesi haline gelmiştir. Toplu konutların, adliyenin, üniversite kampüsünün, hastane gibi sağlık birimlerinin, askeri birimlerin, şehir terminalinin bulunduğu bir bölgedir. Alana ulaşım parkın hem ön hem de arka kısmından yapılabilmektedir. Toplu taşıma ve özel araçlar ile parka ulaşmak mümkündür. Ayrıca parkın hemen karşı caddesinde şehirlerarası otobüs terminali bulunmaktadır. Bu nedenle hem diğer illerden hem de ilçelerden merkeze gelenlerin geçit noktasına yakın bir konumda yer almaktadır. Parkın çevre ilişki analizi Şekil 3.5' de gösterilmiştir.



Şekil 3.5. Dt. Ekrem Esen Parkı'nın çevre ilişki analizi

Park 2012 yılında tamamlanarak hizmete açılmış yeni bir parktır. Parkın içinde 420 m² kapalı 450 m² açık alana sahip bir restoran-kafe, 110 m² çocuk oyun alanı, 100 m² süs havuzu bulunmaktadır. Ayrıca park alanı dışında 1000 m² büyüklüğünde (50 araçlık) bir otopark mevcuttur.

Parkın çevresinde eğitim kurumu, cami ve sağlık kurumu olarak birçok kurum mevcuttur. Parkın yakınında 2016 yılında hizmete açılmış olan bir devlet hastanesi ve 2017 de açılan ağız ve diş sağlığı merkezi yer almaktadır. Bu hastanelere ilçe ve köylerden yoğun bir talep olmaktadır. Bu hastanenin hemen yanına bir üniversite hastanesinin açılması da planlanmaktadır. Bu durum parka gelebilecek engellilerin, fizik tedaviye muhtaç hastaların sayısının diğer parklara göre daha fazla ziyaret etmesini sağlayacak araçlardır.

3.2. Yöntem

Çalışmanın yöntemi 4 aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama konu ile ilgili literatür taramasının yapılması olmaktadır. İkinci aşamada seçilen örneklem alanda gözlem analiz formları ile yapılan alan araştırmasıdır. Üçüncü aşamada anket çalışması yapılmıştır. Son olarak analiz aşaması gerçekleştirilmiştir.

3.2.1. Literatür Taraması

Çalışma için öncelikle izlenen yöntem olarak dünyada ve Türkiye’deki standartları, engelli durumları konularına ilişkin Kastamonu ili kent merkezi ve engelli, engelli sınıflandırılması, kentsel alanlardaki durumlarına ilişkin yazılı kaynaklar ve alınabilen elektronik tabanlı veriler incelenerek literatür taraması yapılmıştır. Ayrıca konu ile ilgili makale ve tez taraması yapılmıştır. Çalışma doğrultusunda elde edilen tüm kaynaklar veri halinde dosyalanmıştır. Literatür çalışmasında ağırlıklı olarak Bahadır (2014)’in “Parklarda Erişilebilirliğin Engelliler Açısından İrdelenmesi: İstanbul-Göztepe 60. Yıl Parkı Örneği” adlı çalışmasından, Alp (2014)’ün “Engelliler İçin Dış Mekan Kullanım Olanaklarının Araştırılması: İstanbul Üniversitesi Beyazıt Yerleşkesi Örneği” adlı çalışmasından, Gökçe (2012) “Antalya Atatürk Kültür Parkı Örneğinde Parkların Engelli Bireyler Tarafından Kullanım Olanakları” adlı çalışmasından, Taş (2015)’in “Namık Kemal Üniversitesi Kampüsü Örneğinde Kampüslerin Engelli Bireyler Tarafından Kullanım Olanakları” adlı tez çalışmasından yararlanılmıştır. Kastamonu kent merkezindeki açık ve yeşil alanlar hakkında bilgi için Kastamonu Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü, il genelindeki engelliler ile veri toplamak için TÜİK, İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve İl Sağlık Müdürlüğü’nden veriler elde edilmiştir.

3.2.2. Anket Çalışması

Kullanıcıların isteklerini ve beklentilerini görebilmek amacıyla yapılan bu çalışmada engelli bireylere özellikle boş zamanlarında vakit geçirebilecekleri açık ve yeşil alanlarla ilgili sorular yöneltilmiştir. Anketler yüz yüze karşılıklı görüşme sonucunda hazırlanmıştır. Bu şekilde sorunlar, ihtiyaçlar ve beklentiler daha iyi algılanmış ve analiz edilebilmiştir.

Anket çalışması için öncelikle kent merkezinde bulunan Türkiye Sakatlar Derneği Kastamonu Şubesi Derneğine, fiziksel engelli okullara (Öz Yeni Ay Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Erdem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi) ulaşılmıştır. Çalışmada Türkiye Sakatlar Derneği Kastamonu Şubesi Derneğinden alınan verilere göre kesin sayı olmamakla birlikte 10.714 engelli birey bulunduğu kabul edilmiştir. Anket yapılacak engelli sayısının bulunması için kesitsel yöntem

hesaplaması $n = (Z^2NPQ)/(ND^2+Z^2PQ)$ formülü kullanılmıştır (Özdamar, 2001). Formülde n: Örnek büyüklüğü, Z: Güven katsayısı (% 95’lik güven için bu katsayı 1.96 alınmaktadır), N: Ana kütle büyüklüğü, P: Ölçmek istediğimiz özelliğin ana kütlede bulunma ihtimali (% 50 alınmıştır), $Q=1-P$, D: Kabul edilen örnekleme hatasını (çalışmada %10’luk bir örnekleme hatası öngörülmüştür) ifade etmektedir. Buna göre ulaşılmaması gereken anket sayısı 62 olarak hesaplanmıştır.

Yüz yüze yapılan anket , üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde engelli bireyi tanımaya yönelik demografik (6 soru) ve engel durumuna ilişkin (5 soru) toplam 11 adet soru bulunmaktadır. İkinci bölümde bireylerin çevre ile olan ilişkilerini anlamak üzere (hangi mahallede ikamet ettikleri, boş zamanlarında çevre ile olan ilişkileri) 11 soru, açık ve yeşil alan kullanımları (açık ve yeşil alana ulaşım durumları, beklentileri, fiziksel düzenlemelerin uygunluğu vb) ile ilgili durumlarını ölçmek üzere 12 soru olmak üzere toplam 34 soru seti hazırlanmıştır (Ek 1). Anket verileri SPSS 20.0 programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Değerlendirmede parametreler arasındaki farklılıklar Ki-kare Testi ile ortaya konulmuştur.

3.2.3. Alan Araştırması

Arazi çalışmasına yön verebilmek açısından yapılan araştırma sonucunda; TSE standartları ile diğer ülkeler tarafından kullanılan standartlar değerlendirilerek, bir gözlem formu oluşturulmuştur. Bu gözlem formuna göre araştırma alanları olarak seçilen İstiklal Parkı, Cevizli Park, Kışla Parkı ve Dt. Ekrem Esen Parklarına ait girişler, yaya yolları, otoparklar, merdivenler, rampalar, donatı elemanları ve alt başlıkları altında incelenmiştir. Alan çalışmasında alınan notlar yorumlanarak ve fotoğraflarla desteklenerek mevcut durum ayrıntılı olarak ortaya konmaya çalışılmıştır. Sonuç sorunlu olan kısımlara yönelik yerel yönetimlere altlık oluşturabilecek öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

3.2.4. Analiz

Çalışmada literatür çalışmasından elde edilen tanımlamalar, anket verileri, özellikle yasal çerçeve ve standartlar ile oluşturulan örnek olarak seçilen 4 adet parkta yapılan gözlem formu ile detaylı alan çalışmasından elde edilen veriler değerlendirilmiş,

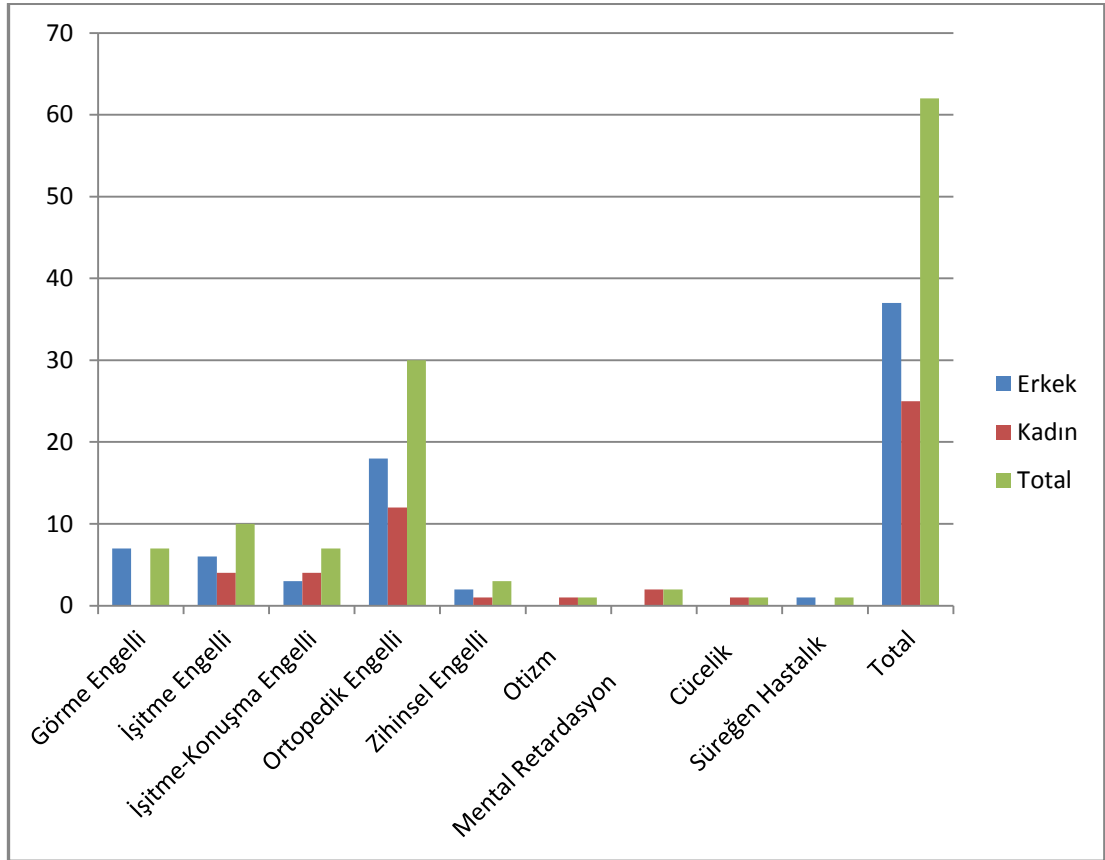
alandaki sorunlu alanlar tespit edilmiştir. Alan çalışmasının ötesinde kentte yaşayan engellilere yönelik yapılan anket çalışmasında engellilerin kişisel yaşamları, kentsel alandan ne kadar faydalanabilme durumları, yaşamış veya gözlemlemiş oldukları sorunlar gibi veriler Ki-Kare Bağımsızlık Testi kullanarak oluşturulan çapraz tablolar ile ortaya konmuş ve tüm bu veriler desteğinde kente ve özellikle örneklem olarak seçilen alana yönelik öneriler geliştirilmiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde seçilen 4 örneklem alana ait anket bulguları ve hazırlanan gözlem formlarının analiz sonuçları ortaya konmuştur.

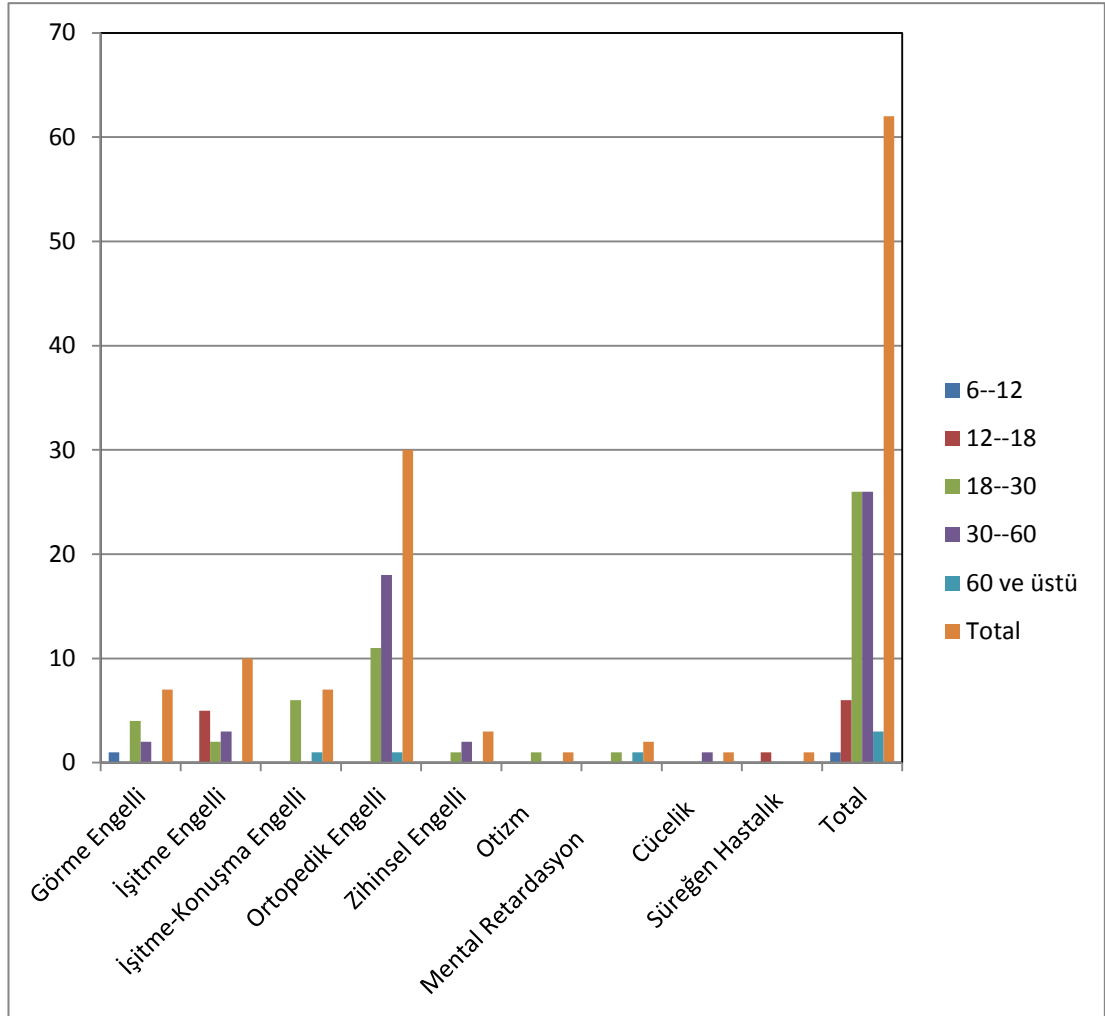
4.1. Anket Bulguları

Kastamonu’da yaşayan 62 engelliyle yapılan anket bulguları aşağıda verilmiştir. 3 bölümden oluşan anket çalışmasının 1. bölümünde bireyi tanımaya yönelik 11 adet soru bulunmaktadır. 9 farklı engel durumuna sahip katılımcılardan cinsiyet durumları Grafik 4.1’de verilmiştir. Grafik 4.1’e göre katılımcılardan erkeklerin kadınlara oranının daha yüksek olduğu (%59), engel durumlarından ortopedik engellilerin (%48,4) diğerlerine göre daha yüksek oranda olduğu görülmektedir.



Grafik 4.1. Engelli bireylerin engel durumlarının cinsiyet durumları ile karşılaştırılması.

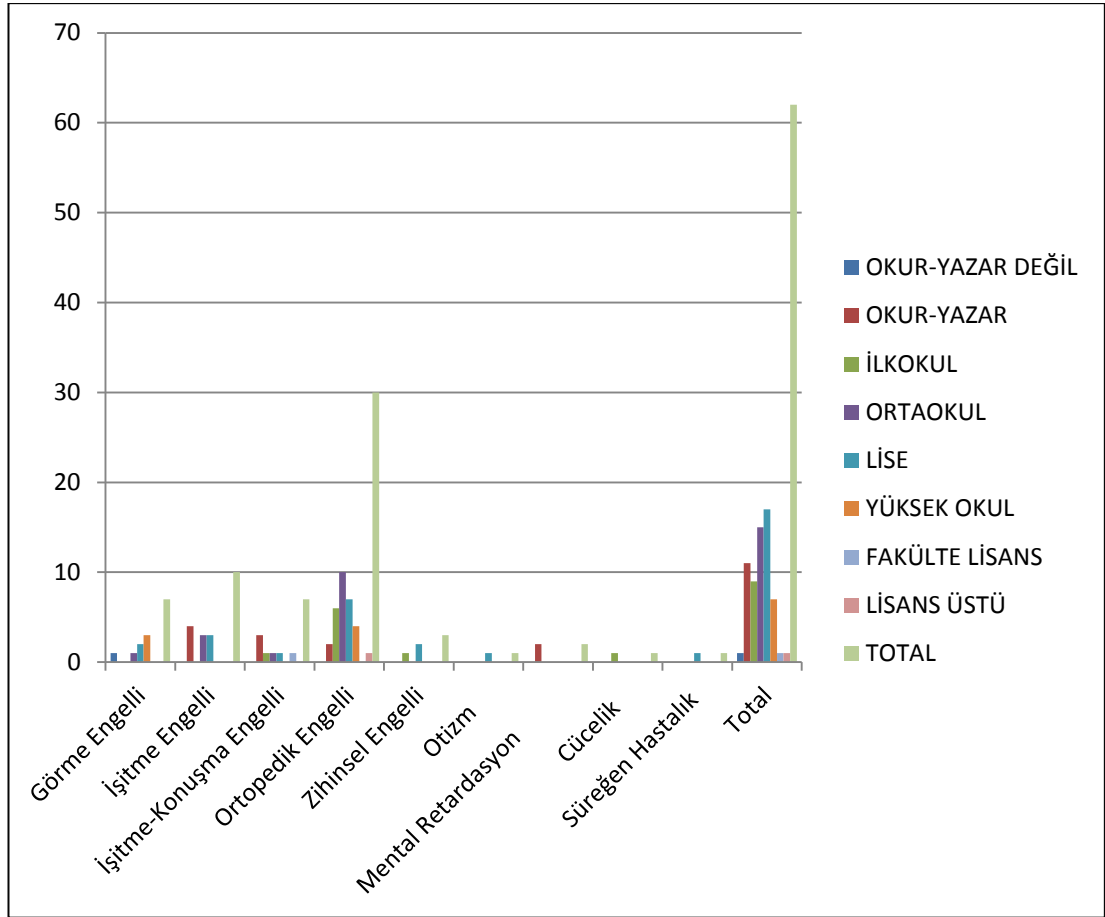
Engelli bireylerin yaş dağılımları ise 18-30 ve 31-60 yaş arasında 54,19'luk oranla en yüksek değerde olduğu görülmektedir (Grafik 4.2).



Grafik 4.2. Engelli bireylerin engel durumları ile yaş dağılımlarının karşılaştırılması.

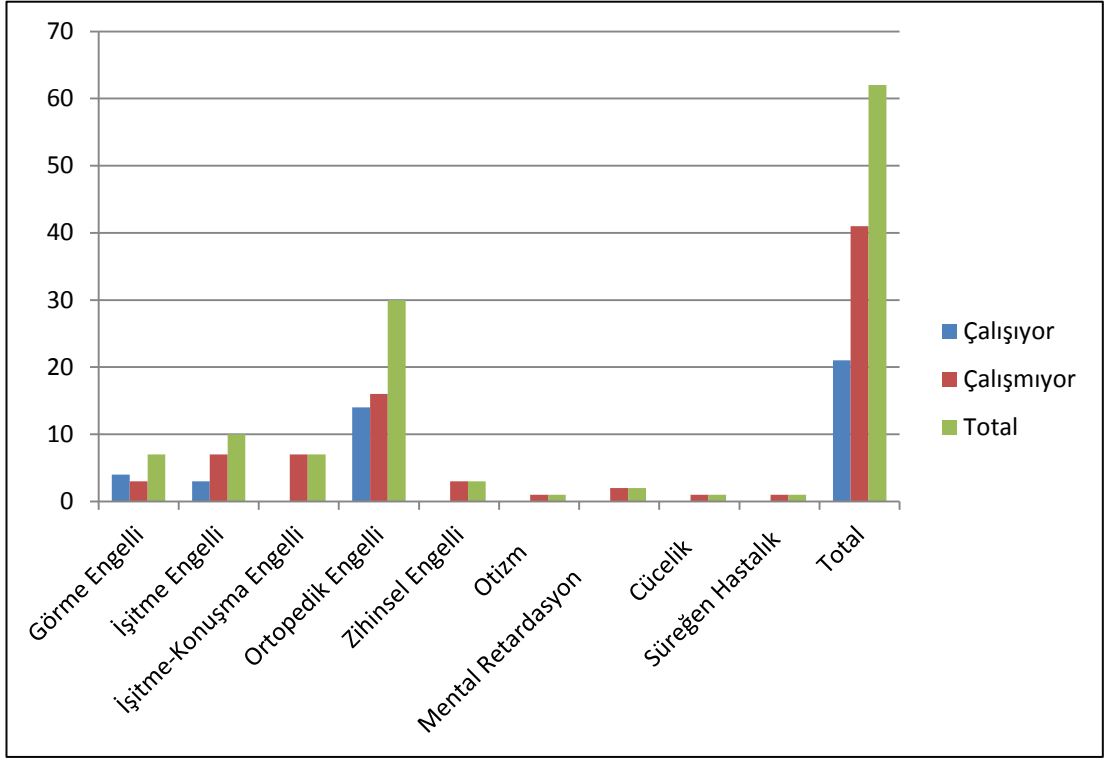
Ankete katılan engellilerin eğitim durumlarına bakıldığında % 1,6'sının yazar değil, % 17,7'sinin okur-yazar, % 14,5'inin ilkokul, % 24,2'sinin ortaokul, % 27,5'inin lise, % 11,3'ünün yüksek okul ve % 1,6'sının lisans ve % 1,6'sının da lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların engelli bireylerin eğitim seviyelerinin Lisans ve Lisansüstü gibi yüksek seviyelerden çok düşük olduğu görülmektedir. Bu durum bize engellilerin engel durumlarının eğitim seviyesini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Bunun sebebinin okul binaları ve çevresindeki tasarımlar ile buralara ulaşım sırasında geçilen güzergahlardaki tasarımların engellilere uygun

standartlarda yapılmamış olması veya eksiklerinin bulunması söylenebilmektedir (Grafik 4. 3).



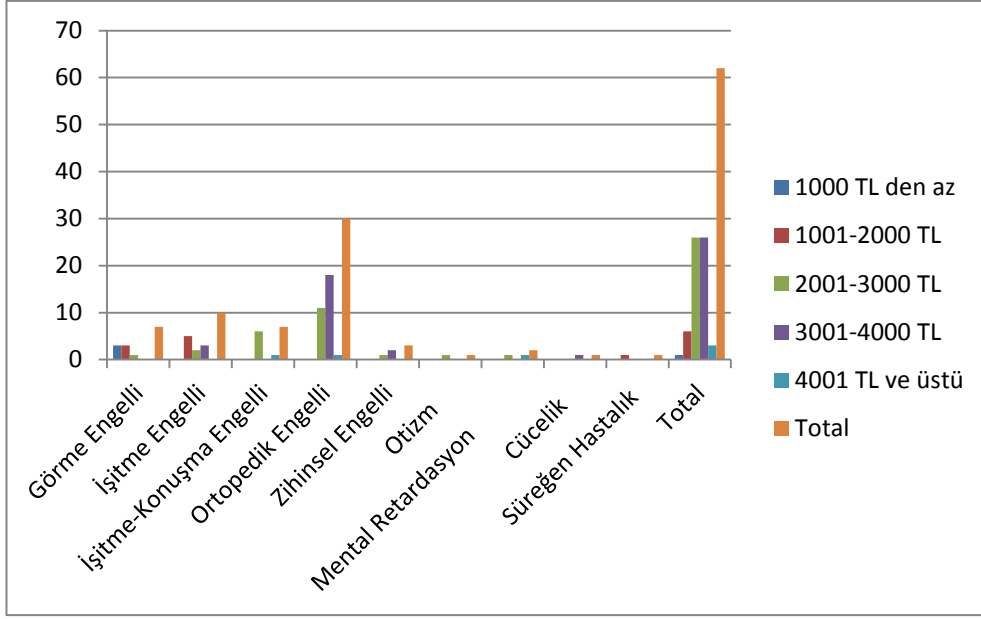
Grafik 4.3. Engelli bireylerin engel durumu ve eğitim durumlarının karşılaştırılması.

Ankete katılan engelli bireylerin büyük çoğunluğunun yaş ortalamasının iş hayatında olması gerektiği düşünülmesi gerekirken çıkan bulgular çalışmama durumlarının (%66,1) daha yüksek oranda olduğunu göstermektedir. Bu durum engellilerin daha çok evlerinde zamanlarını geçirdikleri, iş hayatlarında çok da kendilerine yer bulamadıklarını ortaya koymaktadır. Çalışan engellilerden en yüksek ortopedik engelli (10 kişi), sırasıyla görme (4 kişi) ve işitme (3 kişi) engellilerin geldiği görülmektedir (Grafik 4.4).



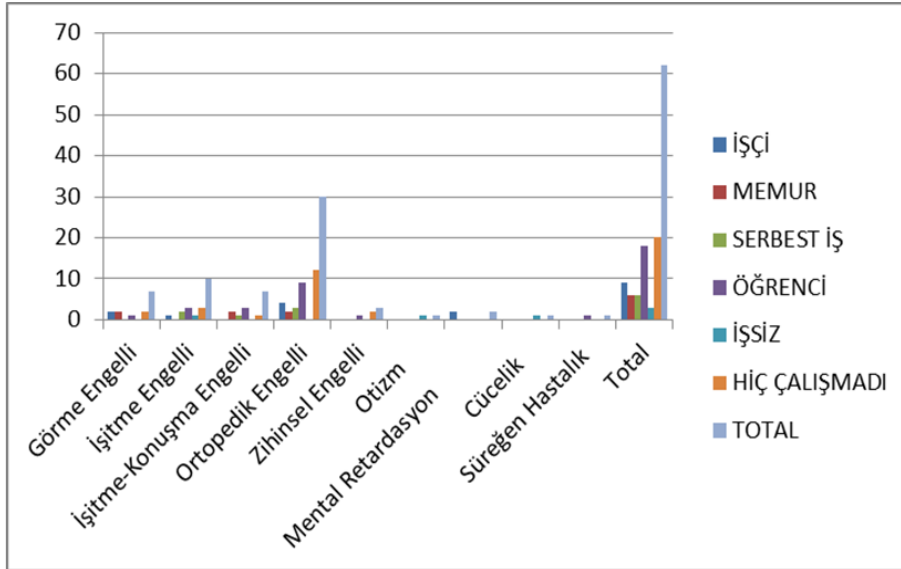
Grafik 4.4. Engelli bireylerin engel durumları ile çalışma durumlarının karşılaştırılması.

Ankete katılan engellilerin gelir durumları yaşam kalitesini etkileyen önemli etkenlerden biri olmaktadır. Hem sağlık durumlarının koşullarını, hem de sosyal yaşamlarını etkileyen bu etkenin en yüksek %41,9'luk değerle 2000-3000 ile yine aynı değerle 3000-4000 arasını oluşturmaktadır (Grafik 4.5). Yalnızca 3 kişinin 4000 TL'den yüksek bir geliri olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu kişilerin işitme-görme, zihinsel ve mental retardasyon engellilerin olduğu görülmektedir. Oysa ki bu engellilerin hiçbir yerde çalışmadığı Grafik 4.4'de verilmiştir. Bu durumun kira veya aile desteği vb. durumlardan kaynak oluşturulduğu tahmin edilmektedir.

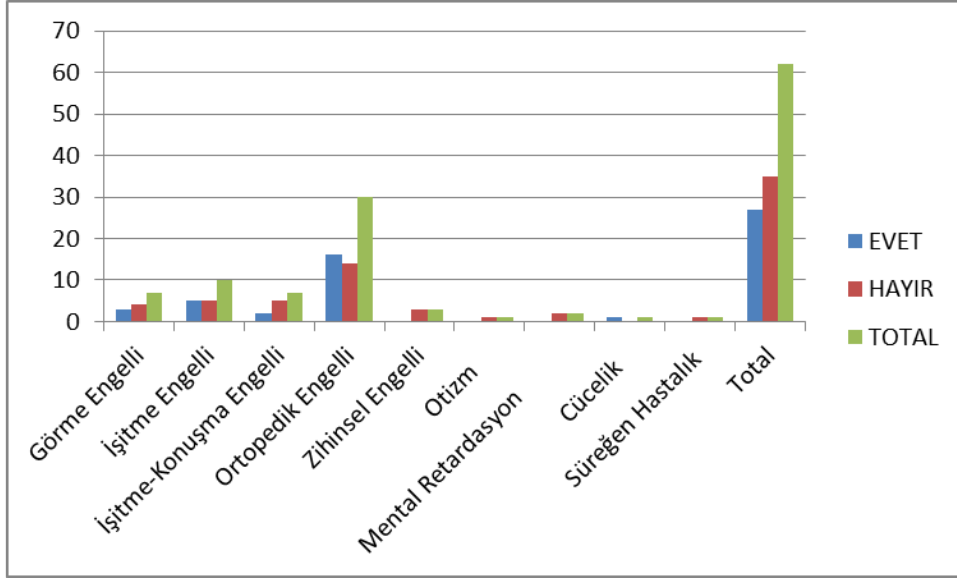


Grafik 4.5. Engelli bireylerin engel durumları ile aylık gelirlerinin karşılaştırılması.

Grafik 4.6’da özellikle doğuştan engelli olmayan kişilerin ne iş yaptıkları sorgulanmıştır. Buna göre; en yüksek değerin (%18) öğrenci oldukları görülmektedir. engelli olduktan sonra işe devam edip etmedikleri Grafik 4.7’de sorgulanmış ve % 43,5’lik bir kısmının devam ettiği ortaya konmuştur. Bu durumun ankete katılanların %32’sinin daha önce işsiz olduğu düşünüldüğünde iyi bir oran olduğu görülmektedir.

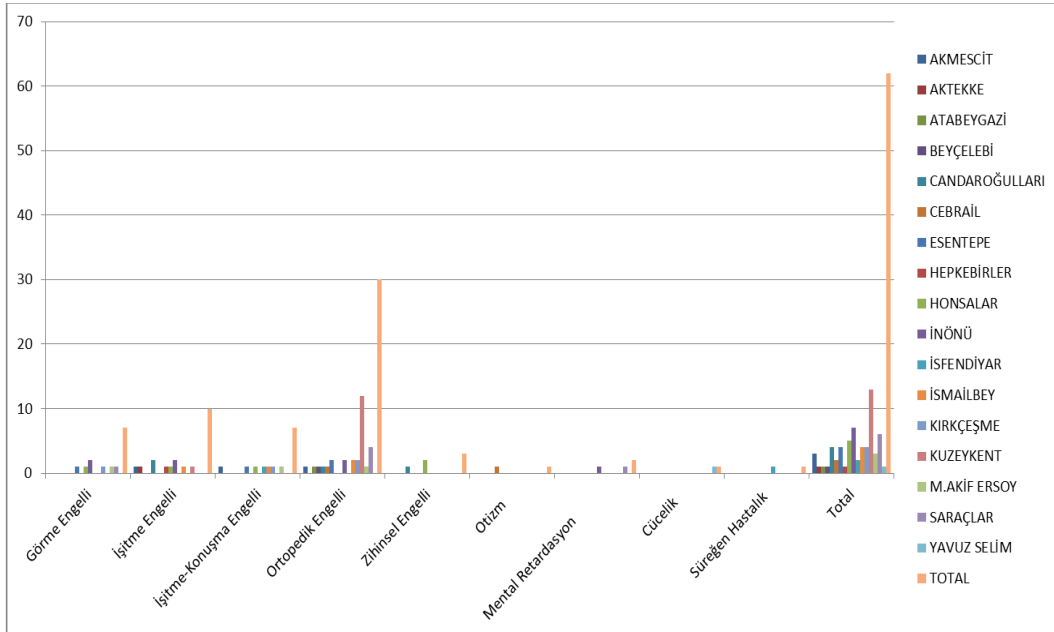


Grafik 4.6. Engelli bireylerin engel durumları ile engelli olmadan önceki iş durumlarının karşılaştırılması.



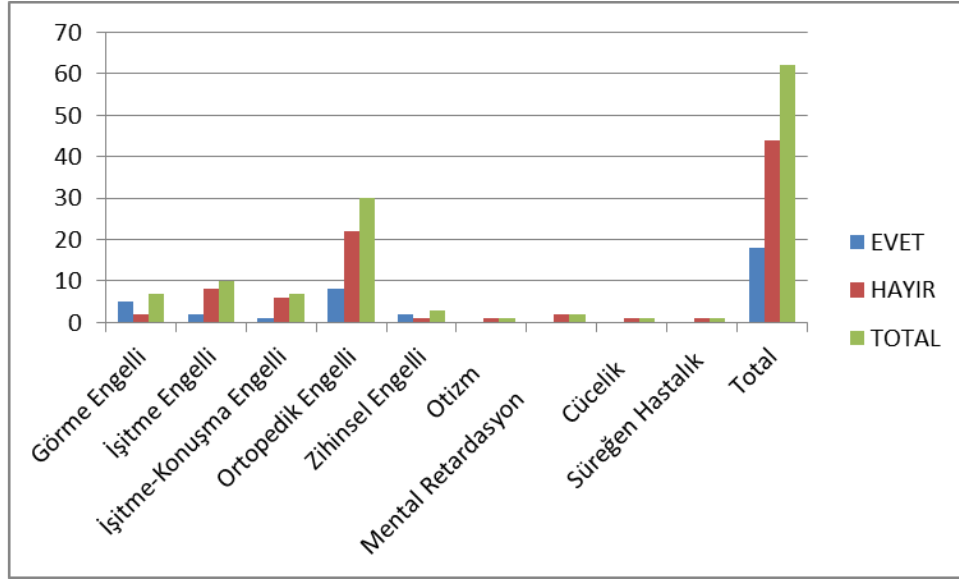
Grafik 4.7. Engelli bireylerin engel durumları ile engelli olduktan sonraki iş durumlarının karşılaştırılması.

Ankettin 2. bölümünde oluşturan kısımda bireylerin çevre ile ilişkilerini anlamak için çeşitli sorgular bulunmaktadır. İlk olarak Kastamonu merkezde yaşayan bu engellilerin hangi mahallede yaşadıkları daha çok engellilerin sosyal yaşama olan katkıları, katkılarını ölçmek adına yapılmıştır. Buna göre; 17 farklı mahallede yaşayan bireylerin en çok Kuzeykent (%23) ve ardından İnönü Mahallesi'nde oturdukları (%11,3) görülmektedir (Grafik 4.8).



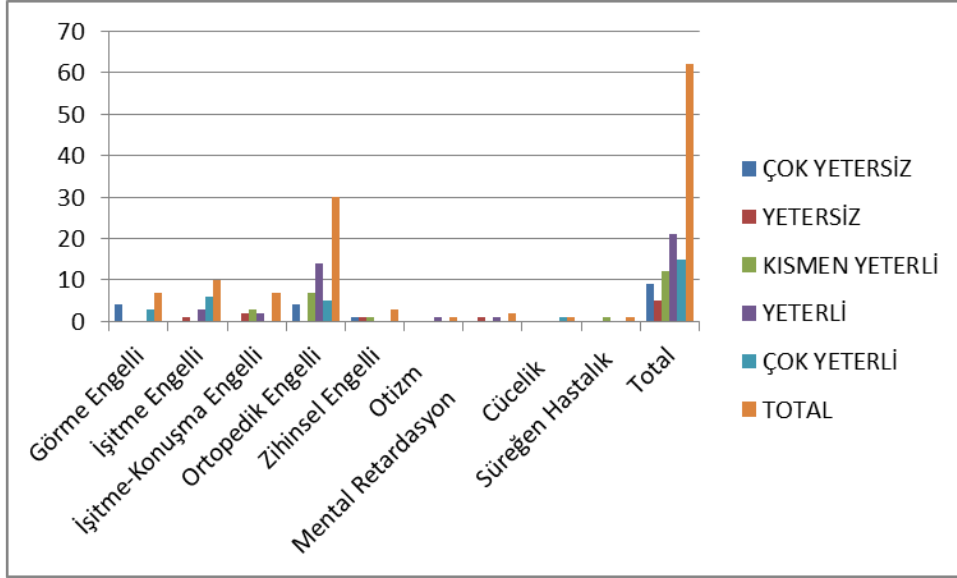
Grafik 4.8. Engelli bireylerin engel durumları ile oturdukları mahallelerin karşılaştırılması.

Bireylerin toplumun diğer kesimlerinden soyutlandığını düşünüyor musunuz? sorusuna %71’lik oranla hayır cevabını vermişlerdir (Grafik 4.9). Bunlardan görme engelliler evet cevabını hayır cevabına oranla yüksek cevaplamışlardır. Bu durum görme engelliler için sosyal hayatın diğer engellilere göre daha zor olduğunu göstermektedir.



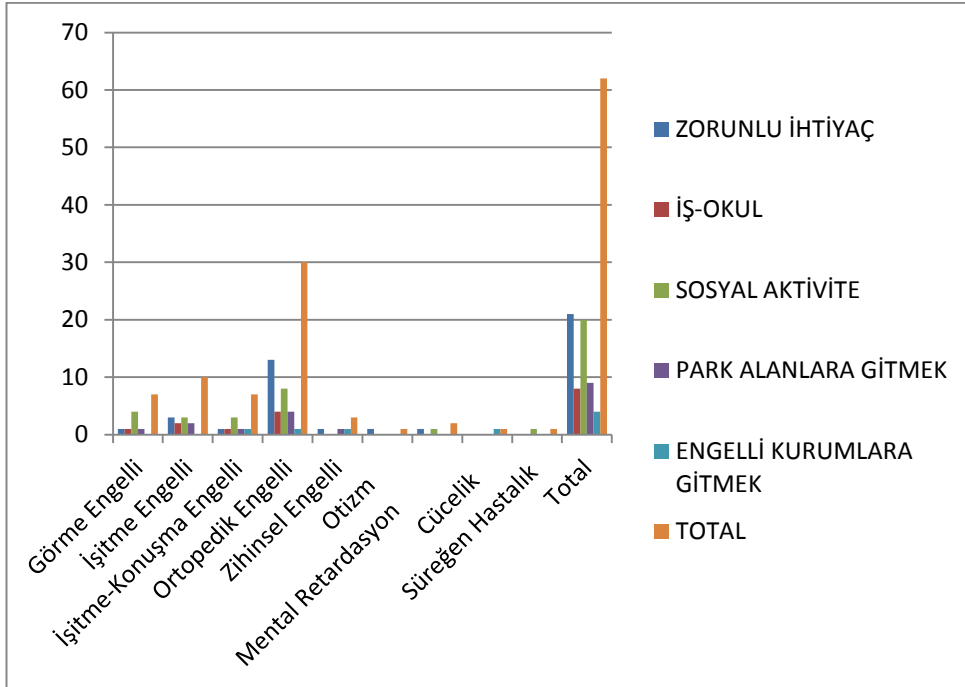
Grafik 4.9. Engelli bireylerin engel durumları ile soyutlanmayı düşünme durumlarının karşılaştırılması.

Ankete katılan engellilerin aile dışında bulunan sosyal yaşamda diğer kişilerle ilişkilerin sorgulandığında, %33,9’unun en yüksek değerde yeterli buldukları görülmektedir (Grafik 4.10). Ancak, ankete katılan bireyler genel olarak Türkiye Engelliler Derneği Kastamonu Şubesine üye olan ve derneğin imkanlarından, sosyal yaşantısından faydalanmayı tercih eden kişiler oluşturmaktadır. Bu durumun yeterli cevabının çıkmasının sebebi olduğu düşünülmektedir.



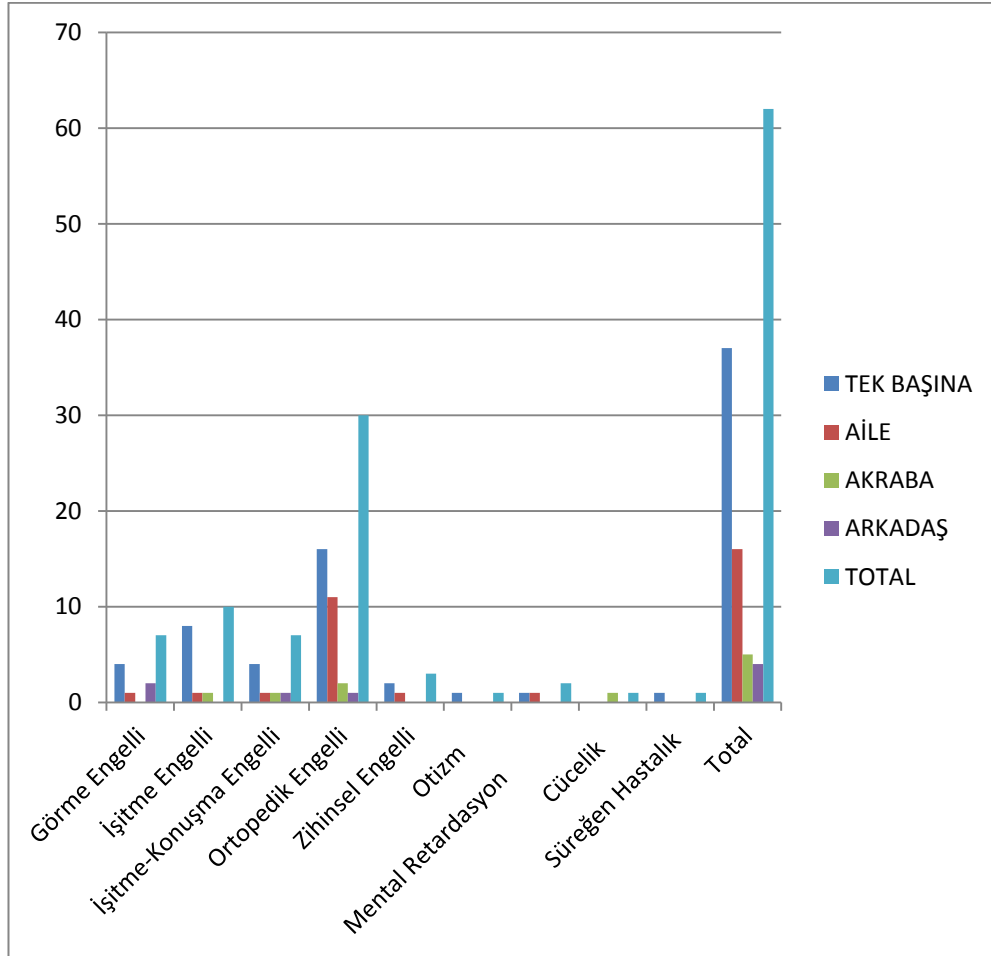
Grafik 4.10. Engelli bireylerin engel durumları ile aile dışı bireyler dışındaki sosyal ilişki düzeylerinin karşılaştırılması.

Engelli bireylerin hangi amaçlarla dışarı çıktıkları sorgulandığında; zorunlu ihtiyaçlarını giderme (%33,9) en yüksek değerde, daha sonra sırasıyla sosyal aktiviteler için (%32,8), park alanlarına (%14,5), iş-okul (%12,9) ve son olarak da engellilere yönelik kurumlara gitmek (%6,5) olmaktadır (Grafik 4.11).



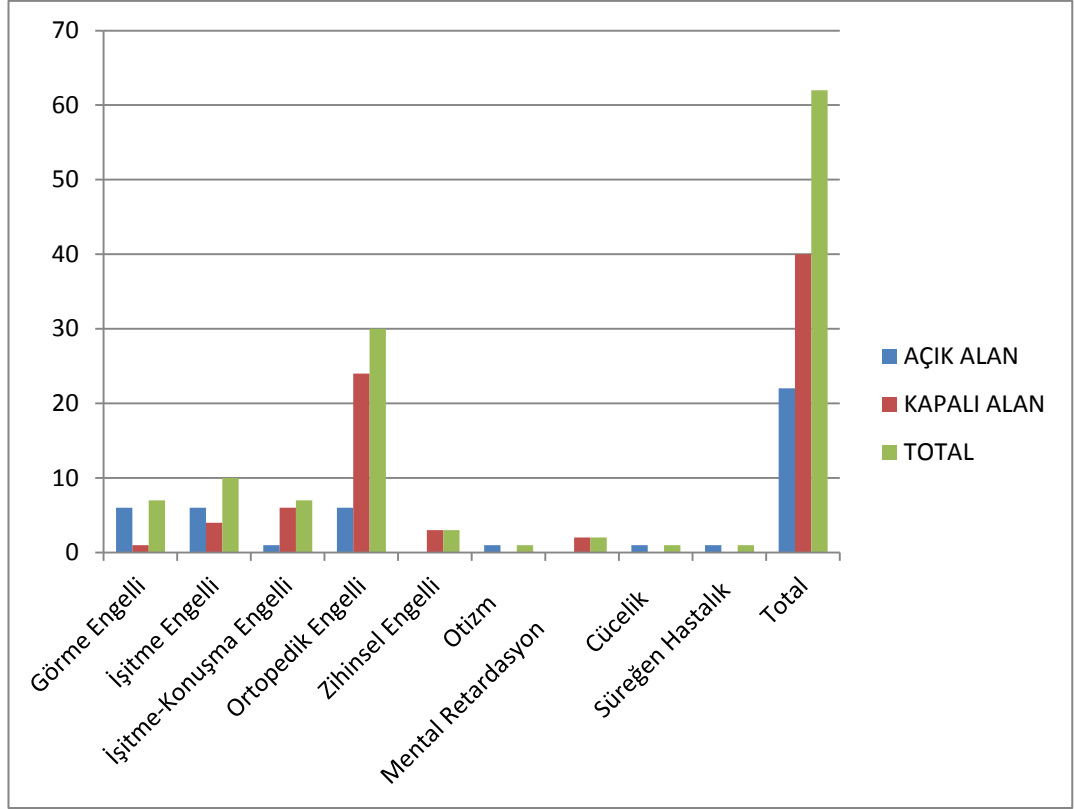
Grafik 4.11. Engelli bireylerin engel durumları ile ihtiyaçlar doğrultusunda dışarıya çıkmalarının karşılaştırılması.

Anketin 3. bölümünde bireylerin yeşil alan ile ilişkileri ölçülmeye çalışılmıştır. Katılan engellilerin dışarıya nasıl çıktıkları sorgulanmış %57,4 gibi yüksek bir oranla tek başlarına çıktıkları belirlenmiştir (Grafik 4.12). Bu durumun Kastamonu kentinin orta ölçekli bir kent olması, daha büyük kentlere göre güvenilir ve insanların birbirini tanıyor olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.



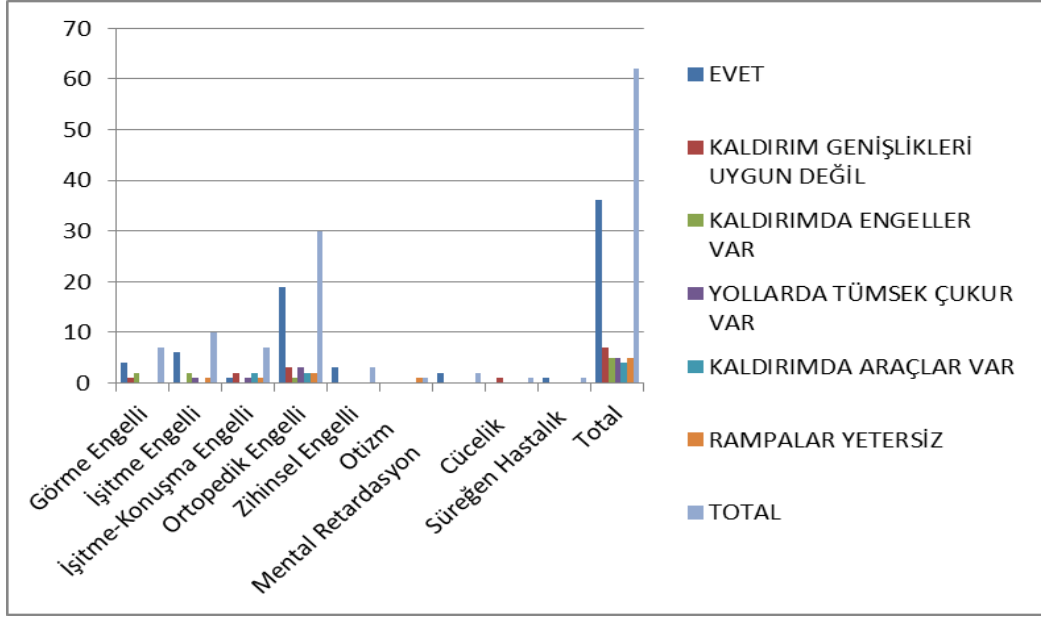
Grafik 4.12. Engelli bireylerin engel durumları ile şehirsal mekanda hareketlilik için yardım almalarının karşılaştırılması.

Bireylerin dışarıda ne kadar vakit geçirdikleri sorgulanmış en yüksek değer olarak 3-6 saat dilimi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca boş vakitlerinde açık ya da kapalı alan tercih etme durumları irdelenmiş ve %64,5 2lik bir değerle kapalı alanı tercih ettikleri ortaya çıkmıştır (Grafik 4.13).

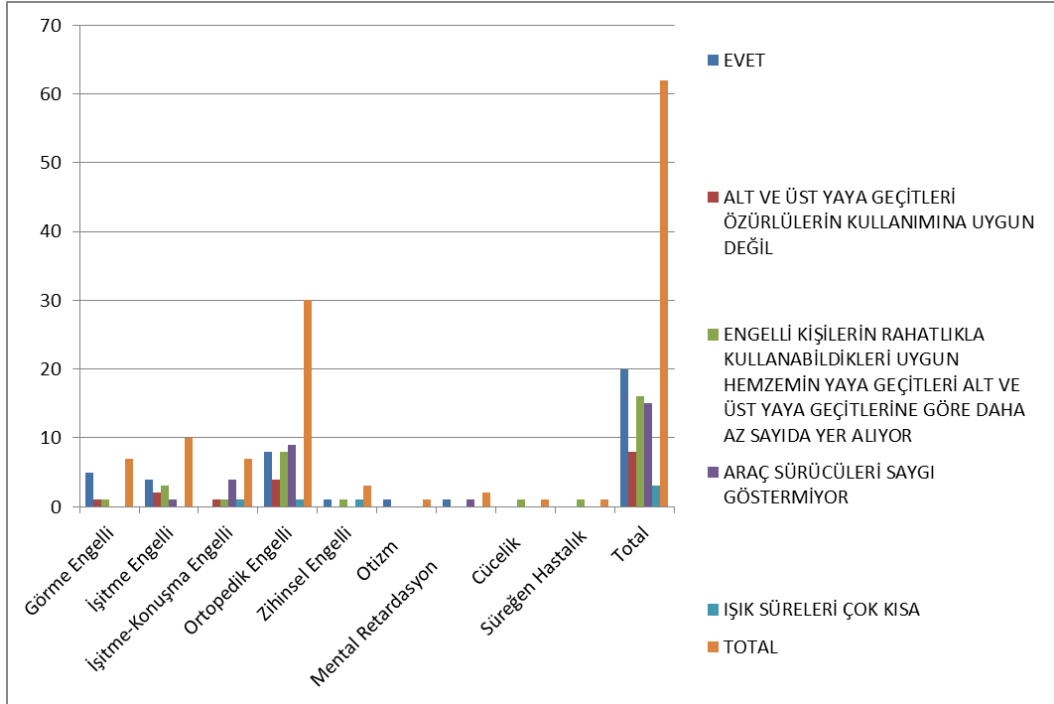


Grafik 4.13. Engelli bireylerin engel durumları ile boş zamanlarını geçirdikleri yerlerin karşılaştırılması.

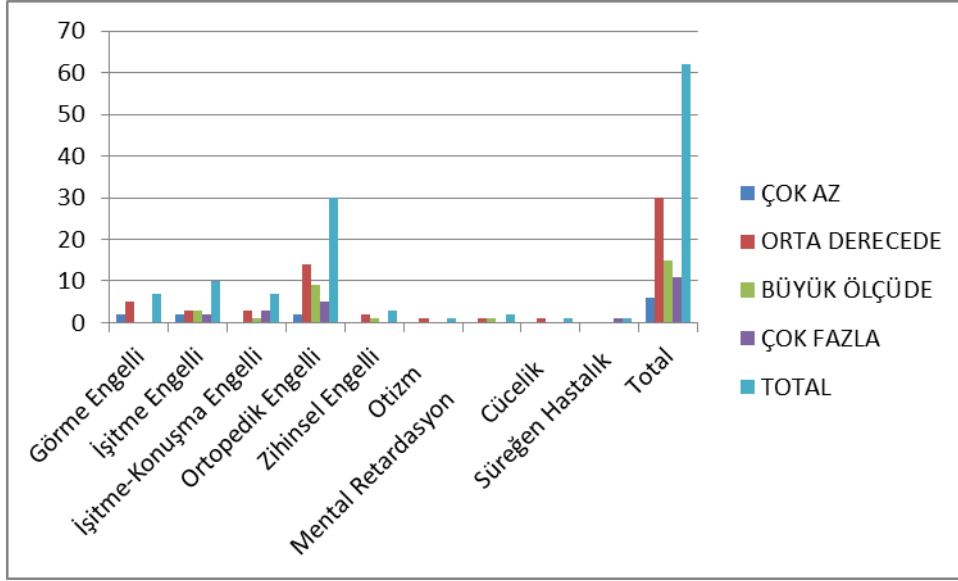
Ankete katılan engellilere yaya olarak kent içinde rahatça dolaşıp dolaşamadıkları sorgulanmış ve yarısından fazlası (%58,1) evet cevabı verirken, geriye kalan yüzdelik dilim hayır cevabını vermiştir. Soru hayır cevabını verenler üzerinden devam ederken bunun nedenleri araştırılmıştır (Grafik 4. 14). Cevaplar içinde fazla bir fark bulunmazken bunlar sırasıyla; kaldırım genişliklerinin uygun olmaması (%11,3), kaldırımda engellerin olması, araçların park etmesi ve rampaların yetersiz olması (%8,1) ve en düşük olarak yollarda tümsek ve çukurların olması (% 6,5) olarak cevaplanmıştır. Engel durumlarına baktığımızda homojen bir dağılım görülmektedir. Yaya geçitleri içinde sorun yaşayıp yaşamadıkları sorgulanmış %32,3'lük bir kısım sorun yaşamadığını, geriye kalan kısım sorun yaşadıklarını belirtmiştir. Bunun nedenleri sorgulandığında en yüksek olarak engellilerin kent içinde rahatlıkla kullanabileceği uygun bir hemzemin yaya geçitlerin az olmasını yanıtlamışlardır (Grafik 4.15).



Grafik 4.14. Engelli bireylerin engel durumları ile kaldırım ve yaya yollarında rahat dolaşabilmesinin karşılaştırılması.

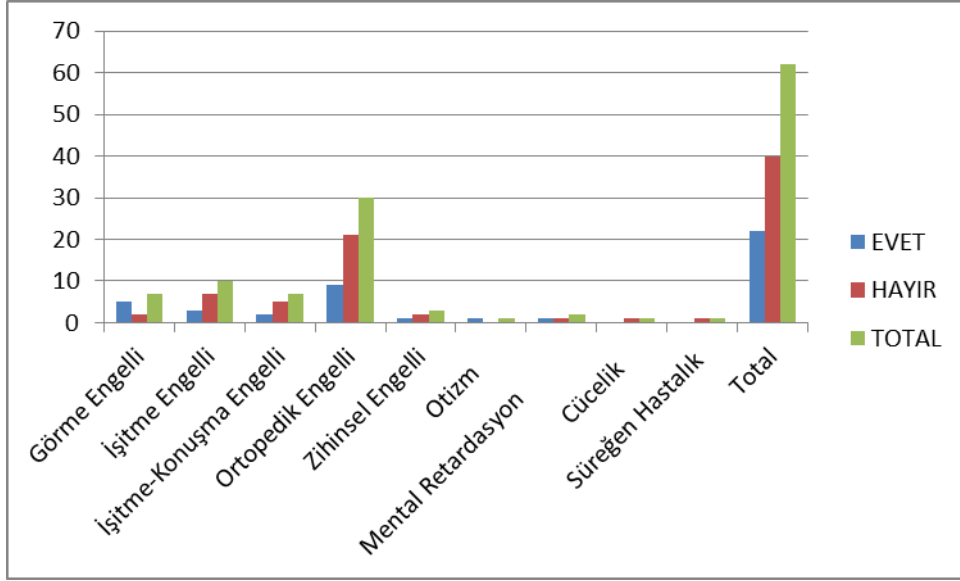


Grafik 4.15. engelli bireylerin engel durumları ile yaya geçitlerinde rahat dolaşabilmesinin karşılaştırılması.



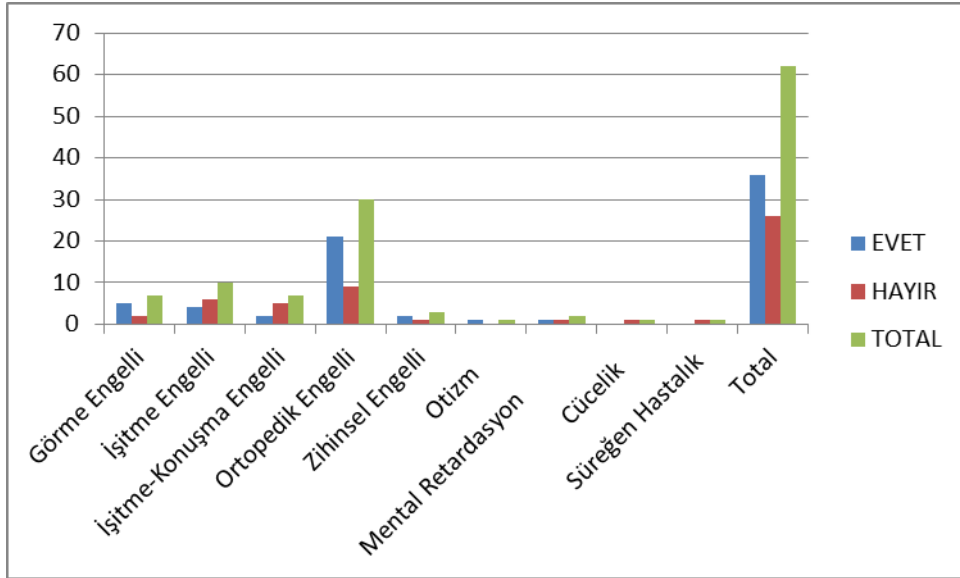
Grafik 4.16. Engelli bireylerin engel durumları ile yüksek kaldırım kullanımının zorluğunun karşılaştırılması.

Kentsel mekanlarda fiziki ve mimari düzenlemelerde hayatınızı zorlaştırmakta olan eksiklikler sorgulanmış sırasıyla trafik lambalarının bulunduğu noktalarda sesli uyarıcıların olmaması, otoparklarda engellilerin kullanımına yönelik düzenlemelerin yapılmaması ve kaldırımların yüksek olması ve rampaların bulunmamasını belirtmişlerdir. Bu güne kadar kentsel alanlarda herhangi bir aksaklıktan dolayı kaza geçirip geçirmedikleri sorgulanmış; %34,5'lik bir kısım evet cevabını vermiş, bunlar engel durumlarına göre sırasıyla görme (71,4), zihinsel (%33,5) ortopedik (%30) ve işitme engelliler gelmektedir (Grafik 4.17).



Grafik 4.17. Engelli bireylerin engel durumları ile kentsel mekan tasarımı dolayısıyla kaza geçirme durumunun karşılaştırılması.

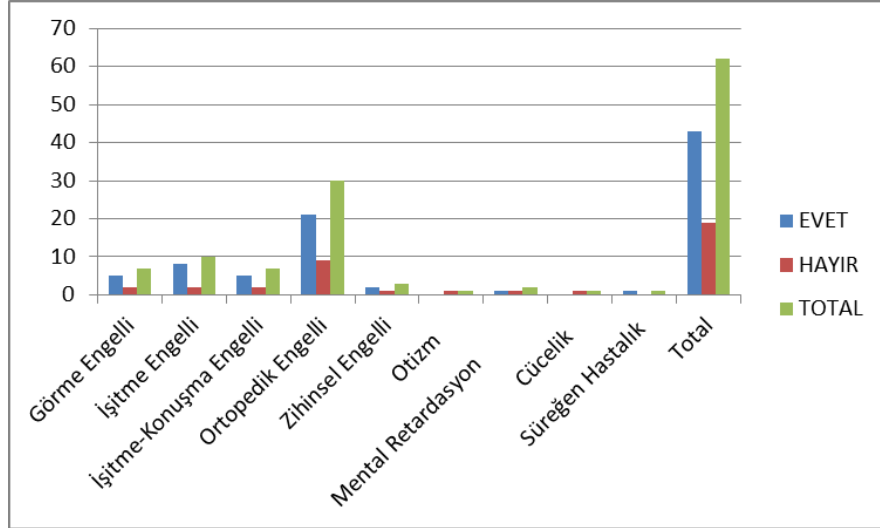
Engelli katılımcılara kentsel tasarımdaki bir aksaklıktan dolayı konutunuzun dışına çıkmaktan vazgeçtiniz mi? Sorusuna %58,1'lik kısım evet cevabını vermiştir (Grafik 4.18). En yüksek evet cevabı veren engelli durumları görme ve ortopedik engelliler olmaktadır.



Grafik 4.18. Engelli bireylerin engel durumları ile kentsel mekan tasarımı yetersizlikleri nedeniyle konut dışına çıkmaktan vazgeçme durumu ile karşılaştırılması.

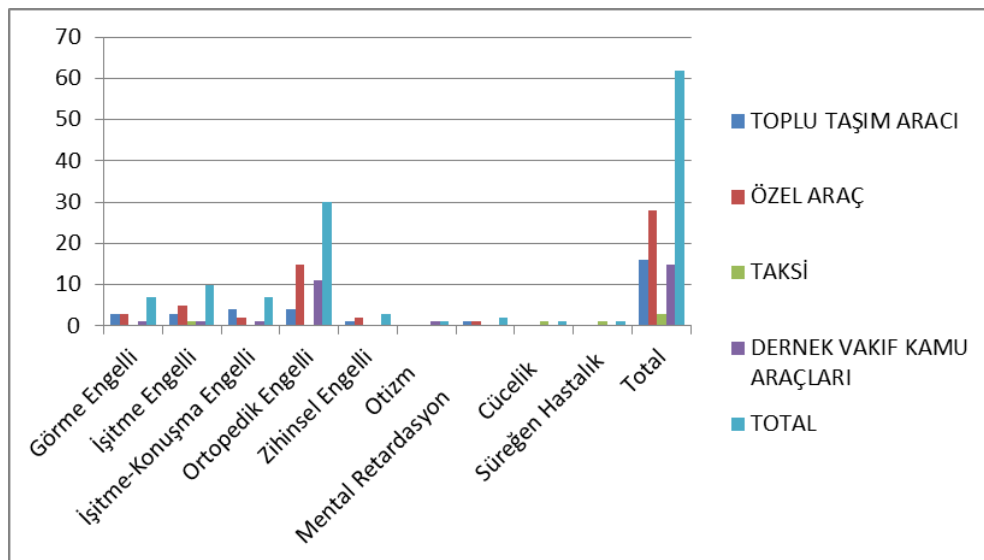
Anketin üçüncü bölümünde engelli bireylerin açık ve yeşil alan ilişkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda ilk olarak kent içinde bulunan açık ve yeşil alanlara olan

ulaşım kolaylığı irdelenmiş, katılımcıların %69,4'ü evet cevabını vermişlerdir (Graifk 4.19). Bu durumun, Kastamonu ilinin orta ölçekli bir kent olmasından ve güvenilir olmamasından kaynaklandığı düşünölmektedir.



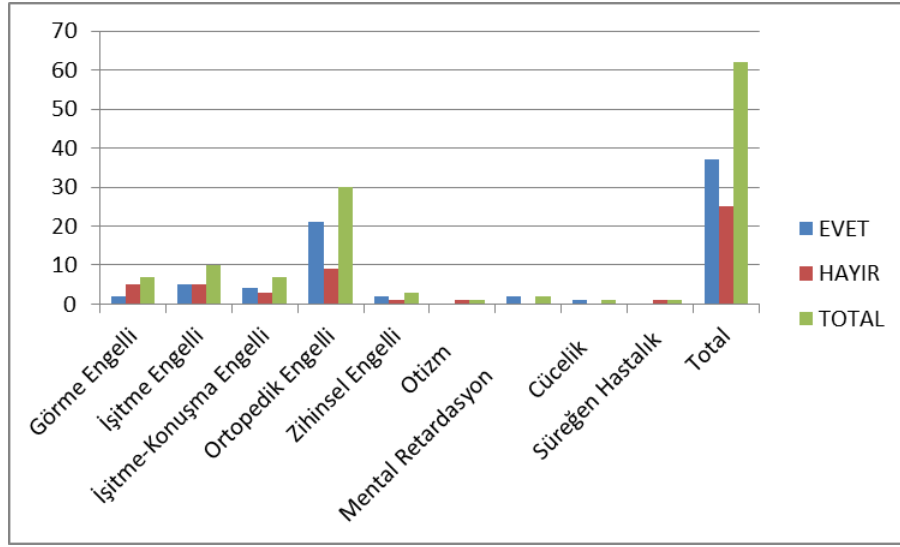
Grafik 4.19. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alana kolay ulaşabilme durumunun karşılaştırılması.

Açık ve yeşil alanlara ulaşım için kullanılan araç tercihi sorgulandığında %45,2 ile en yüksek oranda özel araç çıkmıştır. Burada olan toplu taşıma araç kullanımını %25, 8 ile 2. yoğun olarak tercih edilmiştir (Grafik 4.20). Bu kapsamda Kastamonu Belediyesi Minibüsçüler Birliği'nin olumlu çalışmaları bulunmaktadır.



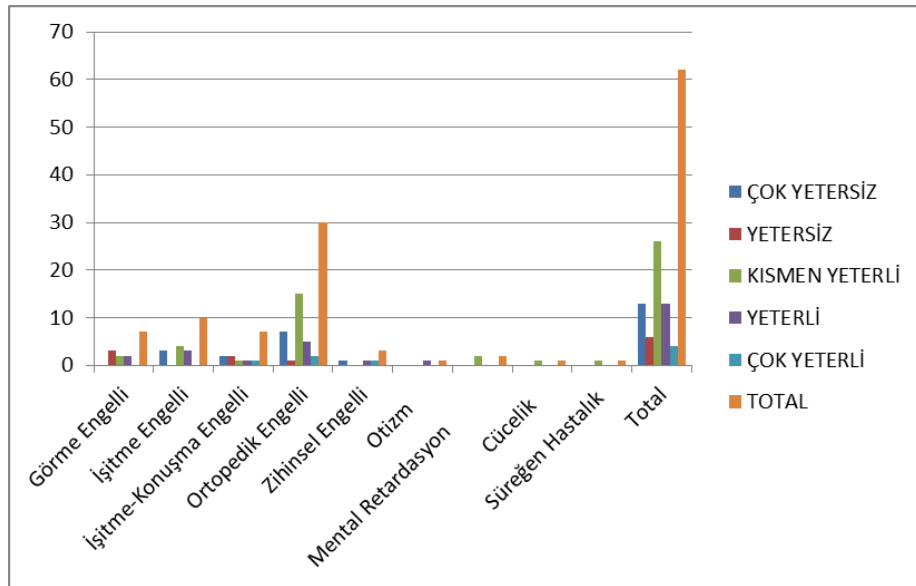
Grafik 4.20. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alana ulaşmak için kullanılan araç türünün karşılaştırılması.

Açık ve yeşil alan planlarının engelliler için güvenilir ve zevk alınabilir niteliği sorgulandığında %59,7'lik oranla evet yanıtı alınmıştır (Grafik 4.21).



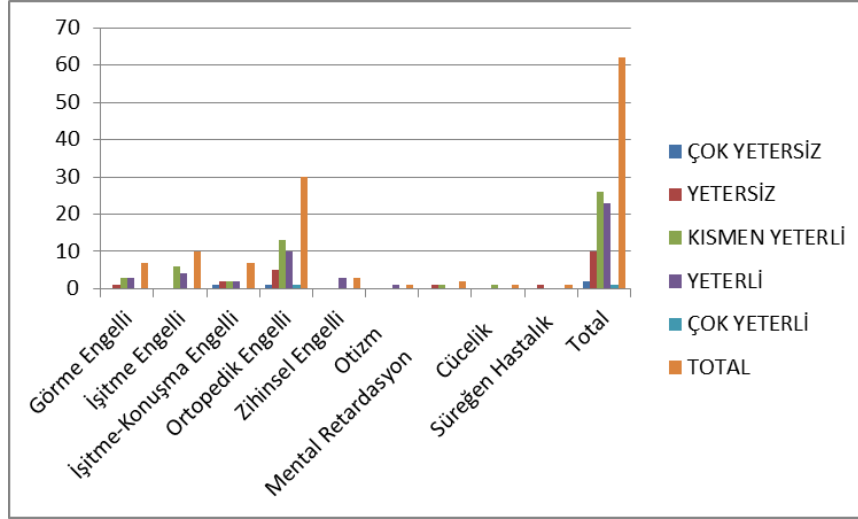
Grafik 4.21. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alanın güvenilirlik durumunun karşılaştırılması.

Açık ve yeşil alanlarda engellilere yönelik fiziksel düzenlemelerin yeterliliği sorgulandığında çok iç açıcı bir durum ortaya çıkmamaktadır. %41,9 ile kısmen yeterli yani orta seviyede bir yeterlilik en yüksek oranda tercih edilmiştir (Grafik 4.22). Engelli çeşitliliği olarak işitme-konuşma engeli olan katılımcılar içinde en yoğun olarak 'çok yetersiz' yanıtı alınmıştır.



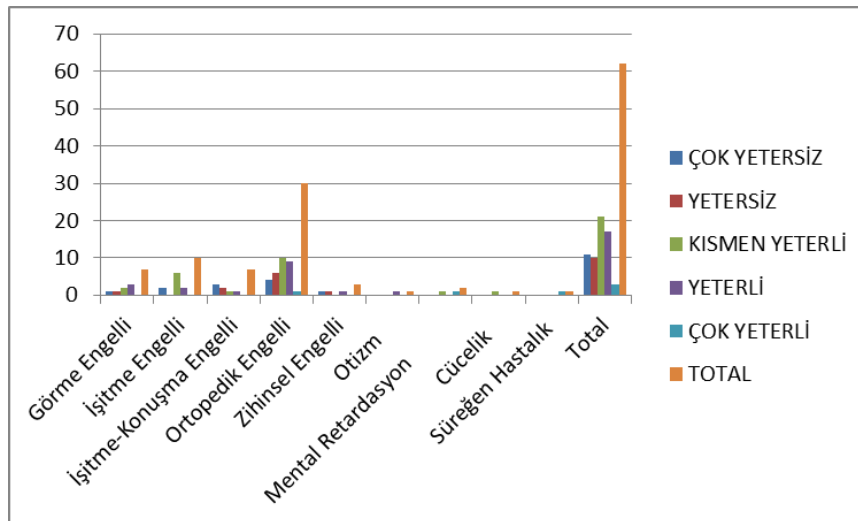
Grafik 4.22. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alanlarda park alanının fiziksel düzenlemelerinin yeterliliğinin karşılaştırılması.

Açık ve yeşil alanlarda kent mobilyalarının ergonomik açıları açısından uygun olma durumu sorgulandığında %41,9 ile kısmen yeterli yani orta seviyede bir yeterlilik en yüksek oranda tercih edilmiştir (Grafik 4.23).



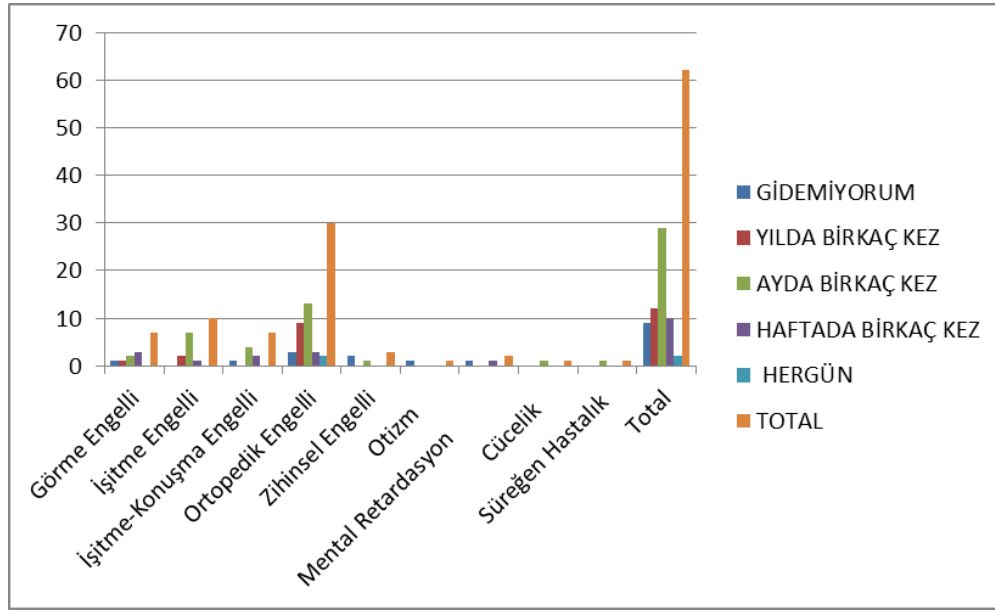
Grafik 4.23. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alanda kent mobilyalarının antropometrik ölçüleri (vücut ölçüleri) ve ergonomik açıları açısından uygun olma durumunun karşılaştırılması.

Özellikle ortopedik engelliler için merdivenler ile yol bağlantısını sağlayan rampaların ergonomik durumlarının standartlara uygunluğu sorgulandığında %33,9 ile en yüksek oranda kısmen yeterli sonucu çıkmıştır (Grafik 4.24).



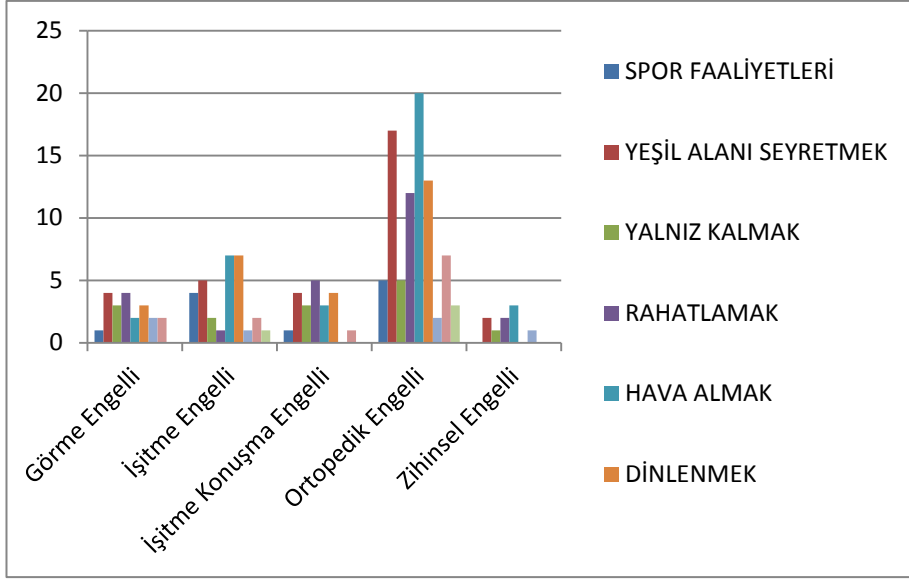
Grafik 4.24. Engelli bireylerin engel durumları ile yeşil alanda merdiven ve rampaların standartlara uygun olma durumunun karşılaştırılması.

Katılımcıların açık ve yeşil alanlara gitme sıklıkları sorgulandığında; %46,8 ile ayda birkaç kez, %19,4 ile yılda birkaç kez, %16,1 haftada 1 kez, %14,5 gidemiyorum ve en az olarak %3,2 ile her gün yanıtını vermişlerdir (Grafik 4.25). Her gün yanıtını ortopedik engellilerden olan katılımcılar içinden verilmiştir. Bu durumun İstiklal Yolu Parkında Kastamonu Sakatlar Şubesine bağlı bir işletmenin olmasından kaynakladığı düşünülmektedir.



Grafik 4.25. Engelli bireylerin engel durumları ile park alanına gitme sıklıklarının karşılaştırılması.

Park alanına gitme sebepleri sorgulandığında en yoğun olarak görme engelliler için rahatlama, işitme engelliler için hava almak ve dinlenmek, işitme-konuşma engelliler için rahatlamak, ortopedik engelliler için hava almak ve zihinsel engelliler için hava almak yanıtı verilmiştir (Grafik 4.26). Tercih edilen faaliyetler daha çok bireysel olarak yapılan pasif rekreasyon aktiviteleri olmaktadır. Oysaki açık ve yeşil alanların sosyalleşmek gibi fonksiyonu da bulunmaktadır.



Grafik 4.26. Engelli bireylerin engel durumları ile park alanlarına gitme sebeplerinin karşılaştırılması.

4.2. İstiklal Yolu Parkı Gözlem Formu

Alan çalışmasında TSE 12576 standartlarına göre yapılan detaylı çalışmalardan donatı, merdiven ve yaya yollarına ilişkin ölçümler gözlem formuna işlenmiştir. Alanda hazırlanan gözlem formu bulgularına göre (Tablo 4.1) alana ait 6 girişin sadece 1'i standartlara uygun olmamaktadır. Alanda bulunan yaya yolları genişlik bakımından standartlara uygun olduğu, döşeme malzemesi olarak beton parke taşı kullanıldığı bunun görme engellilere yönelik hazırlanmadığı ayrıca görülmektedir.

Buna ilişkin park alanında en dikkat çeken merdiven çözümlemesinin yanında rampa önerisinin olmamasıdır (Fotoğraf 4.1).



Fotoğraf 4.1. İstiklal Yolu Parkı'ndan Görüntüler

Tablo 4.1. *İstiklal Yolu Parkı Gözlem Tablosu*

		Standart	Mevcut Durum	Analiz
Park Girişi	Giriş 1	150-200 cm	410 cm genişlik ve yoldan eğimsiz düz bir giriş.	Ulaşılabilir.
	Giriş 2	150-200 cm	315 cm genişlikte, kaldırımdan eğimsiz düz giriş.	Ulaşılabilir.
	Giriş 3	150-200 cm	490 cm genişlikte, kaldırımdan eğimsiz düz giriş.	Ulaşılabilir.
	Giriş 4	150-200 cm	230 cm genişlikte, kaldırımdan eğimsiz düz giriş.	Ulaşılabilir.
	Giriş 5 (Otopark girişi)	150-200 cm	650 cm genişlikte, yoldan eğimsiz düz giriş.	Ulaşılabilir.
	Giriş 6 (Rampa girişi)	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Rampa genişliği 240 cm. Rampanın uzunluğu 560 cm yükseklik farkı (h) 61 cm bu ölçülere göre rampa eğimi % 10'dur. Uyarıcı yüzey yapılmamış	% 10 eğim ve uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
Yaya Yolları	Yaya Yolu 1	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 245 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 2	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 190 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 3	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 235 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 4	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 200 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.

Tablo 4.1'in devamı

Merdivenler	Merdiven 1	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 16 cm, derinliği 30 cm ve genişliği 255 cm'dir. İki adet sahanlık (160*220 cm ve 250*255 cm) mevcuttur. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından uygundur fakat hissedilebilir yüzeylerin ve küpeştenin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
	Merdiven 2	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 17 cm, derinliği 28 cm ve genişliği 285 cm'dir. Sahanlık 105*205 cm ölçülerinde mevcuttur. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından uygundur fakat hissedilebilir yüzeylerin ve küpeştenin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
	Merdiven 3	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), derinlik 30 cm (en az 28 cm), merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 16 cm, derinliği 30 cm ve genişliği 205 cm'dir. Merdiven basamağının başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından uygundur fakat hissedilebilir yüzeylerin ve küpeştenin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.

Tablo 4.1'in devamı

Rampalar	Rampa 1	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Genişlik 2 m, uzunluk 11 m yükseklik farkı (h) 1,9 m bu ölçülere göre rampa eğimi % 17'dir. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	% 17 eğim ve uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
	Rampa 2 U şeklinde çift rampa	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	1. Rampa genişliği 1.9 m, uzunluğu 18.2 m, yükseklik farkı (h) 1.45 m bu ölçülere göre rampa eğimi % 8'dir. 2. Rampa genişliği 1.9 m, uzunluğu 23.8 m, yükseklik farkı (h) 1.4 m bu ölçülere göre rampa eğimi % 6'dır Uyarıcı yüzey yapılmamış.	% 8 ve % 6 eğim olarak uygun fakat uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
Donatı Elemanları	Çöp Kutusu	Çöp kutusunun yüksekliği 90-120 cm olmalıdır.	Parkta bulunan çöp kutusunun çöp atma yüksekliği 70 cm'dir.	Ulaşılabilir değildir.
	Bank	Oturma alanının derinliği 36-46 cm, yerden yüksekliği 41-46 cm ve sırt yaslanma kısmı yüksekliği 45 cm olmalı ayrıca bank yanında 90 cm eninde 120 cm uzunluğunda tekerlekli sandalye için alan olmalıdır. Bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey bulunmalıdır.	Derinlik 32 cm, yerden yükseklik 40 cm, Yaslanma yeri kısmı yüksekliği 33 cm'dir. Tekerlekli sandalye için ayrılan alan 90 cm eninde 100 cm uzunluğunda bir alan vardır. Bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey bulunmamaktadır.	Bank ölçüleri bakımından ve alan ölçüleri olarak uygun değildir. Ayrıca bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
	Çeşme	Çeşmeye yanaşma mesafesi asgari 60 cm, çeşme alt yüksekliği azami 75 cm, çeşme yüksekliği 85-90 cm olmalıdır.	Parkta çeşme bulunmamaktadır.	-
Otopark		Genişlik en az 250 cm, uzunluk en az 600 cm olmalı, iki otopark alanı arasında 150 cm genişliğinde 600 cm uzunluğunda araca paralel boş bir alan olmalıdır.	Parkın içinde 200 metrekare alana sahip 16 araçlık otopark bulunmaktadır. Otoparkta engellilere özel ayrılmış bölüm ve uyarıcı işaret-levha gibi uygulamalar yapılmamıştır.	Ulaşılabilir değildir.

4.3. Cevizli Park Gözlem Formu

Gözlem formu bulgularına göre (Tablo 4.2) alana ait 3 girişin 1'i standartlara uygun olmaktadır. Alanda bulunan yaya yolları genişlik bakımından standartlara uygun olduğu, döşeme malzemesi olarak beton parke taşı kullanıldığı bunun görme engellilere yönelik hazırlanmadığı ayrıca görülmektedir.

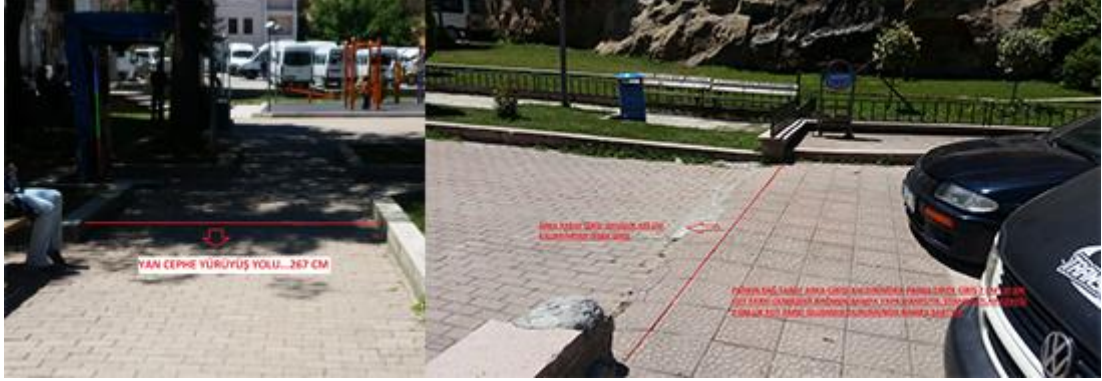
Tablo 4.2. Cevizli Parkı Gözlem Tablosu

		Standart	Mevcut Durum	Analiz
Park Girişi	Giriş 1	150-200 cm	400 cm genişlik ve kaldırımdan eğimsiz düz bir giriş.	Ulaşılabilir.
	Giriş 2	150-200 cm	129 cm genişlikte, kaldırımdan direk giriş 10 cm kot farkı var rampa yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.
	Giriş 3	150-200 cm	420 cm genişlikte, kaldırımdan direk giriş 7 cm kot farkı var rampa yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.
Yaya Yolları	Yaya Yolu 1	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 267 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 2	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 190 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 3	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 267 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.

Tablo 4.2'nin devamı

Merdivenler	Merdiven 1	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 35 cm, derinliği 30 cm ve genişliği 295 cm'dir. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
Rampalar	Rampa 1	Genişlik En az 90 cm, eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Genişlik 128 cm. Uzunluk 243 cm yükseklik farkı (h) 18 cm bu ölçülere göre eğim % 7,4'dür. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	% 7,4 eğim ile uygun fakat uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
	Rampa 2	Genişlik en az 90 cm, eğim % 6-8 arasında, rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Genişlik 128 cm. Uzunluk 240 cm yükseklik farkı (h) 20 cm bu ölçülere göre eğim % 8,3'dür. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	% 8,3 eğim olduğundan ve uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
Donatı Elemanları	Çöp Kutusu	Çöp kutusunun yüksekliği 90-120 cm olmalıdır.	Parkta bulunan çöp kutusunun toplam yüksekliği 90 cm, çöp atma yüksekliği 80 cm'dir.	Ulaşılabilir.
	Bank	Oturma alanının genişliği 36-46 cm, yerden yüksekliği 41-46 cm ve sırt yaslanma kısmı yüksekliği 45 cm, ayrıca bank yanında 90 cm eninde 120 cm uzunluğunda tekerlekli sandalye için alan olmalıdır. Bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey bulunmalıdır.	Genişlik 42 cm, yerden yükseklik 45 cm, Yaslanma yüksekliği 35 cm'dir. Tekerlekli sandalye için ayrılan alan 125 cm eninde 100 cm uzunluğunda bir alan vardır. Bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey bulunmamaktadır.	Bank ölçüleri bakımından ve alan ölçüleri olarak uygundur. Fakat bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
	Çeşme	Çeşmeye yanaşma mesafesi asgari 60 cm, çeşme alt yüksekliği azami 75 cm, çeşme yüksekliği 85-90 cm olmalıdır.	Çeşmeye yanaşma mesafesi 43 cm, çeşme yüksekliği 70 cm'dir.	Ulaşılabilir.
Otopark		Genişlik en az 250 cm, uzunluk en az 600 cm olmalı, iki otopark alanı arasında 150 cm genişliğinde 600 cm uzunluğunda araca paralel boş bir alan olmalıdır.	Otopark bulunmamaktadır.	-

Alan çalışması sırasında gözlemlenen yaya yollarının genişliğinin standartlara uygun olması, ancak döşeme farklılıklarının dikkate alınmaması olmaktadır (Fotoğraf 4.2).



Fotoğraf 4.2. Cevizli Parktan görüntüler

Yöre halkının oldukça yoğun olarak kullandığı ana cadde üzerinde konumlanan parkın girişine ilişkin görünüm fotoğraf 4.3’de verilmiştir.



Fotoğraf 4.3. Cevizli Parkı Ana Cadde Girişi

4.4. Kışla Parkı Gözlem Formu

Alanda hazırlanan gözlem formu bulgularına göre; (Tablo 4.3) alana ait 3 girişin 1’i standartlara uygun olmaktadır. Alanda bulunan yaya yolları genişlik bakımından standartlara uygun olduğu, döşeme malzemesi olarak beton parke taşı kullanıldığı bunun görme engellilere yönelik hazırlanmadığı ayrıca görülmektedir.

Tablo 4.3. Kışla Parkı Gözlem Tablosu

		Standart	Mevcut Durum	Analiz
Park Girişi	Giriş 1	150-200 cm	400 cm genişlik ve anayoldan eğimsiz düz bir giriş.	Ulaşılabilir.
	Giriş 2 (Merdiven-Rampa)	Merdiven için standart: Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır. Rampa için standart: Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Basamak yüksekliği 15 cm, derinliği 35 cm ve genişliği iki bölüm 195+185 cm'dir. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış. Merdiven ortasında bulunan rampa, genişliği 81 cm, uzunluğu 90 cm yükseklik farkı (h) 26 cm bu ölçülere göre rampa eğimi % 28'dir. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	Ulaşılabilir değil
	Giriş 3 (Merdiven-Rampa)	Merdiven için standart: Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır. Rampa için standart: Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Basamak yüksekliği 15 cm, derinliği 35 cm ve genişliği iki bölüm 117+143 cm'dir. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış. Merdiven ortasında bulunan rampa, genişliği 83 cm, uzunluğu 155 cm yükseklik farkı (h) 56 cm bu ölçülere göre rampa eğimi % 36'dır. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.
Yaya Yolları	Yaya Yolu 1	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 760 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.

Tablo 4.3'ün devamı

Yaya Yolları	Yaya Yolu 2	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 520 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 3	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 410 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 4	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 290 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 5	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 220 cm'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
Merdivenler	Merdiven 1	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 15 cm, derinliği 35 cm ve genişliği iki bölüm 300+300 cm'dir. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
	Merdiven 2	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 15 cm, derinliği 35 cm ve genişliği 250 cm'dir. Merdiven basamağının başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.

Tablo 4.3'ün devamı

Rampalar	Rampa 1	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Rampa genişliği 81 cm. Rampanın uzunluğu 90 cm yükseklik farkı (h) 26 cm bu ölçülere göre rampa eğimi % 28'dir. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	% 28 eğim olması ve uyarıcı yüzey yapılmadığında ulaşılabilir değildir.
	Rampa 2	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Rampa genişliği 83 cm. Rampanın uzunluğu 155 cm yükseklik farkı (h) 56 cm bu ölçülere göre rampa eğimi % 36'dır. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	% 36 eğim olması ve uyarıcı yüzey yapılmadığında ulaşılabilir değildir.
	Rampa 3	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Rampa genişliği 99 cm. Rampanın uzunluğu 290 cm yükseklik farkı (h) 91 cm bu ölçülere göre rampa eğimi % 31'dir. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	% 31 eğim olması ve uyarıcı yüzey yapılmadığında ulaşılabilir değildir.
	Rampa 4	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Rampa genişliği 80 cm. Rampanın uzunluğu 144 cm yükseklik farkı (h) 28 cm bu ölçülere göre rampa eğimi % 19'dur. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	% 19 eğim olması ve uyarıcı yüzey yapılmadığında ulaşılabilir değildir.
Donatı Elemanları	Çöp Kutusu	Çöp kutusunun yüksekliği 90-120 cm olmalıdır.	Parkta bulunan çöp kutusunun toplam yüksekliği 115 cm, çöp atma yüksekliği 115 cm'dir.	Ulaşılabilir.
	Bank	Oturma alanının genişliği 36-46 cm, yerden yüksekliği 41-46 cm ve sırt yaslanma kısmı yüksekliği 45 cm olmalı ayrıca bank yanında 90 cm eninde 120 cm uzunluğunda tekerlekli sandalye için alan olmalıdır. Bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey bulunmalıdır.	Oturma alanının derinliği 33 cm, yerden yüksekliği 34 cm, Yaslanma yeri kısmı yüksekliği 26 cm'dir. Tekerlekli sandalye için ayrılan alan 91 cm eninde 140 cm uzunluğunda bir alan vardır. Bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey bulunmamaktadır.	Bank ölçüleri bakımından ve alan ölçüleri olarak uygundur. Fakat bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
	Çeşme	Çeşmeye yanaşma mesafesi asgari 60 cm, çeşme alt yüksekliği azami 75 cm, çeşme yüksekliği 85-90 cm olmalıdır.	Çeşmeye yanaşma mesafesi 45 cm, çeşme yüksekliği 75 cm'dir.	Ulaşılabilir.
Otopark		Genişlik en az 250 cm, uzunluk en az 600 cm olmalı, iki otopark alanı arasında 150 cm genişliğinde 600 cm uzunluğunda araca paralel boş bir alan olmalıdır.	Parkın içinde 6 araçlık dışında 10 araçlık otopark bulunmaktadır. Otoparklarda engellilere özel ayrılmış bölüm ve uyarıcı işaret-levha gibi uygulamalar yapılmamıştır.	Ulaşılabilir değildir.

Alan çalışması sırasında tespit edilen standart ölçümlere ilişkin görüntüler fotoğraf 4.4’de verilmiştir.



Fotoğraf 4.4. Kışla Parkı’ndan Görüntüler

4.5. Dt. Ekrem Esen Parkı Gözlem Formu

Gözlem formu bulgularına göre; (Tablo 4.4) alana ait 4 girişin hiçbirisi standartlara uygun değildir. Yaya yollarının genişlik bakımından standartlara uygun olduğu, döşeme malzemesi olarak beton parke taşı kullanıldığı, bunun görme engellilere yönelik hazırlanmadığı ayrıca görülmektedir.

Tablo 4.4. Dt. Ekrem ESEN Parkı Gözlem Tablosu

Tasarım Kriteri		Standart	Mevcut Durum	Analiz
Park Girişi	Merdivenli Giriş 1	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 18 cm, derinliği 28 cm ve genişliği 490 cm'dir. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.
	Merdivenli Giriş 2	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği ilk basamak 31 cm diğerleri 18 cm, derinliği 28 cm ve genişliği 490 cm'dir. Basamağının başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.
	Merdivenli Giriş 3	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği ilk basamak 25 cm diğerleri 18 cm, derinliği ilk basamak 30 cm diğerleri 28 cm ve genişliği 490 cm'dir. Üst kısımdan girişde düz sahanlık olmayıp 20 cm yükseklik vardır. Basamağının başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.
	Rampa Giriş 1	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Rampa genişliği 3,5 m. Rampanın uzunluğu 8 m yükseklik farkı (h) 2,8 m bu ölçülere göre rampa eğimi % 35'dir. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.

Tablo 4.4'ün devamı

Yaya Yolları	Yaya Yolu 1	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 5 m'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
	Yaya Yolu 2	Yaya yolu uygun genişlik 120-200 cm olmalıdır. Ayrıca görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri olmalı.	Yaya yolu genişliği 4,9 m'dir. Görme engelliler için kılavuz iz döşemeleri mevcut değildir.	Genişlik açısından uygun fakat kılavuz iz döşemeleri olmadığı için görme engelliler için ulaşılabilir değildir.
Merdivenler	Merdiven 1	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 18 cm, derinliği 26 cm ve genişliği 490 cm'dir. Merdivenin başlangıç kısmında 87 cm derinlik 14 cm yükseklikte bir basamak vardır. Orta kısımda iki parçadan oluşan 180 cm ve 200 cm derinliklerde aralarında 10 cm yükseklik olan bir sahanlık bulunmaktadır. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
	Merdiven 2	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 18 cm, derinliği 27 cm ve genişliği 500 cm'dir. Orta kısmında 270 cm derinlik ve 5 cm yükseklikte bir sahanlık bulunmaktadır. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.

Tablo 4.4'ün devamı

	Merdiven 3	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 18 cm, derinliği 26 cm ve genişliği 490 cm'dir. Orta kısmında 150 cm derinlik ve 18 cm yükseklikte bir sahanlık bulunmaktadır. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
	Merdiven 4	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği ilk basamak 15 cm diğerleri 18 cm, derinliği ilk basamak 60 cm diğerleri 28 cm ve genişliği 490 cm'dir. Merdivenin üst kısımdan girişinde düz sahanlık olmayıp 30 cm yükseklik 90 cm derinlikte sahanlık vardır. Orta kısmında 100 cm derinlik ve 18 cm yükseklikte bir sahanlık bulunmaktadır. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca iki taraf da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
	Merdiven 5	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği ilk basamak 12 cm diğerleri 18 cm, derinliği ilk basamak 70 cm diğerleri 27 cm ve genişliği 490 cm'dir. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.

Tablo 4.4'ün devamı

	Merdiven 6	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği 18 cm, derinliği 28 cm ve genişliği 490 cm'dir. Orta kısmında 150 cm derinlik ve 18 cm yükseklikte bir sahanlık bulunmaktadır. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
	Merdiven 7	Basamak için Yükseklik 15 cm (en fazla 16 cm), Derinlik 30 cm (en az 28 cm), Merdiven genişliği min. 150 cm, Sahanlık asgari 150 cm, Hissedilebilir yüzey en az 60 cm, olmalı ve merdivenin iki kenarında da küpeşte bulunmalıdır.	Basamak yüksekliği ilk basamak 24 cm diğerleri 18 cm, derinliği ilk basamak 26 cm diğerleri 28 cm ve genişliği 490 cm'dir. Merdivenin üst kısımdan girişinde düz sahanlık olmayıp 27 cm yükseklik 60 cm derinlikte sahanlık vardır. Basamağın başlangıcında ve bitiminde görme engelliler için olması gereken hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Ayrıca merdivenin iki tarafında da küpeşte yapılmamış.	Merdiven ölçüleri bakımından ve hissedilebilir yüzeylerin olmaması açısından ulaşılabilir değildir.
Rampalar	Rampa 1	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Rampa genişliği 3,5 m. Rampanın uzunluğu 15 m yükseklik farkı (h) 3,9 m bu ölçülere göre rampa eğimi % 26'dır. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.
	Rampa 2	Genişlik En az 90 cm, Eğim % 6-8 arasında olmalı. Rampa başlangıcında ve bitimin de 60 cm uyarıcı yüzey olmalıdır.	Rampa genişliği 3,5 m. Rampanın uzunluğu 15 m yükseklik farkı (h) 3,9 m bu ölçülere göre rampa eğimi % 26'dır. Uyarıcı yüzey yapılmamış.	Ulaşılabilir değil.

Tablo 4.4'ün devamı

	Çöp Kutusu	Çöp kutusunun yüksekliği 90-120 cm olmalıdır.	Parkta bulunan çöp kutusunun çöp atma yüksekliği 80 cm'dir.	Ulaşılabilir.
	Oturma Alanı	Oturma alanının genişliği 36-46 cm, yerden yüksekliği 41-46 cm olmalı ayrıca bank yanında 90 cm eninde 120 cm uzunluğunda tekerlekli sandalye için alan olmalıdır.	Oturma alanının derinliği 30 cm, yerden yüksekliği 25 cm, Yaslanma yeri yoktur. Oturma alanı genişliği 290 cm'dir. Tekerlekli sandalye için ayrılan alan yoktur. Bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey bulunmamaktadır.	Oturma alanı ölçüleri bakımından, alan ölçüleri olarak ve bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir.
	Çeşme	Çeşmeye yanaşma mesafesi asgari 60 cm, çeşme alt yüksekliği azami 75 cm, çeşme yüksekliği 85-90 cm olmalıdır.	Bulunmamaktadır.	-
Otopark		Genişlik en az 250 cm, uzunluk en az 600 cm olmalı, iki otopark alanı arasında 150 cm genişliğinde 600 cm uzunluğunda araca paralel boş bir alan olmalıdır.	Parkın alt kısmında 1000 metrekare büyüklüğünde 50 araçlık otopark bulunmaktadır. Otoparkta engellilere yönelik düzenlemeler bulunmamaktadır.	Ulaşılabilir değil.

Dt. Ekrem Esen Parkı'nda yapılan alan çalışması sırasında dikkat çeken yaya yollarının standartlara uygun olması, yine yayalar için hazırlanan ceplerin derinlik ölçüsünün tekerlekli sandalye için uygun olması ancak, onlar için özel bir yerin olmaması sadece oturma cebinin oluşturulması olmaktadır (Fotoğraf 4.5).



Fotoğraf 4.5. Dt. Ekrem ESEN Parkı'ndan Görüntüler

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Toplumda engelli gereksinimleri denildiğinde oluşan profilin genellikle tekerlekli sandalyeli ve görme engelli bireylerin akıllara gelmesi diğer engellilerin göz önüne alınmamasına yol açmaktadır. Oysaki tekerlekli sandalyeli bir bireyin kullandığı sandalye tipine göre dahi değişebilen gereksinimler bir başka engelli bireye hitap etmeyebilmektedir. Örneğin akülü tekerlekli sandalye kullanan bir bireyin aşabildiği rampa, manuel sandalye kullanan ya da yürüme güçlüğü yaşayan bir bireyin ihtiyacına cevap vermeyebilmektedir (Şavlı, 2016). Açık ve yeşil alanlar, engelli bireylerin sosyal çevreye katılabilmeleri için büyük rol üstlenmektedir. Bu alanlarda, engellilerin karşılaştığı sorunlar toplumdan uzaklaşmasına ve kendilerine olan özgüvenlerini kaybetmelerine sebep olmaktadır. Bu sorunların özünde uygulayıcıların, yerel yönetimlerin yeterince bilinçli olmamaları ve onlarında bir engelli adayı olduklarını düşünmeden tasarım yapmaları olabilmektedir. Bu sorunları aşabilmek için kamu kurum ve kuruluşlar, üniversiteler, ilgili dernekler ve STK'lar (Sivil Toplum Kuruluşları) tarafından yapılacak çalışmalar ile engellilerinde toplumun parçası olduğu anlatılmalı ve bu düşüncenin tüm bireyler tarafından kabullenilmesi sağlanmalıdır.

Ülkemizde 2005 yılında çıkan ve 7/7/2005 tarihinde 25868 sayılı resmi gazetede yayımlanan 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile tüm kamu alanlarında engellilere yönelik düzenlemelerdeki eksikliklerin giderilmesi için 7 yıllık süre tanınmasına rağmen bu alanlar henüz tam olarak engelli bireylere uygun hale getirilememiş bu nedenle 3 yıl daha ek süre tanınmıştır. Tanınan bu 3 yıllık ek süre içerisinde, kamusal alanların TS 12576 standartlarına göre yeniden düzenlenmesi ve engelli bireylerin kullanımına uygun hale getirilmesi beklenmektedir.

Hazırlanan tez çalışmasında, engellilerin erişilebilir fiziksel çevreye olan yaklaşımları ve seçilen 4 adet örneklem alan üzerinde standartlara (TSE 12576, TSE 9111) uygunluk irdelenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla kent içinde ulaşılabilen 62 engelli ile anket çalışması yapılmış fiziksel çevreye olan yaklaşımları ve sorunları tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca, seçilen her bir park alanı özelinde gözlem formları oluşturulmuş, alan analizleri bu forma işlenmiştir. Bu çalışmalar neticesinde seçilen parklara ilişkin temel sorunlar ve yaklaşımlar aşağıda verilmiştir;

İstiklal Yolu Parkı

Parkın 3 cephesinde bulunan toplam 6 girişten 5'i engelli bireyler açısından ulaşılabilir. Bu sayede parka her yönden giriş ve çıkış mümkündür. Park, yaya yolları ölçüleri açısından uygundur fakat kılavuz iz döşemelerinin bulunmaması görme engelli bireylerin parkı kullanmaları ve bölmeler arasındaki geçişleri zorlaştırmaktadır. Park alanı alt ve üst olarak iki bölümden oluşmaktadır. Bu alanlar kendi içinde düze yakın bir eğime sahiptir. İki bölümü birbirine bağlayan rampanın

eğimi % 6-8 arasında ve standartlara uygundur fakat rampa yüzeyinde uyarıcı yüzey olmaması ulaşılabilirlik açısından sorun teşkil etmektedir. Parkta bulunan ikinci rampa ise hem % 17'lik bir eğim ile hem de uyarıcı yüzey olmaması yönünden ulaşılabilir değildir. Oturma alanları uygun yerlerde konumlandırılmıştır. Fakat bank ölçüleri ve alan ölçüleri açısından uygun değildir. Ayrıca bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir. Parkta herhangi bir bölümde çeşme bulunmamaktadır. Parkta bulunan çöp kutuları standartlara göre ulaşılabiliridir.

Cevizli Park

Parkta bulunan toplam 4 girişten sadece 1 tanesi engelli bireyler açısından ulaşılabiliridir. Bu nedenle parka her yönden giriş ve çıkış engelliler için mümkün olmamaktadır. Park alanında bulunan yaya yolları ölçüleri açısından uygundur fakat kılavuz iz döşemelerinin bulunmaması görme engelli bireylerin parkı kullanmaları zorlaşmaktadır. Park alanı düz ve düze yakın bir eğime sahiptir. Parkın giriş ve civar kaldırımlarında rampaya ihtiyaç duyulmasına rağmen hiçbir rampa çözümlemesi yapılmamıştır. Oturma alanları uygun yerlerde konumlandırılmış olup bank ölçüleri bakımından ve alan ölçüleri olarak uygundur. Fakat bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey olmadığından oturma alanları ulaşılabilir değildir. Parkın arka tarafında bir çeşme bulunmaktadır. Çeşme engelliler açısından ölçüler olarak ulaşılabiliridir. Parkta bulunan çöp kutuları standartlara göre ulaşılabiliridir. Parka ait bir otopark bulunmamaktadır.

Kışla Parkı

Parkta iki farklı cephede bulunan 2 adet merdivenli giriş engelliler açısından ulaşılabilir değildir. Bu alanlarda rampa çözümlemesi yapılmamıştır. Parkın aynı zamanda araç girişi de olan düz ve en büyük girişi engelli bireyler açısından ulaşılabiliridir. Park, yaya yolları ölçüleri açısından uygundur fakat kılavuz iz döşemelerinin bulunmaması görme engelli bireylerin parkı kullanmaları zorlaşmaktadır. Park alanı birbirinden ayrı kotlarda 3 ayrı bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler arasında merdivenli ve rampalı çözümler tasarlanmıştır. Park girişlerinde ve parkın bölümleri arasında dolaşımlarda uygulanmış rampa tasarımlarında standartlar göz önüne alınmamıştır. Oturma alanları uygun yerlerde konumlandırılmış olup bank ölçüleri bakımından ve alan ölçüleri olarak uygundur. Fakat bank koyma alanı önünde uyarıcı yüzey olmadığından oturma alanları ulaşılabilir değildir. Parkta orta bölümde bir çeşme bulunmaktadır. Çeşme engelliler açısından ölçüler olarak ulaşılabiliridir. Parkta bulunan çöp kutuları standartlara göre ulaşılabiliridir. Park alanında bulunan kafe-restoran bu alana ziyaretçi sayısının artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle alanda bulunan içeride 6 dışarıda 10 araçlık olmak üzere toplam 16 araçlık otopark yetersiz kalmaktadır. Ayrıca mevcut otoparklarda engelliler için ayrılmış engelli otoparkı, uyarıcı işaret ve levhalar bulunmamaktadır.

Dt. Ekrem ESEN Parkı

Parkın iki farklı cephesinde bulunan 3 adet merdivenli girişi ve 1 adet rampalı girişi bulunan parkın rampa ölçüsü dahil tamamı engelliler açısından ulaşılabilir değildir. Park alanında yaya yolları ölçüleri açısından uygundur fakat kılavuz iz döşemelerinin bulunmaması görme engelli bireylerin parkı kullanmalarını zorlaştırmaktadır. Park alanı birbirinden ayrı kotlarda 4 ayrı bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler arasında merdivenli ve rampalı çözümler tasarlanmıştır. Ancak, rampa tasarımları standartlara uygun değildir. Oturma alanları ölçüleri bakımından ve oturma alanı önünde uyarıcı yüzey olmadığından ulaşılabilir değildir. Parkın güney girişinde 50 araçlık bir otopark bulunmaktadır. Bu otopark araç sayısı olarak yeterlidir fakat otopark alanında engelliler için ayrılmış engelli otoparkı ve uyarıcı işaret ve levhalar bulunmamaktadır.

Engelli katılımcılar ile yapılan anket sonuçları değerlendirildiğinde;

Kamu kurum ve kuruluşlardan (Kastamonu Valiliği, Kastamonu Belediyesi, İl Milli Eğitim Müdürlüğü vb) ve ilgili derneklerden Kastamonu ili Merkez ilçesinde yaşayan engelli bireylerin sayıları, yaşadıkları yerler gibi bilgilerin temin edilememesi ayrıca engelli bireylerin kentsel mekan tasarımlarındaki eksiklikler ve sosyal sebepler yüzünden evlerinden dışarı çok fazla çıkamamaları nedeniyle ankete katılabilecek engelli birey bulmak oldukça zor olmuştur. Bu durumda Özel Eğitim Okulları, Engelli Derneği Kastamonu Şubesi, Kastamonu Belediyesi Engelli Hizmet Aracı kullanıcıları ve il merkezinde tesadüfi olarak karşılaşılan ve soruları yanıtlamak isteyen bireyler ile görüşme yapılabilmektedir.

Ankete katılan kişilerin yaş aralıkları 6-12, 12-18, 18-30, 30-60, ve 60 yaş üstü olarak değerlendirilmiş olup anket sonuçlarına göre en yüksek ve birbirine eşit olan yaş grupları 18-30 ve 30-60 yaş gruplarının olduğu tespit edilmiştir. Anket sonuçlarına göre yaş aralığının ağırlıklı olarak 18-30 (genç yaş) ve 30-60 (orta yaş) çıkma sebebi, anket çalışmaları sırasında 18 yaş altı engelli bireylere ulaşamamış olmasından kaynaklanmaktadır. Anket sonuçlarına göre katılımcıların çoğunluğunun 18-60 yaş aralığında olmasına rağmen ankete katılmış engelli bireylerin % 56,5'inin bekar olmasının aile kurma durumlarının veya isteklerinin az olmasının, maddi yetersizliklere, iş bulma imkanlarının zor olmasına ilişkin olabileceği düşünülmektedir.

Engelli bireylerin % 33,9'unun çalıştığı, % 66,1'inin çalışmadığı tespit edilmiştir. Ankete katılan engelli bireylerin % 26'sının 18-30 yaş aralığındaki gençlerin, % 26'sını 30-60 yaş aralığındaki orta yaşlıların oluşturmasından ve çalışan oranın mesleğinin memur, işçi ve serbest meslek gruplarından olması ayrıca ankete katılanların % 29'unun öğrenci % 32,3'ünün de hiç çalışmamış olmasından dolayı bireylerin değerlendirebilecekleri boş zamanlarının bulunduğunu söyleyebiliriz. Ancak, ankete katılan bireylerin ekonomik gücüne bağlı olarak yapabileceği sosyal aktivitelerin kısıtlandığı görülmektedir. Ankete katılan engelli bireylerin aylık

gelirlerine bakıldığında, % 42'sinin 2000-3000 TL arası, % 42'sinin 3000-4000 TL arası olduğu görülmektedir. Bu durumda ülkemiz için 2017 yılı Nisan ayında dört kişilik bir ailenin açlık sınırının 1522 TL, yoksulluk sınırının 4959 TL olduğu göz önüne alındığında (URL-12) engelli bireylerin hane gelirinin açlık sınırı ile yoksulluk sınırı arasında kaldığı ve sadece yaşamsal ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri görülmektedir. Ankete katılan bireylerin engelli olduktan sonra büyük bir kısmının işine devam edemediği görülmüştür. Bunun sebebinin işverenlerin bakış açıları ile engellilerin kentsel mekanlarda rahatlıkla hareket edebilmelerine imkan sağlayacak rampa, merdiven, yaya yolu ve kılavuz iz döşemeleri gibi tasarımların standartlara uygun olarak yapılmamış olması söylenebilir. Engelliler için gerekli standartların belirlendiği kanun ve yönetmeliklerin uygulanmasının sağlanması amacı ile denetimlerin artırılması ve cezai işlemlerin uygulanması bu konunun çözümüne imkan verecektir. Engelli bireylerin % 33,9'u zorunlu ihtiyaçlarını karşılamak için, % 32,3'ü sosyal aktivite için ve % 14,5'i park alanlarına gitmek için dışarı çıkıyor olmaları engellilerin gelir durumlarının düşük olması ayrıca engellilerin evden dışarı çıktıklarında kentsel tasarımlarda ulaşılabilirlikte sorunlar yaşamalarına bağlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapılan değerlendirmeler ışığında seçilen örneklem alanlara ilişkin öneriler aşağıda verilmiştir;

Açık ve yeşil alanlarda öncelikli tasarım ilkesi sağlıklı insanlarla engelli bireylerin tüm alanları birlikte kullanabilmelerine olanak sağlayacak tasarımların gerçekleştirilmesi olmalıdır. Bu amaç doğrultusunda araştırma kapsamında yapılan arazi gözlem ve değerlendirme formuyla elde edilen sonuçlar doğrultusunda, çalışma alanındaki sorunlu alanlara yönelik getirilen öneriler aşağıda listelenmiştir.

- Seçilen park alanlarının tüm girişlerine kılavuz iz döşemeleri yapılmalı ve bilgilendirme levhaları getirilmelidir. Merdivenli olan tüm bölümlere standartlara uygun rampa çözümlemesi yapılmalı ayrıca var olan ve ulaşılabilir olmayan rampalar standartlara göre yeniden düzenlenmelidir. Ayrıca tüm rampaların uygun noktalarına tırabzan yapılmalıdır.
- Görme engellilerin alana ulaşımını ve alan içerisinde rahatlıkla ulaşılabilirliğini sağlamak için alandaki tüm yaya yollarında kılavuz döşemeler yapılmalıdır.
- Genişlik, basamak derinliği ve yükseklik gibi ölçüleri açısından standartlara uymayan merdivenlerin yeniden tasarlanması gerekmektedir. Ayrıca merdivenlerin başlangıcına, sonuna ve basamaklarının ucuna kaymaz kılavuz döşemeler uygun ölçülerde yapılmalıdır. Merdiven yapılan kısımlarda rampa tasarımı da uygulanmalıdır. Güvenlik için merdivenlerin ve rampaların her iki yanına da uygun ölçülerde tırabzan yapılmalıdır.

- Parkta bulunan otoparkta engellilere yönelik otopark çözümleri yapılmalı ve standartlara uygun özellikte ve sayıda engelli otopark yeri ayrılmalıdır. Bu otoparklara engellilere yönelik işaret ve yönlendirme levhaları konulmalıdır.
- Oturma alanlarında oturma elemanlarının yanında tekerlekli sandalyenin kolaylıkla girebileceği ve yanaşabileceği standartlara uygun alan oluşturulmalıdır. Ayrıca bank koyma alanı önünde standartlara göre uyarıcı yüzey yapılmalıdır.
- Parklarda çeşme tasarımı planlandığı takdirde tüm bireylerin kullanabilmesi açısından engelli bireylerinde kullanımına uygun çeşme önerileri getirilmelidir.
- Araç ve yaya girişlerinin bir arada bulunduğu (Örn. Kışla Parkı) alanlarda bütün engelli gruplarını uyuracak şekilde bilgilendirme ve yönlendirme işaretleri konulmalıdır.

Tez çalışması ışığında engelliliğin çok yönlü olarak ele alınması ve özellikle erişilebilir tasarımların; kullanıcıların, STK'ların, işletmecilerin, yerel yönetimlerin, tasarımcıların ve akademisyenlerin bir araya gelerek kamusal bir gereklilik olarak ele alınması gereken bir konu olduğunun unutulmaması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Akçalı, Ş. (2015). Görme engellilere yönelik tasarlanan mekanların erişilebilirlik standartları kapsamında irdelenmesi: Görme engelli kütüphaneleri. Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İzmir.
- Alp, M.A. (2014). Engelliler İçin Dış Mekan Kullanım Olanaklarının Araştırılması: İstanbul Üniversitesi Beyazıt Yerleşkesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi, T.C. *İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Atıcı, İ. (2007). Fiziksel Engelliler Ve Kentsel Mekânın Kullanımı. Master Tezi, T.C. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Bahadır, B. (2014). Parklarda Erişilebilirliğin Engelliler Açısından İrdelenmesi: İstanbul-Göztepe 60.Yıl Parkı Örneği. Yüksek Lisans Tezi, T.C. *İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Bekçi, B. (2012). Fiziksel Engelli Kullanıcılar İçin En Uygun Ulaşım Akıllarının Erişilebilirlik Açısından İrdelenmesi: Bartın Kenti Örneği. Makale, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Yıl: 2012, Cilt: 14, Özel Sayı S: 26-36. Bartın.
- Belir, Ö. (2009). Mimari Erişilebilirlik Kılavuzu. Özürlüler Vakfı. İstanbul.
- Bromley, R.D.F., Matthews D.L. and Thomas C. J. (2007). City centre accessibility for wheelchair users: The consumer perspective and the planning implications, *Cities*,24(3), 229-241
- De Couvreur L. and Goossens R. (2011). Design for (every)one: co-creation as a bridge between universal design and rehabilitation engineering, *CoDesign*, 7(2), 107-121
- Demir, T. ve Şen, Ü. (2009). Görme Engelli Öğrencilerin Çeşitli Değişkenler Açısından Öğrenme Stilleri Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*.Cilt: 2, Sayı: 8, Sayfa: 154-161.
- Eşkil, Ö. Y. (2011). Engelliler İçin Dış Mekan Tasarım Özellikleri Bağlamında Ankara Kent Parklarının İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. *Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Bartın.
- Gökçe, D. (2012). Antalya Atatürk Kültür Parkı Örneğinde Parkların Engelli Bireyler Tarafından Kullanım Olanakları. Yüksek Lisans Tezi, T.C. *Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Antalya.

- Gürel, Üçer, A. ve VAROL, Ç. (2006). Sürdürülebilir Kentsel Gelişme İçin Planlama; Kastamonu Örneği. Makale, *Kastamonu Orman Fakültesi Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 1. Kastamonu.
- Iwarsson, S. and Stahl A. (2002). Accessibility, usability and universal design-positioning and definition of concepts describing person-environment relationships, *Disability And Rehabilitation*, 25(2), 57-66
- İbret, B. Ü. ve Aydınöz, D. (2009). Şehirleşmede Yanlış Yer Seçiminin Hava Kirliliği Üzerine Olan Etkisine Bir Örnek; Kastamonu Şehri. Makale, *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi*. Sayı: 18, Sayfa (71-88). İstanbul.
- Jeffrey, C. and Fendley, T. (2011). Accessible Maps: What should we leave out?. http://include11.kinetixevents.co.uk/rca/rca2011/paper_final/F359_2183.PDF, Erişim Tarihi: 10/08/2017
- Kaplan, H. ve Öztürk, M. (2004). Engelliler, Kamu Mekanı ve Engelsiz Tasarım: Kamusal İç Mekanlarda İrdelenmesi İçin Bir Çerçeve. Makale, *Planlama Dergisi*, Yıl: 2004 Sayı:2, S: 67-74. İstanbul.
- Kaplan, H. ve Ulvi, H. (2009). Engellilerin Kaldırım ve Yaya Geçitlerinde Karşılaştıkları Kaza Riskleri; Konya Kent Merkezi Örnekleme. Makale, *ÖZ-VERİ*, Yıl:2009, Cilt: 6, Sayı: 2, S:1483-1512. Ankara.
- Kaya, S. (2015). Düzce kent merkezi yaya yollarında engelli erişilebilirliği. Yüksek Lisans Tezi, *Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Düzce.
- Keskin, N. (2011). Engellilere Yönelik İzmir İli Bornova İlçesi Örneğinde Kentsel Yeşil Alan Standartlarının İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İzmir.
- Koca, C. (2010). Engelsiz Şehir Planlaması Bilgilendirme Raporu. Dünya Engelliler Vakfı. İstanbul.
- Kolat, S. (2010). Avrupa Birliği Sosyal Politikası Çerçevesinde Özürlülere Yönelik Ayrımcılıkla Mücadele ve Türkiye’de ki Yansımaları. T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı Yayın No:49, s 1-14. Ankara.
- Malkoç, True, E. ve Sönmez, Türel, H. (2013). Yapılı Çevrelerin Fiziksel Engelliler Yönüyle Kullanılabilirliği; İzmir Kenti Örneği. Araştırma Makalesi, *Hasan Kalyoncu Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Yıl: 2013, Cilt: 1, Sayı: 1, S: 1-16. Gaziantep.
- Mayhew, L. (2001). Disability – global trends and international perspectives. <http://www.actuaries.org/IAAHS/OnlineJournal/2004-2/Mayhew%202001.pdf>. Erişim Tarihi: 09/06/2017

- Matthews, H., Beale, L. and Picton, P. (2003). Modelling access with GIS in urban systems (MAGUS): capturing the experiences of wheelchair users, *Area*, 35 (1), 34-45
- MEB Yayını. (2009). Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi Dil Ve Konuşma Güçlüğü. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi. Ankara.
- MEB Yayını. (2013). Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi, Bedensel Ve Süreğen Hastalıklar. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. Ankara.
- Özarslan, A. (2010). Bir Üniversite Yerleşkesinde Engelsiz Mekan Düzenlemesi Yapılabilirliğinin İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Özdingiş, N. (2007). İstanbul Kent Parklarının Bedensel Özürlüler Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, *T.C. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Öztürk, S. ve Genç, Z. P. (2014). Kentsel Tasarım ve Kentsel Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki “Türkiye-Kastamonu Kenti’nden Bir Çalışma”. Araştırma Makalesi, *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Yıl: 2014, Cilt: 15, Sayı:2, Sayfa: 114-125. Artvin.
- Öztürk, S. ve Yaşar İsmail, T. S. (2015). Kastamonu Kent Merkezinde Fiziksel Engelli Hareketliliği. Araştırma Makalesi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*. Yıl: 2015, Sayı: 21. Ulusal Ergonomi Kongresi Özel Sayısı, (S. 511-516). Isparta.
- Öztürk, S. ve Bozdoğan, E. (2014). Determination of The Perceived Quality of Urban Life in New and Traditional Housing Textures, *Fresenius Environmental Bulletin*, Vol. 23 – No 10, 2415-2421.
- Öztürk, S. ve Özdemir, Z. (2013). Kentsel Açık ve Yeşil Alanların Yaşam Kalitesine Etkisi “Kastamonu Örneği”. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*. Sayı: 13 (1), Sayfa: 109-116. Kastamonu.
- Schneider, M. (2001). Participation and environment in the ICF and measurement of disability, International Seminar on the Measurement of Disability, Classification, Assessment, Surveys and Terminology (CAS/EIP) World Health Organization Geneva. Newyork
- Scott-Weber L. and Marshall-Baker A. (1998). Two Contrasting Approaches to Urban Accessibility for Individuals with Disabilities or Special Needs, *Journal of Urban Technology*, 5 (1), 1-15

- Seyyar, A. (1999). Özürlülüğün Tanımlanmasındaki Sosyal Faktörlerin Önemi. Makale, *Saray Rehabilitasyon Dergisi*, Yıl: 1999, Sayı: 2.
- Şavlı, H. (2016). Kamusal alanların metro istasyonları ile bağlantılarında engelli erişilebilirliğinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Talay, İ., Akpınar , N. and Belkayalı, N. (2010), Barriers to playground use for children with disabilities: A case from Ankara-Turkey, *African Journal of Agricultural Research Vol. 5(9)*, 848-855.
- Taş, D. (2015). Namık Kemal Üniversitesi Kampüsü Örneğinde Kampüslerin Engelli Bireyler Tarafından Kullanım Olanakları. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Tekirdağ.
- TSE 12576. (2012). Şehir İçi Yollar - Kaldırım Ve Yaya Geçitlerinde Ulaşılabilirlik İçin Yapısal Önlemler Ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları. Türk Standartları Enstitüsü. Ankara.
- TSE 9111. (2011). Özürlüler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gerekleri. Türk Standartları Enstitüsü. Ankara.
- TÜİK, ÖZİ, (2002), Türkiye Özürlüler Araştırması, T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı, Ankara.
- Ulaşılabilirlik El Kitabı. (2010). Yerel Yönetimler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı. T.C Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı Yayınları. Ankara.
- Ulvi, H. ve Kaplan, H. (2007). Kentiçi Trafikte Engelliler Ve Engelsiz Tasarım: Ankara Kent Merkezinden Örneklem, 4. Trafik Ve Yol Güvenliği Ulusal Kongresi, Kent içi Trafik; Problemler Çözüm Yaklaşımları, TRODSA, 23-25 Mayıs. Ankara.
- URL-1. 10.06.2014 tarihinde www.sehirplanlama.net adresinden alınmıştır.
- URL-2. Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Yer Alan Engelli Bireylere Yönelik İbarelerin Değiştirilmesi Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, 03/11/2015 tarihinde <http://www.tbmm.gov.tr/d24/1/1-0745.pdf> adresinden alınmıştır.
- URL-3. KOCA C. Engelsiz Şehir Planlaması Bilgilendirme Raporu, 06/11/2015 tarihinde <http://www.devturkiye.org/upload/files/engellilericintasarim.pdf> adresinden alınmıştır.

- URL-4. Engelliler Hakkında Kanun, 06/11/2015 tarihinde <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf> adresinden alınmıştır.
- URL-5. Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması Ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik, 2011 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/12/20101216M1-1.htm> adresinden alınmıştır.
- URL-6. 29/12/2015 tarihinde <http://sinopram.meb.k12> adresinden alınmıştır.
- URL-7. 04/01/2016 tarihinde <http://zihinselengellilervakfi.org/zengeltanimi.html> adresinden alınmıştır.
- URL-8. 13/07/2016 tarihinde <http://www.rehberogretmen.biz/92.htm> adresinden alınmıştır.
- URL-9. 13/7/2016 tarihinde <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.4886&sourceXmlSearch=&MevzuatIliski=0> adresinden alınmıştır.
- URL-10. 13/07/2016 tarihinde <http://www.rehberogretmen.biz/92.htm> adresinden alınmıştır.
- URL-11. 22/12/2016 tarihinde <http://kastamonu.gov.tr/anitlar-muzeler> adresinden alınmıştır.
- URL-12. 02/10/2017 tarihinde <http://www.tes-is.org.tr> adresinden alınmıştır.
- Weber, M.C. (2009). Disability rights, disability discrimination, and social insurance. Georgia State University Law Review, 25 (3), 575-605
- Yavaş, H. (2002). Özürlülerin Kentsel Mekanda Hareketliliği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Yıldız, T. (2013). Kastamonu Merkez İlçe Analizi. T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı.

EKLER

EK 1 Anket Formu

EK 1 Anket Formu

ANKET FORMU

Sayın katılımcı, bu anket çalışması Kastamonu merkez de bulunan kentsel yeşil alanların engelli vatandaşlarımız için farklı işlevleri bakımından uygunluğunu saptamak amacıyla düzenlenen bir yüksek lisans çalışmasında kullanılacaktır. Elde edilen sonuçların, engelli vatandaşlarımızın görüşleri doğrultusunda, kentleri şekillendiren kurum ve diğer kuruluşların konu ile ilişkili çalışmalarında önemli bir veri oluşturması inancıyla, katılımınız için teşekkür ederiz. (Engelli vatandaşlarımız ihtiyaç duydukları takdirde, bir yakını yardımı ile soruları yanıtlandırabilir.)

I. BÖLÜM: BİREYİ TANIMAYA YÖNELİK SORULAR

A. DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN SORULAR

A.1 Cinsiyetiniz

- 1)Erkek 2)Kadın

A.2 Yaşınız

- 1) 6-12 2)12-18 3)18-30 4)30-60 5) 60 ve üstü

A.3 Medeni Durumunuz

- 1) Evli 2) Bekar

A.4 Eğitim Durumunuz

- 1) Okur - yazar değil 2) Okur - yazar 3) İlkokul 4) Ortaokul 5) Lise
6) Yüksek Okul 7) Fakülte/lisans 8) Lisansüstü

A.5 Herhangi Bir İşte Çalışıyor musunuz?

- 1)Evet 2)Hayır (Çalışıyor iseniz belirtiniz.)

A.6 Hanenizin Aylık Geliri

- 1) 1000 TL'den az 2) 1001-2000 TL 3) 2001-3000 TL 4) 3001-4000 TL 5) 4001 TL ve üstü

B. ENGEL DURUMUNA İLİŞKİN SORULAR

B.1 Engel Grubunuz

- 1) Görme 2) İşitme 3) İşitme-Konuşma 4) Ortopedik 5) Zihinsel 6) Otizm
7) Down Sendromu 8) Spastik 9) Mental Retardasyon 10) Cücelik 11) Süreğen Hastalık

B.2 Engellilik nedeni

- a) Doğuştan b) Sonradan
b.1) İş kazası b.2) Trafik kazası b.3) Ev kazası
b.4) Hastalık veya ameliyat sonucu b.5) Çocuk felci
b.6) Sportif yaralanmalar b.7) Çatışmalardaki yaralanmalar
b.8) Yaşlılık b.9) Doğal afetler b.10) Diğer

B.3 Engelli olmadan önceki işiniz?

- a) İşçi b) Memur c) Serbest iş sahibi d) Öğrenci e) Emekli f) İşsiz g) Hiç çalışmadı

B.4 Engelli olduktan sonra işinize devam edebildiniz mi?

- a) Evet b) Hayır

B.5 Şu anda çalışıyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır

II. BÖLÜM: BİREYLERİN ÇEVRE İLE OLAN İLİŞKİLERİNİ ANLAMA

II.1. Kastamonu'da hangi mahallede oturuyorsunuz?

- | | | |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Akmescit Mahallesi | 2- Akteke Mahallesi | 3- Atabeygazi Mahallesi |
| 4. Beycelebi Mahallesi | 5- Candaroğulları Mahallesi | 6- Cebrail Mahallesi |
| 7. Esentepe Mahallesi | 8- Hepkebirler Mahallesi | 9- Hisarardı Mahallesi |
| 10. Honsalar Mahallesi | 11- İnönü Mahallesi | 12- İsfendiyar Mahallesi |
| 13. İsmailbey Mahallesi | 14- Kırkçeşme Mahallesi | 15- Kuzeykent Mahallesi |
| 16. Mehmet Akif Ersoy Mah | 17- Saraçlar Mahallesi | 18- Topçuoğlu Mahallesi |
| 19. Yavuzselim Mahallesi | | |

II.2. Toplumun diğer kesimlerinden soyutlandığınızı düşünüyor musunuz?

- 1)Evet 2) Hayır

II.3. Aile dışındaki diğer bireyler ile olan sosyal ilişki düzeyiniz nedir?

- 1) Çok Yetersiz, 2) Yetersiz, 3) Kısmen yeterli, 4) Yeterli,5) Çok yeterli

II.4. Hangi amaç(lar)la evinizden dışarı çıkıyorsunuz?

(Birden fazla cevap verilebilir.)

1. Zorunlu ihtiyaçlarımı karşılayabilmek için
2. İşe veya okula gitmek için
3. Sosyal aktivitelere katılmak için (sinema, tiyatro, konser vb.)
4. Piknik alanları, park ve diğer rekreasyon alanlarına gitmek amacıyla
5. Engelli kurum/kuruluşlarında diğer engelli bireyler ile görüşebilmek için
6. Diğer ('belirtiniz')

II.5. Şehirsel mekândaki hareketliliğinizi tek başınıza ya da birilerinin yardımıyla mı sağlıyorsunuz?

- a) Tek başıma b) Birilerinin yardımıyla
b.1. Aile
b.2. Akraba
b.3. Arkadaş b.4. Görevli

II.6. Günde kaç saat boş zaman geçiriyorsunuz?

- 1) 3 saat 2) 3-6 saat 3) 6-9 saat 4) 9 -12 saat 5) tüm gün

II.7. Boş zamanlarınızı daha çok nerelerde değerlendiriyorsunuz?

- 1) Açık Mekanlarda 2) Kapalı Mekanlarda

II.8. Yaya olarak şehir içinde rahatça dolaşabiliyor musunuz?

Tekerlekli sandalye kullanan ve yürüyebilen Özürlüler:

- 1) Kaldırım ve yaya yollarında:
a) Evet b) Hayır (Neden?)
b. 1. Kaldırım genişlikleri uygun değil
b.2. Kaldırımlar üzerinde hareket etmeye müsait değil (doğalgaz, telefon, elektrik tesisi kutuları, ağaç gibi engeller var)
b.3. Yollar bakımsız, tümsek ve çukurlar var
b.4. Kaldırımların araçlar tarafından işgal edilmesi geçişte zorluk yaratıyor
b.5. Yollardaki rampalar ve kaldırım rampaları yetersiz ve özürlülerin kullanabileceği şekilde değil
b.6. Yollardaki kanalizasyon ızgaraları tasarımı geçişi engelliyor
b.7. Diğer

2) Yaya geçitlerinde:

- a) Evet b) Hayır (Neden?)
b. 1. Alt ve üst yaya geçitleri özürliülerin kullanımına uygun değil
b.2. Engelli kişilerin rahatlıkla kullanabildikleri uygun hemzemin yaya geçitleri alt ve üst yaya geçitlerine göre daha az sayıda yer alıyor
b.3. Araç sürücülerini saygı göstermiyor
b.4. Işık süreleri çok kısa

II.9. Aşağıda belirtilen fiziki / mimari düzenlemelerde hayatınızı zorlaştırmakta olan eksiklikleri önemine göre değerlendiriniz.

- 1) Çok az 2) Az 3) Orta Derecede 4) Büyük Ölçüde 5) Çok fazla

- [] Kaldırımların yüksek olması / rampaların olmaması
[] Trafik lambalarının bulunduğu noktalarda sesli uyarıcıların olmaması
[] Otoparklarda engellilerin kullanımına yönelik düzenlemelerin yapılmaması
[] Kamu kuruluşlarında ve diğer binalarda görsel uyarıcıların olmaması / eksik olması
[] Alışveriş merkezlerinde ve bina girişlerinde rampaların olmaması / uygun olmaması
[] Binalarda engellilere uygun asansörlerin / tuvaletlerin / tutanakların vb. bulunmaması
[] Sinema, Tiyatro, gösteri yeri gibi yerlerde engellilere yönelik düzenlemelerin olmaması / eksik olması
[] Engel grubuna uygun düzenlemeler yapılmış bir ev / apartman dairesinin olmaması
[] Diğer (belirtiniz)

II.10. Bu güne kadar kentsel mekan tasarımındaki herhangi bir aksaklıktan dolayı başınızdan bir kaza geçti mi?

- a) Evet b) Hayır
a.1. çok az a.4. sıklıkla
a.2. az a.5. çok fazla
a.3. orta derecede

Kaza Türü:

II.11. Kentsel mekan tasarımındaki yetersizlikler nedeniyle konutunuzun dışına çıkmaktan vazgeçtiğiniz oluyor mu?

- a) Evet b) Hayır
a.1. çok az a.4. sıklıkla
a.2. az a.5. çok fazla
a.3. orta derecede

II.11. Kentsel mekanda karşılaştığınız sorunlarla ilgili olarak herhangi bir kuruma şikayette bulundunuz mu?

- a) Evet b) Hayır

Hangi kurum:

III. BÖLÜM: BİREYLERİN YEŞİL ALANLAR İLE OLAN İLİŞKİSİNİ ÖLÇME

III.1 Yeşil alanlara kolaylıkla ulaşabiliyor musunuz?

- 1) Evet 2) Hayır

III.2 Yeşil alanlara ulaşmak için hangi taşıtı kullanıyorsunuz?

- 1) Toplu Taşıım Aracı 2) Özel Araç 3) Taksi 4) Bisiklet vb.
5) Demek-Vakıf-Kamu Birimlerinin özel Olarak Tahsis Etmiş Olduğu Araçlar

III.3 Yeşil alanlar güvenli midir?

- 1) Evet 2) Hayır

III.4 Yeşil alanların amaca uygun olarak kullanılabildiğini düşünüyor musunuz?

- 1) Evet 2) Hayır

III.5 Sizce aktif ve pasif yeşil alanlar çok yönlü kullanım olanakları içeriyor mu?

- 1) Evet 2) Hayır

III.6 Aşağıda belirtilen aktif ve pasif yeşil alanlarda uygulanmış olan fiziksel düzenlemeleri ne düzeyde yeterli bulmaktasınız?

1) Çok Yetersiz, 2) Yetersiz, 3) Kısmen yeterli, 4) Yeterli, 5) Çok yeterli

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ Park alanı | ☐ Çocuk oyun alanı | ☐ Spor alanı |
| ☐ Orman, mesire alanı | ☐ Ağaçlandırılmış alan | ☐ Refüj ve Meydan |
| ☐ Kamuya açık koru | ☐ Piknik alanı | ☐ Mezarlık |

Aşağıda belirtilmiş olan donatı elemanları antropometrik ölçüler (vücut ölçüleri) ve ergonomik açılardan (insan Ölçüleri ile uyumluluk) değerlendirildiğinde, size göre uygunluk derecelerini belirtiniz. 1) Çok Yetersiz, 2) Yetersiz, 3) Kısmen yeterli, 4) Yeterli, 5) Çok yeterli

- III.7 ☐ Kent mobilyaları ☐ Çevreleme elemanları ☐ Plastik elemanlar
- ☐ Aydınlatma elemanları ☐ Gölgeleme elemanları ☐ Bitki materyali
- ☐ Bitki kapları ☐ Merdiven-Rampalar ☐ Otobüs durakları
- ☐ Çöp kutuları ☐ İlan-Reklam panoları ☐ Zemin elemanları
- ☐ Çocuk oyun elemanları ☐ Su öğeleri (süs havuzu, fiske, çeşme vb.)

III.8 Kastamonu İli Geneline Hangi Park Alanlarını Tercih Ediyorsunuz? Park alanının ismini ve burayı tercih etme sebebinizi aşağıda belirtiniz.

III.9 Park Alanlarına Götme Sıklığınız Nedir?

- 1) Gidemiyorum 2) Yılda Birkaç Kez 3) Ayda Birkaç Kez 4) haftada Birkaç Kez 5) hergün

III.10 Park Alanlarında Vakit Geçirme Süreniz Nedir?

- 1) 1 saat 2) 2-3 saat 3) 4-5 saat ve fazlası 4) 6-8 saat 5) 8 satten fazla

III.11 Park Alanına Götme Sebebiniz Nedir? (Lütfen üç farklı sebebi numaralandırınız)

- | | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
| ☐ Spor faaliyetleri | ☐ Yeşil alanı seyretmek | ☐ Yalnız kalmak | ☐ Rahatlamak |
| ☐ Hava almak | ☐ Dinlenmek | ☐ Piknik yapmak | |
| ☐ Sevdiklerimle / arkadaşlarımla beraber olmak | ☐ Başkaları ile tanışmak ve yaşamı paylaşmak | | |

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Ferhat ŞAHİN
Doğum Yeri / Yılı : Kaman/KIRŞEHİR – 1983
Medeni Hali : Evli
E-posta : ferhatsahin40@hotmail.com



Eğitim Durumu

Lise : Kastamonu Orhan Şaik Gökyay Lisesi (2000)
Lisans : Gazi Üniversitesi Kastamonu Orman Fakültesi (2005)
Yüksek Lisans : Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman
Mühendisliği Ana Bilim Dalı (2013-2017)

Mesleki Deneyim

İş Yeri : İzmir Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Daire
Başkanlığı (2005-2009 yılları arası)
İş Yeri : Kastamonu Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü (2009
yılından itibaren halen devam etmekte)